

Etude préalable sur l'économie agricole et mesures compensatoires













Table des matières

1		Présentation générale du projet	4
	1.1	Situation géographique	4
	1.2	Localisation cadastrale	4
	1.3	Contexte du projet	4
	1.4	Résultats de l'étude pédologique	4
	1.5	Données technique et planning du projet	5
2		Analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné	6
	2.1	Définition du territoire concerné	6
	2.2 tran	Dynamique économique agricole du secteur, de la production primaire, de sformation et de la première commercialisation	
3		Analyse des incidences du projet sur l'économie agricole2	1
	3.1	Impacts du projet sur l'économie agricole2	1
	3.2	Mesures d'évitement et de réduction des impacts négatifs2	2
	3.3 com	Identification des autres projets connus, potentiellement concernés par pensation agricole collective	
	3.4 rédu	Impact sur l'économie agricole prenant en compte les mesures d'évitement et du ction2	
4		Proposition de mesures de compensation et modalités de mise en œuvre2	:3
	4.1	Pistes de création de valeur ajoutée sur le territoire2	3
	4.2	Solution proposée dans l'hypothèse où certains projets n'aboutiraient pas2	4







Tables des illustrations

Figure 1 : Resultats d'analyse du sol	5
Figure 2 : Première proposition de périmètre d'études des impacts	7
Figure 3 : Deuxième proposition de périmètre et exploitations potentiellement impactées	9
Figure 4 : Petites régions naturelles du Loiret	11
Figure 5 : Troisième proposition de périmètre et assolement principale des communes	12
Figure 6 : quatrième proposition de périmètre et opérateurs	13
Figure 7 : Périmètre final	14
Figure 8 : Nombre d'exploitations par tranches d'âge (pour les exploitations individuelles)	15
Figure 9 : Assolement en 2018	16
Figure 10 : Diagramme de l'assolement (RPG 2018)	17
Tableau 1 : Autres cultures présentes dans la zone d'étude	18
Tableau 2 : Assolement type simplifié de la zone d'étude	19
Tableau 3 : Valeur économique de la première commercialisation	20
Tableau 4 : valeur économique prenant en compte la transformation	20
Tableau 5 : potentiel économique agricole de l'ensemble des superficies concernées : 3,6 ha	22
Tableau 6 : Impact économique sur l'activité agricole sur 7 ans 7 ans	23







Rappel du contexte réglementaire

La loi introduit un dispositif de compensation collective agricole qui oblige les maîtres d'ouvrage à réaliser une étude préalable pour un projet de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole. Le décret du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime précise les modalités d'application. Dans le Loiret, un arrêté fixe à **1 ha** le seuil de déclenchement de l'étude préalable.

D'après l'article. D. 112-1-18.-I. du Code rural et de la pêche maritime -« Font l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, à une étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et répondant aux conditions suivantes :

- Leur emprise est située en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet;
- La surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à un seuil fixé par défaut à cinq hectares. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés. »

Méthodologie

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

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







1. Présentation générale du projet

1.1 Situation géographique

Région	Département	Intercommunalité	Commune
Centre-Val-de-	Loirot	Communauté de Communes	Bazoches-les-
Loire	Loiret	Plaine Nord Loiret	Gallerandes

Les coordonnées (Lambert 93) du projet sont les suivantes :

X	Υ
629 430	6 785 270

1.2 Localisation cadastrale

Les parcelles concernées sont les suivantes : ZM716, ZM714, ZM721, ZM719, ZM712, ZM724, ZM738, ZM734, ZM736, ZM720, ZM713, ZM715.

1.3 Contexte du projet

Il s'agit d'un site historiquement pollué dont la commune est propriétaire. Un site BASOL est localisé à proximité du site d'étude ayant appartenu à la société STCM. Les rejets atmosphériques de cet établissement ont entrainé une pollution historique en plomb dans les sols des terrains voisins (terrains contaminés à plus de 100 mg/kg de plomb). Le site d'étude est d'ailleurs identifié au PLU comme pollué au plomb et une étude réalisée en 2015 a confirmé la contamination des sols.

Le Ministère de la Transition écologique incite au développement des parcs photovoltaïques sur les terrains dits « dégradés » (anciennes carrières, terrains pollués.). La SICAP a décidé de poursuivre le développement du projet photovoltaïque quand les services de l'Etat ont reconnu le caractère dégradé du terrain, notamment par :

- La fiche BASOL STCM B1 qui définit un périmètre de pollution au plomb autour de l'usine;
- Le PLU de Bazoches-les-Gallerandes qui inscrit ce terrain comme pollué au plomb;
- Les analyses au sol de la Chambre d'agriculture, intégrées dans l'étude pédologique, qui confirment la pollution au plomb.

