



© Cetiacc

Etude préalable agricole

Projet de parc photovoltaïque
au sol de La-Chapelle-St-Ursin

Coordination technique : Barthélémy DE ROUX
Votre interlocuteur CETIAC : Margot VANRENTERGHEM

GÉNÉRALE
DU SOLAIRE

L'étude préalable agricole

Séquence Eviter/Réduire/Compenser –

Un **dispositif de compensation agricole** a été introduit par la **Loi d'Avenir pour l'Agriculture et la Forêt (LAAF) de 2014** (Art. L. 112-1-3 du code rural), rendu applicable par le **décret d'application paru le 31 août 2016** (n°2016-1190) pour les projets susceptibles d'avoir un impact important sur l'économie agricole locale (ceux soumis à évaluation environnementale).

L'étude préalable comprend notamment **une évaluation financière globale des impacts sur l'agriculture**, et doit préciser les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet (ainsi que l'évaluation de leur coût et des modalités de leur mise en œuvre).

A noter que **les mesures de compensation sont collectives** : elles peuvent permettre par exemple de financer des projets agricoles collectifs ou de filière.

Le **décret n°2016-1190 du 31 août 2016** vient préciser le champ d'application et la teneur de l'évaluation des impacts agricoles issu de la loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt d'octobre 2014. Ce décret définit les cinq rubriques du contenu de l'étude.

- 1 Une description du projet et la délimitation du territoire concerné
- 2 Une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire
- 3 L'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole du territoire
- 4 Les mesures envisagées et retenues pour **éviter** et **réduire** les effets négatifs notables du projet
- 5 Les mesures de **compensation collective** envisagées pour consolider l'économie agricole

Ce dispositif vient **en complément** des mesures préexistantes en lien avec l'expropriation (indemnité d'expropriation au propriétaire + indemnité d'éviction à l'agriculteur), et celles liées aux aménagements fonciers agricoles et forestiers dans le cadre de grands projets d'infrastructures visant à restructurer ou améliorer la structure foncière des exploitations impactées par le passage d'une infrastructure.

Ce nouveau dispositif vient prendre en compte l'impact économique globale pour **l'agriculture du territoire et les filières amont et aval concernées**.

Contexte réglementaire



La loi du **13 octobre 2014** d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt (Article 28 – L.112-1-3 du code rural et de la pêche maritime).



Décret n°2016-1190 du **31 août 2016** publié au Journal Officiel du 2 septembre 2016 (Article D.112-1-18 et suivants du code rural et de la pêche maritime)

Conditions d'application

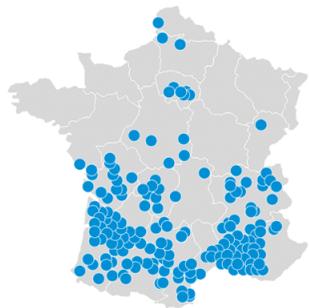
- ✓ Projet soumis à étude d'impact environnemental systématique
- ✓ Situé sur une zone constructible valorisée par une activité agricole dans les 3 dernières années
- ✓ Surface perdue définitivement de plus de 3ha (seuil de 3ha/1 ha sur AOC dans le Cher)

Le cadre de l'étude préalable agricole

Les acteurs, l'intervention de CETIAC, le projet –

**GÉNÉRALE
DU SOLAIRE**

Le projet est porté par **GSOLAIRE 10**, société à responsabilité limitée au capital de 100 €, enregistrée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 812 839 876, dont le siège social est situé au 69 rue de Richelieu, 75002 Paris. GSOLAIRE 10 est une filiale de **GENERALE DU SOLAIRE**, société par actions simplifiée au capital de 2 514 919 € euros dont le siège social est situé 69 rue de Richelieu – 75002 Paris, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Paris sous le numéro unique d'identification 537 375 875, qui détient 100 % de son capital. **GÉNÉRALE DU SOLAIRE est un expert du développement, de la réalisation et de l'exploitation de centrales solaires, en France et à l'étranger.**



