

# Etude préalable sur l'économie agricole et mesures compensatoires









### **Table des matières**

1.	Prés	sentation générale du projet1
2.	Ana	lyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné
2.	1.	Définition du territoire concerné
2. tra		Dynamique économique agricole du secteur, de la production primaire, de la mation et de la première commercialisation11
3.	Ana	llyse des incidences du projet sur l'économie agricole19
3.	1.	Impacts du projet sur l'économie agricole19
3.	2.	Mesures d'évitement et de réduction des impacts négatifs21
3. cor		Identification des autres projets connus, potentiellement concernés par la sation agricole collective22
3. de		Impact sur l'économie agricole prenant en compte les mesures d'évitement et
4.	Pro	position de mesures de compensation et modalités de mise en œuvre23
4. pro		Pistes de création de valeur ajoutée sur le territoire et première analyse des proposés par les agriculteurs23
4.	2.	Proposition de mesures de compensation27
4.	3.	Synthèse des mesures proposées30
4.	4.	Solution proposée dans l'hypothèse où certains projets n'aboutiraient pas30





## **Tables des illustrations**

Figure 1: Localisation du projet de ZAC	1
Figure 2: Phases du projet	2
Figure 3: Première proposition de contour du périmètre d'études	4
Figure 4: Assolement principal des communes à proximité du projet	5
Figure 5: Périmètre intermédiaire	8
Figure 6: Périmètre d'études	10
Figure 7: Culture principale de l'îlot en 2016	12
Figure 8: Exemple de station météorologique	27
Figure 9: Friches potentielles identifiées	29
Tableau 1: Orientation principale des exploitations des communes à proximité du projet	6
Tableau 2: Autres cultures présentes sur le territoire	14
Tableau 3: Assolement type simplifié de la zone d'étude	16
Tableau 4: Valeur économique pour chaque production	17
Tableau 5: Valeur économique prenant en compte la transformation	18
Tableau 6: Impacts résiduels	20
Tableau 7: Potentiel économique agricole de l'ensemble des superficies concernées : 8,75 ha (ho	
de réduction d'impact).	
Tableau 8: Impact sur l'économie agricole	





#### 1. Présentation générale du projet

Le projet consiste en la création d'une ZAC sur la commune de Boigny-sur-Bionne (en rouge sur la carte ci-dessous) qui sera aménagée par la société Nexity. Elle sera située au nord de la commune à proximité de l'église, sur le secteur de la Clairière.

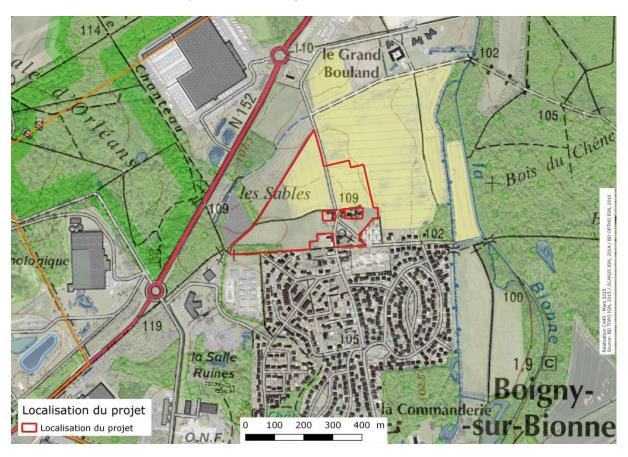


Figure 1: Localisation du projet de ZAC

La ZAC devrait accueillir 145 logements. Les données sont encore provisoires car en attente de la création effective de la ZAC.

Les logements devraient être répartis comme suit :

- 95 terrains à bâtir de 360 à 1 000 m² environ chacun (en moyenne autour de 560 m² par logement)
- 20 maisons individuelles groupées (terrains autour de 200 m²)
- 20 logements en collectif
- 10 logements intermédiaires

Parmi ces logements 30 seront des logements locatifs sociaux (près de 21 %).

La ZAC sera aménagée également avec des espaces verts, de la voirie et un bassin de rétention, représentant approximativement 45 % de la surface totale du projet.

Le projet sera réalisé en trois phases à horizon 2027 (voir plan ci-dessous).







Figure 2: Phases du projet





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

Rappel du décret : n°2016-1190

« L'étude préalable comprend :

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

#### 2. 1. Définition du territoire concerné

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

#### 2. 1. 1. La commune directement concernée par les emprises

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





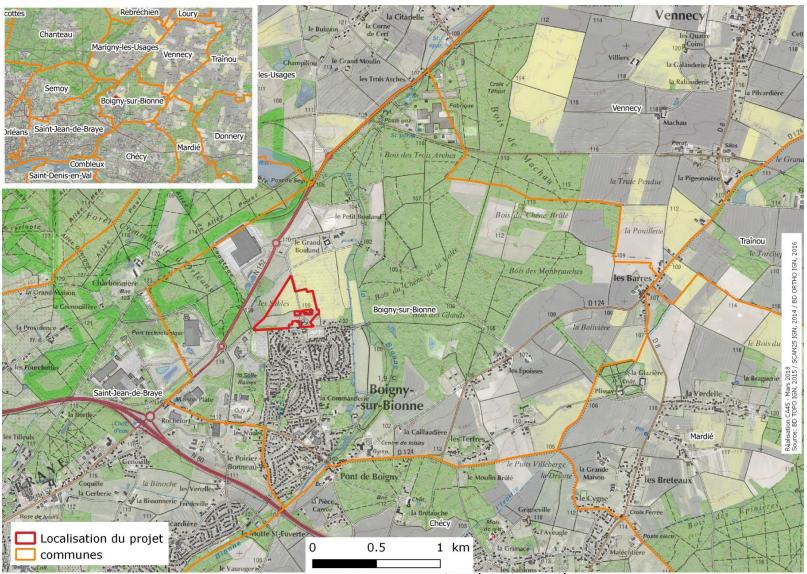


Figure 3: Première proposition de contour du périmètre d'études

Etude préalable sur l'économie agricole et mesures compensatoires
Juin 2018





#### 2. 1. 2. Prise en compte de l'assolement

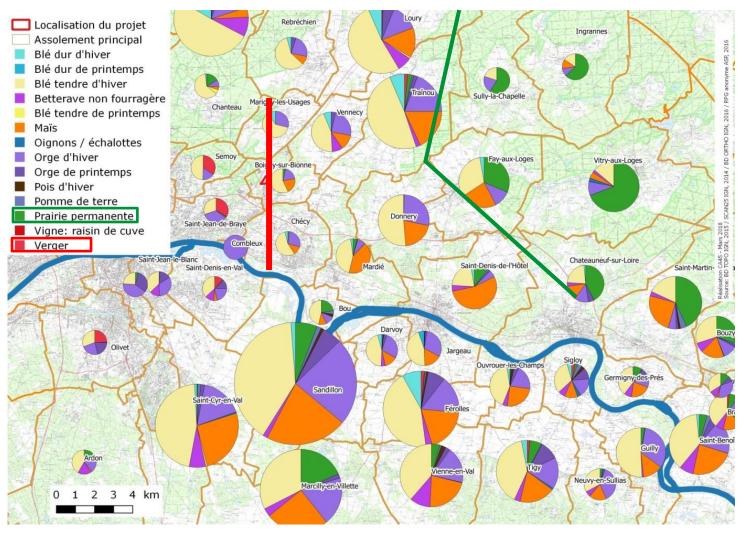


Figure 4: Assolement principal des communes à proximité du projet

La carte ci-dessus représente l'assolement principal des communes situées à proximité du projet. Bien que similaires pour un grand nombre de communes, deux délimitations apparaissent :