Un Certificat d'Éligibilité du Terrain d'Implantation (CETI) a été délivré le 6 mai 2021 en Cas 3 (site dégradé) et confirme que le terrain est pollué et donc considéré comme dégradé dans le cadre des appels d'offre de la CRE.

D'après le PLU de Bazoches-les-Gallerandes, le site d'étude se trouve dans une zone à urbaniser AUIpb, une zone naturelle et forestière N et dans un sous-secteur Npb. Selon le règlement du PLU, sont autorisées en zone AUIpb, les équipements publics et en zone N, les ouvrages d'intérêt collectif.

1.4 Résultats de l'étude pédologique

Une étude pédologique a été réalisée sur les parcelles concernées par le projet. Un prélèvement de sol (horizon de surface) a été effectué, en 15 répétitions réparties sur l'ensemble de la parcelle, afin de mesurer les Éléments Traces Métalliques. L'analyse







chimique de ces Éléments Traces Métalliques (norme NF ISO 11 466) révèle des teneurs inférieures aux seuils références mis à part la teneur en Plomb à 286,00 mg/kg.



13 avenue des Droits de l'Homme 45921 ORLEANS CEDEX 9 Tél 02 38 71 90 64 Fax 02 38 71 90 67

TERRE

Emvoi

Edité le

Nº Labo : M54352M7 Arrivé le : 20-août-21 : 10-sept-21

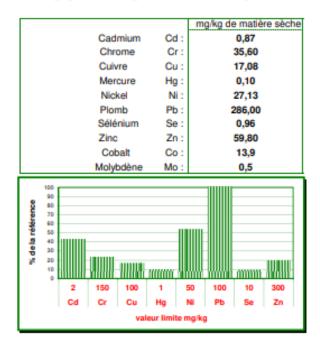
Référence : SANS REFERENCE

SICAP

3 RUE DU MOULIN DE LA CANNE

45300 PITHIVIERS

RESULTATS D' ANALYSE



Le Responsable technique

Christian REVALIER

Figure 1 : Résultats d'analyse du sol

1.5 Données technique et planning du projet

La puissance totale du projet est de 4,127 MWc, correspondant à 273 tables et 7 371 modules. La demande de permis de construire sera déposée d'ici l'été 2022. L'instruction dure en moyenne 1 an. La construction et la mise en service pourront être prévues pour 2024.







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

Rappel du décret : n°2016-1190

« L'étude préalable comprend :

1° Une description du projet et la délimitation du territoire concerné ; 2° Une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné. Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude »

2.1 Définition du territoire concerné

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

2.1.1. La commune directement concernée par l'emprise

La détermination du territoire concerné prend en compte la commune de Bazoches-les-Gallerandes. Cette commune est celle qui est concernée par l'emprise du projet. Elle constitue le premier périmètre impacté.







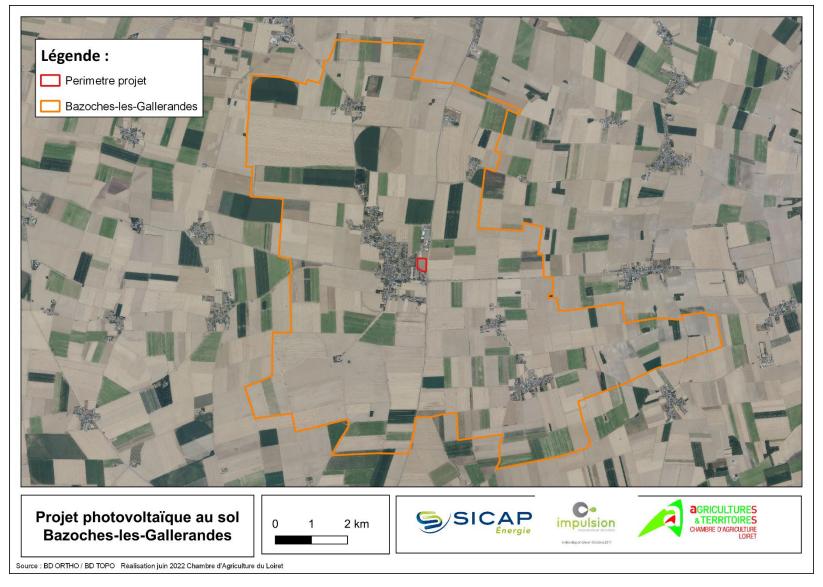


Figure 2 : Première proposition de périmètre d'études des impacts







2.1.2. Les communes exploitées majoritairement par des exploitations situées dans le périmètre d'implantation

La Surface Agricole Utile (SAU) de Châtillon-le-Roi est exploitée en grande majorité (92%) par les agriculteurs cultivant les parcelles situées sur la commune de Bazoches-les-Gallerandes.

