

Pièce 34 - Etude préalable de compensation collective agricole

Projet de Parc Eolien Plaine de Champagne I



Septembre 2025

Sommaire

Sommaire	2
Table des illustrations.....	3
Table des photographies	4
Contacts pris pour la réalisation de cette étude	4
Préambule	6
Méthode employée	7
Limites de l'étude	8
PARTIE 1	9
ETAT INITIAL.....	9
I- ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE DE L'AIRE D'ETUDE ELARGIE.....	10
I-1. Délimitation de l'aire d'étude élargie	10
I-2. Caractérisation de la production agricole primaire de l'aire d'étude élargie	11
I-3. Potentiel agronomique des sols de l'aire d'étude élargie	15
I-4. La structure économique agricole amont et aval de l'aire d'étude élargie	16
I-5 Synthèse de l'état initial de l'économie agricole de l'aire d'étude élargie	20
II- Etat des lieux agricole de la zone d'implantation du projet éolien.....	21
II-1 Localisation de la zone d'implantation du projet éolien.....	21
II-2. La qualité des sols de la zone d'implantation du projet éolien.....	24
II-2. Caractérisation des exploitations impactées par le projet éolien	24
II-3.1. Forme juridique et statut du chef d'exploitation.....	27
II-3.2. Structure des exploitations impactées par le projet éolien.....	28
II-3.3. structuration foncière des exploitations.....	30
II-3.4 L'orientation technico-économique des exploitations	31
II-3.5. Les équipements	34
II-3.6. Politique agricole et subventions	36
II-3.6 La qualité des produits	37
II-3.7. Seuil de viabilité et cycle de vie de l'exploitation	37
II-3.8 Conclusion partielle sur les projets individuels.....	38

Conclusion partielle sur l'aire d'implantation du projet éolien	41
PARTIE 2	42
EFFETS DU PROJET ET MESURES ERC	42
Effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire	43
1.1.1 Les impacts directs	43
1.1.2 Les impacts indirects	52
1.1.3 Les impacts cumulés	54
Mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs du projet	55
1.1.4 Mesures d'évitement	55
1.1.5 Mesures de réduction	55
1.1.6 Effets résiduels après mesure de réduction	58
1.1.7 Synthèse	61
1.1.8 Évaluation financière globale des impacts	62
Mesures de compensation agricole collective envisagées	66
Annexes	67

Table des illustrations

Figure 1 : contexte général et zone d'étude élargie	11
Figure 2 : répartition des cultures en 2013	12
Figure 3 : occupation spatiale des cultures en 2014, périmètre d'étude élargi	14
Figure 4: <i>Représentation des sols de type Rendzine</i>	15
Figure 5 : principaux opérateurs économiques du territoire d'étude élargie	19
Figure 6 : zone d'implantation du projet éolien	22
Figure 7 : localisation géographique des exploitations agricoles concernées par le projet	26
Figure 8: Structure juridique des exploitations	27
Figure 9 : SAU des exploitations	28
Figure 10 : surfaces des exploitations impactées par le projet éolien	29
Figure 11 : répartition des modes de faire valoir par exploitation	30
Figure 12 : nature des cultures au sein de l'emprise du projet en 2016	34

Figure 13 : Chemins d'accès aux parcelles et équipements agricoles dans la zone de projet	35
Figure 14 : Impacts résiduels après mise en œuvre des mesures de réduction	59
Figure 15 : effets résiduels direct après mise en œuvre des mesures de réduction.....	60

Table des photographies

photo 1 : localisation du projet depuis la route d'Euvy-Connantray Vaurefroy.....	21
photo 2 : champ de betterave.....	31
photo 3 : Champ de luzerne	32
photo 4: champ de pomme de terre	33
photo 5 chemin d'accès aux parcelles et plateforme à betterave.....	36

Contacts pris pour la réalisation de cette étude

- ✓ Expertise de terrain le 11 septembre 2018
- ✓ Raphael Baudrillier, Chambre d'agriculture de la Marne, 28 août 2018
- ✓ Eric Grados, département de l'Aube, 20 juillet 2018
- ✓ Nelly Dormois, département de la Marne, 20 juillet 2018
- ✓ Alain Blaise, service Investissement, Vivescia Agriculture, 27 août 2018
- ✓ Margot De Galzain, service épandage, TEREOS, sucrerie de Connantre, 24 septembre 2018
- ✓ Marion Renaud, responsable du service agricole Féculerie TEREOS, 5 décembre 2018
- ✓ Emmanuel Cuillier, responsable du site TEREOS nutrition animale à Montépreux, 17 septembre 2018
- ✓ Florent Feige, responsable plaine TEREOS nutrition animale, 25 septembre 2018
- ✓ Catherine Bouy, agricultrice, 11 septembre 2018
- ✓ Yves Charlot, mairie d'Euvy, 11 septembre 2018
- ✓ Christine Simonnot, agricultrice, 11 septembre 2018
- ✓ Hervé Deschamps, agriculteur, 11 septembre 2018
- ✓ Frédéric Lepage, agriculteur, 11 septembre 2018
- ✓ Benoit Gandon, agriculteur, 11 septembre 2018
- ✓ Bruno Gandon, agriculteur, 11 septembre 2018
- ✓ Augustin Simonnot, agriculteur, 11 septembre 2018
- ✓ Michel Lepage, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Cédric Jullien, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Pascal Noblet, maire de Semoine, 12 septembre 2018
- ✓ Olivier Morant, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Xavier Roy, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Emmanuel Pietrement, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Gérard Lepage, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Michel Simonnot, agriculteur, 12 septembre 2018
- ✓ Rémi Picard, agriculteur élu Chambre d'agriculture de la Marne, 12 septembre 2018
- ✓ Matthieu Puiseux, agriculteur, 13 septembre 2018

- ✓ Christian Charlot, AFR Montépreux, 13 septembre 2018
- ✓ François Bouster, agriculteur, 13 septembre 2018
- ✓ Daniel Pimpernet, AFR Connantray Vaurefroy, 13 septembre 2018
- ✓ Thierry Mathellie, mairie de Connantray Vaurefroy, 13 septembre 2018
- ✓ Sophie Hue, agricultrice, 17 septembre 2018
- ✓ Alexandre Lang, agriculteur, 17 septembre 2018
- ✓ Fabien Warzee, agriculteur, 25 septembre 2018
- ✓ Patricia Thibaut, agricultrice, 20 mars 2019
- ✓ Nicolas Cordonnier, agriculteur, 21 mars 2019
- ✓ Fabrice Aviat, agriculteur, 27 mars 2019
- ✓ Francis Tallot, agriculteur, 29 mars 2019
- ✓ Sébastien Gérard, agriculteur, 29 mars 2019
- ✓ Stéphane Radet, agriculteur, 3 avril 2019
- ✓ Linda Marquis, agriculteur, aout 2022
- ✓ Nicolas Charlot, agriculteur, 18/07/2022
- ✓ Guy Bourgoin, agriculteur, aout 2022

Préambule

La présente étude agricole s'inscrit dans le cadre de la réglementation au titre de l'article 28 de la loi du 13 octobre 2014 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt « 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. »

Le 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 précise quant à lui :

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 en 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 seul fixé par défaut à cinq hectares.

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 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.

Le périmètre du projet se situe sur des communes ne disposant pas de documents d'urbanisme, sa surface est supérieure à 5 ha et l'activité agricole y était développée en 2014 comme aujourd'hui. **Le projet de la plaine de Champagne est donc soumis à étude agricole préalable.**

Méthode employée

L'étude a suivi une méthodologie prouvée qui s'appuie sur les différentes recherches suivantes :

- analyse bibliographique, cartographique et statistique. Les documents recueillis permettent d'avoir des données sur la qualité pédologique des sols, les dynamiques agricoles du territoire d'étude, ainsi que des filières agricoles. Les données cartographiques permettent de localiser les parcelles agricoles déclarées à la PAC en 2013 et en 2016 avec leur nature de culture. Les données statistiques quant à elles permettent d'avoir une analyse historique du contexte agricole du territoire d'étude tant en termes d'exploitations agricoles qu'en termes d'économie de filière
- étude de terrain pour observer les occupations spatiales actuelles, les équipements en place et évaluer leur utilisation. Evaluer les contraintes et atouts d'exploitation
- Enquêtes agricoles auprès des principaux concernés par le projet. Elles permettent de recueillir les données des exploitations mais aussi de confirmer les utilisations actuelles des parcelles et de comprendre les dynamiques individuelles. Cela permet de confronter ces données avec le RPG¹ (Registre Parcellaire Graphique).
- Entretiens avec les acteurs institutionnels (chambre d'agriculture, filières) pour recueillir des informations plus générales sur le territoire d'étude et évaluer les projets collectifs en cours
- analyse des données au regard des effets attendus du projet à l'échelle collective mais aussi individuelle.

¹ Déclarations PAC des agriculteurs actualisées chaque année

L'évaluation financière de la compensation a suivi celle réalisée dans le cadre d'une précédente étude préalable agricole dans le Département de la Marne.

Limites de l'étude

La définition du territoire d'étude élargi pour évaluer les impacts à l'échelle collective peut être remise en cause dans la mesure où le décret d'application laisse libre cours à l'interprétation de l'échelle collective. Nous avons pris le parti de prendre en compte un territoire d'étude qui correspond à une réalité agricole (conditions physiques et économiques) qui touche les principaux exploitants du périmètre du projet. Nous prendrons en compte un territoire d'étude élargi incluant la petite région agricole (liée aux particularités pédogéoclimatiques) limitée au fonctionnement des exploitations impactées (à savoir les communes sur lesquelles exploitent ces structures).

Enfin, même si l'analyse de l'état initial tente de prendre en compte les évolutions pouvant survenir d'ici à la réalisation du projet, certaines modifications sont difficilement prévisibles. C'est notamment le cas pour l'occupation de l'espace (devenir de l'agriculture).

PARTIE 1

ETAT INITIAL

I- ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE DE L'AIRE D'ETUDE ELARGIE

Toutes les informations données dans le chapitre I concernent l'aire d'étude élargie.

I-1. Délimitation de l'aire d'étude élargie

Le projet de parc éolien de la Plaine de Champagne se situe à la frontière de l'Aube et de la Marne dans le Nord Est de la France à proximité de l'autoroute A26 reliant Calais au Sud Est de Troyes. Ce projet se situe sur les communes d'Euvy, Semoine, Montépreux, Mailly le Camp et Connantray Vaurefroy à 41 Kms de Châlons en Champagne et 57 Kms de Troyes, Préfectures respectivement des départements de la Marne et de l'Aube.

Nous prendrons en compte dans ce chapitre une aire d'étude élargie incluant la petite région agricole ²(liée aux particularités pédogéoclimatiques) limitée au fonctionnement des exploitations impactées (à savoir les communes sur lesquelles exploitent ces structures).

L'aire d'étude élargie se situe dans la Champagne crayeuse et est composé de 14 communes : Fère Champenoise, Corroy, Faux-Fresnay, Euvy, Connantray Vaurefroy, Gourgançon, Salon, Montépreux, Semoine, Herbisse, Villiers Herbisse, Mailly le Camp, Sommesous, Haussimont.

La zone d'étude se situe dans une plaine agricole à une relative proximité de centres urbains de taille relativement importante tels que Reims (90 Kms), ou encore de centres urbains plus importants (Paris - 140 Kms, Luxembourg – 257 Kms).

² Les Petites Régions Agricoles (PRA) sont les intersections des Régions Agricoles avec les départements. Les Régions Agricoles (RA) elles-mêmes sont des régions ayant une même vocation agricole dominante, délimitées par l'INSEE en 1946. La dernière actualisation date de 1981.

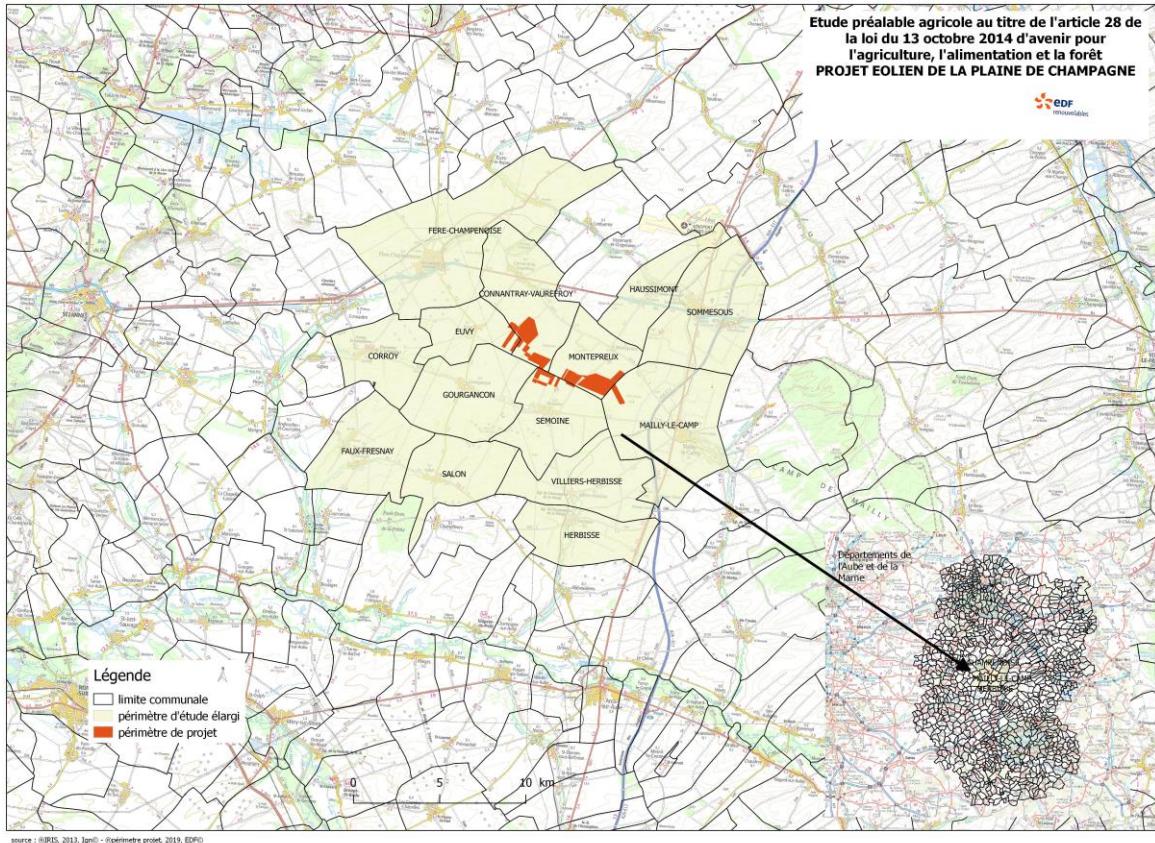


FIGURE 1 : CONTEXTE GENERAL ET ZONE D'ETUDE ELARGIE

L'aire d'étude élargie fait face à une stagnation voire une légère baisse de la population entre 2009 et 2014³. Les deux principaux bourgs que sont Fère Champenoise et Mailly le Camp ont vu leur population diminuer de manière plus conséquente sur la même période (respectivement 4% et 5%).

Cette situation amène peu de pression sur le foncier avec un habitat traditionnel et peu de développement urbain autour des bourgs historiques.

I-2. Caractérisation de la production agricole primaire de l'aire d'étude élargie

Alors que l'activité agricole du territoire représente en 2015, 8.2% des emplois salariés du territoire, elle représente à elle seule 44% des entreprises du territoire⁴. La mécanisation (possible grâce au relief plat et aux productions dominantes) largement déployée dans les parcelles, réduit le recours à de la main d'œuvre.

³ Insee, recensements de la population –Etat civil –CLAP, insee-DGFIP-Cnaf-Cnav-CCmsa

⁴ Insee : Connaissance locale de l'appareil productif

La surface agricole (34 570 ha) en 2013⁵ représentait 88.7% de la superficie de l'aire d'étude (38 978 ha). En 2017, elle se maintient avec 34 516 ha)⁶. Il s'agit donc d'un territoire très marqué par l'agriculture (moyenne nationale : 52.5% en 2014⁷) orienté essentiellement vers les céréales-oléoprotéagineux ainsi que les cultures industrielles (84% de la SAU). 443 exploitants déclaraient des surfaces au titre de la PAC en 2014.

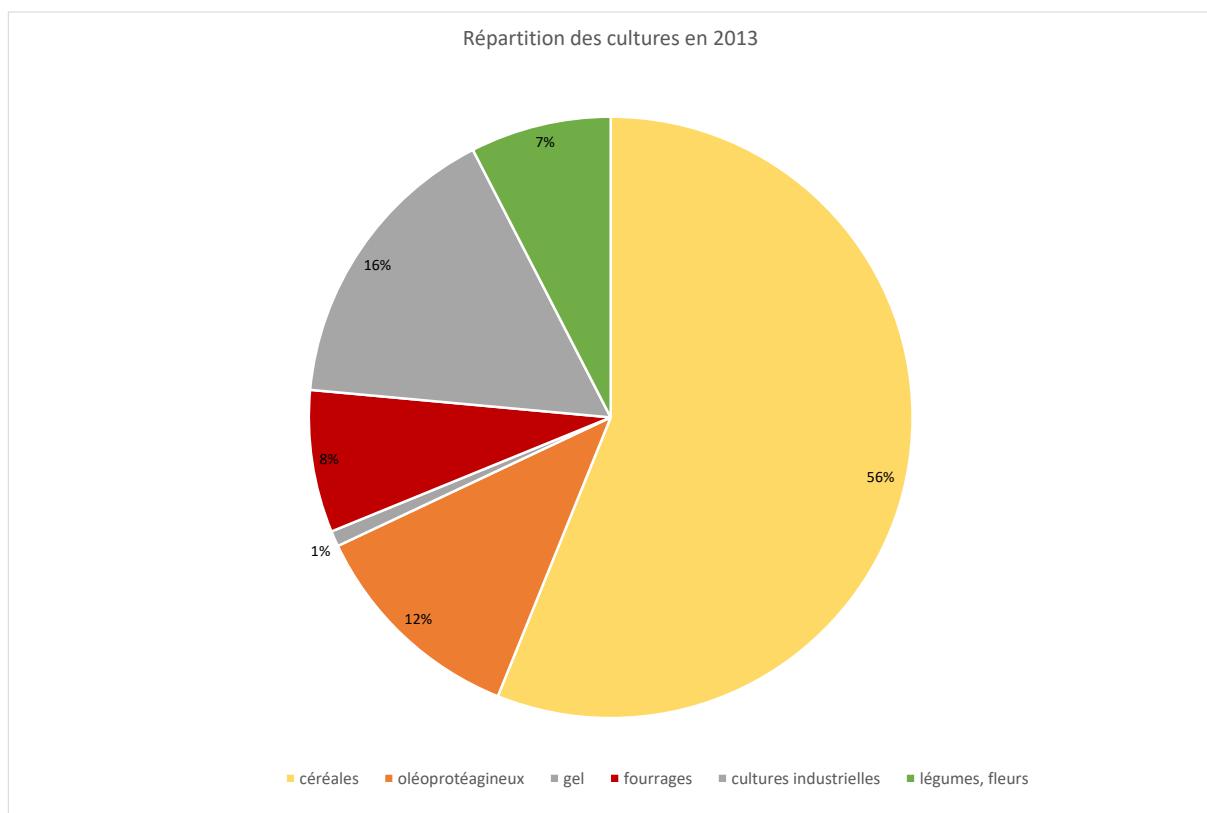


FIGURE 2 : REPARTITION DES CULTURES EN 2013⁸

Les cultures majoritaires du territoire sont le blé tendre, le colza, la luzerne (pour déshydratation), la pomme de terre (pour féculé) ainsi que la betterave (pour le sucre). Leur complémentarité permet d'assurer la rotation de cultures dans les parcelles et l'assolement au sein des exploitations pour maintenir une surface équilibrée de chaque production au sein des structures. Il s'agit principalement de productions destinées à la transformation agroindustrielle.