Réalisations en France

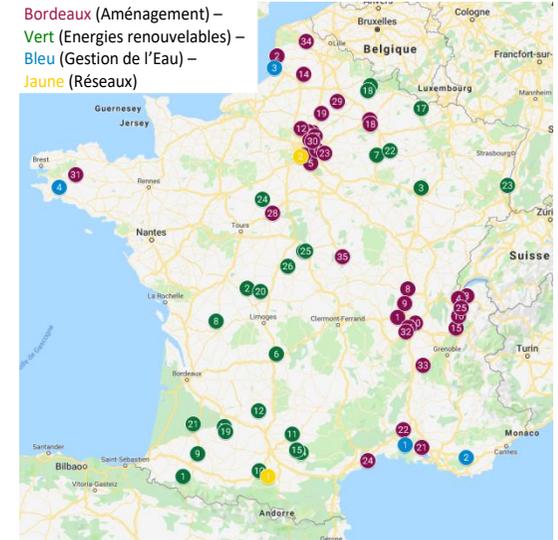


CHIFFRES CLÉS

- Près de 50 collaborateurs à Paris, Montpellier et Bordeaux
- Plus de 250 projets lauréats aux appels d'offres de la Commission de Régulation de l'Énergie
- Une puissance totale construite de 200 MWc
- 80 MWc de projets en construction en 2019
- 500 MWc de projets en développement en France
- 40 M€ de chiffre d'affaires du Groupe en 2018



Depuis 2017, CETIAC vous propose une **expertise pour la réalisation d'études préalables agricoles** liées à la compensation agricole collective, qui nécessitent des compétences particulières : connaissance de l'économie agricole, compréhension des contextes locaux, connaissance des acteurs de l'agriculture.



L'équipe de **CETIAC** est constituée d'**ingénieurs agronomes** capables d'apporter une expertise répondant aux enjeux de compensation agricole collective adapté au territoire, aux ressources du territoire, aux usagers et à ces acteurs économiques.

Plus de **60 missions** ont été réalisées en moins de 2 ans d'existence, sur tous le territoire national.

L'ÉQUIPE CETIAC



Julie Seegers
Gérante de CETIAC



Margot Vanrenterghem
Consultante



Lise Watier
Consultante



Katiane Violin
Consultante

Cadre de l'intervention de CETIAC

Les différentes étapes de l'analyse du projet sur l'économie agricole –

Etape 1 : la réalisation de l'étude préalable agricole.

Le projet répondant aux trois conditions cumulatives fixées par le Décret et adaptée localement à l'échelle du département du Cher, la réalisation de l'étude préalable agricole a été confiée au cabinet TERCIA consultant en 2018. Durée de l'étape 1 : de XXX 2018 à XXX 2018

Etape 2 : les échanges avec les services instructeurs et la concertation locale

En parallèle, des échanges ont été réalisés avec les services instructeurs (DDT18) concernant les adaptations et attentes départementales en matières d'engagement et de suivi des mesures proposées. Durée de l'étape 2 : de XXX 2018 à XXX 2018.

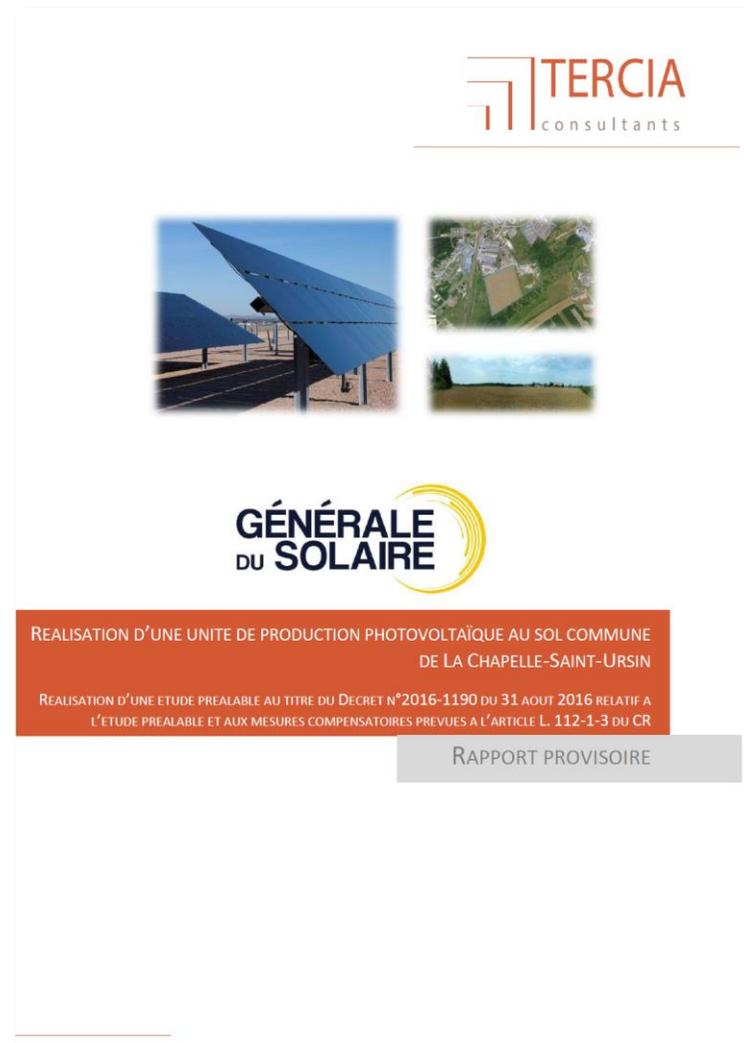
Différents échanges ont été réalisés avec les représentants de la profession agricoles (en particulier avec la Chambre d'Agriculture notamment). Une concertation des agriculteurs du territoire a été menée. Bilan des enquêtes : XX agriculteurs et XX représentants