De même la SAU de Chaussy est exploitée à plus de moitié (65%) par ces mêmes agriculteurs.

Les parcelles concernées sont celles colorées sur la carte ci-dessous, chaque couleur représente une exploitation différente.







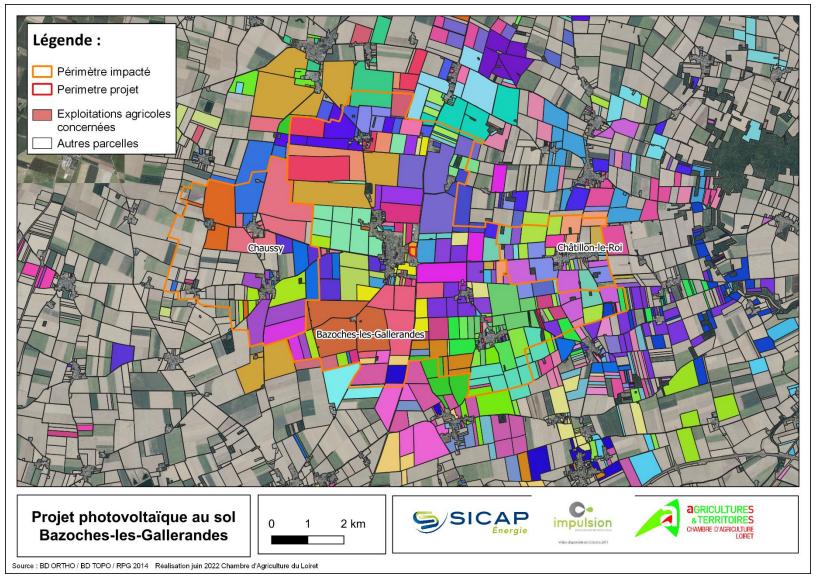


Figure 3 : Deuxième proposition de périmètre et exploitations potentiellement impactées







Les exploitants concernés pourront être en recherche de foncier supplémentaire sur ce territoire.

Par ailleurs, ce sont majoritairement les mêmes exploitations qui cultivent des terres sur ces communes. L'assolement est donc similaire et l'impact sur l'activité agricole et ses filières sont comparables. Les communes sont donc ajoutées au périmètre concerné dans le cadre de l'étude.







2.1.1. Les petites régions naturelles et le potentiel agronomique

Etudions maintenant dans quelles petites régions naturelles se situent le périmètre choisi. Les petites régions naturelles étant défini suivant le potentiel agronomique des sols, il est donc cohérent que le périmètre d'impact du projet respecte la délimitation des petites régions naturelles.

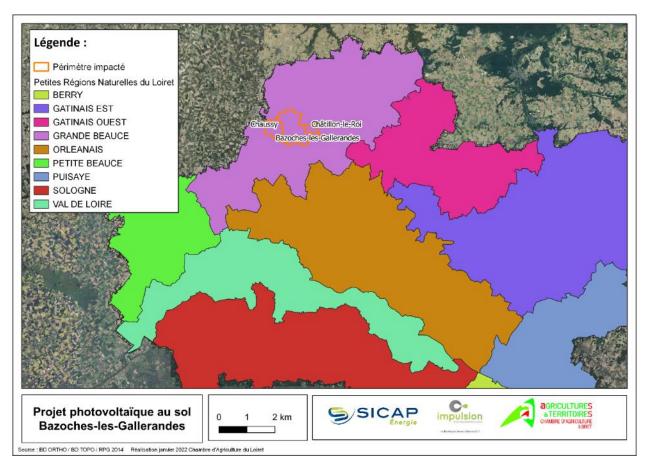


Figure 4 : Petites régions naturelles du Loiret

Les trois communes du périmètre précédemment établi se trouve dans la même petite région naturelle : la Grande Beauce. Nous proposons donc de restreindre le périmètre d'étude final à cette petite région naturelle.

2.1.2. L'assolement et opérateur de commercialisation

Etudions à présent l'assolement des communes de la petite région naturelle de la Grande Beauce en le comparant à celui de la commune de Bazoches-les-Gallerandes afin d'établir un périmètre d'étude au sein de la petite région naturelle de la Grande Beauce.