- A l'ouest, la part des vergers dans l'assolement (représenté en rouge dans les diagrammes) augmente fortement par rapport à l'assolement de la commune du projet. De ce fait, nous proposons d'exclure du périmètre les communes de Semoy, Saint-Jean-de-Braye et Saint-Denis-en-Val.
- A l'est, la part des prairies permanentes (en vert) augmente également dans les assolements des communes de Fay-aux-Loges, Sully-la-Chapelle et Châteauneufsur-Loire. Ces communes de la Forêt d'Orléans ont une orientation plus marquée vers l'élevage et seront donc exclues du périmètre.





#### 2. 1. 3. Orientation des exploitations

Les exploitations des communes du sud de la Loire sont majoritairement orientées vers des cultures de fruits et légumes ou d'horticulture (Cf.Tableau 1). Par contre, aucun exploitant de la commune de Boigny-sur-Bionne ne cultive ces productions. Nous proposons donc d'exclure les communes au sud de la Loire du périmètre d'études.

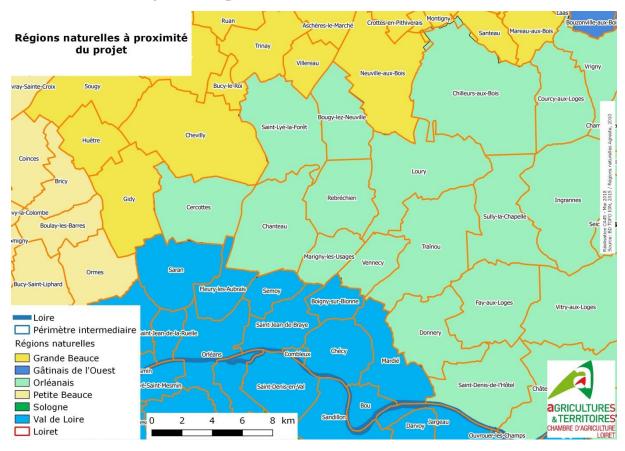
Tableau 1: Orientation principale des exploitations des communes à proximité du projet

Commune	Nombre d'exploitation par commune	Nombre d'exploitations cultivant des fruits ou des légumes ou en horticulture	Part des cultures spécialisées
Darvoy	10	7	70%
Mardié	4	2	50%
Sigloy	15	7	47%
Sandillon	21	9	43%
Férolles	19	8	42%
Ouvrouer les Champs	10	4	40%
Bou	4	1	25%
Checy	4	1	25%
Trainou	15	3	20%
Vennecy	17	2	12%
Boigny sur Bionne	4	0	0%
Donnery	3	0	0%
Loury	10	0	0%
Marigny les Usages	3	0	0%
Rébréchien	4	0	0%





#### 2. 1. 4. Les petites régions naturelles



Le projet est situé sur une commune du Val de Loire, mais l'assolement des communes de l'Orléanais avoisinantes au nord est similaire à celui de Boigny-sur-Bionne. Les communes de l'Orléanais qui n'ont pas été soustraites précédemment seront donc ajoutées au périmètre d'études.





#### Le périmètre intermédiaire proposé est donc le suivant :

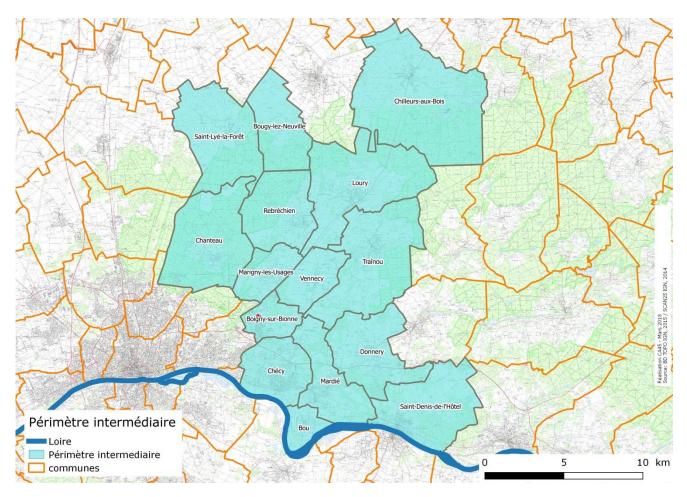
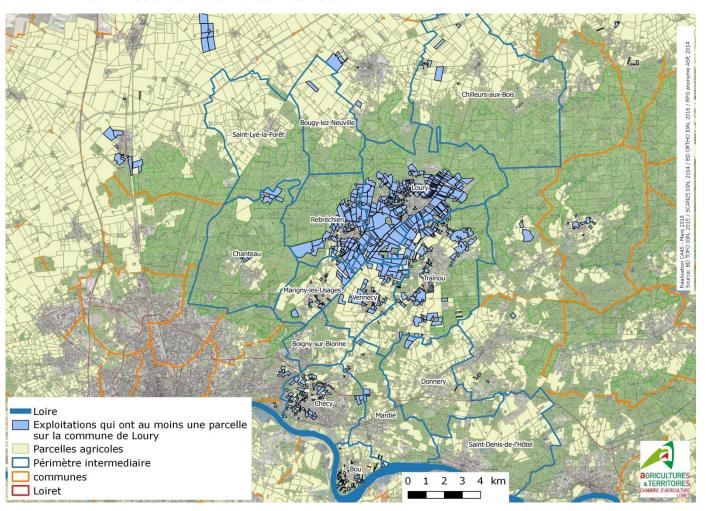


Figure 5: Périmètre intermédiaire





#### 2. 1. 5. Présence d'éléments naturels



Sur la carte ci-contre sont représentés les îlots des exploitations qui ont au moins une parcelle sur la commune de Loury. Nous pouvons observer que peu d'exploitations traversent la Forêt d'Orléans afin de rejoindre le territoire de la Beauce. La forêt délimite donc le territoire au nord du périmètre intermédiaire.

Les communes de Chilleurs-aux-Bois, Bougy-lez-Neuville et Saint-Lyé-la-Forêt ne seront donc pas incluses dans le périmètre final, les parcelles agricoles étant situées en Beauce.