De fait, le territoire est marqué par la présence d'industries agroalimentaires d'importance nationale voire internationale.

⁵ Issue du registre parcellaire graphique 2013

⁶ Source : registre parcellaire graphique de 2017

⁷ Référence : banque mondiale

⁸ Les cultures industrielles sont orientées principalement vers la pomme de terre féculé et la betterave sucrière

Malgré cette forte dynamique agro-industrielle sur le territoire d'étude élargi, le nombre d'exploitations (tous statuts confondus) a baissé de 17%. Parallèlement, leur surface moyenne a augmenté de 11.7% pour atteindre en 2010, 143 ha⁹ du fait de la mécanisation et du recours aux intrants qui ont permis une orientation technico économique vers les COP (Céréales OléoProtéagineux) et les cultures industrielles.

Les surfaces cultivées occupent quasiment tout l'espace du territoire grâce à des conditions physiques favorables (plaine).

Elles disposent de tènements¹⁰ fonciers de taille relativement importante (moyenne de 20 ha en 2013) mais assez dispersés puisque la majorité des exploitations utilisent des surfaces sur plusieurs communes. La zone agricole est dense et peu soumise à une pression extérieure. Les plus grandes exploitations disposant de capital suffisant s'agrandissent.

⁹ Moyenne dans la Marne de 134 ha

¹⁰ Un tènement foncier regroupe plusieurs parcelles mitoyennes qui permettent d'élaborer une stratégie de production de l'ensemble.

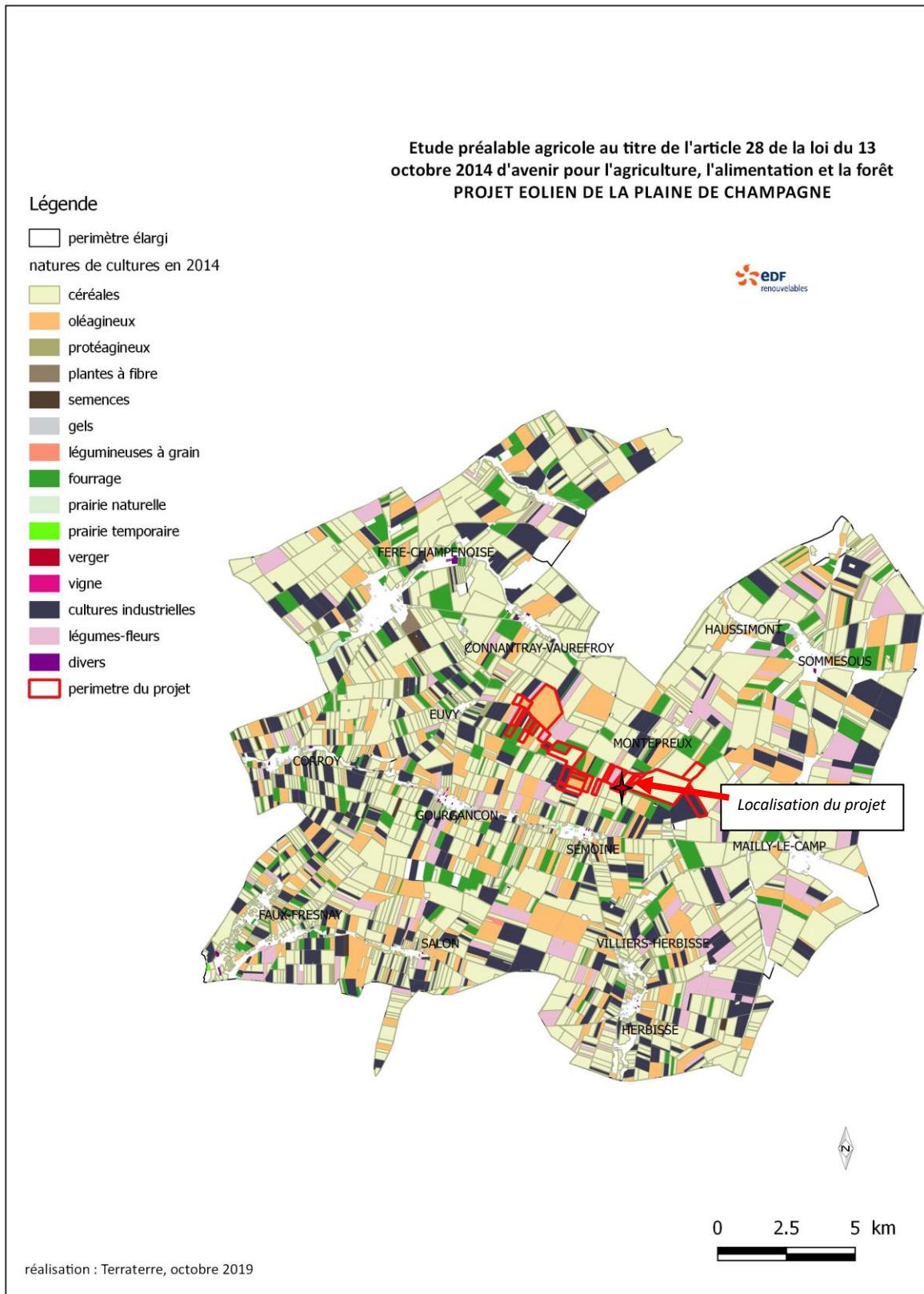


FIGURE 3 : OCCUPATION SPATIALE DES CULTURES EN 2014, PERIMETRE D'ETUDE ELARGI

I-3. Potentiel agronomique des sols de l'aire d'étude élargie

Qualité des sols

Les sols qui constituent la champagne crayeuse se sont formés à partir de la craie provenant de dépôts marins survenus pendant l'ère secondaire. Du fait de leur forte teneur en calcaire actif et du pH élevé, la bio-disponibilité de certains éléments tels que le bore et le phosphore est réduite. D'autre part, la forte proportion de calcaire ralentit la minéralisation de la matière organique. Alliées à son caractère « peu usant », ces propriétés en font un sol facile à travailler.

Concernant les horizons sous-jacents, le grain relativement fin de la craie confère une très bonne capacité à retenir l'eau et assure ainsi une alimentation hydrique correcte aux cultures. Ce type de sols n'est pas rare dans la région puisqu'ils représentent 700 000 ha entre les départements de l'Aube, de la Marne, de l'Aisne et des Ardennes.

Lorsqu'il n'y a pas d'encroûtements calcaires et que les cheminées ne sont pas compactées (cas général), les racines pénètrent dans les cheminées et peuvent même atteindre, dans certains cas, la craie en place sous-jacente. De manière générale, la profondeur d'enracinement est liée à la culture, à savoir 90 cm ou plus pour les espèces à enracinement profond (betterave, céréales d'hiver, colza) et 60 cm pour les cultures à enracinement superficiel (céréales de printemps).

L'apport d'intrants en quantité a permis de modifier les contraintes physico chimiques de ces sols pour en faire un substrat propice aux grandes cultures.

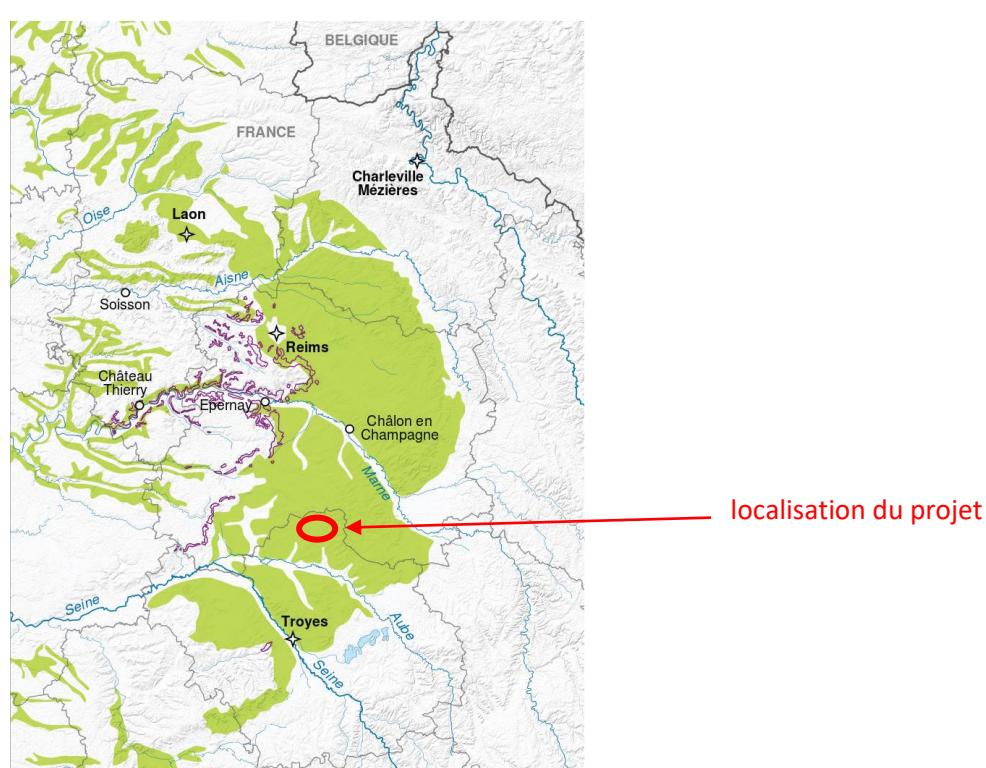


FIGURE 4: REPRÉSENTATION DES SOLS DE TYPE RENDZINE

Source : Corine European Soil database version 2

Equipements/irrigation

L'aménagement foncier du territoire par la création de remembrement dans les années 70 a permis de regrouper le parcellaire et constituer ainsi des ténements fonciers d'une taille importante pour le développement d'une agriculture industrielle.

Le territoire bénéficie d'eau d'irrigation via les eaux usées des industries présentes ce qui lui permet de diversifier les cultures et augmenter les rendements.

I-4. La structure économique agricole amont et aval de l'aire d'étude élargie

Les performances élevées en matière de productions agricoles de la Champagne crayeuse ont contribué au développement de filières agro-industrielles régionales qui se classent aujourd'hui parmi les plus performantes d'Europe.

Deux types de filières se distinguent :

- Les filières céréalier (blé tendre, orge de printemps, colza) à destination des usines de transformation de grain à vocation alimentaire humaine et animale
- Les cultures industrielles (betteraves et pommes de terre) à destination des sucreries, distilleries et féculerie

D'autres filières sont présentes sur le territoire d'étude telles que la luzerne, la pomme de terre de consommation et les semences et légumineuses.

Les acteurs économiques

Les entreprises agro-industrielles présentes sur le territoire ont une implantation historique dans la Marne ou plus largement dans le Nord-Est de la France. Ces groupes agro-industriels et céréaliers ont une gouvernance historiquement coopérative qui se poursuit malgré le changement d'échelle d'intervention (Europe/international).

Les entreprises présentent des profils différents ; certaines ont une assise départementale ou régionale tandis que d'autres structures ont une présence en Europe et/ou à l'international. Une tendance à la concentration est observée avec le rachat d'entreprises agro-industrielles locales par des groupes agro-industriels plus importants implantés également localement (Téréos, Vivescia).

Les agro-industries avec lesquelles collaborent les exploitants enquêtés sont :

- **Le groupe agro-industriel Téréos**

Groupe coopératif sucrier mondial, présent à l'international avec 18 000 agriculteurs partenaires dont 12000 associés coopérateurs. Il a dégagé 5 milliards de chiffres d'affaires en 2017.

En Champagne-Ardenne, Téréos regroupe plus de 2200 associés coopérateurs qui produisent chaque année 2 millions de tonnes de betteraves et 500 000 tonnes de pommes de terre féculières.

Téréos est présent dans la Marne avec la sucrerie Téréos Béghyn-Say de Connantre, la distillerie de Morains à Val-des-Marais, les sites de déshydratation de luzerne à Anglure, Aulnay-aux-planches, Pleurs et Montépreux et la féculerie de Haussimont.¹¹

- ***La sucrerie de Téréos de Connantre***

20 millions de tonnes de betteraves ont été transformées par les neuf sucreries françaises Téréos en 2017-2018.

La filière betteravière est confrontée à la fin des quotas et du prix garanti dont bénéficiaient les producteurs de betteraves. Face à ce contexte concurrentiel et incertain, les groupes agro-industriels se diversifient et investissent dans l'adaptation de leur outil industriel pour absorber plus de volumes. Pour cela, l'entreprise a récemment rénové son outil industriel en vue de l'allongement de la campagne betteravière (140 jours de campagne) afin d'absorber des volumes plus importants.

- ***La féculerie d'Haussimont***

L'une des deux seules féculeries présentes en France, la féculerie d'Haussimont réceptionne 500.000 tonnes de pommes de terre à fécale par an, produites sur 9.600 hectares par 540 planteurs, dans un rayon de 70 kilomètres autour de l'usine.

- ***Téréos Nutrition animale à Montépreux***

APM Déshy, appartenant au groupe Téréos, regroupe 1200 adhérents et dispose de 4 sites industriels de déshydratation dans la Marne. Il emploie 120 salariés et produit l'équivalent de 140 000 tonnes de luzerne déshydratée et 120 000 tonnes de pulpes de betteraves déshydratées.

- **Vivescia Coopérative agricole**

Le groupe Vivescia Agriculture regroupe 11 000 adhérents, collecte 3,7 millions de tonnes de grains annuellement et dispose de 230 points de collecte en France.

¹¹ <https://tereos.com/>

Au sein du périmètre de projet, Vivescia Agriculture possède un silo à Gourgançon. Ce dernier regroupe 36 adhérents provenant principalement des communes d'Euvy, Gourgançon, Semoine, Salon, Villers Herbisse. Avec 7 832 T collectées (blé et orge de brasserie) en 2018, les volumes collectés représentent une part minime (0.2%) de la collecte globale de l'entreprise.

D'autres entreprises et coopératives sont implantées sur le territoire et collaborent avec les exploitations agricoles implantées au sein du périmètre du projet.

- **la Société Coopérative Agricole de la Région d'Arcis-sur-Aube (SCARA)**

La Scara est une coopérative agricole céréalière qui s'étend sur 30 kilomètres autour d'Arcis sur Aube avec 550 adhérents. Elle possède un silo situé à Mailly le Camp au sein duquel des producteurs provenant de Semoine, Montépreux et Gourgançon. Le silo situé à proximité du périmètre du projet a recueilli en 2018, les volumes suivants : 18 200 T de blé, orge et colza ce qui représente moins de 10% de son volume de collecte global.

- **Cristal Union**

Groupe coopératif agro-industriel sucrier européen, il est présent au travers de son activité sucrière et de distillerie à Villette-sur-Aube. La capacité de traitement de l'outil industriel est de 25 000 t de betteraves/jour. L'estimation du volume traité par usine porte sur 1.5 M de T de betteraves.

- **Groupe Soufflet**

Groupe coopératif de collecte et transformation du grain qui possède 190 silos dont un localisé à Arcis-sur-Aube. L'entreprise a collecté 4,7 million tonnes de grains en 2018.

- **Acolyance**

Coopérative céréalière, elle collecte 1,5 million de tonnes de grains annuellement. Sa filiale Cohésis est présente à Gourgançon avec la gestion d'un silo.

Les filières présentent un maillage territorial serré ce qui favorise la proximité entre les productions agricoles, la collecte et les activités de transformation.

Ainsi, la féculerie d'Haussimont, la sucrerie Tereos – Beghin Say à Connantre et celle du groupe Cristal Union à Arcis-sur-Aube réalisent des épandages d'eaux industrielles sur les parcelles des producteurs situées à proximité des usines.

Les productions sous appellation

Les appellations et signes de qualité présents sur le territoire sont de plusieurs types :

- AOP viticoles : champagne et côtes champenois
- IGP volailles de champagne
- AOP Brie de Meaux (Aube)

La première appellation n'est pas développée sur le territoire alors que les deux secondes ne concernent que peu d'exploitations du territoire concerné.

La carte ci-dessous répertorie et localise les silos à proximité du périmètre du projet ainsi que les principales entreprises agro-industrielles avec lesquelles les exploitants agricoles présents au sein du périmètre collaborent.