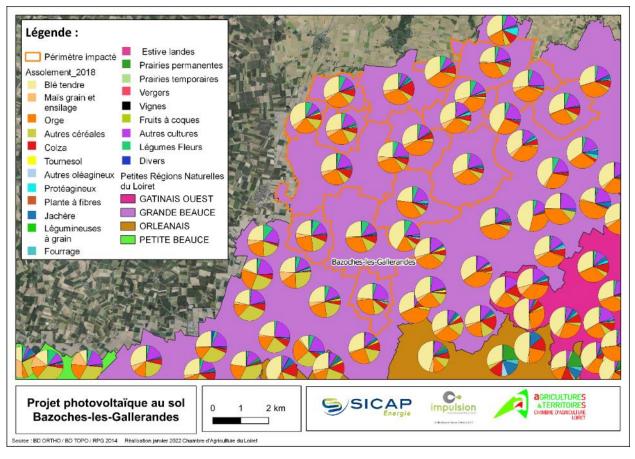


Figure 5 : Troisième proposition de périmètre et assolement principale des communes

L'assolement, bien que similaire pour un grand nombre de communes (blé tendre et orge en culture majoritaire), deux délimitations apparaissent :

- ✓ Au sud et à l'est du Périmètre 2, la part de colza (représentée en rouge) et/ ou celle de légumes fleurs diminue par rapport aux communes du périmètre défini précédemment. Les communes dont la part de colza ou de légumes fleurs est faible au regard de l'assolement de la commune de Bazoches-les-Gallerandes ont donc été exclues du périmètre d'étude ;
- ✓ A l'ouest, la limite départementale restreint le périmètre d'étude
- ✓ Au nord deux communes ont été exclues du périmètre respectivement pour une part de colza (rouge) plus importante que celle de la commune de Bazoches-les-Gallerandes ou pour la présence de fourrage (bleu ciel), absent à Bazoches-les-Gallerandes.

Afin de vérifier la cohérence de ce périmètre nous pouvons à présent étudier les opérateurs de commercialisation de quelques communes. Ces données sont issues d'enquêtes réalisées dans le cadre des diagnostics agricoles des PLUi du secteur.







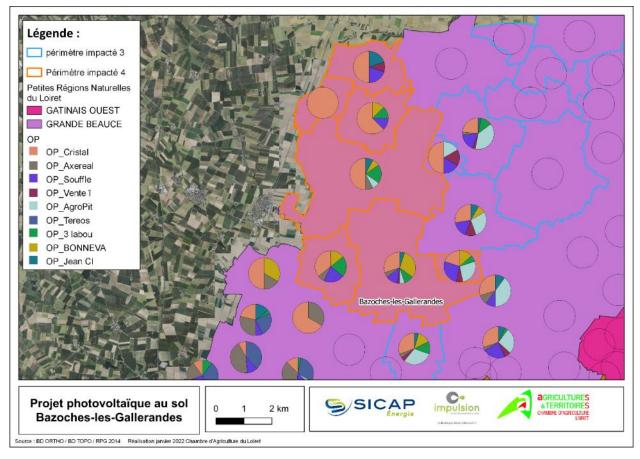


Figure 6 : quatrième proposition de périmètre et opérateurs

On observe à l'ouest du périmètre 3 que les exploitants ont évoqué la coopérative comme l'apparition de l'opérateur AgroPithiverais or elle ne rayonne pas sur le secteur où le projet est situé. Les communes concernées seront donc exclues du périmètre final sauf Châtillon-le-Roi dont la SAU est exploitée en majorité par les mêmes agriculteurs que Bazoches-les-Gallerandes (cf. 2.1.2).

2.1.3. Conclusion

Nous proposons donc le périmètre d'étude composé des sept communes suivantes :

- Bazoches-les-Gallerandes;
- Chaussy;
- · Châtillon-le-Roi;
- Outarville;
- Erceville;
- Boisseaux;
- Andonville.