#### 2. 1. 6. Conclusion

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

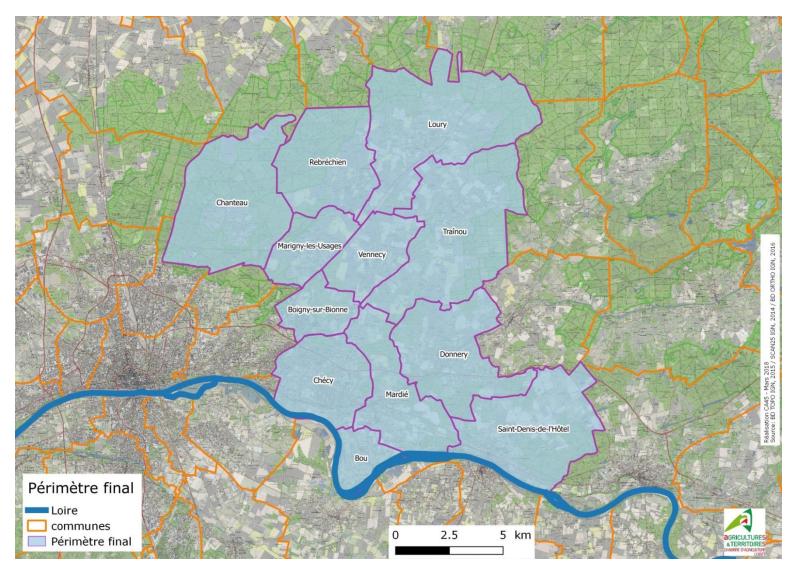


Figure 6: Périmètre d'études





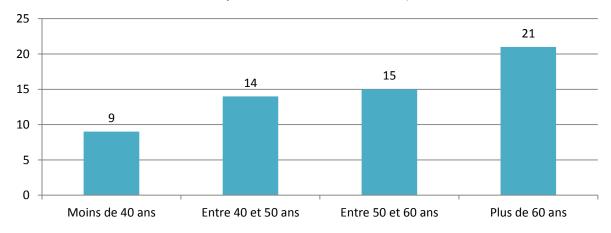
## 2. 2. Dynamique économique agricole du secteur, de la production primaire, de la transformation et de la première commercialisation

#### 2. 2. 1. Nombre et profil des exploitations

D'après les données PAC de 2014, 116 exploitations ont au moins une parcelle dans le territoire concerné. Sur ce secteur, une exploitation cultive en moyenne 125 ha et 59 d'entre elles sont des exploitations individuelles. 77 exploitations ont leur siège sur le territoire déterminé.

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

# Nombre d'exploitants par tranche d'âge (pour les exploitations individuelles)



Certains agriculteurs à la retraite conservent des parcelles de subsistances, ils apparaissent donc dans le diagramme ci-dessus dans la catégorie des « plus de 60 ans ». En effet 9 exploitants de plus de 60 ans cultivent moins de 10 ha, ils peuvent correspondent à cette catégorie des agriculteurs à la retraite.

#### 2. 2. Approche de l'emploi agricole direct

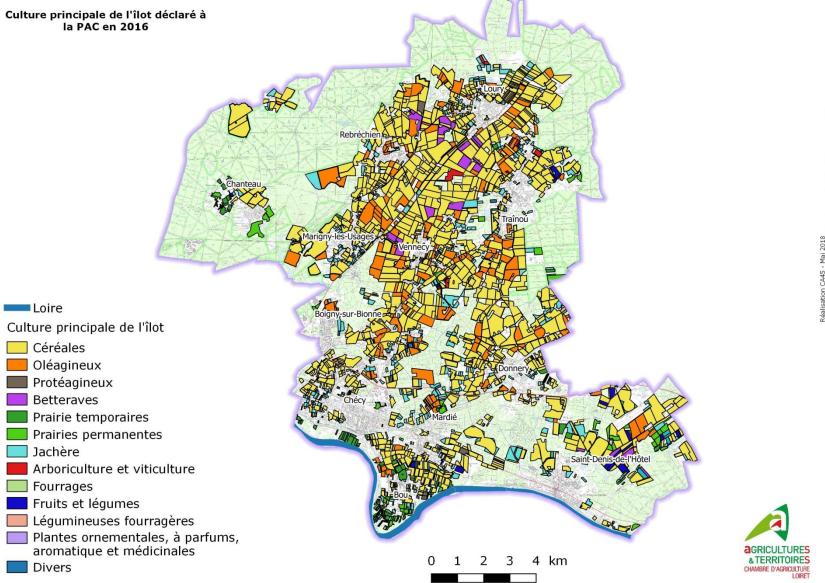
Dans le cadre du recensement agricole de 2010, des données en termes d'emplois par communes ont été recueillies. Ainsi le nombre d'emplois moyen par entreprise est de 1,17 ETP.

Sur le territoire, une exploitation moyenne de 125 ha induit donc 1,17 ETP direct dans les entreprises agricoles. 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.

#### 2. 2. 3. La production agricole primaire

La carte ci-dessous présente la vocation principale des îlots déclarés à la PAC 2016. Les cultures céréalières ressortent majoritaires sur l'ensemble du territoire.

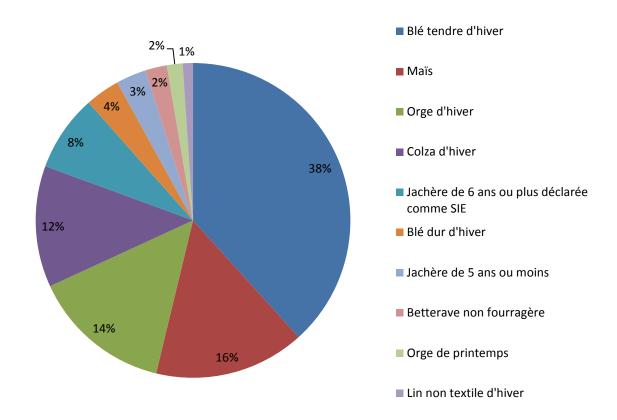








Le graphique ci-dessous présente les cultures représentant plus de 1 % de l'assolement moyen de la zone d'étude (ramené à 100 %) en prenant en compte les catégories de la PAC en 2016.



Cultures (en %) représentant plus de 1% de l'assolement moyen

Le blé tendre d'hiver est la culture majoritaire avec une part de 38 % de l'assolement. Le maïs et l'orge d'hiver sont présents, quant à eux, respectivement à 16 % et 14 % dans l'assolement moyen des exploitations.





Malgré le fait que les 4 principales productions de la zone représentent à elles seules 80% de l'assolement, le territoire apparait très diversifié. Certaines cultures peu représentées dans l'assolement total de la zone présentent des opportunités de marché de niche à forte valeur ajoutée, comme la noisette par exemple.