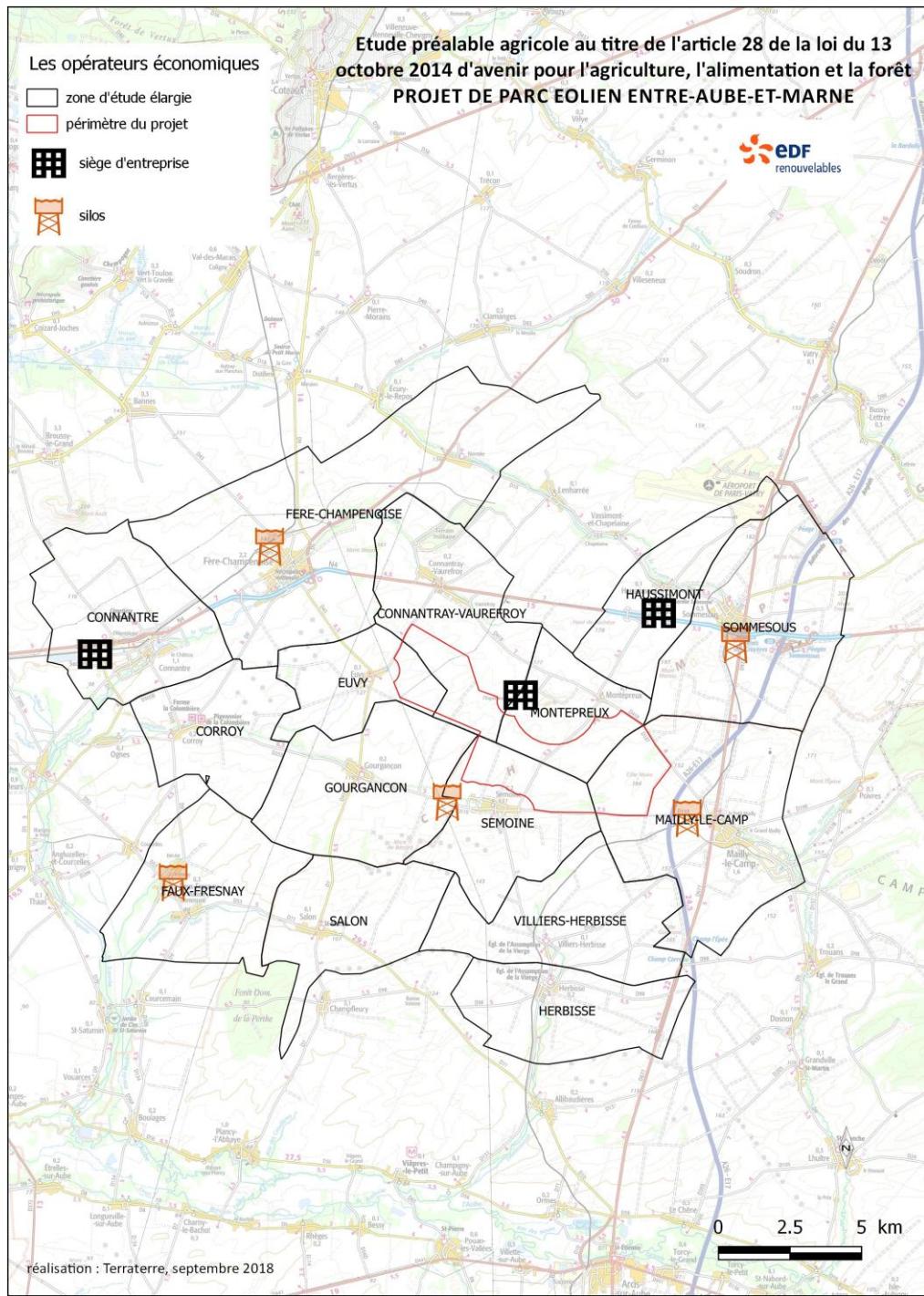


FIGURE 5 : PRINCIPAUX OPERATEURS ECONOMIQUES DU TERRITOIRE D'ETUDE ELARGIE

I-5 Synthèse de l'état initial de l'économie agricole de l'aire d'étude élargie

L'agriculture du territoire d'étude bénéficie de conditions physiques et pédo climatiques propices à la production céréalière et oléo protéagineuse. Elle dispose d'un emplacement privilégié à proximité de grands opérateurs agro industriels pour soutenir la transformation et la commercialisation de ses productions.

La préservation du foncier agricole, peu soumis à l'urbanisation, permet de maintenir des tènements de taille moyenne utiles à la rentabilité de l'agriculture. L'agrandissement des structures et la concentration des terres permettent d'atteindre cet objectif.

Cependant, la concurrence d'autres régions céréaliers voire d'autres pays couplée aux aléas climatiques peuvent amener des difficultés ponctuelles de trésorerie au sein des fermes.

Le territoire d'étude est une plaine nettement marquée par l'activité agricole. Elle demeure encore dynamique et ne subit que peu les pressions externes liées à l'urbanisation.

II- Etat des lieux agricole de la zone d'implantation du projet éolien

Ce chapitre retrace les principaux éléments à l'échelle de la zone d'implantation du projet éolien.

II-1 Localisation de la zone d'implantation du projet éolien

Nous définirons dans ce chapitre la zone d'étude du projet éolien qui est la zone large de positionnement du projet de 25 ha, de la zone d'emprise du projet éolien qui concerne stricto sensu les parcelles concernées par l'implantation des éoliennes d'une surface cumulée de 12.29 ha.

L'emprise du projet éolien se situe le long de la RD 110 reliant Semoine à Mailly le Camp. Elle se situe à quelques kilomètres à l'Ouest de l'autoroute A26 dans la plaine agricole située entre les communes d'Euvy, Gourgançon, Montépreux, Connantray-Vaurefroy, Semoine et Mailly le camp.

La zone d'étude du projet éolien, d'une surface de 25 hectares, concerne des parcelles agricoles déclarées à la PAC en 2014 (5 années antérieures à la date de l'étude) et accessibles par des pistes d'exploitation qui ont été créées à la suite d'un remembrement sur les communes de Connantray-Vaurefroy, Semoine, Euvy et Montépreux. Une association foncière rurale a alors été créée en charge de l'entretien des pistes d'exploitation. Il est à noter que les emprises du projet éolien final représentent une surface cumulée de 122 900 m² au sein de cette aire d'étude.

L'environnement proche est similaire au périmètre de projet c'est-à-dire une plaine agricole orientée vers la production de grandes cultures. La présence plusieurs parcs éoliens montre l'attrait du territoire pour cette activité.



PHOTO 1 : LOCALISATION DU PROJET DEPUIS LA ROUTE D'EUVY-CONNANTRAY VAUREFROY

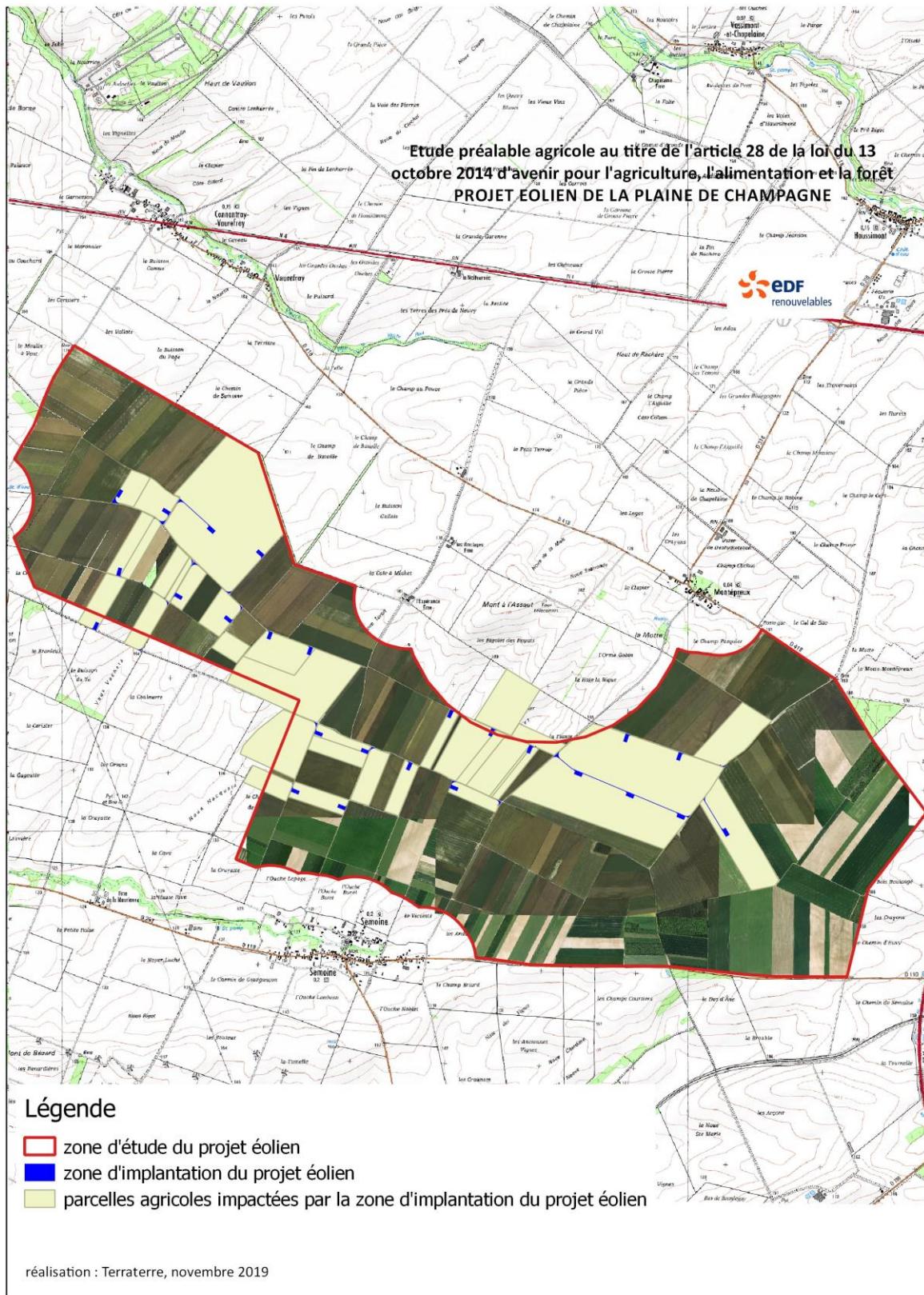


FIGURE 6 : ZONE D'IMPLANTATION DU PROJET EOLIEN



II-2. La qualité des sols de la zone d'implantation du projet éolien

Les sols sont formés à partir de la craie provenant de dépôts marins. La forte proportion de calcaire ralentit la minéralisation de la matière organique. Alliées à son caractère « peu usant », ces propriétés en font un sol facile à travailler.

Le grain relativement fin de la craie confère une très bonne capacité à retenir l'eau et assure ainsi une alimentation hydrique correcte aux cultures.

Aussi, les rendements obtenus dans la zone d'implantation du projet éolien sont relativement élevés et représentatifs de ceux obtenus dans la zone d'étude.

II-2. Caractérisation des exploitations impactées par le projet éolien

Les exploitations qui exploitent des parcelles sur lesquelles sera implanté le projet sont :

Agriculteur n°1 (Herbisse) – n° carte 1

Agriculteur n° 2(Montépreux) – n° carte 2

Agriculteur n°3 (Villevénard) – n° carte 3

Agriculteur n° 4 (Montépreux) – n° carte 4

Agriculteur n° 5 (Montépreux) – n° carte 5

Agriculteur n° 6 (Gourgançon) – n° carte 6

Agriculteur n° 7 (Faux Fresnay) – n° carte 7

Agriculteur n° 8 (Semoine) – n° carte 8

Agriculteur n° 9 (Euvy) – n° carte 9

Agriculteur n° 11 (Montépreux) – n° carte 11

Agriculteur n° 12 (Semoine) – n° carte 12

Agriculteur n°13 (Euvy) – n° carte 13

Agriculteur n° 14 (Euvy) – n° carte 14

Agriculteur n° 15 (Bar le Duc) – n° carte 15

Agriculteur n° 16 (Gourgançon) – n° carte 16

Agriculteur n° 17 (Maisoncelle et Villers) – n° carte 17

Agriculteur n° 18 (Gourgançon) – n° carte 18

Agriculteur n°19 (Fère-Champenoise) – n° carte 19

Agriculteur n°20 (Semoine) – n° carte 20

Agriculteur n°21 (Euvy) – n° carte 21

Agriculteur n°22 (Villeneuve Renneville Chevilly) – n° carte 22

Agriculteur n°23 (Ormes) – n° carte 23

Agriculteur n°24 (Semoine) – n° carte 24

L'agriculteur n°10 n'apparaît pas dans la liste car initialement concerné par le projet, il ne l'a plus été par la suite.

Les exploitations impactées par le projet totalisent une surface agricole utile de 4073.91 hectares répartie sur plusieurs communes au sein et en dehors de l'aire d'étude élargi.

Ces vingt-trois exploitations représentent une main d'œuvre salariée de 18.3 UTA¹² (soit un cumul de 18 personnes à temps plein) ainsi que trente chefs et coexploitants.

Ils ont tous fait l'objet d'une enquête. Seuls les exploitants, fermiers ou propriétaires, ont été enquêtés.

Deux des exploitations identifiées n'exploitent pas les parcelles au sein du périmètre du projet du fait d'un échange de parcelles culturales avec les exploitants n°6 et n°24 qui ont été enquêtés.

La carte suivante fait apparaître les parcelles des exploitations impactées par le projet au sein de l'aire d'étude du projet.

¹² Unité Travailleur agricole soit Equivalent temps plein

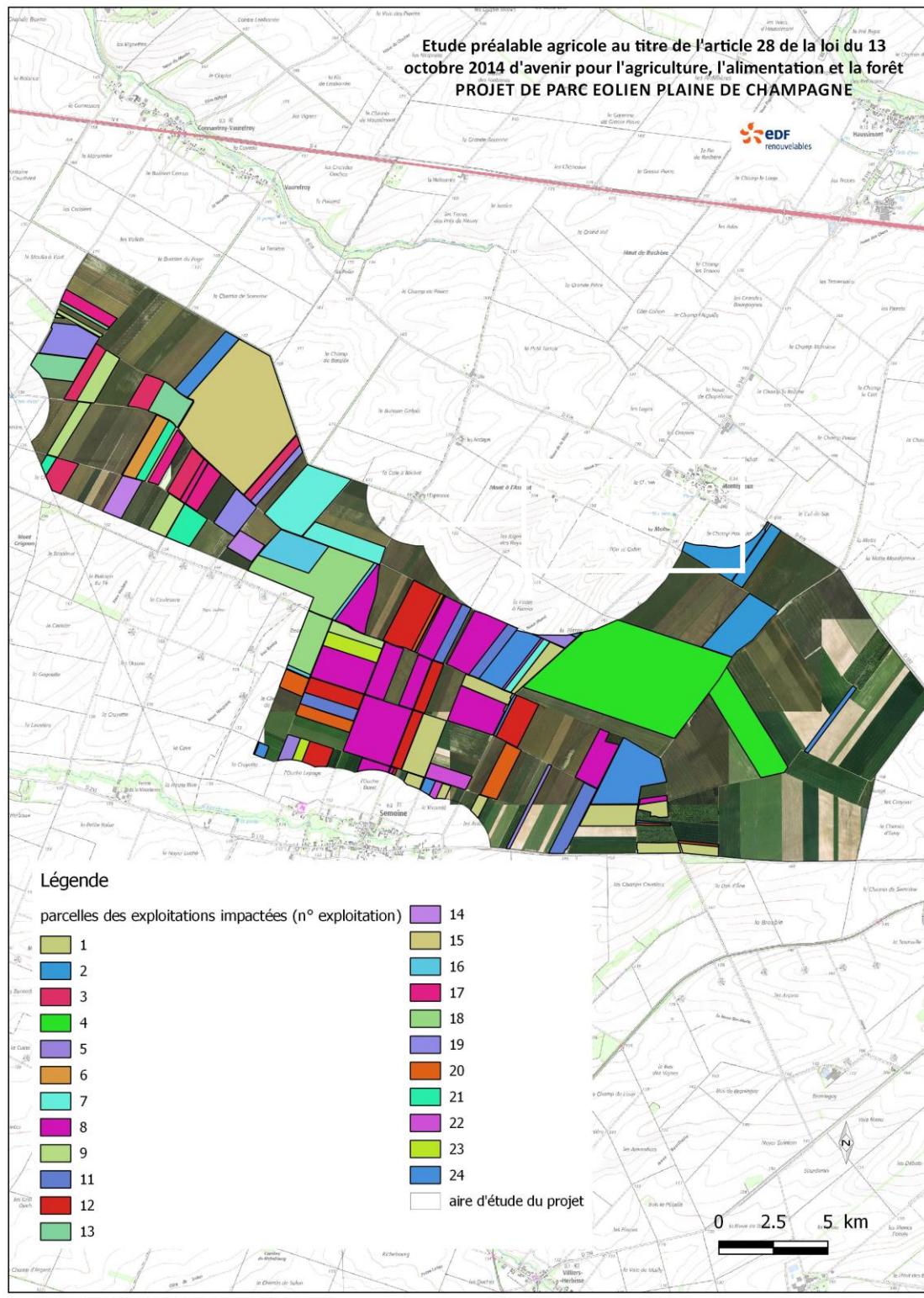


FIGURE 7 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES CONCERNÉES PAR LE PROJET

II-3.1. Forme juridique et statut du chef d'exploitation

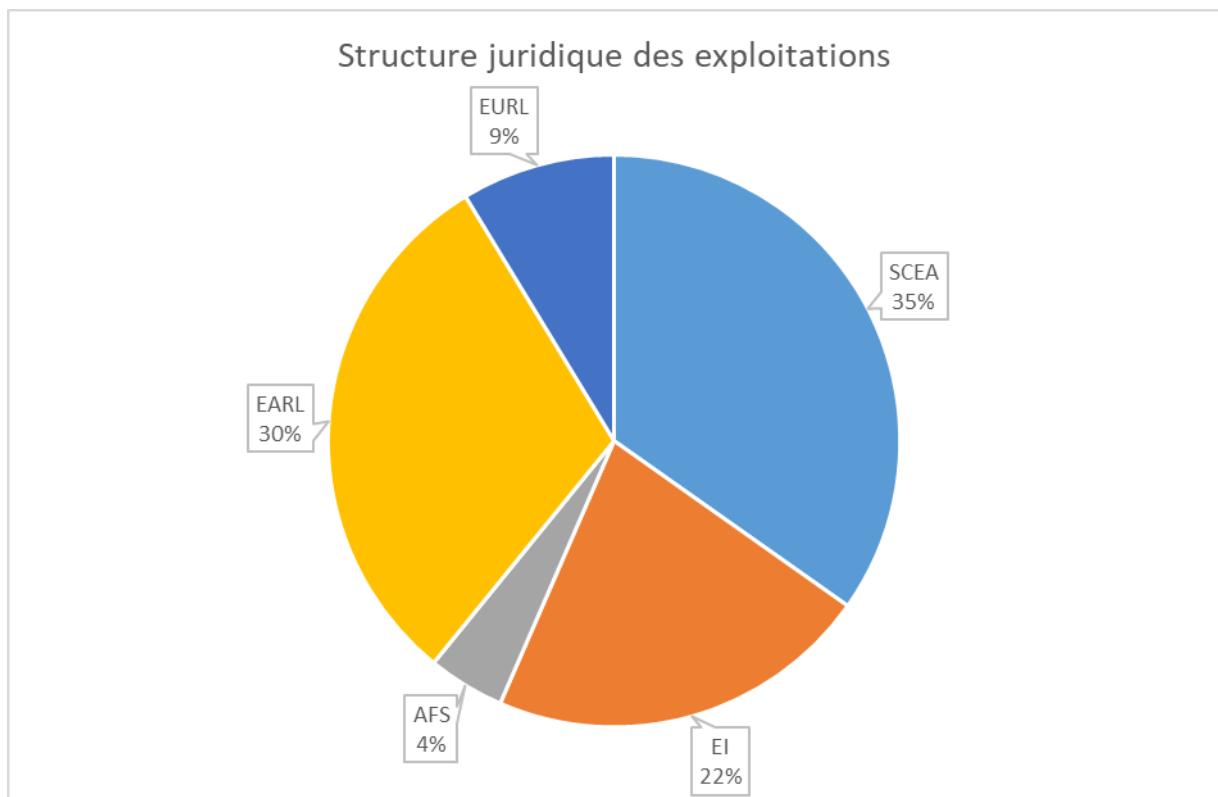


FIGURE 8: STRUCTURE JURIDIQUE DES EXPLOITATIONS

La majorité des exploitations ont une forme juridique sociétaire : Huit sont formés en Société Civile d'Exploitation Agricole (SCEA) et neuf exploitations sont sous forme d'Entreprise à Responsabilité Limitée (EARL et EURL). Cinq entreprises sont individuelles (El), et une en indivision entre personnes physiques (AFS).