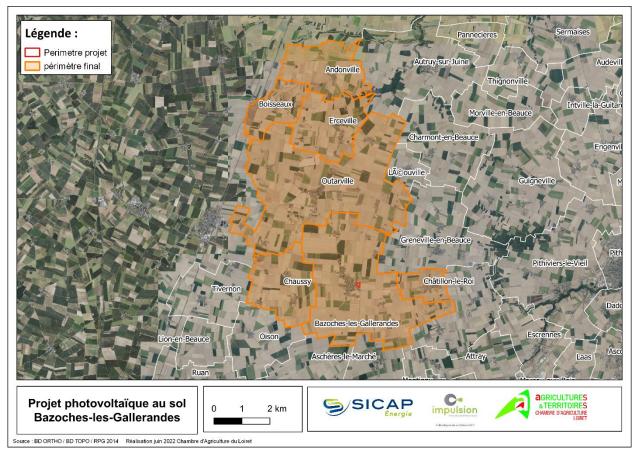


Figure 7 : Périmètre final







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

2.2.1. Nombre et profils des exploitations

D'après les données PAC de 2014, 214 exploitations ont au moins une parcelle dans le territoire concerné. Sur ce secteur, une exploitation cultive en moyenne 63 ha et 90 d'entre elles sont des exploitations individuelles.

Les données concernant l'âge des exploitants ne sont disponibles que pour les exploitations individuelles et se répartissent de la façon suivante :

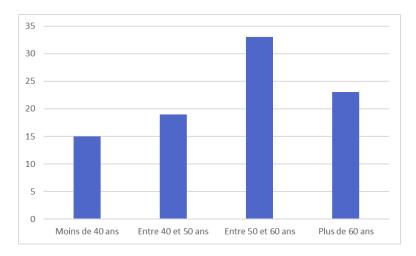


Figure 8: Nombre d'exploitations par tranches d'âge (pour les exploitations individuelles)

2.2.2. Approche de l'emploi agricole direct

Dans le cadre du recensement agricole de 2020, des données en termes d'emplois par communes ont été recueillies.

Le nombre d'emploi moyen par entreprise est de 1,4 ETP sur la zone d'étude. Ce calcul ne tient pas compte de l'emploi amont et aval, difficilement quantifiable. Un ratio national généralement admis identifie 6 emplois indirects pour 1 emploi direct (source : Chambre d'agriculture).

2.2.3. La production agricole primaire

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

La carte ci-dessous présente la vocation principale des îlots déclarés à la PAC 2018. Les cultures céréalières et les prairies ressortent majoritaires sur l'ensemble du territoire.







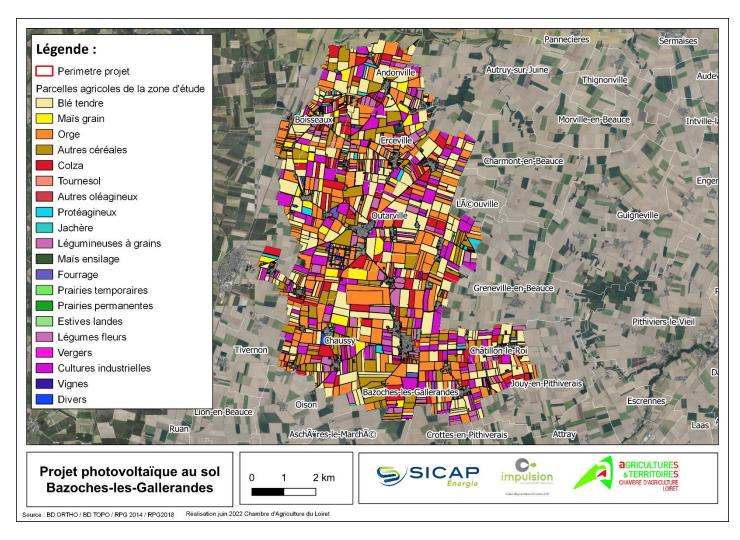


Figure 9: Assolement en 2018







Le graphique ci-dessous présente les cultures de l'assolement moyen de la zone d'étude en prenant en compte les catégories de la PAC en 2018.

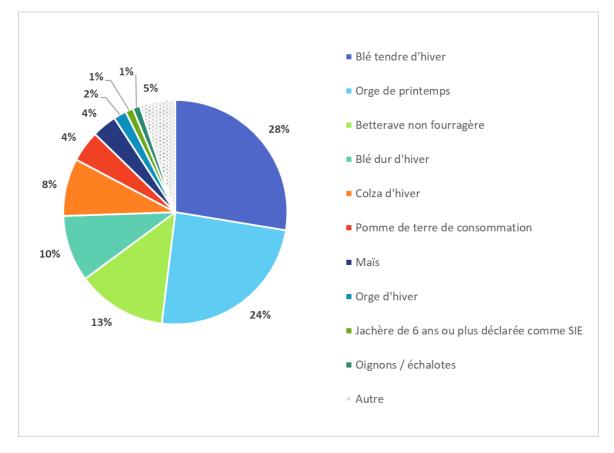


Figure 10 : Diagramme de l'assolement (RPG 2018)

Le blé tendre et l'orge de printemps sont les deux cultures majoritaires, elles représentent à elles seules plus de la moitié de l'assolement : respectivement 28 et 24%. La surface agricole de la zone d'étude est aussi cultivée en betterave non fourragère (13%), blé dur d'hiver (10%) et pomme de terre de consommation (8%).