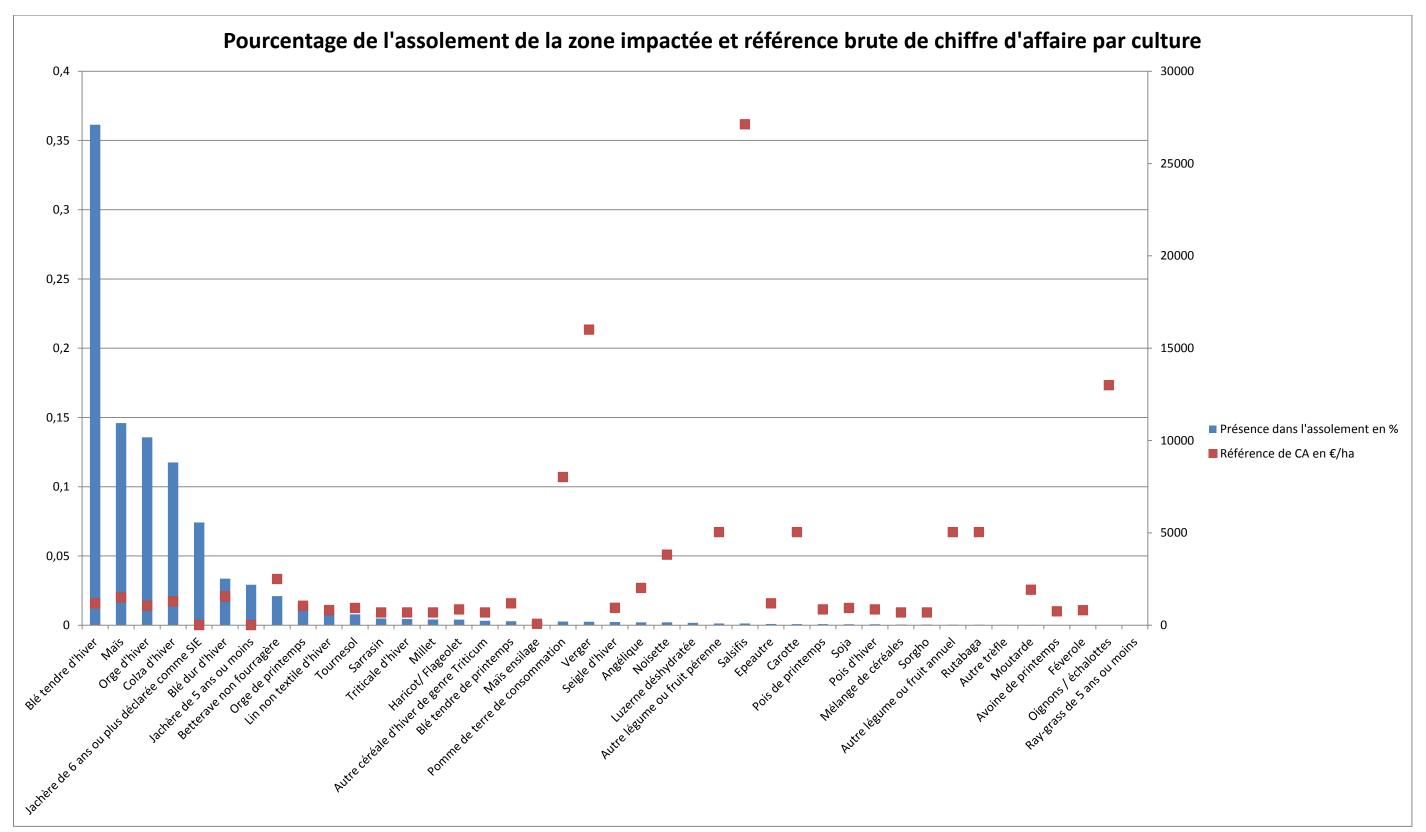
Tableau 2: Autres cultures présentes sur le territoire

Culture	Surface dans la zone en Ha	
Tournesol	62,67	
Sarrasin	38,47	
Triticale d'hiver	35,45	
Millet	32,87	
Haricot/ Flageolet	31,71	
Autre céréale d'hiver de genre Triticum	25,54	
Blé tendre de printemps	23,02	
Maïs ensilage	22,85	
Pomme de terre de consommation	20,88	
Verger	20,19	
Seigle d'hiver	18,24	
Angélique	16,91	
Noisette	16,11	
Luzerne déshydratée	13,53	
Autre légume ou fruit pérenne	9,73	
Salsifis	9,57	
Epeautre	7,61	
Carotte	6,55	
Pois de printemps	6,5	
Soja	5,61	
Pois d'hiver	5,14	
Mélange de céréales	3,75	
Sorgho	3,5	
Autre légume ou fruit annuel	3	
Mélange de légumineuses	2,67	
Rutabaga	2,4	
Autre trèfle	2,17	
Moutarde	1,93	
Avoine de printemps	0,93	
Féverole	0,76	
Oignons / échalottes	0,66	
Ray-grass de 5 ans ou moins	0,12	





Le graphique ci-dessous représente l'assolement type de la zone d'étude en pourcentage sur l'axe de gauche et la référence de chiffre d'affaire de la culture sortie de champs (donc hors transformation) sur l'axe de droite. Les références de prix proviennent à la fois des références de productions brutes standard de 2014 et du barème calamité de 2016.







Nous pouvons observer que peu de cultures présentes ressortent avec un chiffre d'affaire à l'hectare très important. Le choix a donc été fait de prendre en compte l'ensemble des cultures étant présentes à plus de 1% dans l'assolement type. Les cultures représentant moins de 1% de la superficie ou n'étant pas présentes dans les cultures initialement impactées (cf 2.2.3) n'ont pas été intégrées dans l'assolement type simplifié.

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

Tableau 3: Assolement type simplifié de la zone d'étude

Culture	Superficie en ha dans le territoire concerné	% dans l'ensemble du territoire concerné	% ajustés
Blé tendre d'hiver	2875,49	36,1%	38,3%
Maïs	1161,57	14,6%	15,5%
Orge d'hiver	1079,28	13,6%	14,4%
Colza d'hiver	934,92	11,8%	12,5%
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	589,79	7,4%	7,9%
Blé dur d'hiver	267,09	3,4%	3,6%
Jachère de 5 ans ou moins	232,64	2,9%	3,1%
Betterave non fourragère	166,86	2,1%	2,2%
Orge de printemps	121,42	1,5%	1,6%
Lin non textile d'hiver	79,27	1,0%	1,1%

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

Afin d'estimer au plus juste la production agricole primaire de la zone, l'influence des petites régions naturelles du territoire a été prise en compte. De la même manière que pour les barèmes d'indemnités EDF / RTE, le rendement pourra être modulé en fonction de la zone à laquelle la parcelle appartient. En Val de Loire, les cultures de tournesol voient leur rendement moyen augmenté par rapport à la moyenne régionale Centre Val de Loire. Tandis qu'en Orléanais l'ensemble des cultures voit son rendement moyen diminué.





#### 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'affaire 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. Des fiches détaillées par culture ont été rédigées et annexées au présent document (annexe 1) Le tableau ci-dessous présente une synthèse des valeurs économiques retenues pour chaque production de la zone impactée.