Etapes 3 : Finalisation de l'étude préalable agricole par CETIAC

GENERALE DU SOLAIRE a missionné le cabinet CETIAC afin de finaliser l'étude préalable agricole en fonction du bilan de la concertation (services instructeurs et agriculteurs).

Le présent document est une note complémentaire détaillant les conclusions de l'analyse des effets du projet de parc photovoltaïque au sol de La-Chapelle-St-Ursin sur l'économie agricole ainsi que des mesures Eviter, Réduire et Compenser collectivement associées.



Sommaire

Déroulé de l'étude préalable agricole –

SOMMAIRE :

Description du projet

- Situation géographique du projet
- Définition des périmètres d'étude
- Etat actuel du périmètre du projet

p6
p7
p8
p9

Analyse de l'état initial de l'économie agricole

- Contexte agricole général
- Aménagement du territoire
- L'agriculture sur le périmètre élargi
- Filières agricoles
- Potentiel agronomique
- Enjeux de l'économie agricole

p10
p11
p13
p15
p17
p18
p19

Etude des effets positifs et négatifs sur l'économie agricole

- La séquence Eviter, Réduire ou Compenser
- Adaptation du projet aux enjeux agricoles
- Des activités agricoles sous les panneaux ?
- Analyse des impacts du projet
- Chiffrage des impacts négatifs
- Analyse des effets cumulés
- Bilan des impacts
- Compensation agricole collective
- Enquête sur les dynamiques agricoles locales
- Mesure de compensation agricole collective
- Description de la mesure collective
- Mise en œuvre et suivi de la mesure
- Objectifs économiques de la mesure

p20
p21
p22
p23
p24
p25
p26
p27
p28
p30
p31
p32
p33
p34

Méthodologie et Bibliographie

p35

GLOSSAIRE :

ETP : Equivalent temps plein

IAA : Industrie agro-alimentaire

IGP : Indication géographique protégée

OTEX : Orientation technico-économique

PAC : Politique Agricole Commune

PBS : Production brute standard

PRA : Petite région agricole

RGA : Recensement Général Agricole

RPG : Référentiel Parcellaire Graphique

SAU : Surface Agricole Utile

SIQO : Signes d'identification de l'origine et de la qualité

UTA : Unité de travail annuel

UGB : Unité gros-bétail



Description du projet de parc photovoltaïque au sol

1. Situation géographique du projet
2. Fiche d'identité du projet
3. Intégration et compatibilité du projet
4. Volonté locale de préserver l'espace agricole
5. Activité agricole concernée par le projet

Situation géographique du projet

La Chapelle Saint Ursin –

Le projet CSU vise à installer **une centrale photovoltaïque de 13,9 MWc** sur un terrain situé aux Laburets, 18570 La Chapelle-Saint-Ursin. Le projet est constitué de 2 tranches : CSU-A, situé sur les trois parcelles ZD01, ZD02 et ZD03 (total de 12,66 ha) et CSU-B, situé sur la parcelle ZD04 (7,31 ha). **La surface totale du projet est d'environ 20 ha.**

La centrale photovoltaïque sera raccordée au réseau de distribution d'électricité. Elle produira environ 20 000 MWh par an, soit la consommation de 6 500 foyers.