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

Culture	Surface dans le périmètre d'étude (ha)
Pois de printemps	95,8
Surface agricole temporairement non exploitée	59,2
Luzerne déshydratée	49,4
Haricot/ Flageolet	49,3
Jachère de 5 ans ou moins	37,5
Tournesol	34,2
Triticale d'hiver	29,6
Millet	29,0
Lentille cultivée	26,8
Blé dur de printemps	26,5
Autres plantes ornementales, à parfum, aromatiques et médicinales	21,7







Radis 19,1 Epinard 18,3 Bordure de champ 12,8 Autre légume ou fruit annuel 12,3 Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins 9,8 Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins 8,7 Moutarde 8,4 Colza de printemps 6,7 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Seigle d'hiver 5,5 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018	annuelle	
Epinard 18,3 Bordure de champ 12,8 Autre légume ou fruit annuel 12,3 Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins 9,8 Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins 8,7 Moutarde 8,4 Colza de printemps 8,4 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,0 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfie implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Bande admissible	Oeillette	20,9
Bordure de champ 12.8 Autre légume ou fruit annuel 12.3 Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins 9,8 Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins 8,7 Moutarde 8,4 Colza de printemps 8,4 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Trufflère 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été <td>Radis</td> <td>19,1</td>	Radis	19,1
Autre légume ou fruit annuel 12,3 Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins 9,8 Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins 8,7 Moutarde 8,4 Colza de printemps 8,4 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non	Epinard	18,3
Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins 9,8 Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourtagères de 5 ans ou moins 8,7 Moutarde 8,4 Colza de printemps 8,4 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette//Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Tréfie implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Binde admissible le lo	Bordure de champ	12,8
Mélange de légumineuses prépondérantes au semis et de graminées fourragères de 5 ans ou moins 8,7 fourragères de 5 ans ou moins Moutarde 8,4 Colza de printemps 6,7 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Binde admissible de printemps 0,1	Autre légume ou fruit annuel	12,3
fourragères de 5 ans ou moins 8,4 Moutarde 8,4 Colza de printemps 6,7 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,5 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Corgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textille de printemps 0,1	Autre prairie temporaire de 5 ans ou moins	9,8
Colza de printemps 8,4 Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,7 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Tréfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1		8,7
Autre céréale d'un autre genre 6,7 Coriandre 5,7 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Moutarde	8,4
Coriandre 5,7 Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Colza de printemps	8,4
Carotte 5,5 Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Autre céréale d'un autre genre	6,7
Seigle d'hiver 5,2 Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Coriandre	5,7
Menthe 4,9 Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Carotte	5,5
Féverole 4,1 Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Seigle d'hiver	5,2
Autre luzerne 4,0 Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Menthe	4,9
Prairie permanente - herbe prédominante 3,7 Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Féverole	4,1
Maïs ensilage 3,5 Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Autre luzerne	4,0
Mélange de céréales 2,9 Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Prairie permanente - herbe prédominante	3,7
Persil 2,8 Pois chiche 2,4 Sarrasin 1,6 Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Maïs ensilage	3,5
Pois chiche Sarrasin Truffière Jachère de 6 ans ou plus Bande admissible le long d'une forêt sans production Courgette/Citrouille Ray-grass de 5 ans ou moins Trèfle implanté pour la récolte 2018 Autre vesce Navette d'été D,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production O,7 Lin non textile de printemps 2,4 2,4 2,4 2,4 2,4 2,4 2,4 2,	Mélange de céréales	2,9
Sarrasin Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus Bande admissible le long d'une forêt sans production Courgette/Citrouille Ray-grass de 5 ans ou moins Courgette implanté pour la récolte 2018 Autre vesce Navette d'été Bande admissible le long d'une forêt avec production 1,6 0,8 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Persil	2,8
Truffière 1,4 Jachère de 6 ans ou plus 0,8 Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Pois chiche	2,4
Jachère de 6 ans ou plus Bande admissible le long d'une forêt sans production Courgette/Citrouille Ray-grass de 5 ans ou moins 7. Trèfle implanté pour la récolte 2018 Autre vesce Navette d'été Bande admissible le long d'une forêt avec production Lin non textile de printemps 0,8 0,7 0,7 0,7 0,7 0,7 0,7 0,7	Sarrasin	1,6
Bande admissible le long d'une forêt sans production 0,7 Courgette/Citrouille 0,7 Ray-grass de 5 ans ou moins 0,6 Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Truffière	1,4
Courgette/Citrouille0,7Ray-grass de 5 ans ou moins0,6Trèfle implanté pour la récolte 20180,4Autre vesce0,4Navette d'été0,3Bande admissible le long d'une forêt avec production0,3Lin non textile de printemps0,1	Jachère de 6 ans ou plus	0,8
Ray-grass de 5 ans ou moins 7rèfle implanté pour la récolte 2018 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production Lin non textile de printemps 0,6 0,7 0,8 0,9 0,9 0,1	Bande admissible le long d'une forêt sans production	0,7
Trèfle implanté pour la récolte 2018 0,4 Autre vesce 0,4 Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Courgette/Citrouille	0,7
Autre vesce0,4Navette d'été0,3Bande admissible le long d'une forêt avec production0,3Lin non textile de printemps0,1	Ray-grass de 5 ans ou moins	0,6
Navette d'été 0,3 Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Trèfle implanté pour la récolte 2018	0,4
Bande admissible le long d'une forêt avec production 0,3 Lin non textile de printemps 0,1	Autre vesce	0,4
Lin non textile de printemps 0,1	Navette d'été	0,3
·	Bande admissible le long d'une forêt avec production	0,3
Autre légume ou fruit pérenne 0,1	Lin non textile de printemps	0,1
	Autre légume ou fruit pérenne	0,1