**Tableau 4: Valeur économique pour chaque production** 

Culture	Valeur économique retenue /ha/ an
Blé tendre d'hiver	1 041,19 €
Maïs	1 372,84 €
Orge d'hiver (20%)	920,46 €
Colza d'hiver	1 094,76 €
Jachère de 6 ans ou plus déclarée	
comme SIE	- €
Blé dur d'hiver	1 349,72 €
Jachère de 5 ans ou moins	- €
Lin non textile d'hiver	815,00 €

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





#### 2. 2. 5. Première transformation

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

- Cuisson de la betterave rouge
- Elaboration de malt avec l'orge brassicole

Les données détaillées, présentées en annexe 2, prennent en compte le chiffre d'affaire de la commercialisation par les exploitants auprès de ces organismes et la valeur ajoutée de la transformation.

**Tableau 5: Valeur économique prenant en compte la transformation** 

Culture	Valeur économique retenue /ha/ an	
Orge de printemps et orge d'hiver brassicole (80%)	1 807,81 €	
Betterave non fourragère	33 000,00 €	





#### 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 terres ne sont aujourd'hui ni irriguées ni drainées, de plus aucune canalisation ne traverse les champs. Le projet n'aura donc pas d'impact sur la gestion de l'eau.
- La circulation des engins agricoles : Des chemins d'exploitations contournent les parcelles agricoles. Ils seront maintenus et permettront aux exploitants d'accéder aux parcelles situées au nord-est des parcelles aménagées.
- La consommation de foncier productif. Le projet prévoit de mobiliser 8,75 ha de foncier aujourd'hui cultivable, sans tenir compte des mesures de réduction de l'impact. Ces surfaces deviendront non productives pour l'agriculture et représenteront une perte de potentiel économique pour les filières agricoles et donc pour les opérateurs du territoire.





## 3. 1. 2. Analyse des impacts résiduels du projet sur l'économie agricole et l'emploi

Les impacts résiduels suivants ont été identifiés :

**Tableau 6: Impacts résiduels** 

Item d'impact	Analyse	Impact résiduel
Consommation de foncier productif	Le foncier agricole (8,75 ha) qui sera effectivement consommé lors du projet ne produira plus, annuellement de la richesse sur le territoire.	Impact résiduel
Circulations agricoles	Les routes sont prévues pour la circulation des poids lourds, les engins agricoles pourront donc toujours circuler. Les chemins de contournement seront également conservés.	Sans impact résiduel

Le projet est réalisé sur 11 ha mais une partie est déjà construite et une autre boisée donc sur l'ensemble du site, **8,75 ha de surfaces agricoles cultivables ont été identifiées comme concernées par le projet.** Elles sont aujourd'hui cultivées par un exploitant. Afin d'identifier l'impact économique sur les filières agricoles, il a été retenu de travailler sur le chiffre d'affaire des productions agricoles. La valeur ajoutée des transformateurs du territoire est également prise en compte (betteraves rouges et orge brassicole). Le chiffre d'affaire permet de prendre en compte la richesse créée sur le territoire ainsi que l'ensemble des charges que l'agriculteur paye, alimentant ainsi l'amont des filières (matériel, bâtiments, engrais, semences...).





Tableau 7: Potentiel économique agricole de l'ensemble des superficies concernées : 8,75 ha (hors mesures de réduction d'impact).

Culture	На	% de l'assolement type ajustés		Potentiel économique impacté
Blé tendre d'hiver	2875,49	38%	1 041,19 €	3 489,05 €
Maïs	1161,57	15%	1 372,84 €	1 858,36 €
Orge d'hiver brassicole	863,42	11%	1 807,81 €	1 819,04 €
Orge d'hiver de mouture	215,86	3%	920,46 €	231,54 €
Colza d'hiver	934,92	12%	1 094,76 €	1 192,77 €
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	589,79	8%	- €	- €
Blé dur d'hiver	267,09	4%	1 349,72 €	420,11 €
Jachère de 5 ans ou moins	232,64	3%	- €	- €
Betterave non fourragère	166,86	2%	33 000,00 €	6 416,98 €
Orge de printemps	121,42	2%	1 807,81 €	255,80 €
Lin non textile d'hiver	79,27	1%	815,00 €	75,29 €
			Total	15 758,96 €
			Avec les DPB et PV	17 713,53 €
			Soit pour 1 ha définitivement perdu :	1 801,02 €
			Avec les DPB et PV	2 024,40 €

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

Les 8,75 ha du projet génèrent chaque année 15 759 € d'économie agricole sur le territoire. En ajoutant les aides européennes (PAC) qui ne seront plus perçues sur ces surfaces, cela représente un potentiel de production de 17 714 € chaque année pour l'agriculture et ses filières sur le territoire.

#### 3. 2. Mesures d'évitement et de réduction des impacts négatifs

L'ensemble de la parcelle sera aménagé par le porteur de projet, de ce fait il ne leur est pas possible de mettre en place une mesure d'évitement afin de réduire l'impact sur l'économie agricole du territoire.





## 3. 3. Identification des autres projets connus, potentiellement concernés par la compensation agricole collective

A ce jour, aucun autre projet faisant l'objet d'une étude préalable sur l'économie agricole n'a été recensé sur le territoire concerné.

## 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.

Tableau 8: Impact sur l'économie agricole

Culture	На	% de l'assolement type ajustés	Valeur économique retenue	Potentiel économique impacté
Blé tendre d'hiver	2875,49	38%	1 041,19 €	3 489,05 €
Maïs	1161,57	15%	1 372,84 €	1 858,36 €
Orge d'hiver brassicole	863,42	11%	1 807,81 €	1 819,04 €
Orge d'hiver de mouture	215,86	3%	920,46 €	231,54 €
Colza d'hiver	934,92	12%	1 094,76 €	1 192,77 €
Jachère de 6 ans ou plus déclarée comme SIE	589,79	8%	- €	- €
Blé dur d'hiver	267,09	4%	1 349,72 €	420,11 €
Jachère de 5 ans ou moins	232,64	3%	- €	- €
Betterave non fourragère	166,86	2%	33 000,00 €	6 416,98 €
Orge de printemps	121,42	2%	1 807,81 €	255,80 €
Lin non textile d'hiver	79,27	1%	815,00 €	75,29 €
			Total :	15 758,96 €
			Avec les DPB et PV :	17 713,53 €
Impact éco	nomique tot	al sur l'économ	ie agricole sur 7 ans:	123 994 73 £

Impact économique total sur l'économie agricole sur 7 ans: 123 994,73 €





#### 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. »
- 4. 1. Pistes de création de valeur ajoutée sur le territoire et première analyse des projets proposés par les agriculteurs
  - 4. 1. 1. Pistes de création de valeur ajoutée proposées par les agriculteurs rencontrés

Lors d'une réunion organisée le 10 avril 2018 avec les exploitants siégeant sur le périmètre d'études, plusieurs thématiques ont été abordées. Sur les 77 invités, quatre exploitants ont assisté à cette demi-journée. Les participants ont pu, dans un premier temps, faire émerger des thématiques qu'ils souhaitaient développer sur des post-it. Elles ont ensuite été affinées afin d'essayer de faire émerger des projets plus précis.