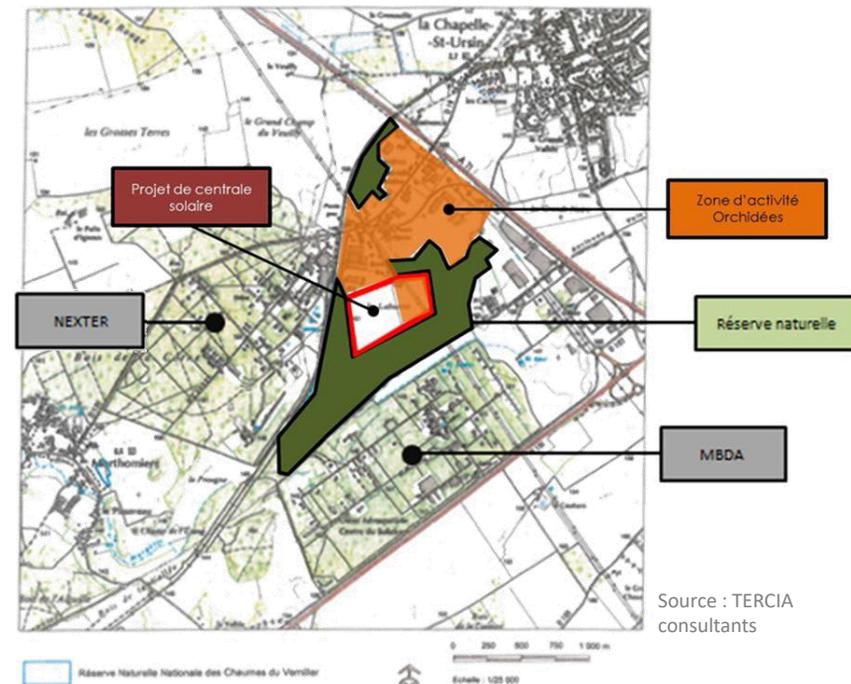
Le terrain des Laburets a été retenu dans le cadre de ce projet de réalisation de centrale solaire pour plusieurs raisons :

- Les parcelles ZD01 à ZD03 ont été classées AU (Zones d'urbanisation futures) et la parcelle ZD04 a été classée Uea (Zone d'activités industrielles, artisanales, et commerciales) dans le PLU de la commune ;
- Les entreprises **Nexter Munitions** et **MBDA France** sont soumises à un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT), dans le périmètre duquel entrent les parcelles concernées par le projet, ce qui en limite considérablement les usages possibles. Les 4 parcelles du projet sont classées au PLU comme « soumises aux servitudes pyrotechniques » ;
- La localisation géographique du site, parcelles situées à l'intérieur d'une zone d'activité industrielle aux portes de Bourges, principal poumon économique du territoire ;
- La situation géographique du site, parcelles enclavées pouvant être assimilées à une « dent creuse » permettant de répondre au nouveau cadre légal (Grenelle, ALUR, loi Notre, ...) qui demande aux collectivités de limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels en favorisant le renouvellement urbain et la densification.

Ce projet de centrale solaire permet donc de respecter les servitudes pyrotechniques listées au PPRT, de s'inscrire dans le développement économique de la zone d'activité comme prévu par le PLU et le SCoT tout en permettant de répondre aux nouvelles demandes réglementaires de limitation de la consommation d'espaces agricoles et naturels prévues en particulier par la loi ALUR.

Le terrain se trouve encadré d'une part par la **zone d'activité Orchidée** (ORGanisation CHapelloise pour l'Installation et le DEveloppement des Entreprises), dont la parcelle ZD04 fait partie, avec à proximité immédiate les entreprises RIC Environnement, Bartin Recycling Group, Nexter Munitions et MBDA France, et d'autre part par la réserve naturelle des Chaumes du Vernillet.

LOCALISATION DU PROJET



Les panneaux photovoltaïques sont installés sur des systèmes métalliques qui s'orientent d'est en ouest, dits "trackers". L'installation comportera la construction de locaux techniques servant à accueillir l'ensemble des éléments techniques nécessaires dont les transformateurs, les onduleurs et le poste de distribution. Les locaux techniques ont chacun une emprise au sol de 6 m par 2,4 m. Ce sont des locaux préfabriqués montés sur site. Les murs seront en agglomérés et les façades seront enduites de teinte ocre. La toiture sera constituée d'un plancher avec poutrelle hourdis et d'une étanchéité. La hauteur des locaux techniques sera au maximum de 3m par rapport au niveau du sol. Deux portes métalliques de teinte ocre permettent d'accéder aux locaux, des grilles de ventilation y sont intégrées. Le passage de câbles entre les panneaux photovoltaïques et les abris des onduleurs et entre les différents abris sera assuré par des tranchées enterrées. Le terrain sera clôturé pour des raisons de sécurité.