Six exploitations ont leur siège social dans la Marne ou l'Aube en dehors des communes concernées par le projet.

Une exploitation a son siège social dans un autre département (Ardennes).

Les chefs d'exploitation, travaillent tous à titre principal dans leurs entreprises excepté un exploitant qui est sous statut de cotisant solidaire (exploitant n°1) étant salarié en attente d'une reprise familiale.

Nous voyons donc que les activités agricoles développées permettent à trente chefs d'exploitation pour 23 exploitations de générer un revenu à temps complet et 18.3 UTA¹³ salariés.

¹³ UTA : Unité travailleur Agricole

II-3.2. Structure des exploitations impactées par le projet éolien

La surface utilisée (SAU¹⁴) par ces exploitations est en moyenne de 177 ha avec des disparités importantes (minimum : 12.5 ha, maximum : 380 ha).

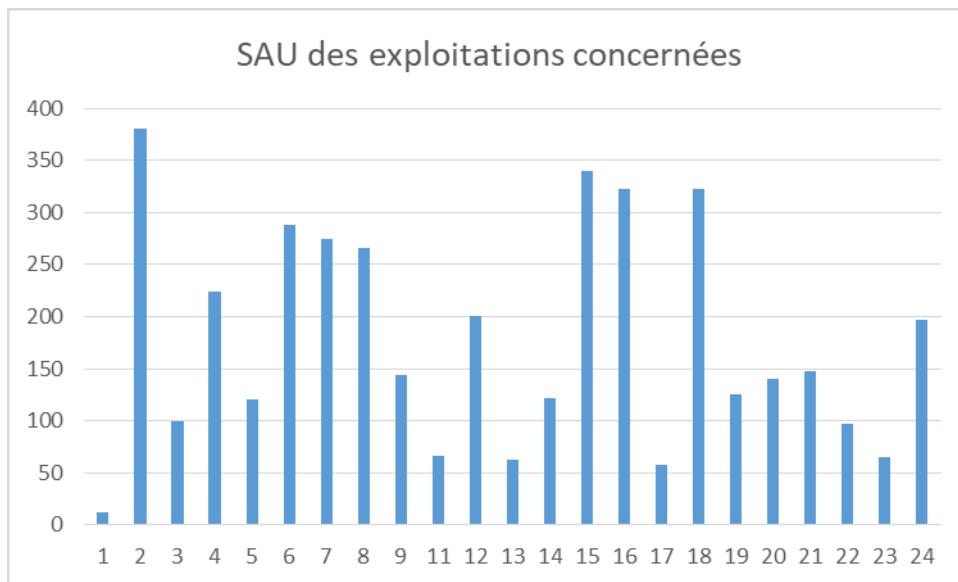


Figure 9 : SAU des exploitations

Les plus petites exploitations correspondent d'une part à l'exploitation non professionnelle et aux indivisions. Les autres exploitations, quel que soit leur statut, utilisent des SAU relativement similaires autour de 150 ha/UTA. Trois exploitations sont supérieures avec des SAU par exploitant supérieure à 300 ha.

Les exploitations concernées par le projet ont des surfaces dispersées sur 3 à 4 communes qui sont relativement proches les unes des autres (Euvy, Gourgancon, Semoine, Connantray et Montépreux). Même s'ils ont du mal à trouver des tènement regroupés d'une taille importante, l'accessibilité de leurs pôles de production ne pose pas de difficultés majeures dans leur fonctionnement.

¹⁴ La SAU correspond à la surface totale exploitée par l'exploitation

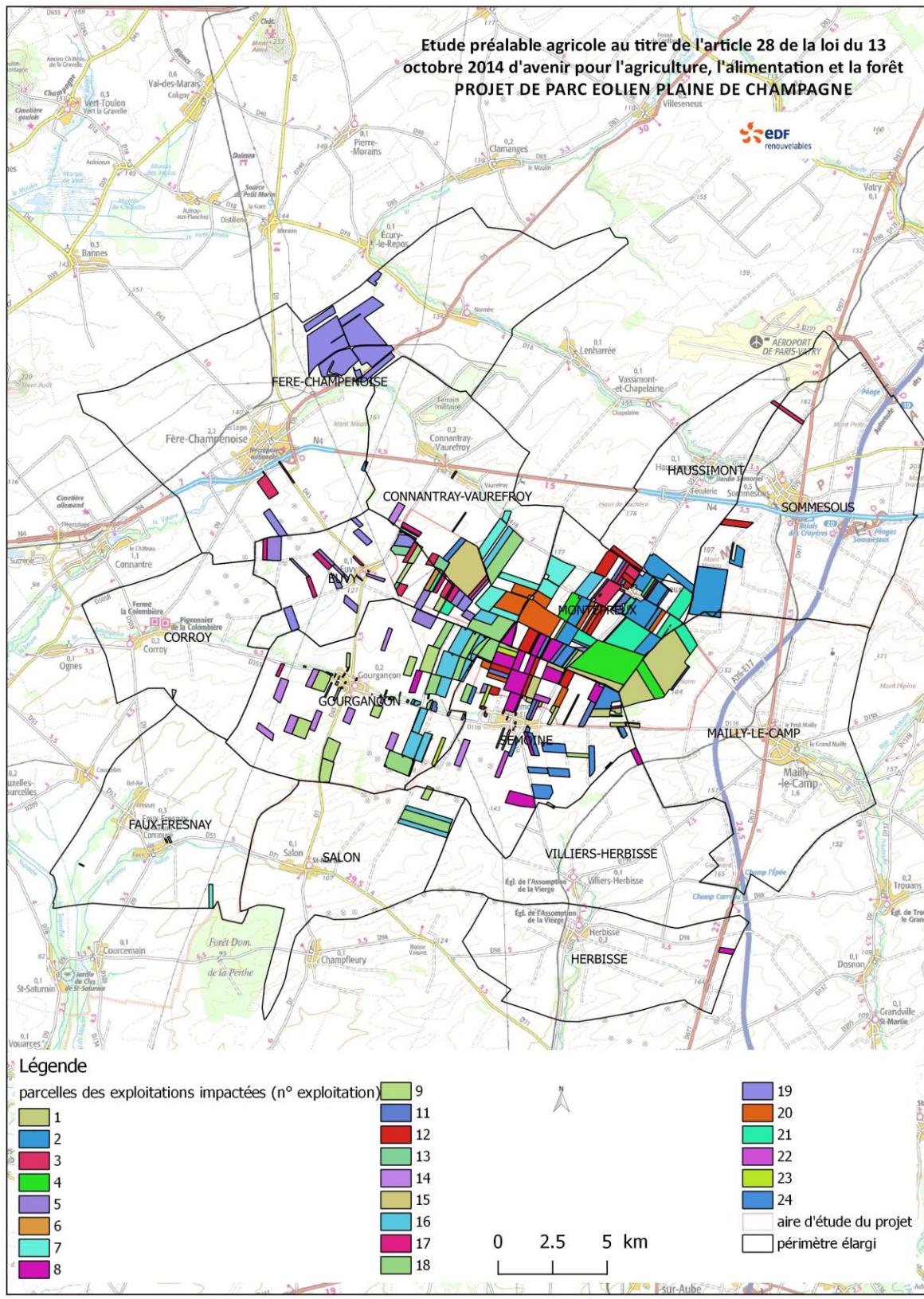


FIGURE 10 : SURFACES DES EXPLOITATIONS IMPACTÉES PAR LE PROJET EOLIEN

II-3.3. structuration foncière des exploitations

Douze exploitations exploitent quasiment entièrement leurs surfaces sous bail à ferme. Ce critère est très important pour évaluer la fragilité des exploitations vis-à-vis du foncier. Néanmoins, les baux sont souscrits en majorité auprès d'un GFA familial ou avec mise à disposition par des membres familiaux ce qui limite la précarité foncière de l'exploitation.

Ces exploitations peuvent avoir plusieurs interlocuteurs fonciers ce qui d'un côté leur assure une certaine sécurité sur la majeure partie de leur exploitation mais qui rend les regroupements plus difficiles.

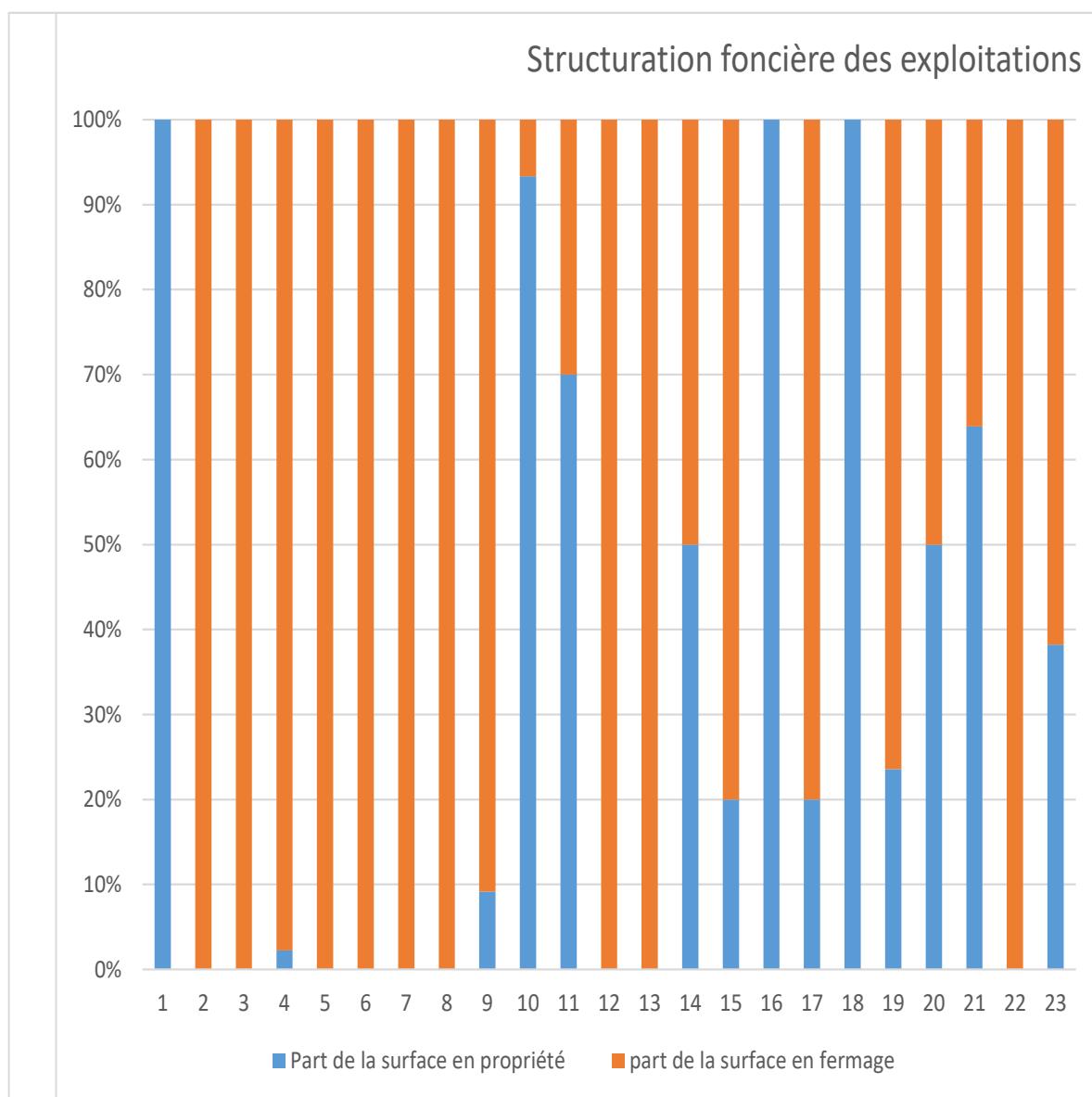


FIGURE 11 : REPARTITION DES MODES DE FAIRE VALOIR PAR EXPLOITATION

II-3.4 L'orientation technico-économique des exploitations

Les exploitations concernées ont des orientations technico économiques homogènes. Les surfaces sont destinées aux cultures céralières et cultures industrielles (betteraves sucrières et pomme de terre) dont les débouchés sont situés à proximité. La plupart d'entre eux commercialisent leur production via les filières longues faute de capacité de stockage. Lorsque les agriculteurs disposent de silos ou bâtiments de stockage, ils peuvent attendre une fluctuation favorable des cours du marché pour vendre une partie de leur production à des négociants.

Les itinéraires techniques (rotations culturales, traitements) des exploitations enquêtées sont également relativement similaires.



PHOTO 2 : CHAMP DE BETTERAVE



PHOTO 3 : CHAMP DE LUZERNE



PHOTO 4: CHAMP DE POMME DE TERRE

Nous avons trois types de surfaces dans l'emprise du projet :

- Les surfaces en céréales et oléagineux : blé tendre avec un rendement moyen de 90.9 qx¹⁵/ha, orge de printemps avec un rendement moyen de 83 qx/ha, colza avec un rendement moyen de 42.1 qx/ha, escourgeon avec un rendement moyen de 83 qx/ha.
- Des cultures industrielles : betteraves sucrières et pomme de terre avec des rendements moyens respectivement de 98T/ha et de 50.7 T/ha.
- Des surfaces en luzerne à destination de l'usine de déshydratation, Téréos Nutrition Animale. Le rendement moyen est de 13 T/ha avec en moyenne 4 coupes annuelles.

L'ensemble du périmètre de projet situé dans la Marne est inscrite en zone vulnérabilité nitrate. Cela impose le semis de cultures intermédiaires piège à nitrate (CIPAN) en période d'interculture. La culture intermédiaire majoritairement semée dans la zone est la moutarde.

¹⁵ Qx : quintaux 1 quintal = 100 Kgs. Le rendement s'exprime par le volume collecté par hectare

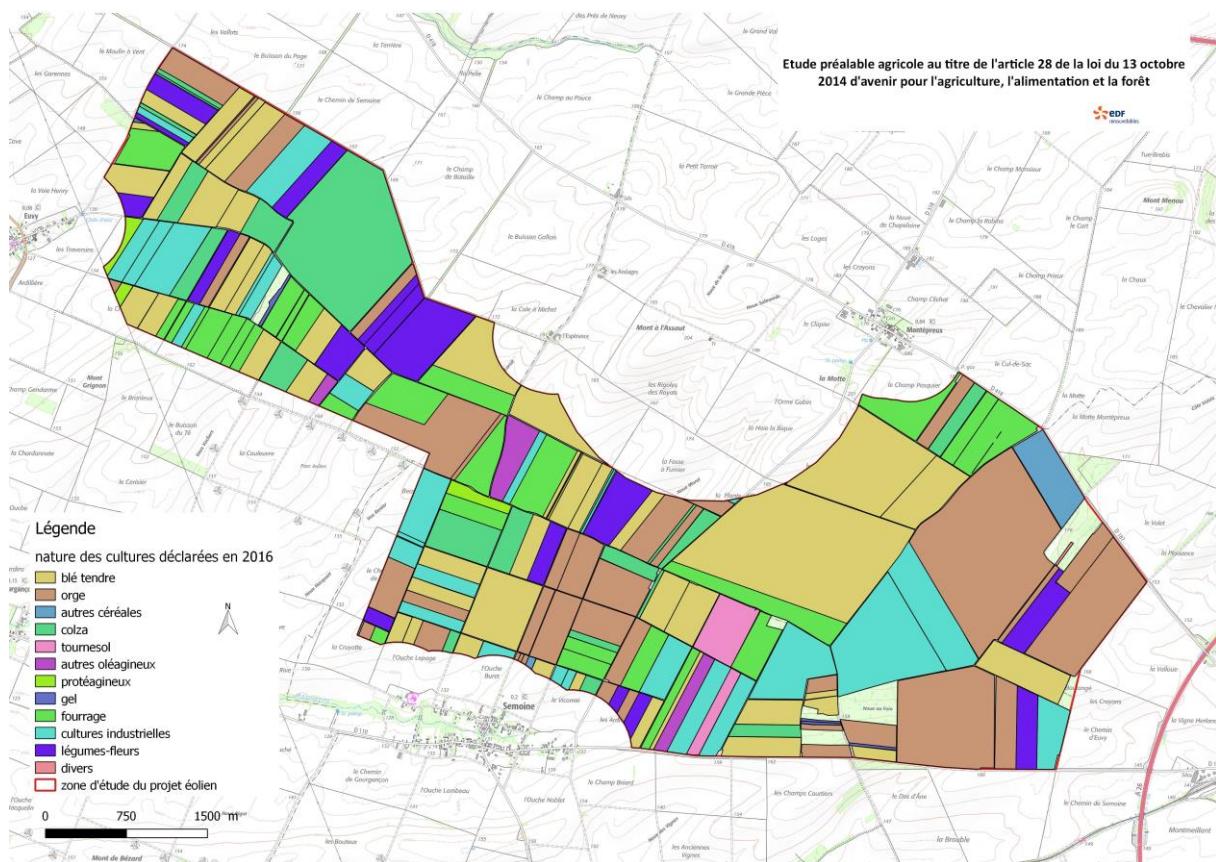


FIGURE 12 : NATURE DES CULTURES AU SEIN DE L'EMPRISE DU PROJET EN 2016

II-3.5. Les équipements

Des remembrements ont été réalisés sur les communes du secteur d'étude. Le remembrement sur la commune d'Euvy s'est effectué en 1962. En 1963, pour la commune de Montépreux. A Connantry-Vaurefroy, les travaux de remembrement se sont succédés de 1974 à 1982.