Parmi les grandes thématiques évoquées, celles qui ont le plus mobilisé les exploitants présents sont les suivantes :

- L'investissement dans du matériel collectif
- Les circuits courts

Un exploitant présent a également évoqué la difficulté des jeunes exploitants à trouver des terres à proximité de la métropole orléanaise. En effet, entre l'urbanisation qui s'étale de plus en plus et les propriétaires qui ne souhaitent pas relouer leurs terres, il devient de plus en plus compliqué de cultiver du foncier sur ce territoire.





#### 4. 1. 2. Analyse des projets proposés par les exploitants et opérateurs

Afin d'apprécier la pertinence des pistes de projets proposés par les agriculteurs et opérateurs rencontrés, plusieurs critères ont été retenus :

- Le nombre d'agriculteurs potentiellement concernés : On considère que plus il y a d'agriculteurs potentiellement concernés, plus la probabilité de fédérer un groupe et d'avoir des effets largement répartis est importante.
- La concurrence avec des projets existants ou en cours: Compte tenu de l'implication financière du maître d'ouvrage, il faut veiller à ne pas introduire de distorsion de concurrence avec des projets existants ou en cours. Le projet sera donc d'autant plus pertinent qu'il ne viendra pas déstabiliser des initiatives locales.
- Le potentiel de création de valeur ajoutée sur le territoire : L'objectif sera de déterminer le levier financier que représente l'opération. Plus la capacité du projet à générer de la valeur ajoutée sur le territoire sera importante plus le projet sera considéré comme favorable.
- Le coût estimé du projet : Plus le projet sera peu cher, plus il sera considéré comme favorable. Le coût permettra également d'identifier la rentabilité du projet en faisant un ratio coût/potentiel de valeur ajoutée.
- Le nombre d'emplois générés : La présente étude doit déterminer l'impact du projet sur l'emploi agricole. Plus le projet sera susceptible de recréer des emplois sur le territoire, plus il sera jugé favorable.
- La facilité de mise en œuvre et de suivi : Ce critère apprécie la probabilité que le projet se concrétise ainsi que la capacité qu'aura la CDPENAF à suivre sa réalisation. Plus le projet sera facile à mettre en œuvre (dépend essentiellement du porteur de projet, pas de risque juridique etc...) plus il sera jugé favorable.

Finalement, pour chaque projet faisant l'objet d'une première analyse, une synergie sera recherchée avec des financeurs potentiels. Plusieurs seront étudiés, notamment, la Région Centre Val de Loire (autorité de gestion du fonds FEADER et financeur dans le cadre des contrats de pays et des Cap Filière) mais également l'ADEME, le département du Loiret...





Aic	Aide à l'acquisition de matériels collectifs				
Nombre d'agriculteurs potentiellement concernés	Les exploitants ont un besoin de renouveler leur matériel, d'investir afin d'avoir du matériel optimisé ou encore de répondre à une demande croissante de la réduction des produits phytosanitaires.  Sur le territoire plusieurs CUMA existent. Pour certains projets le matériel pourrait être investi par ce biais.				
Concurrence avec d'autres projets ou initiatives	Des aides européennes et régionales existent pour accompagner à l'investissement. Le projet pourrait venir en appui à ces aides et fonctionner sur un principe similaire.				
Potentiel de création de valeur ajoutée sur le territoire					
Coût estimé du projet	Plusieurs matériels ont été envisagés et proposés : Voir tableau ci-dessous				
Génération potentielle d'emplois	A priori pas en direct dans les exploitations				
Facilité de mise en œuvre	Une liste de matériel a été proposée lors de la réunion et détaillée.				
Synergie possible avec d'autres partenaires financeurs	Eventuellement la région Centre-Val-de-Loire via les Cap Filière et l'Europe via le PCAE				

Matériel	Usage	Intérêt	Porteur	Coût	Financement possible
Station météo	Avoir une météo localisée	Meilleure gestion des interventions et une réduction des coûts	Groupement de Développem ent Agricole (GDA)	600€ par station	Peut être financé par le PCAE dans le cadre d'un investissement global
Antenne RTK  ttps://www.geo- pro.fr	Permet d'améliorer la précision du signal GPS	Amélioration notamment du désherbage mécanique, afin de passer entre les rangs	Non défini	Non défini	Aucun financement connu à ce jour
Pulvérisateur avec coupure de tronçon	Permet d'épandre au plus juste	Meilleure localisation des interventions et une réduction des coûts	Individuel	Non défini	La coupure de tronçon peut être financée dans le PCAE dans le cadre d'un investissement global
Mesure de reliquat azoté	Mesurer la teneur en azote d'un échantillon de terre	Moduler l'apport d'engrais	Individuel	Non défini	Aucun financement connu à ce jour





Mise en nla	ce d'un magasin de producteurs		
<u> </u>	Le Val de Loire est un bassin de productions où l'on retrouve plusieurs filières dites spécialisées : arboriculture, viticulture, maraichage Les agriculteurs dans ces filières sont peu présents sur le territoire défini.		
Concurrence avec d'autres projets ou initiatives	Des exploitants du territoire possèdent déjà des magasins sur leur ferme.		
Potentiel de création de valeur ajoutée sur le territoire	Meilleure valorisation du produit pour l'agriculteur que dans des filières plus longues. A mettre en adéquation avec des formes de commercialisation qui n'induisent pas des charges trop importantes de temps de vente.		
Coût estimé du projet	Proposition non construite, aucun coût estimé.		
Génération potentielle d'emplois	Possibilité, à terme, d'embauche d'un salarié partagé pour tenir le magasin et/ou approvisionner le distributeur.		
Facilité de mise en œuvre	Des agriculteurs déjà en vente directe, mais difficulté de constituer un groupe : de nombreux exploitants commercialisent dans l'agglomération d'Orléans ou ont un site de vente directe.		
Synergie possible avec d'autres partenaires financeurs	Eventuellement la région Centre-Val-de-Loire via contrat de pays : plafonné à 30 000 €.		





#### 4. 2. Proposition de mesures de compensation

Deux mesures ont été retenues, la première concerne l'aide à l'investissement dans des stations météorologiques, cette mesure collective avait suscité un fort intérêt lors de la réunion avec les exploitants. La deuxième concerne la remise en culture de terres en friche dans la Métropole orléanaise. Le projet est actuellement en cours sur ce territoire et il fait écho aux difficultés qu'ont les exploitants à trouver des terres cultivables dans la Métropole.

#### 4. 2. 1. Aide à l'investissement dans des stations météorologiques

Les exploitants ont présenté un vif intérêt pour l'installation de stations météorologiques dans le périmètre. Grâce à plusieurs capteurs : la pluviométrie, la température de l'air, la vitesse du vent entre autre, l'exploitant peut moduler ses apports et intervenir au moment le plus opportun pour que les traitements soient le plus efficace. Elles permettent ainsi de réduire l'utilisation de fongicides sur les cultures céréalières.