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

Aucune des cultures présentes dans le tableau précédent ne présentent d'opportunité de marché de niche à forte valeur ajoutée, elles ne seront donc pas prises en compte dans pour établir l'assolement type simplifié de la zone d'étude. Ainsi le choix a été fait de ne prendre en compte que les cultures représentant plus de 1% de l'assolement du territoire.

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







Culture	Surface (ha)	Pourcentage	Pourcentage ajusté
Blé tendre d'hiver	3414,0	27,6%	29%
Orge de printemps	3011,9	24,3%	26%
Betterave non fourragère	1602,7	13,0%	14%
Blé dur d'hiver	1184,2	9,6%	10%
Colza d'hiver	1026,2	8,3%	9%
Pomme de terre de consommation	557,3	4,5%	5%
Maïs	442,7	3,6%	4%
Orge d'hiver	227,8	1,8%	2%
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	138,8	1,1%	1%
Oignons / échalotes	130,4	1,1%	1%

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

Cet assolement type simplifié permet d'avoir une bonne représentation de l'agriculture du territoire concerné.

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

Afin d'estimer au plus juste la production agricole primaire de la zone, l'influences des petites régions naturelles du territoire ont été prises en compte. De la même manière que pour les barèmes d'indemnité EDF / RTE, le rendement pourra être modulé en fonction de la zone à laquelle la parcelle appartient. Dans la petite région naturelle de la Grande Beauce, les cultures de céréales et de colza voient leur rendement moyen augmenté par rapport à la moyenne régionale Centre Val de Loire.

2.2.4. Première commercialisation

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

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

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







Culture	Valeur économique retenue €/an/ha
Blé tendre d'hiver	1 353,14 €
Blé dur d'hiver	1 801,83 €
Colza d'hiver	1 521,00 €
Pomme de terre de consommation	8 024,00 €
Maïs	1 656,79 €
Orge d'hiver	1 205,56 €
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	-
Oignons / échalotes	13 000,00 €

Tableau 3 : Valeur économique de la première commercialisation

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

2.2.5. Première transformation

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

- Elaboration de malt avec l'orge brassicole
- Transformation de la betterave en : sucre, alcool, ...

Les données détaillées, prennent en compte le chiffre d'affaires de la commercialisation par les exploitants auprès de ces organismes et la valeur ajoutée de la transformation.

Culture	Valeur économique retenue €/an/ha
Orge de printemps	2 425,62 €
Betterave non fourragère	7 591,60 €

Tableau 4 : valeur économique prenant en compte la transformation







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

Rappel du décret :

- « L'étude préalable comprend :
- 3° L'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus
- « 4° Les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfices, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L. 121-1 et suivants »

3.1 Impacts du projet sur l'économie agricole

3.1.1. Items d'impacts identifiés

- L'impact sur la gestion de l'eau : Les parcelles ne sont pas irriguées et aucun pivot n'a été mis en place.
- La circulation des engins agricoles : Le projet n'impactera pas la circulation des engins agricoles.
- La consommation de foncier productif : Le projet prévoit de mobiliser 3,6 ha de foncier pollué, le projet n'aura pas un impact faible sur la consommation de foncier productif.