Dans le cadre de ces travaux d'aménagement, des associations foncières communales ont été créées et existent toujours à l'heure actuelle. Ces structures ont un rôle de gestion des chemins d'accès aux parcelles agricoles et des aménagements collectifs tels que certaines plateformes à betterave.

L'accessibilité des parcelles est ainsi relativement aisée, facilitée grâce à de nombreux chemins d'exploitation créés lors des remembrements et aux différentes infrastructures routières présentes. Les chemins préférentiels et les principales entrées de parcelles ont été recensés lors de nos enquêtes (auprès des agriculteurs concernés par le projet) ainsi que l'ensemble des équipements et aménagements (cf. figure 11). Les entrées de parcelle peuvent souvent se faire de manière indifférenciée à partir du chemin d'accès.

Par ailleurs, un réseau souterrain de canalisations pour l'épandage des eaux industrielles des usines locales (sucrerie Tereos de Connantre, sucrerie Cristal Union d'Arcis-sur-Aube, féculerie Tér eos d'Haussimont) maille le territoire. Ce réseau permet par la suite d'épandre les eaux par un système d'enrouleurs et de rampes d'aspersion déposées le long des chemins en entrée de parcelles pour arroser l'ensemble de la surface.



FIGURE 13 : CHEMINS D'ACCES AUX PARCELLES ET EQUIPEMENTS AGRICOLES DANS LA ZONE DE PROJET



PHOTO 5 CHEMIN D'ACCES AUX PARCELLES ET PLATEFORME A BETTERAVE

II-3.6. Politique agricole et subventions

La politique agricole commune a instauré depuis 2006 le système des droits à paiement de base (DPB) calculés sur la base de références historiques. Ces DPB peuvent être couplés à des aides parcellaires selon le type de culture en place. L'agriculteur qui émarge à ces DPB doit justifier d'autant d'hectares que de DPB. S'il ne le fait pas pendant 2 ans, il perd définitivement ses DPB qui repartent à la réserve nationale (sans assurance de les récupérer sur d'autres surfaces). Dans ce cas, le niveau de subventions pour l'exploitation concernée et par conséquence le revenu agricole baisse.

Une seule exploitation ne bénéficie pas de DPB sur les surfaces du projet (exploitation n°1). En plus des DPB, certaines exploitations bénéficient d'aides couplées notamment sur la culture de luzerne, pommes de terre et pois. Le montant des aides attribuées varient en fonction de l'historique de l'exploitation. En moyenne, les exploitations perçoivent 58 241 € d'aides totales annuelles avec des disparités liées entre autre à la surface exploitée de chacune. Seule l'exploitation non professionnelle ne perçoit pas d'aides actuellement.

II-3.6 La qualité des produits

Les productions présentes ne bénéficient pas de signes de qualité. En effet, les parcelles ne sont pas soumises au cahier des charges de l'agriculture biologique, elles ne présentent pas non plus des appellations d'origine contrôlées.

Par ailleurs, aucune ne fait l'objet de contrat qualité spécifique avec les organismes de collecte sauf pour la pomme de terre de consommation qui dispose d'un cahier des charges spécifiques lié à des points de contrôle et de traçabilité. Cela n'impose pas de qualité organoleptique des produits.

Les productions issues de l'emprise du projet ne sont pas soumises à des contrats qualité nécessaires pour leur commercialisation.

II-3.7. Seuil de viabilité et cycle de vie de l'exploitation

Face au contexte concurrentiel des filières et les contraintes d'exploitation sur le territoire de la Marne et de l'Aube, les agriculteurs ont tendance, pour assurer leur revenu, à agrandir leurs structures.

Le chiffre d'affaires estimé moyen de ces exploitations tourne autour de 343 325 euros soit approximativement 286 104 euros par exploitant.

Seules deux exploitations ont une reprise qui n'est pas assurée. Les chefs d'exploitation ont l'âge de la retraite et aucun repreneur n'a clairement été identifié (exploitations n°9 et n°11).

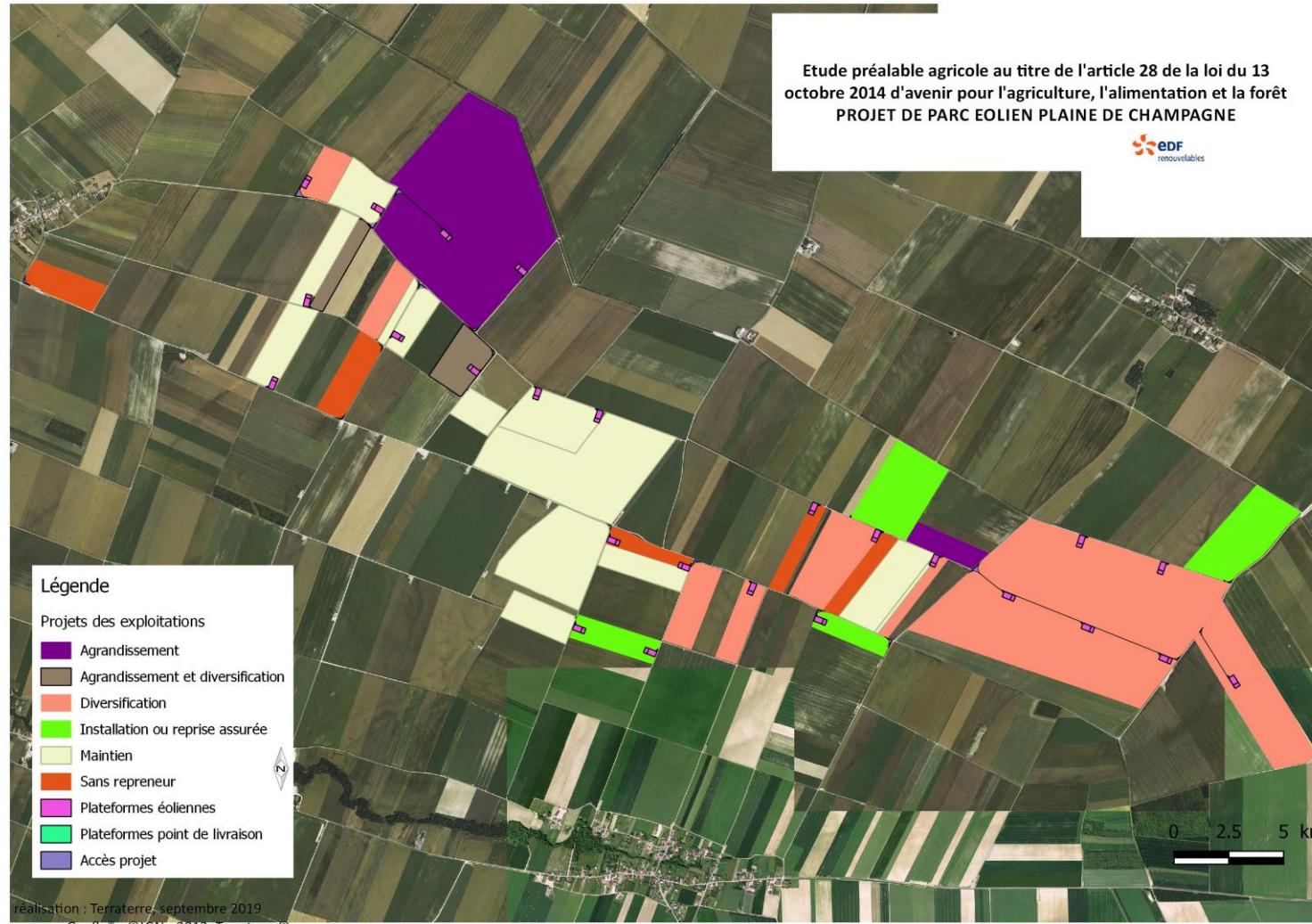
6 exploitations présentent des volontés de diversification ou d'agrandissement à un stade plus ou moins avancé dans leurs réalisations. Les diversifications sont de plusieurs types : diversification des ateliers de productions, projets de diversification à vocation énergétique.

19 exploitations sur 23 sont en rythme de croisière, ayant des débouchés et un équilibre économique stable. Sur les quatre exploitations en fin de carrière dans les 5 années à venir, trois sont sans reprise assurée. Une seule reprise familiale sera assurée d'ici 3 ans, elle aura donc besoin de foncier supplémentaire.

II-3.8 Conclusion partielle sur les projets individuels

N° exploit	Orientation technico économique	SAU	Dynamique en cours
1	Grandes cultures /cultures industrielles	12.5	En voie de développement
2	Grandes cultures /cultures industrielles	380	Rythme de croisière, reprise familiale assurée
3	Grandes cultures /cultures industrielles	100	Rythme de croisière, diversification projet énergie
4	Grandes cultures /cultures industrielles	224	Rythme de croisière, diversification projet énergie
5	Grandes cultures /cultures industrielles	120	Rythme de croisière, reprise assurée
6	Grandes cultures /cultures industrielles	288	Rythme de croisière
7	Grandes cultures /cultures industrielles	275	Rythme de croisière, diversification projet touristique
8	Grandes cultures /cultures industrielles	266	Rythme de croisière, diversification atelier d'élevage
9	Grandes cultures /cultures industrielles	144	Vers une cessation d'activité, reprise non assurée
11	Grandes cultures /cultures industrielles	66	Vers une cessation d'activité, reprise non assurée
12	Grandes cultures /cultures industrielles	200	Vers une cessation d'activité, reprise éventuelle
13	Grandes cultures /cultures industrielles	62.54	maintien patrimoine
14	Grandes cultures /cultures industrielles	121.5	Rythme de croisière
15	Grandes cultures /cultures industrielles	340	Rythme de croisière
16	Grandes cultures /cultures industrielles	322.5	Rythme de croisière
17	Grandes cultures /cultures industrielles	57.37	Rythme de croisière
18	Grandes cultures /cultures industrielles	322.5	Rythme de croisière
19	Grandes cultures /cultures industrielles	125	Rythme de croisière

20	Grandes cultures /cultures industrielles	140	Rythme de croisière
21	Grandes cultures /cultures industrielles	148	Rythme de croisière, diversification projet énergie
22	Grandes cultures /cultures industrielles	97	Rythme de croisière
23	Grandes cultures /cultures industrielles	65	Rythme de croisière
24	Grandes cultures /cultures industrielles	197	Rythme de croisière



Conclusion partielle sur l'aire d'implantation du projet éolien

■ Forces/faiblesses du périmètre perturbé

Forces	Faiblesses
- des surfaces de taille importante permettant l'optimisation du travail et des charges - des outils économiques présents et dynamiques sur le territoire - des conditions d'exploitation (irrigation, intrants) qui ont permis de multiplier les rendements	- une dépendance forte aux filières longues et aux cours internationaux - une absence d'élevage et de fumure organique - peu de diversité agricole
Opportunités	Menaces
- diversification des productions pour développer de nouveaux débouchés - Prise en compte des énergies nouvelles pour stabiliser les trésoreries	- une conjoncture économique sur la betterave et les céréales qui tend les trésoreries des exploitations - une réglementation environnementale qui va réduire l'accès aux intrants

TABLEAU 1 : MISE EN ÉVIDENCE DES ATOUTS/CONTRAINTE DU PERIMETRE PERTURBE

Le périmètre de projet présente une activité agricole disposant d'une rentabilité importante pour la production destinée aux filières agro industrielles. Le potentiel agronomique est homogène au sein du périmètre d'implantation du projet.

Les structures d'exploitation en place bénéficient d'une assise foncière tout à fait stable avec des outils de production permettant de dégager un revenu agricole important.

Parmi les exploitations concernées directement par le projet, deux exploitations arrivent en fin de carrière sans repreneur, alors qu'une troisième se destine à s'agrandir dans les prochaines années.

Nous pouvons dire que les exploitations touchées par le projet ne présentent pas actuellement de fragilités importantes tant d'un point de vue foncier qu'économique.

PARTIE 2

EFFETS DU PROJET ET MESURES ERC

Effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire

1.1.1 Les impacts directs

■ Impacts positifs

Le projet de parc éolien participe à la production nationale d'énergie renouvelable. A l'échelle de l'économie agricole locale, cette production améliore la trésorerie des exploitations impactées, ce qui peut leur permettre de développer d'autres projets.

■ Surfaces prélevées

Les surfaces concernées par le projet subissent plusieurs conséquences :

- la perte absolue de surface dans l'emprise du projet. Elle représente les aménagements tels que les plateformes d'éoliennes, les plateformes des points de livraison et les virages et accès aux éoliennes. Elles sont relativement homogènes les unes des autres mais peuvent se situer sur plusieurs îlots agricoles à la fois. C'est en particulier le cas des plateformes qui recouvrent des parties d'îlots. Les surfaces prélevées par îlots étant de fait variables.
- la perte des délaissés qui rendent impossible l'exploitation des surfaces résiduelles. Les aménagements en se superposant sur les îlots agricoles ne suivent pas les contours d'utilisation des parcelles des agriculteurs. Des délaissés sont ainsi constitués et sont de forme variable : triangulaire (plateforme éolienne), arc de cercle (virage). Leurs formes, leurs surfaces et leurs largeurs rendent parfois impossible une quelconque utilisation agricole (largeurs inférieure à 20 mètres ne permettent pas le passage des rampes, l'arc de cercle ne permet pas d'optimiser le retournement des engins agricoles en bout de champ..). Les surfaces de ces délaissés (d'un cumul de 1.09 ha) s'ajoutent à celles directement prélevées par le projet.

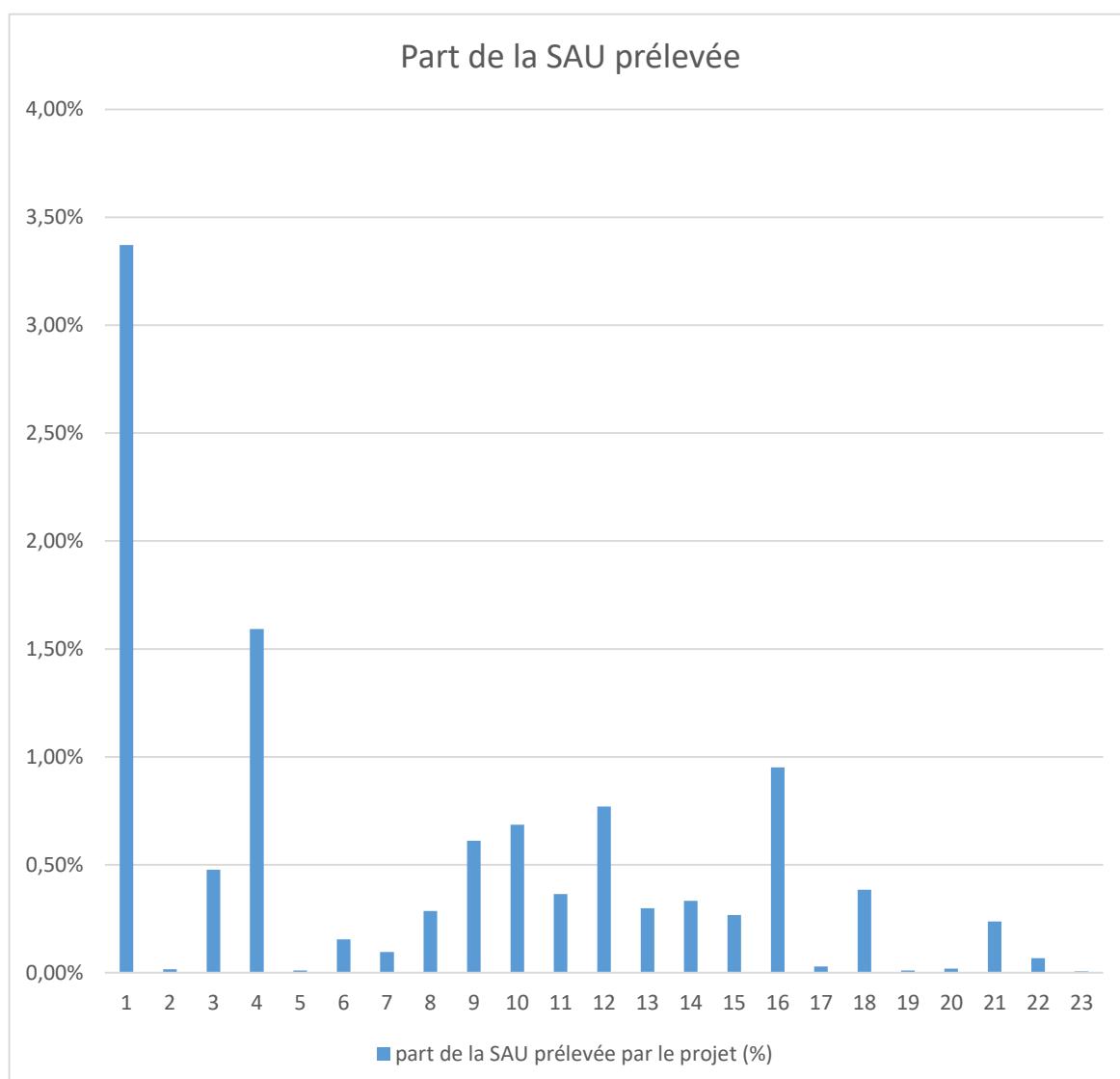
L'ensemble des aménagements prévus dans le projet amène la perte cumulée totale de 12.29 ha répartis sur 34 îlots agricoles¹⁶, constituée pour 8.9% de délaissés.