Certaines stations permettent également l'accès à toutes celles de leur réseau, les exploitants ont ainsi des données en temps réel de l'évolution de la météo. De plus, des modèles de station peuvent alimenter des modèles agronomiques et ainsi prédire l'apparition de certaines maladies (mildiou, septoriose, rouille, sclérotinia...).



Figure 8: Exemple de station météorologique

L'acquisition et la gestion des stations seront portées par le Groupement de Developpement Agricole (GDA) de Loury présent sur le territoire, assurant ainsi un lien entre toutes les stations et une localisation pertinente sur les communes.

Les stations météorologiques ont un coût d'environ  $600 \in$  et nous proposons d'investir dans deux stations par commune soit 24 stations pour un total de **14 400**  $\mathbf{C}$ . Nous avons estimé la valeur ajoutée des stations sur 7 ans.

Nous nous sommes basés sur les données suivantes :

Nombre d'hectares en blé et orge d'hiver (Ha)	
Nombre d'adhérents au GDA	
Coût d'un passage de fongicide	
Prix d'une station météo	
Prix de l'abonnement par an par utilisateur (données météo+ modélisation)	





Afin de calculer une économie d'intrants grâce aux stations, il a été estimé une réduction de 20% d'un des deux passages de fongicides par an sur céréales, ce qui correspond à un passage de fongicides en moins tous les 5 ans sur les deux généralement prévus. Il a également été pris en compte que seulement la moitié des hectares en céréales bénéficiera des informations de la station, soit :

Economie d'intrant par an = Nombre d'hectare en céréales x 0,5 (la moitié des hectares seront valorisés par la station) x 20% d'économie de fongicides par an x 35 €/ha de fongicides.

Economie d'intrants par an	13 842 €
Coût de l'abonnement	7 800 €
Valeur ajoutée par an¹	6 042 €
Valeur ajoutée sur 7 ans	42 292 €

## 4. 2. 2. Remise en culture de terres en friche dans la Métropole Orléanaise

A l'automne dernier, une étude a été menée par Orléans Métropole afin d'identifier les friches qui pourraient être remises en culture sur son territoire (voir carte ci-dessous). Pour chaque friche, il a notamment été recensé la hauteur de la végétation en place. Cette mesure fait écho à la complexité pour les exploitants de trouver de nouvelles terres à cultiver à proximité d'Orléans.

Pour certaines parcelles, afin d'être cultivables, il peut être nécessaire de les faire défricher. Les parcelles ont également des niveaux de végétation différents en fonction de leur localisation : herbacé, intermédiaire et arboré. Le coût de remise en état pour l'agriculture est donc variable d'une parcelle à l'autre. Suite à une précédente étude, nous avons obtenu un coût moyen de remise en culture de 2 920 € par hectare.

Suite à la précédente mesure, 81 703 € doivent encore être recréés. D'après l'étude le potentiel économique d'un hectare est de 1801€ et donc sur 7 ans de 12 607 €. De ce fait, afin de compenser la perte économique pour le territoire **6,5 hectares** devront être remis en culture, soit **un coût de 18 980 €** pour le maître d'ouvrage.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Valeur ajoutée par an = économie d'intrant - le coût de l'abonnement





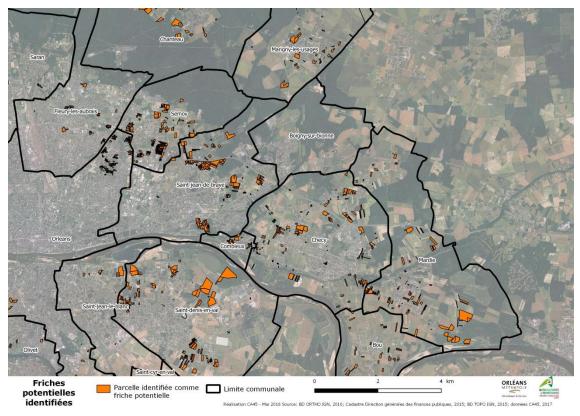


Figure 9: Friches potentielles identifiées

Une fois les parcelles remises en état, un ou plusieurs exploitants devront être sélectionnés afin de les cultiver. Un bail rural de 18 ans pourrait être proposé. Il est également à noter que certaines parcelles étant en friche depuis plusieurs années, elles pourraient être certifiées BIO dès aujourd'hui.

Les parcelles pourraient dans un premier temps être inscrites au Répertoire Départ Installation pendant une durée de 6 mois afin d'identifier si des candidats à l'installation sont intéressés.

Le choix des friches à remettre en culture ainsi que le choix des exploitants sera coordonné par Orléans Métropole.

En vue d'organiser la recherche de candidats ainsi que la remise en culture, un budget est prévu pour **l'animation de ce projet**. Il s'élèvera à hauteur de **8 500 €**.





#### 4. 3. Synthèse des mesures proposées

Mesure	Enveloppe allouée	Valeur recréée
Investissement dans des stations météorologiques	14 400 €	42 292 €
Remise en culture de terre en friche dans la Métropole Orléanaise	27 480 €	81 703 €
Total	41 880 €	123 995 €

Les projets identifiés permettent donc de recréer 123 995 € de potentiel économique agricole, cette somme correspond à la valeur agricole détruite.

# 4. 4. Solution proposée dans l'hypothèse où certains projets n'aboutiraient pas

Si un des projets n'aboutissait pas, le maître d'ouvrage propose que la somme résiduelle (41  $880 \in$  - les sommes déjà engagées dans le ou les projets) soit ventilée sur l'autre projet ou fera l'objet d'un nouvel appel à projet.





## **Annexes**

Annexe 1 : Détail du calcul de la valeur économique des productions de l'assolement type simplifié

Annexe 2 : Détail du calcul de la valeur économique des productions de l'assolement type transformées sur le territoire





**Annexe 1**: Détail du calcul de la valeur économique des productions de l'assolement type simplifié

**Production:** Blé tendre hiver

Débouchés : Meunerie ou alimentation du bétail

Valeur de base (bibliographie): 1184 €/ha Origine de la donnée : Coefficient PBS

2010, MaJ 2015, Agreste

Valeur terrain: 1200 €/ha **Opérateurs:** Eurobeauce, Leplatre,

Soufflet, Axereal, SCAEL

**Modulation:** Origine de la modulation : Source En Val de Loire : pas de modulation Chambre d'agriculture / Protocole EDF:

dommages instantanés

En Orléanais : - 10 q/ha Prise en compte de la transformation : non **Commentaires transformation:** La transformation du blé tendre n'est pas

réalisée dans ou à proximité de la zone

d'étude.

Valeur retenue : 1 041,19 €/ha

Précisions de la valeur retenue : La valeur de base a été modulée en fonction du pourcentage d'hectares localisés dans chaque zone et d'une diminution de rendement de 10 quintaux pour les parcelles en Orléanais.