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

Culture	Surface (ha)	% ajusté	Valeur économique retenue (€/an/ha)	Potentiel économique impacté (€/an)
Blé tendre d'hiver	3414,0	29%	1 353,14 €	1 414,94 €
Orge de printemps	3011,9	26%	2 425,62 €	2 237,65 €
Betterave non fourragère	1602,7	14%	7 591,60 €	3 726,59 €
Blé dur d'hiver	1184,2	10%	1 801,83 €	653,57 €
Colza d'hiver	1026,2	9%	1 521,00 €	478,09€
Pomme de terre de consommation	557,3	5%	8 024,00 €	1 369,66 €
Maïs	442,7	4%	1 656,79 €	224,66 €
Orge d'hiver	227,8	2%	1 205,56 €	84,10 €
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	138,8	1%	- €	- €
Oignons / échalotes	130,4	1%	13 000,00 €	519,17 €
			TOTAL	10 708,42 €
		Avec	les DPB et PV	11 511,38 €
		Prise en compte du caractère pollué du sol – décote de 50 % Soit pour 1 ha définitivement perdu :		5 755,69 €
				1 601,20 €

Source DPB + PV : Valeur moyenne départementale (223,38€/ha), "Travaux EDF-RTE: Barème régional d'indemnisation pour 2017" ; DPB : Droit au Paiement de Base ; PV : Paiement Vert

Tableau 5 : potentiel économique agricole de l'ensemble des superficies concernées : 3,6 ha

3.2 Mesures d'évitement et de réduction des impacts négatifs

Les impacts négatifs résiduels étant faible, il n'y pas de mesures d'évitement ou de réduction des impacts envisagées. En effet pour rappel, la parcelle concernée par le projet est polluée au plomb.

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

Un autre projet, ayant fait l'objet d'une étude préalable sur l'économie agricole, est en cours dans la zone d'études sur la commune de Boisseaux. Il s'agit de la mise en place d'un pôle multimodal sur une soixantaine d'hectares.

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

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







Impact économique sur l'économie agricole (€/an)	5 755,69 €
Soit sur 7 ans (€)	40 144,92 €

Tableau 6 : Impact économique sur l'activité agricole sur 7 ans

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

Rappel du décret :

- « L'étude préalable comprend :
- « 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 rendement économique moyen des investissements retenus pour l'agriculture est de 1€ investi pour 2€ générés.

L'enveloppe allouée aux mesures de compensation collective sera donc de 20 145 €.

4.1 Pistes de création de valeur ajoutée sur le territoire

Créée en 2007 par les principaux intervenants économiques du Pithiverais, l'association Cultivons l'avenir du Pithiverais (CAP) se positionne en facilitateur de projets.

Souhaitant encourager la production d'énergie renouvelable, CAP veut impulser une dynamique autour de la production d'hydrogène. En effet, avec une activité agricole très forte, le nord Loiret semble être le territoire pilote idéal pour développer la production d'hydrogène vert.

Afin d'étudier la faisabilité de la création d'une telle filière dans le nord Loiret et le potentiel de création de valeur ajoutée pour les agriculteurs, l'association propose de réaliser un benchmark des solutions techniques de production adaptées au territoire et des différents gisements associés.

L'objectif de l'étude sera de :

- Réaliser un état des lieux initial du marché local de l'hydrogène (répartition de la production et répartition des usages)
- D'identifier les techniques de production de l'hydrogène à partir de biomasse
- D'identifier les gisements et les potentiels par catégorie de biomasse.







L'unité de production en fonctionnement situé dans le département du Rhône sera notamment analysée dans le cadre de cette étude.

L'association animera le projet et fera appel à des experts extérieurs pour l'accompagner dans son analyse. Des partenariats avec des spécialistes de l'énergie comme GRDF sont envisagés.

Une enveloppe pour l'étude de faisabilité d'un montant de 15 000 € sera mobilisée.

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

Si un des projets n'aboutissait pas, le maître d'ouvrage proposerait que la somme résiduelle (20 145 € - les sommes déjà engagées dans le ou les projets) soit allouée à un appel à projet permettant d'identifier un nouveau projet qui n'aurait pas été envisagé à ce jour.