Au total, cette perte représente entre 0.01% et 3.39% de la Surface Agricole Utile des exploitations ce qui reste relativement marginal au vu des structures implantées sur le territoire. Néanmoins, les surfaces perdues peuvent constituer une part importante de la surface de l'îlot concerné.

Pour deux exploitations, la part de la surface de l'îlot impactée par le projet représente plus de 10% ce qui est conséquent. Pour sept autres, c'est plus de 4% de la surface de l'îlot qui est perdue.

¹⁶ Un îlot agricole est une unité d'exploitation homogène pouvant couvrir plusieurs parcelles





Agriculteur	SAU initiale (ha)	Surface prélevée (ha)	Surface délaissée (ha)	Surface totale perdue (ha)	Part de sa SAU (%)	Mode de faire valoir F : fermage P : propriété	Commentaires
1	12.5	0.4513	0.0064	0.4215	3.37	F	Exploitation en cours d'installation, travail simplifié du sol.
2	380	0.0399	0.01675	0.0567	0.01	F	Contrat épandage Travail sans labour
3	100	0.4762	0	0.4762	0.48	F	Contrat épandage
4	224	3.3206	0.2458	3.5664	1.59	F et P	Forage Contrat épandage
5	120	0.0082	0.0039	0.012	0.01	F	Contrat épandage Travail sans labour
6	288	0.3441	0.099	0.4431	0.15	F	Travail simplifié Epandage des eaux féculerie
7	275	0.1782	0.086	0.2643	0.1	F	épandage
8	266	0.7532	0.0073	0.7605	0.29	F	épandage
9	144	0.7739	0.1069	0.8808	0.61	F	épandage
11	66	0.3608	0.0644	0.4521	0.69	P	Epandage
12	200	0.7058	0.0032	0.7291	0.36	F et P	
13	62.54	0.4782	0.0034	0.4817	0.77	F	
14	121.5	0.3604	0.0019	0.3624	0.30	F	Epandage
15	340	1.108	0.021	1.129	0.33	P	Epandage
16	322.5	0.6786	0.1808	0.8595	0.27	NR	NR
17	57.37	0.48	0.0653	0.5453	0.95	P	
18	322.5	0.0647	0.0259	0.0906	0.03	NR	NR

Agriculteur	SAU initiale (ha)	Surface prélevée (ha)	Surface délaissée (ha)	Surface totale perdue (ha)	Part de sa SAU (%)	Mode de faire valoir F : fermage P : propriété	Commentaires
19	125	0.406	0.0734	0.4795	0.38	Usufruit	
20	140	0.0079	0.0051	0.013	0.01	P	
21	148	0.0175	0.0103	0.0278	0.02	F	Epannage ? Travail sans labour
22	97	0.1674	0.0624	0.2298	0.24	F	Minimum exploitable 0.5 ha
23	65	0.0423	0.00114	0.0435	0.07	F	
24	197	0.0048	0.0068	0.0116	0.01	Echange parcellaire	Epannage, travail sans labour
total		11.1925	1.0978	12.2903			

■ Caractérisation des exploitations impactées

Les exploitations impactées sont toutes des exploitations spécialisées en grandes cultures. La surface des îlots impactés médiane est de 10 hectares. Elles disposent d'une assise foncière importante et assurée sur du long terme.

La rotation et le type de cultures au sein des exploitations sont respectés sur le périmètre du projet.

La perte de surfaces aura des conséquences proportionnelles identiques à celles sur la perte de production et la perte de chiffres d'affaires.

■ Autres effets attendus

- surface d'épandage

Certaines parcelles impactées sont concernées par un périmètre d'épandage des eaux de féculerie et de sucrerie. Un réseau souterrain pompe les eaux dans les bassins de l'usine et les remonte au niveau des parcelles. L'épandage se fait par enrouleurs et rampe d'aspersion (entreprise Merat ou agriculteurs). Ce matériel n'est pas fixe et n'est mobilisé que lors des épandages. Lorsque l'épandage est réalisé par les agriculteurs, leurs rampes sont généralement non repliables et varient en largeur. L'implantation du projet éolien peut venir remettre en cause la possibilité technique de l'agriculteur

d'épandre certaines zones des parcelles si la largeur de retournement n'est pas respectée (deux fois la largeur de rampe : 500 mètres maximum).

De plus, le projet (en phase chantier comme en phase de fonctionnement) peut avoir un impact (dégradations, déformation liée à un poids trop important, destruction lors des fouilles.....) sur le réseau de canalisation souterrain qui n'est pas toujours visible (regards en bord de parcelle).

- **configuration des parcelles moins propices à la culture** : diminution des rendements en bout de parcelles

Certaines parcelles vont être reconfigurées de manière conséquente du fait de la présence d'une plateforme éolienne ou d'un accès. Cette reconfiguration aura pour conséquence la création de limites peu adaptées pour l'optimisation des travaux (tournières plus importantes). C'est le cas en particulier sur les bouts de parcelles prélevées par des virages.

- **entretien des chemins**

La circulation des engins lors des travaux en période pluvieuse peut avoir des conséquences sur la dégradation des chemins d'accès aux parcelles.

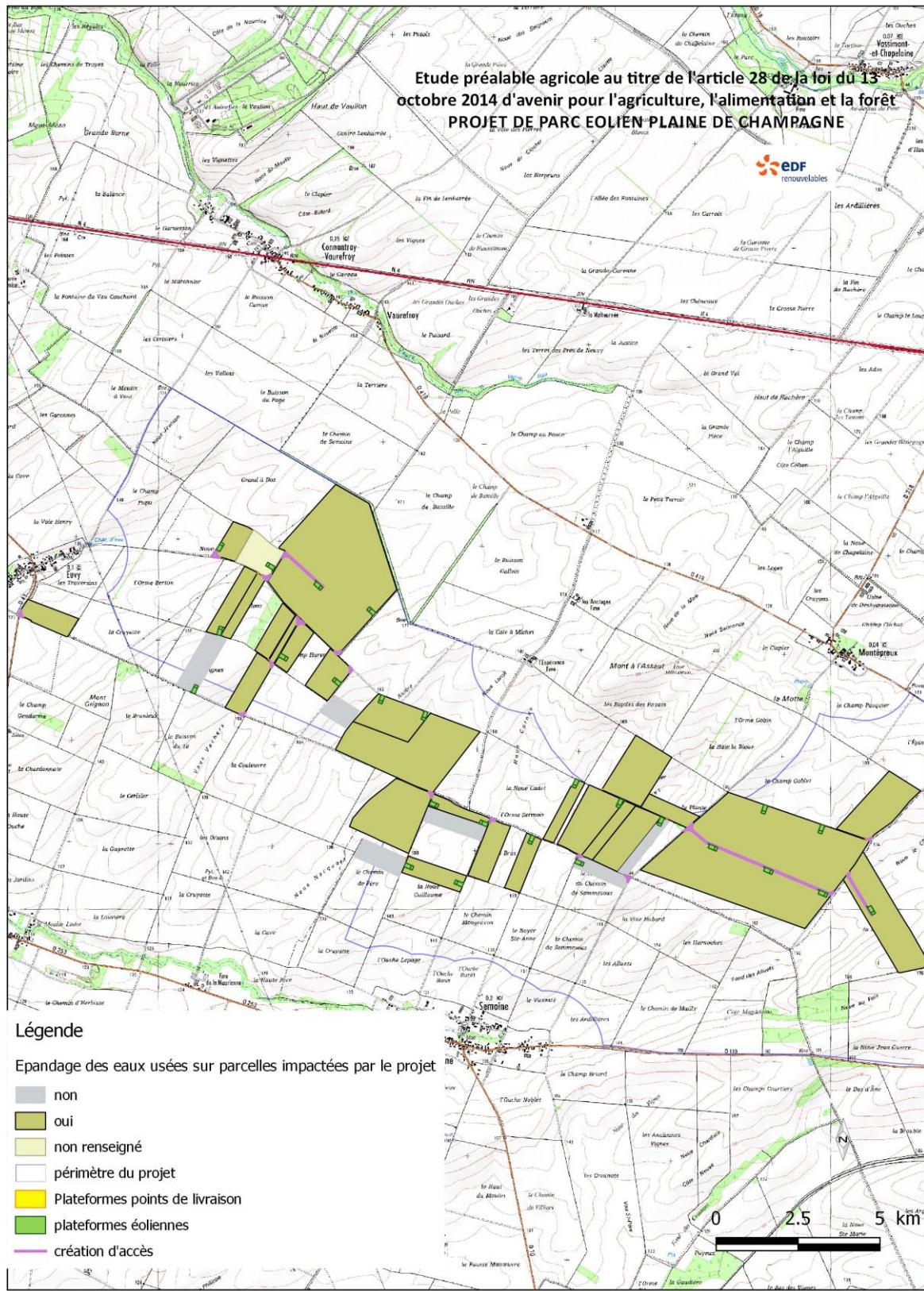
En phase de fonctionnement du projet, la fréquentation des chemins sera plus importante et les risques de dégradation plus nombreux.

- **Qualité des remblais après les fouilles nécessaires pour le passage des câbles**

Le passage des câbles électriques, les fouilles pour les plateformes nécessite de creuser le sol sur des profondeurs et des emprises variables. La remise en place de la terre après chantier peut avoir des conséquences sur les rendements si la terre de remblai est de mauvaise qualité.

- **perturbation des radars et gps utilisés par les agriculteurs dans leurs tracteurs**

Bien que dans les précédents projets éoliens portés par EDF renouvelables aucun problème n'ait été détecté sur le sujet, certains agriculteurs ont évoqué leur crainte de subir des perturbations de leurs systèmes de guidage présents dans leurs engins agricoles.



Exploitation	Part de la SAU de l'exploitation (%)	Part du Chiffre d'Affaires	Effet sur la main d'œuvre	Effet sur la dynamique de développement de l'exploitation agricole	Effet sur l'accès	Effet sur le fonctionnement de la parcelle
1	3.37	3.32%	Aucun	Perte de surfaces nécessaires à une phase d'installation et de développement	aucun	Reconfiguration en bout de champ avec largeur <100 mètres
2	0.01	0.01%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration en bout de champ (ZH 6)
3	0.48	0.55%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration importante de la parcelle ZA 3 Conséquences sur rotation de culture intraparcellaire ZA3
4	1.59	1.39%	Aucun	Aucun	Accès à l'éolienne partagé avec celui de la parcelle	Conséquence sur rotation de culture Implantation centrale dans un îlot (ZY11) : perte de rendement plus importante
5	0.01	0.04%	Aucun	aucun	aucun	Faible limité en bord de parcelle
6	0.15	0.19%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration en pointe de la parcelle : perte de rendement
7	0.1	0.09%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle en bout de champ
8	0.29	0.19%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration des parcelles : perte de rendements, tournière peu optimale, conséquence sur épandage (ZC9)
9	0.61	0.78%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle aux deux bouts : perte de rendements, limite épandage eaux, et d'optimisation du labour
11	0.69	0.69%	Aucun	aucun	aucun	Peu d'effet lié à la reconfiguration de la parcelle en bout de champ
12	0.36	0.340%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle aux deux bouts : perte de rendements et d'optimisation du labour
13	0.77	0.89%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle en bout de champ : effet sur optimisation du labour
14	0.30	0.31%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle en bout de champ (ZI6): effet sur optimisation du labour
15	0.33	0.19%	Aucun	aucun	Accès à l'éolienne partagé avec celui de la parcelle	Implantation centrale dans un îlot (ZW1) : perte de rendement plus importante, conséquence sur épandage
16	0.27	0.02%	Aucun	RAS	RAS	RAS
17	0.95	0.95%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle en milieu de bordure de champ (ZC1): effet sur optimisation du labour, perte de rendement supérieure, limite pour épandage
18	0.03	0.03%	Aucun	RAS	RAS	RAS
19	0.38	0.39%	Aucun	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle : effet sur épandage, sur travail du sol, tournière
20	0.01	0.01%	Aucun	aucun	aucun	faible
21	0.02	0.02%	Aucun	aucun	aucun	faible
22	0.24	0.15%	Aucun	aucun	aucun	Perte de 13% de la surface, perte de rentabilité de la surface
23	0.07	0.07%	Aucun	aucun	aucun	faible
24	0.01	0.01%	Aucun	Aucun	aucun	faible

Synthèse des impacts directs positifs et négatifs du projet

De manière globale, le projet de parc éolien participe à la production nationale d'énergie renouvelable. A l'échelle de l'économie agricole locale, cette production améliore la trésorerie des exploitations impactées, ce qui peut leur permettre de développer d'autres projets.

	Impacts positifs	Impacts négatifs
Surfaces prélevées		Perte d'un potentiel de production Qualité du remblai suite aux fouilles (passage câbles, plateformes)
Fonctionnement des exploitations		Reconfiguration des parcelles avec des tournières peu optimales sur certaines parcelles Perturbation des systèmes gps des engins agricoles Dégénération des chemins en phase chantier et en phase de fonctionnement Limitation des surfaces d'épandage
Atteinte à la vocation des bâtiments et infrastructures agricoles		RAS
Emplois agricoles		RAS
Structures d'exploitation		RAS

1.1.2 Les impacts indirects

Tous les volumes dégagés sur les parcelles impactées ne sont pas destinés aux filières longues. Une partie d'entre eux sont écoulés à de nombreux négociants au fur et à mesure de la fluctuation des cours de bourse. Nous avons estimé sur l'ensemble de la surface prélevée, et en fonction des rotations réalisées par chaque agriculteur, le volume annuel total perdu. Il s'élève à 36.9T de céréales, 14.8 T de luzerne, 215.5 T de betterave, et 30 T de pomme de terre féculue. A ces principaux volumes s'ajoutent d'autres volumes plus anecdotiques tels que la pomme de terre de consommation, ou le pois. Au vu des durées de rotation et des surfaces concernées, nous estimons que les volumes dégagés restent insignifiants à l'échelle de l'économie agricole du territoire.

	TEREOS			VIVESCIA	ACOLYANCE	CRISTAL UNION	SCARA	SOUFFLET
	Féculerie	Sucrerie	Alimentation animale					
Exploitation agricole	10	16	17	9	7	10	7	5
Surface totale impactée (ha)	4.64	7.92	7.66	6.4	2.73	2.99	3.23	1.45
Production amputée par entreprise ()	30.2 T	143.3 T	14.8 T	15.2 T	6.7 T	72.1 T	2 T	2.6 T
Volume produit par l'entreprise ()	500 000 T	20 M T	140 000 T	7 832 T	1.5 M T	1.5 M T	18 200T	4.7 M T
Part du volume impactée par le projet (%)	0.00604%	0.0007%	0.01%	0.19%	Non significatif	0.005%	0.01%	Non significatif

Au-delà des volumes concernés, les filières pourraient être impactées à deux niveaux. Les filières sucrières et de féculier ont récemment augmenté leurs volumes de production engendrant un surplus d'eaux usées.

Pour faire face à cette augmentation, des investissements importants ont été réalisés sur le réseau d'épandage des eaux usées de féculerie. Les éoliennes devront être implantées hors du passage des canalisations des eaux usées.

De plus, le périmètre d'épandage a été augmenté pour absorber l'augmentation du volume d'eaux des sucreries. Les surfaces d'épandage ont été revues à la hausse et la filière doit pouvoir disposer de surfaces disponibles et d'une certaine marge de manœuvre pour son développement.

Après contact avec les principaux acteurs locaux économiques, l'implantation du projet s'il respecte le réseau d'épandage et n'entrave pas la configuration de l'épandage ne devrait pas avoir d'impact significatif sur la dynamique des filières.

A l'échelle du territoire d'étude élargi, nous pouvons estimer la valeur dégagée par les principales productions concernées par le projet et évaluer la perte attendue en termes financiers.

	Production brute standard estimée sur le territoire perturbé ¹⁷	Production brute standard perdue par le projet	% attendu de baisse suite au projet
Grandes cultures	27 278 220	9 041	0.03%
Betterave sucrière	18 138 501	5149	0.03%
Pomme de terre fécale	8 921 722	4285	0.05%
luzerne	1 704 547	951	0.05%
autres	9 418 381	52	0.0005%
TOTAL	65 461 371	19 478	0.03%

Nous constatons que les valeurs dégagées par les surfaces prélevées par le projet représentent une part négligeable du chiffre d'affaires du territoire d'étude élargi.

¹⁷ Sur la base des déclarations 2017

1.1.3 Les impacts cumulés

A l'heure actuelle, les agriculteurs impactés par le projet ne le sont pas par d'autres projets actuellement connus. Néanmoins, un certain nombre d'entre eux ont déjà été concernés par l'implantation d'éoliennes sur des parcelles exploitées. L'impact reste modeste dans la mesure où ils sont concernés par des surfaces restreintes et qu'ils tirent parti d'un apport en trésorerie conséquent grâce au bail tripartite concernant l'exploitant éolien, les propriétaires et les exploitants des parcelles.

Enfin, les besoins compensatoires, les mesures de gestion ainsi que les parcelles d'accueil de la compensation écologique n'ont pas été identifiés à l'heure actuelle (cf. évaluation environnementale). Aucune **interaction avec les mesures prévues au titre de la compensation environnementale** ne peut donc être étudiée à ce jour.

Mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs du projet

1.1.4 Mesures d'évitement

Le projet de parc éolien de la plaine de Champagne a fait l'objet de plusieurs options. Initialement prévu pour 44 éoliennes, le projet a finalement réduit le nombre d'éoliennes à 25 ce qui a eu pour conséquence d'éviter des impacts sur des surfaces agricoles supplémentaires. Au vu de la surface de délaissés agricoles constituée par le projet, EDF renouvelables a retravaillé l'implantation de ses éoliennes pour éviter la création de délaissés.

Ainsi ce sont **2.3089 ha de perte de surface agricole qui a été évitée (dont 1.067 ha de délaissés)**.