**Production:** Maïs

Débouchés : Amidonnerie et alimentation du bétail

Valeur de base (bibliographie): 1499 €/ha Origine de la donnée : Coefficient PBS

2010, MaJ 2015, Agreste

Valeur terrain: 1760 €/ha Opérateurs : Leplatre, Eurobeauce,

Soufflet, Axereal, SCAEL

**Modulation:** Origine de la modulation : Source En Val de Loire : pas de modulation

Chambre d'agriculture / Protocole EDF:

dommages instantanés

**Commentaires transformation:** La Prise en compte de la transformation :

transformation du maïs n'est pas réalisée dans ou à proximité de la zone d'étude.

Valeur retenue : 1 372,84 €/ha

En Orléanais : - 10 q/ha

Précisions de la valeur retenue : La valeur de base a été modulée en fonction du pourcentage d'hectares localisés dans chaque zone et d'une diminution de rendement de 10 quintaux pour les parcelles en Orléanais





**Production:** Orge hiver

Débouchés : Alimentation du bétail

Valeur de base (bibliographie) : 1051 €/ha Origine de la donnée : Coefficient

PBS 2010, MaJ 2015, Agreste

**Valeur terrain :** 1040 €/ha **Opérateurs :** Leplatre, Eurobeauce,

Soufflet, Axereal, SCAEL

**Modulation :** Origine de la modulation : Source En Val de Loire : pas de modulation Chambre d'agriculture / Protocole

EDF: dommages instantanés

Prise en compte de la transformation : non

Commentaires transformation :

La transformation de l'orge n'est
pas réalisée dans ou à proximité de

la zone d'étude.

Valeur retenue : 920,46 €/ha

En Orléanais : - 10 q/ha

**Précisions de la valeur retenue :** La valeur de base a été modulée en fonction du pourcentage d'hectares localisés dans chaque zone et d'une diminution de rendement de 10 quintaux pour les parcelles en Orléanais.

L'orge d'hiver sur le territoire est à 80% à vocation brassicole. La valeur retenue sera donc celle suite à la transformation en malt pour 80% des surfaces en orge d'hiver.

**Production:** Colza hiver

**Débouchés :** Trituration

Valeur de base (bibliographie) : 1287 €/ha Origine de la donnée : Coefficient

PBS 2010, MaJ 2015, Agreste

**Valeur terrain :** 1330 €/ha **Opérateurs :** Leplatre, Eurobeauce,

Soufflet, Axereal, SCAEL

**Modulation :** Origine de la modulation : Source En Val de Loire : pas de modulation Chambre d'agriculture / Protocole

En Orléanais : - 6 g/ha EDF: dommages instantanés

Prise en compte de la transformation : non

Commentaires transformation :

La transformation du colza n'est pas réalisée dans ou à proximité de la

zone d'étude.

Valeur retenue : 1 094,76 €/ha

**Précisions de la valeur retenue :** La valeur de base a été modulée en fonction du pourcentage d'hectares localisés dans chaque zone et d'une diminution de rendement de 6 quintaux pour les parcelles en Orléanais.





Production: Blé dur hiver

**Débouchés :** Semoule et riz

Valeur de base (bibliographie) : 1555 €/ha Origine de la donnée : Coefficient

PBS 2010, MaJ 2015, Agreste

**Valeur terrain :** 1750 €/ha **Opérateurs :** Leplatre, Eurobeauce,

Soufflet, Axereal, SCAEL

**Modulation :** Origine de la modulation : Source En Val de Loire : pas de modulation Chambre d'agriculture / Protocole

En Orléanais : - 10 q/ha EDF: dommages instantanés

Prise en compte de la transformation : non

Commentaires transformation :

La transformation du blé dur n'est

pas réalisée dans ou à proximité de

Chambre d'agriculture / Protocole

la zone d'étude.

Valeur retenue: 1 349,72 €/ha

**Précisions de la valeur retenue :** La valeur de base a été modulée en fonction du pourcentage d'hectares localisés dans chaque zone et d'une diminution de rendement de 10 quintaux pour les parcelles en Orléanais.

**Production:** Lin non textile d'hiver

Débouchés : Alimentation humaine et animale

Modulation : Origine de la modulation : Source

EDF: dommages instantanés

Prise en compte de la transformation : non

Commentaires transformation :

La transformation du lin n'est pas réalisée dans ou à proximité de la

zone d'étude.

Valeur retenue : 815 €/ha

Aucune modulation





Annexe 2 : Détail du calcul de la valeur économique des productions de l'assolement type transformées sur le territoire

**Production :** Betterave non fourragère

**Débouchés :** Alimentation humaine

Valeur de base 2 503 €/ha pour les betteraves sorties de 2010, MaJ 2015, Agreste

champs

Valeur terrain: 5 400 €/ha pour les Opérateurs: Allaire, BTG, Kultive, Rocal, betteraves rouges sorties de champs

Prise en compte de la transformation :

33 000 €/ha

(bibliographie): Origine de la donnée: Coefficient PBS

Terr'Loire

**Commentaires transformation:** 

L'entreprise Rocal transforme sur son site de Chécy la betterave afin qu'elle soit l'alimentation commercialisée pour humaine. Le prix correspond à un prix moyen de ce que fabrique l'entreprise. En effet, les chiffres présentés sont très aléatoires et restent très approximatifs selon les producteurs, les périodes de production, les aléas climatiques, produits finis et les clients.

Valeur retenue: 33 000 €/ha

Précisions: La transformation se situe à proximité du périmètre d'études. Par conséquent, le potentiel économique d'un hectare de betterave rouge correspond au chiffre d'affaires réalisé par l'entreprise sur un hectare type de betteraves. Cette valeur permet de rémunérer l'ensemble de l'amont de la filière, incluant notamment le prix d'achat des betteraves aux exploitants.





**Production :** Orge de printemps et orge d'hiver pour parti

Débouchés : Brasserie

Valeur de base (bibliographie): 1051 Origine de la donnée: Coefficient PBS

Valeur terrain: 1190 €/ha

**Modulation:** 

En Val de Loire : pas de modulation

En Orléanais: - 10 q/ha

Prise en compte de la transformation : Les données ont été obtenues suite à la

moyenne des valeurs (en €) des exports intra et extra européennes du malt au cours des cinq dernières années. Source : Eurostat, commerce UE depuis 1988 par CTCI. Référence

base de données : DS-018995

2010, MaJ 2015, Agreste

Leplatre, Eurobeauce, Opérateurs :

Soufflet, Axereal, SCAEL

Origine de la modulation : Source Chambre d'agriculture / Protocole

EDF: dommages instantanés

Commentaires transformation: société Soufflet Malteries transforme sur son site de Pithiviers le Vieil l'orge brassicole en malt. C'est un ingrédients pour la fabrication de la bière. L'orge de printemps du territoire est à 100% à destination brassicole, sauf les lots qui n'ont pas le taux de protéines requis

(entre 10 et 11,5).

Valeur retenue : 1807,81 €/ha

Précision: La valeur de base a été modulée en fonction du pourcentage d'hectares localisés dans chaque zone et d'une diminution de rendement de 10 quintaux pour les parcelles en Orléanais.