1.1.5 Mesures de réduction

En concertation avec les exploitants agricoles, nous avons identifié plusieurs mesures pour réduire les effets attendus, en phase travaux et en phase exploitation.

■ Phase travaux

Phase travaux	Effets attendus	Mesures de réduction envisageables	Mesures de réduction mises en œuvre par le maître d'ouvrage
Occupation partielle ou totale de parcelles agricoles pour des dépôts de matériaux provisoires	Difficulté dans l'accès et la circulation des engins agricoles si le stockage se fait en bord de parcelles.	Le dépôt de matériaux doit se limiter aux parcelles impactées par le projet et de préférence dans les parties les moins accessibles de la parcelle lorsqu'elle est reconfigurée.	
Dégénération des chemins de desserte agricoles en période pluvieuse	Passages fréquents d'engins de chantier qui risquent de dégrader la qualité des chemins utiles pour l'accès des engins agricoles	rétablissement des chemins si dégradations importantes	Inscrites dans le bail Une convention de passage ou de voirie est établie avec le gestionnaire. EDF Renouvelables s'engage à faire respecter le plan de circulation par les engins de chantier. Ces chemins seront renforcés et entretenus lors du chantier.
Coupures d'éventuels réseaux d'irrigation	Dégénération des réseaux d'épandage lors des fouilles, du passage des engins...(voir annexe 1, plan d'épandage)	Rétablissement des réseaux existants avant la mise en service des épandages (à partir de mars)	
Projections de poussières	Dépôt de poussières sur les cultures	Travaux hors période végétative Humidification des pistes et vitesse limitée à 30 km/h	Le maître d'ouvrage ne peut s'engager pour des contraintes techniques à réaliser l'entièreté du chantier hors période végétative. L'humidification et la limitation de vitesse seront appliquées en phase chantier
Remblai des décaissements de terre	Apport de terre de remblai de mauvaise qualité	Selon la profondeur des décaissements, tri de la terre de découverte pour privilégier le remblai +apport de matière végétale tamisée sans présence d'espèces invasives	Inscrites dans le bail <ul style="list-style-type: none"> - La terre de remblai pour les câbles est celle déblayée (tout se fait en un seul passage) - La terre de remblai pour les fondations est recouverte d'une surface compactée et engravillonnée pour des raisons écologiques (ne pas attirer de faune volante au pied des éoliennes), donc sans objet, car déjà indemnisé avec le bail

■ Phase exploitation

Phase exploitation	Effets attendus	Mesures de réduction envisageables	Mesures de réduction mises en œuvre par le maître d'ouvrage	Effets résiduels après mise en place de la mesure
Dégénérations des chemins de desserte agricole	Fréquentation augmentée des chemins de desserte avec un besoin d'entretien supplémentaire pour réparer les dégradations plus nombreuses	Entretien annuel assuré par le maître d'ouvrage ou participation au fonctionnement de l'AFR en charge de l'entretien des chemins	Inscrites dans le bail Une convention de passage ou de voirie est établie avec le gestionnaire. EDF Renouvelables s'engage à remettre en état et entretenir l'ensemble des chemins empruntés pour le parc éolien pendant la durée d'exploitation du parc.	
Perturbations éventuelles des signaux gps et radars	Perturbation éventuelle des interventions nécessitant un guidage par gps depuis les engins agricoles	Evaluation des perturbations et mise en place, si nécessaire, d'un réémetteur local en concertation avec les agriculteurs et les représentants des systèmes gps embarqués	EDF renouvelables reste à l'écoute des agriculteurs si d'éventuelles perturbations venaient à se manifester sur leurs gps	
Perte de surface liée aux délaissés	Perte de surface liée à l'emprise des plateformes éoliennes, des points de livraison	Déplacement des plateformes éoliennes en bout de champ	Réduction de la surface des plateformes éoliennes	Surface directe concernée par l'emprise du projet réduite à 9.6745 ha

Phase exploitation	Effets attendus	Mesures de réduction envisageables	Mesures de réduction mises en œuvre par le maître d'ouvrage	Effets résiduels après mise en place de la mesure
	et accès : 11.1925 ha Perte de surfaces supplémentaires liée aux délaissés agricoles constitués par l'emplacement des éoliennes et des accès soit 1.0978 ha de délaissés	Ajustement des accès	Déplacement de certaines éoliennes sur un seul îlot Déplacement d'éoliennes en bout de champ	Surface liée aux délaissés réduite à 0.3044 ha
Perte de volumes de production	Perte de surface liée à l'emprise des plateformes éoliennes, des points de livraison et accès et délaissés agricoles : volumes correspondants : - 369.2 Qx céréales - 14.8 T luzerne - 215.5 T betterave - 30 T pomme de terre fécale	Réduction du nombre d'éoliennes Déplacement des plateformes éoliennes en bout de champ Ajustement des accès	Réduction de la surface des plateformes éoliennes Déplacement de certaines éoliennes sur un seul îlot Déplacement d'éoliennes en bout de champ	Volumes estimés de perte pour les filières - 293.7 Qx céréales - 12 T de luzerne - 172.7 T de betterave - 24.2 T de pomme de terre fécale

■ Phase de démantèlement

Phase de démantèlement	Effets attendus	Mesures de réduction envisageables	Mesures de réduction mises en œuvre par le maître d'ouvrage
Occupation partielle ou totale de parcelles agricoles pour des dépôts de matériaux provisoires	Difficulté dans l'accès et la circulation des engins agricoles si le stockage se fait en bord de parcelles.	Le dépôt de matériaux doit se limiter aux parcelles impactées par le projet et de préférence dans les parties les moins accessibles de la parcelle lorsqu'elle est reconfigurée.	
Dégénération des chemins de desserte agricoles en période pluvieuse	Passages fréquents d'engins de chantier qui risquent de dégrader la qualité des chemins utiles pour l'accès des engins agricoles	rétablissement des chemins si dégradations importantes	Inscrites dans le bail Une convention de passage ou de voirie est établie avec le gestionnaire. EDF Renouvelables s'engage à faire respecter le plan de circulation par les engins de chantier. Ces chemins seront renforcés et entretenus lors du chantier.
Coupures d'éventuels réseaux d'irrigation	Dégénération des réseaux d'épandage lors des fouilles, du passage des engins...(voir annexe 1, plan d'épandage)	Rétablissement des réseaux existants avant la mise en service des épandages (à partir de mars)	
Projections de poussières	Dépôt de poussières sur les cultures	Travaux hors période végétative Humidification des pistes et vitesse limitée à 30 km/h	Le maître d'ouvrage ne peut s'engager pour des contraintes techniques à réaliser l'entièreté du chantier hors période végétative. L'humidification et la limitation de vitesse seront appliquées en phase chantier
Remblai des décaissements de terre	Apport de terre de remblai de mauvaise qualité	Selon la profondeur des décaissements, tri de la terre de découverte pour privilégier le remblai +apport de matière végétale tamisée sans présence d'espèces invasives	Inscrites dans le bail <ul style="list-style-type: none"> - La terre de remblai pour les câbles est celle déblayée (tout se fait en un seul passage) - La terre de remblai pour les fondations est recouverte d'une surface compactée et engrangée pour des raisons écologiques (ne pas attirer de faune volante au pied des éoliennes), donc sans objet, car déjà indemnisé avec le bail

1.1.6 Effets résiduels après mesure de réduction

Mesure de réduction : Initialement prévu pour 44 éoliennes, le projet a finalement réduit le nombre d'éoliennes à 25 puis dans sa version finale à 10 éoliennes.

En plus d'une emprise des plateformes éoliennes réduite à 10 éoliennes, EDF renouvelables a modifié plusieurs points pour réduire la surface prélevée par les différents ouvrages nécessaires au projet :

- certaines plateformes sont déplacées en particulier en limite de parcelle pour réduire l'impact sur la configuration de l'ilot agricole et réduire les effets sur son fonctionnement (retournement, épandage...)
- l'emprise au sol des points de livraison est réduite
- la création de chemins définis en concertation avec les exploitants concernés

Ainsi, par ces ajustements, quinze exploitations ne sont finalement plus impactées. Ainsi, le nombre d'exploitations touchées par le projet se limite à 10.

Trois exploitations initialement non concernées par le projet ont finalement été retenues dans la nouvelle configuration d'implantation. Celles-ci sont décrites succinctement ci-après :

Exploitation n°	Forme juridique	OTEX	SAU (ha)	Débouchés /fournisseurs	projets
1	SCEA	Polyculture	292	Sucrerie Tereos (Connantre) /Féculerie Tereos /Parmentine / Vivescia	Agrandissement si opportunité
2	EARL	Polyculture	146.5	Sucrerie Tereos (Connantre) /Féculerie Tereos / Vivescia	Agrandissement si opportunité
3	EARL	Polyculture – élevage (atelier de vaches laitières)	250	Sucrerie Tereos (Connantre) / Coopérative laitière	Maintien

Les effets directs du projet sur les exploitations concernées correspondent à une perte foncière évaluée à 3.25 ha. Cela comprend l'emprise au sol des éoliennes, des plateformes et de leurs accès, des points de livraison ainsi que les virages. Pour les exploitations, la largeur d'une rampe du pulvérisateur oscille entre 36 à 42 mètres et sont rétractables. Ainsi, sans qu'il y ait une perte sèche de surfaces et de volumes de production, le projet implique des contraintes dans la gestion de la parcelle notamment l'augmentation des manœuvres des engins agricoles à proximité des structures de projet implantées.

Les pertes foncières restent très limitées pour les exploitations, celles-ci ne dépassent pas les 0.5% de SAU prélevée (*cf. figure 15 en page 61*). Par conséquent, les pertes de volumes de production et la perte des aides surfaciques restent très faibles pour les exploitations.

Aucune des surfaces de projet n'est irriguée, ni drainée. Néanmoins, certaines surfaces de projets sont situées dans le tracé des plans d'épandage de la sucrerie Tereos et de la féculerie d'Haussimont. Le projet va impliquer un réajustement des méthodes d'épandage suite à l'implantation des structures de projet.

Bien que ces ajustements aient permis de réduire la surface prélevée à 3.25 ha et le nombre d'exploitations concernés, il réside un effet négatif sur l'économie agricole à titre collectif.

Il convient alors de chiffrer le montant de la compensation collective agricole.



FIGURE 14 : IMPACTS RESIDUELS APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE REDUCTION

■ Effets résiduels directs après mise en place des mesures d'évitement et de réduction

Exploitation	Parcelle cadastrale concernée	Part de la SAU de l'exploitation (%)	Part du Chiffre d'Affaires	Effet sur la dynamique de développement de l'exploitation agricole	Effet sur l'accès	Effet sur le fonctionnement de la parcelle	Mesure mise en place	Effet résiduel après mise en place des mesures de réduction
4	36	1.59	1.39%	Aucun	Accès à l'éolienne partagé avec celui de la parcelle	Conséquence sur rotation de culture Implantation centrale dans un îlot (ZY11) : perte de rendement plus importante	Maintien de 2 éoliennes sur 6 initialement prévues. Déplacement d'une plateforme en bord de chemin Un point de livraison et un chemin d'accès	Part de la SAU : 0.41%
8	44	0.29	0.19%	aucun	aucun	Reconfiguration des parcelles : perte de rendements, tournière peu optimale, conséquence sur épandage	Maintien d'une éolienne sur la parcelle ZC 7 Point de livraison en bordure de champ (pas de délaissé)	Part de la SAU : 0,09%
9	16	0.61	0.78%	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle aux deux bouts : perte de rendements, limite épandage eaux, et d'optimisation du labour	Maintien d'une éolienne (parcelle ZB 10) en bord de parcelle Virages créé sur la parcelle ZB10	Part de la SAU : 0.28%
12	35	0.36	0.340%	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle aux deux bouts : perte de rendements et d'optimisation du labour	Suppression d'une éolienne Déplacement de l'éolienne restante (ZB17) et création d'accès à la plateforme	Part de la SAU : 0.19%
14	6	0.30	0.31%	aucun	aucun	Reconfiguration de la parcelle en bout de champ (ZI6): effet sur optimisation du labour	Suppression du point de livraison Déplacement de l'éolienne sur la parcelle ZI5	Part de la SAU : 0.21%
16	50	0.27	0.02%	RAS	RAS	RAS	Déplacement de l'éolienne à la parcelle ZB n°9 + virage	Part de la SAU : 0.09%
20	17	0.01	0.01%	aucun	aucun	faible	Implantation d'une éolienne parcelle n°ZB5 Suppression du point de livraison	Part de la SAU : 0.17%
26							Implantation d'une éolienne sur la parcelle ZI7 + virage	Part de la SAU prélevée : 0.1% Effet sur l'optimisation de l'épandage (épandage méthanisation une année sur deux et épandage féculerie, des travaux agricoles)
26							Implantation d'une éolienne sur la parcelle ZI1 + accès plateforme	Part de la SAU prélevée : 0.17% Effet sur l'optimisation de l'épandage, des travaux agricoles
28							Point de livraison (ZI18)	Part de la SAU prélevée minime : 0.004% Effet sur l'optimisation de l'épandage, sur le passage des rampes de pulvérisateur

FIGURE 15 : EFFETS RESIDUELS DIRECT APRES MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE REDUCTION

■ Mesure de suivi

Mesure de suivi	Objectifs du suivi
Mesures de suivi en phase chantier	Suivi de la mise en œuvre des mesures de réduction en phase chantier, limiter les impacts dus aux chantiers sur les surfaces résiduelles
Mesure de suivi en phase d'exploitation	Suivi de la mise en œuvre des mesures de réduction en phase d'exploitation
Mesure de suivi en phase de démantèlement	Suivi de la mise en œuvre des mesures de réduction en phase de démantèlement. Remise en état d'un potentiel agricole exploitable

1.1.7 Synthèse

Les surfaces agricoles impactées se répartissent sur deux départements de la manière suivante :

département	Surface agricole impactée (ha)
Aube	2.34
Marne	0.91
TOTAL	3.25 (dont 0.03 ha de délaissés agricoles)

Les surfaces impactées sont inférieures aux seuils fonciers minimaux en vigueur dans l'Aube (5ha) et dans la Marne (3 ha). Le projet complet dépasse la surface minimale de la Marne¹⁸, ainsi une EPA a été réalisé.

¹⁸ Abaissement du seuil de 5ha à 3 ha dans la Marne, par arrêté préfectoral du 03/05/2021

1.1.8

Évaluation financière globale des impacts

Outre les différentes indemnités individuelles dues par l'aménageur, le nouveau dispositif demande à compenser la perte de valeur ajoutée pour l'économie agricole du territoire ; l'étude ayant confirmé la présence d'une perte minime pour la très grande majorité des exploitations.

Il n'existe pas de cahier de recommandations de la DDT sur les départements concernés. Néanmoins, une note réalisée par la Chambre d'agriculture de la Marne¹⁹ indique que « *l'évaluation de l'incidence du projet sur l'économie agricole locale nécessite un chiffrage financier. La perte économique sera évaluée sur une durée de dix années correspondant à la capacité de la filière agricole à régénérer cette perte grâce à un nouvel investissement* ».

■ Évaluation financière des impacts directs et indirects

L'impact direct correspond à la perte de production directement imputable au retrait des surfaces. Il prend en compte l'impact surfacique et l'impact sur les productions animales.

Le calcul vise à estimer la valeur ajoutée dégagée par les exploitations et leurs fournisseurs (amont de la filière). Il se base sur le concept de PBS (Produit Brut Standard) qui représente la valeur de la production potentielle par unité (hectare ou tête d'animal) des différents types de production. En d'autres termes, le PBS correspond au produit réalisé par hectare en sortie de champ. Une valeur moyenne des coefficients PBS de la région Grand Est des OTEX « COP » et « cultures générales » sur les années 2019 et 2020 a été prise en compte.

L'ensemble des surfaces prélevées sont exploitées pour des grandes cultures. La perte de production moyenne annuelle est difficile à chiffrer pour le territoire, compte tenu de la diversité des productions et de leurs places dans l'assoulement, variables selon les années.

¹⁹ La compensation agricole collective dans le département de la Marne, recommandations aux maîtres d'ouvrage, Chambre d'agriculture de la Marne, 17 octobre 2017

Nature de production	Surface impactée (ha)	PBS Grand EST RICA moyenne 2019-2020 (€/ha) ²⁰	Filière PBS	Valeur de production par type dans le périmètre du projet (€)
COP et cultures générales	3.25	1 330 €	Grandes cultures	4 322.5 €

L'impact indirect de la filière aval correspond à l'estimation de la valeur ajoutée dégagée par les entreprises de collecte et de transformation des produits agricoles (aval de la filière). Son calcul se base sur le coefficient de valeur ajoutée des industries agroalimentaires, soit le rapport entre le chiffre d'affaires des industries agroalimentaires et le chiffre d'affaires des productions agricoles. Autrement dit, il indique pour 1 € de production sortie du champ combien d'euros sont générés en sortie de chaîne. Il décrit, en quelque sorte, le degré de valorisation qu'apporte le secteur aval aux matières premières produites.

Le montant de l'impact indirect annuel par hectare se calcule en multipliant le montant de l'impact direct annuel par hectare précédemment déterminé par le dit-coefficient.

$$IIA(HA) = IDA(HA) * C$$

IIA_{HA} : montant de l'impact indirect annuel

IDA_{HA} : montant de l'impact direct annuel

C : coefficient régional de valeur ajoutée des industries agroalimentaires

Une étude réalisée par la DRAAF²¹ de Champagne Ardenne en 2012 estime la valeur ajoutée totale du secteur agricole et agro-alimentaire à 10.4 Milliards d'Euros, dont 4.7 Milliards d'Euros pour l'Agriculture et 5.7 Milliards d'Euros pour l'industrie agroalimentaire régionale. Nous en concluons ainsi que : pour 1€ de valeur ajoutée produite par l'agriculture, l'industrie agroalimentaire (IAA) produit 1.21€ de valeur ajoutée.

Le ratio valeur ajoutée IAA/Agriculture est donc de 1.21

Nous tenons à souligner qu'une **part significative de la valeur ajoutée à l'échelle de l'ancienne région Champagne-Ardenne est réalisée par l'industrie du champagne** alors que les productions sur la zone concernée se limitent aux céréales et aux betteraves sucrières. Il semble plus juste

²⁰ Source : DRAAF Grand Est, *Les résultats économiques des exploitations agricoles du grand Est en 2020 (05/07/2022)* Prise en compte de la moyenne des PBS OTEX COP et cultures générales sur les années 2019 et 2020

²¹ Sources : *Bilan annuel de l'emploi selon l'OTEX résultats 2012, Directe, note commerce extérieur 2013 Champagne-Ardenne, panorama des IAA 2014 Champagne-Ardenne, Alsace et Lorraine 2014, Chambre d'Agriculture de Champagne-Ardenne*

d'estimer que pour les grandes cultures dont la valeur ajoutée est plus faible que celle du Champagne ; ce coefficient se limite à 1. Ce coefficient est repris dans d'autres études préalables agricoles (centre pénitentiaire de Lavau, 2018, expert foncier agricole B. Roguier).

Après échanges avec la DDT de l'Aube, nous convenons de limiter à 1 le coefficient multiplicateur de valeur ajoutée des produits agricoles, réalisée par les industries agroalimentaires locales.

Le montant de l'impact indirect aval est donc estimé à **4 322.5 €**.

L'impact indirect de la filière amont concerne l'estimation de la perte subie par les acteurs de la filière amont (approvisionnement, assurance, impôts, conseils...). Pour évaluer cette perte, le réseau d'information comptable agricole établit les charges d'exploitation par orientations technico économiques sur la Région Grand Est en 2016.

La DDT de l'Aube établit donc que pour les exploitations orientées en cultures générales, la somme des approvisionnements et autres achats représentent 742 €/ha

Le montant de l'impact indirect amont est donc estimé à 2 411.5 €.

Le montant total des impacts directs et indirects est donc évalué à 11 056.5 €, à raison de 3 402 € par ha.

■ **Le potentiel économique agricole territorial à reconstituer**

La durée retenue pour la reconstitution du potentiel économique agricole est fixée à 7 ans²². En effet, on estime que c'est la durée minimum nécessaire pour mener un projet collectif à un rythme de croisière. C'est également la durée moyenne d'une procédure d'aménagement foncier. Du fait d'une pression foncière plus faible sur cette partie du département (pour l'urbanisation), l'accès au marché est rendu moins longue que dans d'autres parties du département ou d'autres département (Sud de la France en particulier) qui estiment à 10 ans la durée de reconstitution du potentiel agricole. Ainsi, l'observatoire du foncier de la Marne réalisé par la DDT en 2014, intitule une carte « Le marché des terrains non agricoles : une anticipation vers l'urbanisation » qui établit les zones de pression sur le foncier non agricole et dans laquelle les communes concernées par le projet se situent dans les tranches les plus faibles à moyennes.

²² Fourni par la DDT de l'Aube

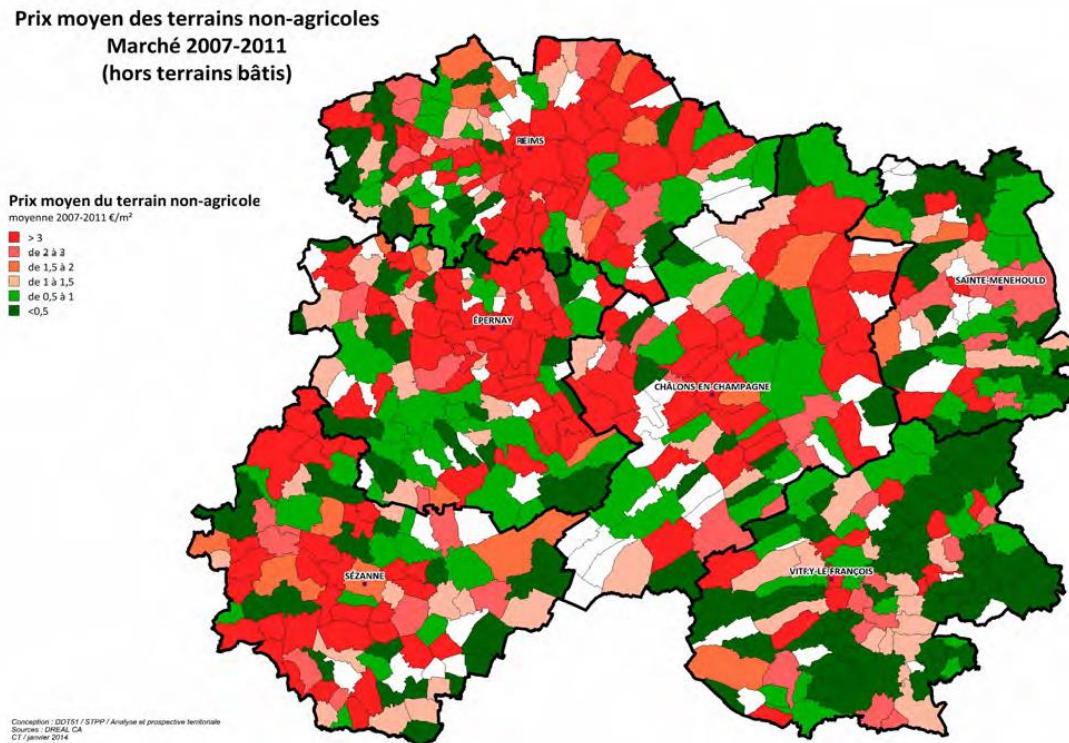


FIGURE 16 : SOURCE OBSERVATOIRE DU FONCIER DE LA MARNE, DDT 51, 2014

Aussi, le **montant du potentiel économique à reconstituer** est ici estimé à **77 395.5 €**. Il est calculé par la multiplication de l'impact total annuel par 7.

■ **Le montant de la compensation collective « taux de profitabilité »**

1 Euro investit doit générer plusieurs Euros de valeur ajoutée pour l'ensemble de la filière agricole. L'effet levier ou taux de profitabilité est ainsi le rapport entre le gain obtenu et l'investissement réalisé pour générer ce gain.

Dans le domaine de l'agriculture, l'effet levier est estimé par le Ministère de l'Agriculture et de la Forêt, et est en général un rapport de 1 à 4, confirmé par la DDT de l'Aube.

Il est nécessaire d'investir 1€ pour générer 4 € de produits.

Ainsi, pour compenser 4 € de préjudice lié à la perte de potentiel agricole, l'investissement à financer par le Maître d'Ouvrage est de 1€.

Le montant total de la perte sur l'économie agricole est ainsi évalué à 19 349 € (soit 0.59€/m²).

En fonction du turbinier retenu dans l'appel d'offres la surface du projet peut évoluer à la marge. **Le montant de la compensation au m² sera donc affecté sur cette surface définitive.** EDF Renouvelables s'engage à utiliser uniquement l'espace agricole nécessaire au projet.

Bien qu'à titre individuel, des accords fonciers ont été conclus avec l'ensemble des propriétaires et agriculteurs concernés. Cela représente un montant global d'environ 150 000 € par an pendant la durée d'exploitation du parc éolien (montants indexés annuellement), soit environ 3 000 000 € sur la durée d'exploitation en considérant 20 ans.

Mesures de compensation agricole collective envisagées

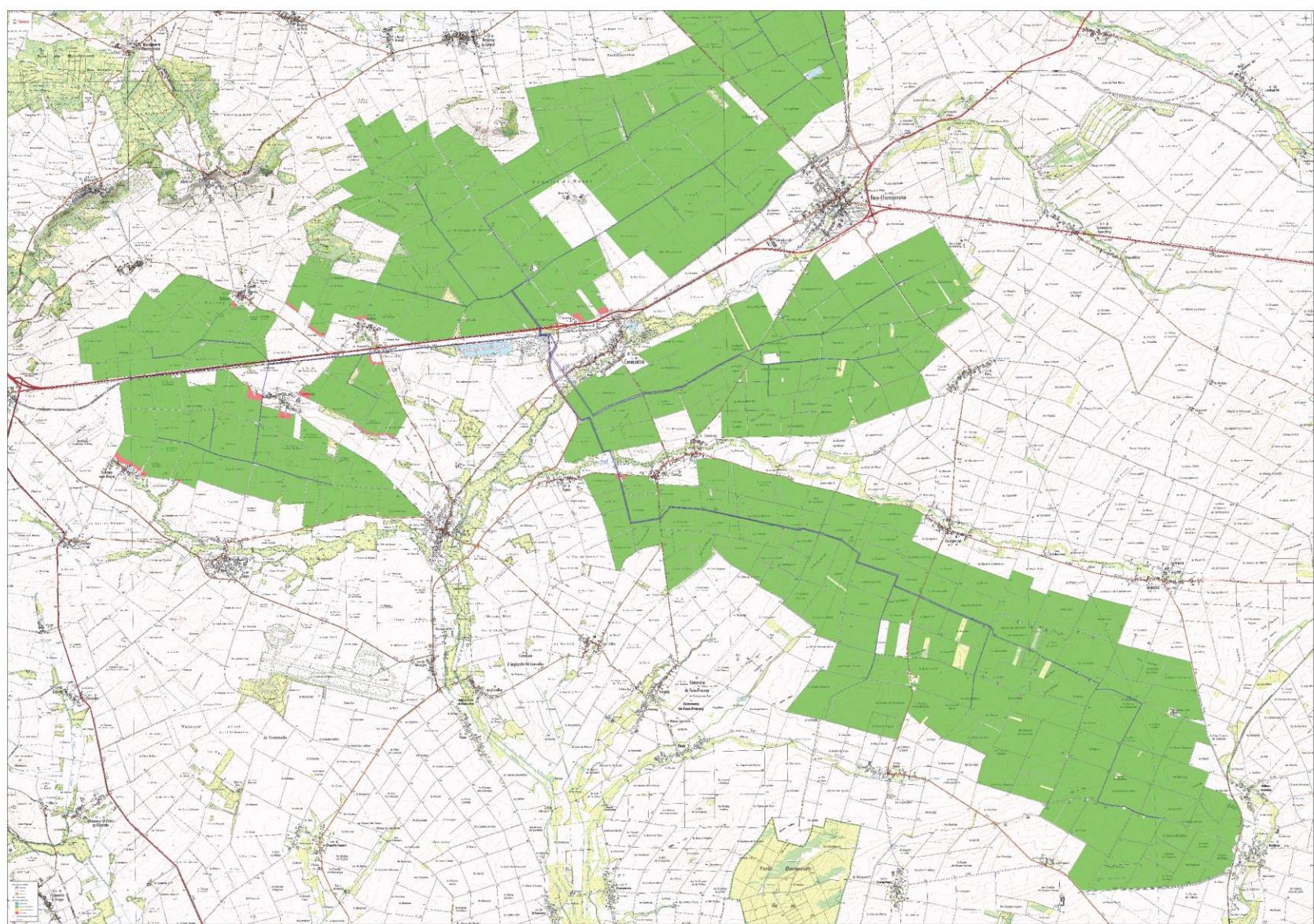
Une convention cadre est en cours de finalisation avec la chambre d'agriculture de l'Aube qui accueillera ce fond. Un comité de pilotage (Etat, collectivités...) sera en charge du suivi.

Annexes

Annexe 1 : Parcellaire impacté par le projet

section	parcelle	COMMUNE
ZV	3	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZR	1	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	8	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	7	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	6	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	5	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	2	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	3	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZB	4	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZW	2	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZW	1	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZY	23	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZY	26	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZY	25	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZC	3	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZC	1	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZC	2	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZX	19	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZA	4	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZC	5	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZC	4	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZA	3	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZA	1	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZC	6	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZV	1	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZT	6	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZV	2	CONNANTRAY-VAUREFROY
ZI	9	EUVY
ZI	10	EUVY
ZI	11	EUVY
ZI	12	EUVY
ZI	8	EUVY
ZI	13	EUVY
ZI	20	EUVY
ZI	22	EUVY
ZI	23	EUVY
ZI	15	EUVY
ZI	6	EUVY
ZI	5	EUVY
ZY	9	MAILLY-LE-CAMP
YA	1	MAILLY-LE-CAMP
ZY	7	MAILLY-LE-CAMP
ZY	6	MAILLY-LE-CAMP
ZY	5	MAILLY-LE-CAMP
ZY	4	MAILLY-LE-CAMP
ZY	11	MAILLY-LE-CAMP
ZY	10	MAILLY-LE-CAMP
ZN	22	MONTEPREUX
ZN	28	MONTEPREUX
ZN	29	MONTEPREUX
ZN	27	MONTEPREUX
ZN	26	MONTEPREUX
ZN	25	MONTEPREUX
ZN	24	MONTEPREUX
ZN	23	MONTEPREUX
ZN	21	MONTEPREUX
ZN	32	MONTEPREUX
ZN	33	MONTEPREUX
ZN	35	MONTEPREUX
ZO	2	MONTEPREUX
ZH	6	MONTEPREUX
ZH	5	MONTEPREUX
ZH	4	MONTEPREUX
ZN	11	MONTEPREUX
ZO	5	MONTEPREUX
ZO	4	MONTEPREUX
ZN	12	MONTEPREUX
ZN	9	MONTEPREUX
ZN	10	MONTEPREUX
ZN	8	MONTEPREUX
ZN	6	MONTEPREUX
ZN	7	MONTEPREUX
ZN	36	MONTEPREUX
ZM	16	MONTEPREUX
ZM	19	MONTEPREUX
ZM	18	MONTEPREUX
ZM	17	MONTEPREUX
ZM	15	MONTEPREUX
ZM	14	MONTEPREUX
ZM	13	MONTEPREUX
ZN	37	MONTEPREUX
ZD	16	SEMOINE
ZC	7	SEMOINE
ZC	32	SEMOINE
ZC	9	SEMOINE
ZC	6	SEMOINE
ZB	12	SEMOINE
ZB	10	SEMOINE
ZB	11	SEMOINE
ZC	30	SEMOINE
ZB	27	SEMOINE
ZB	26	SEMOINE
ZB	9	SEMOINE
ZB	5	SEMOINE
ZB	17	SEMOINE
ZB	18	SEMOINE
ZC	10	SEMOINE
ZC	33	SEMOINE
ZB	28	SEMOINE

Annexe 2 : Plans d'épandages des eaux TEREOS

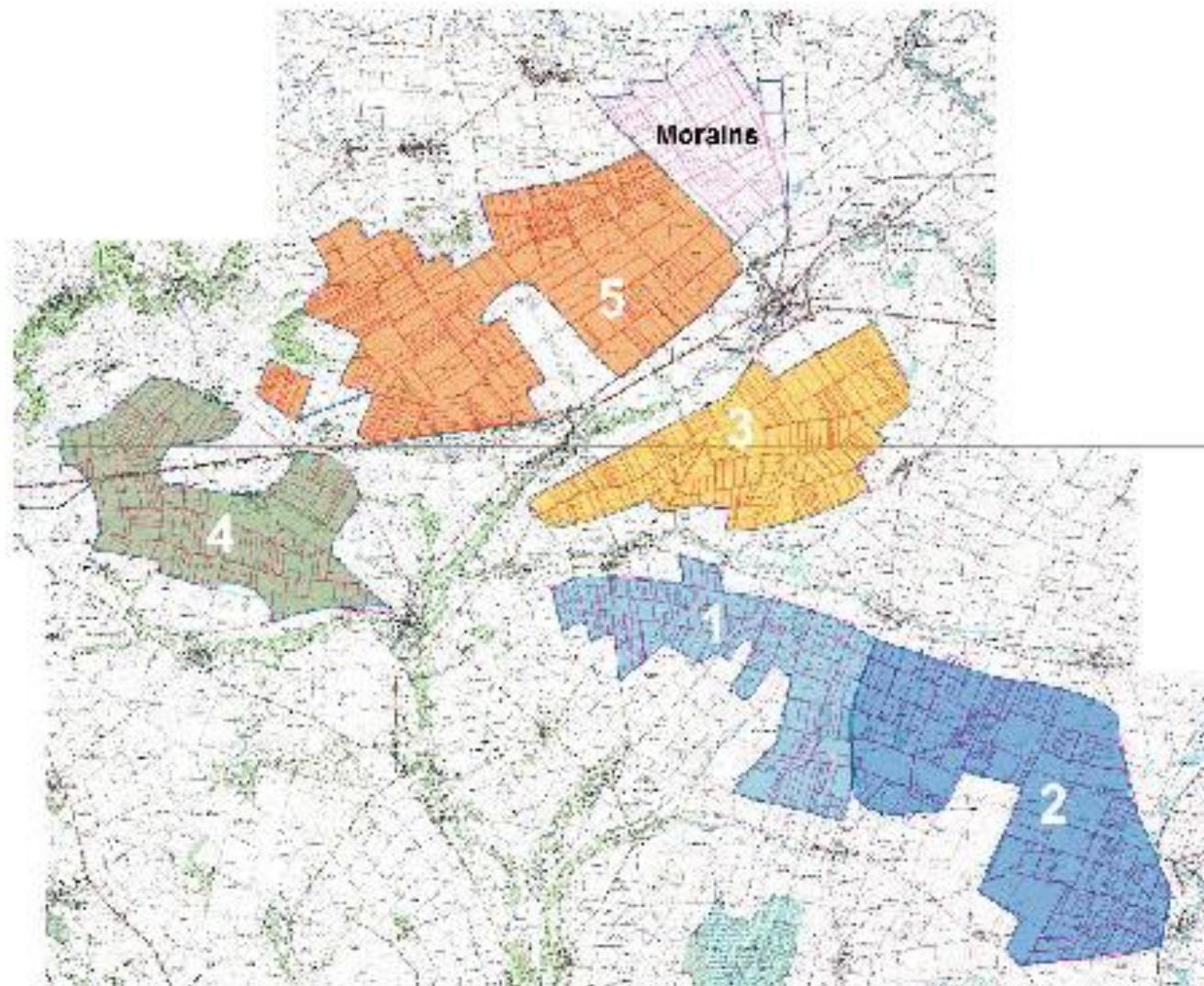




ZONES

- 1 SUD OUEST :** Comoy, Faux Fresnay, Gourgançon
- 2 SUD EST :** Gourgançon, Semoine, Villiers Herbisse
- 3 EST :** Connantre Sud, Euvy, Fère Champenoise Sud
- 4 OUEST :** Linthes, Linthelles, Saint Rémy, Peas
- 5 NORD :** Connantre Nord, Fère Champenoise Nord, Bannes Broussy

Carte campagne 2018/2019



Annexe 3 :