Définition des périmètres d'étude

Trois périmètres d'étude –

Trois périmètres sont à confirmer :

- **(P1) le périmètre du projet** qui correspond aux surfaces agricoles directement impactées par le projet (emprise et structures associées notamment les accès) ;

Ce périmètre a déjà été défini par l'étude d'impact environnemental. Il correspond à l'intégralité des parcelles ZD1, ZD2 et ZD3. Le périmètre du projet (P1) couvre une surface totale de **12,66 ha**.

Remarque : la parcelle ZD4 est assimilée à une friche industrielle au sol décapée, elle n'a pas été affectée par une activité agricole dans les 3 années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation du projet. Elle n'est donc pas à prendre en compte dans cette étude préalable agricole.

- **(P2) le périmètre d'impact direct** qui correspond aux communes sur lesquelles se situent le parcellaire des agriculteurs directement impactés par le projet ;

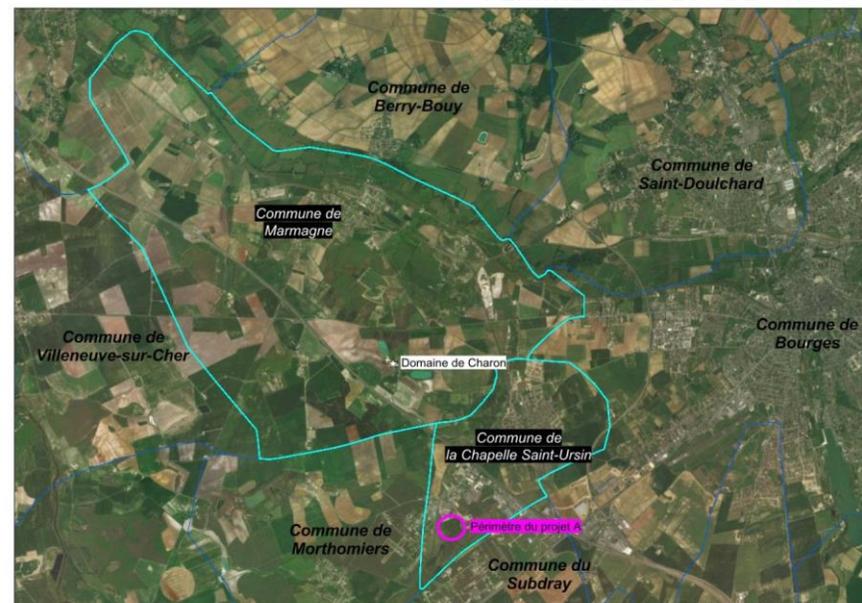
Une seule exploitation est concernée par le projet de centrale solaire. Il s'agit de **l'EARL la Pinaudière dont le siège se trouve au Domaine Charon sur la commune de Marmagne**. Cette exploitation cultive des terres sur les communes de la Chapelle-Saint-Ursin et de Marmagne. Le périmètre d'impact direct correspond aux territoires des communes de la Chapelle-Saint-Ursin et de Marmagne.

- **(P3) Le périmètre d'influence** du projet qui prend en compte les équipements structurants (circulation agricole, point de vente, outils de transformation, activité d'une coopérative ou d'un autre opérateur économique amont ou aval, territoire d'un signe ou indication de qualité ou d'origine).

Peu d'équipements structurants ont été identifiés à proximité du périmètre d'impact direct du projet (présence de quelques silos des établissements Soufflet dont un situé sur la commune de la Chapelle-Saint-Ursin). Compte tenu de la taille du projet, de la pluralité d'acteurs et de leurs dimensions économiques, mais aussi du fait qu'un certain nombre d'agriculteurs travaillent avec plusieurs opérateurs, et de l'émergence de modes alternatifs d'approvisionnement (groupements d'achats, achats en ligne, ...), il est difficile de prendre en compte des périmètres d'influence majeure de tel ou tel opérateur économique. Le territoire apparaît en effet partagé entre plusieurs aires d'influence d'opérateurs dont les sièges se situent dans des départements voisins.

En appliquant le principe de proportionnalité par rapport aux impacts attendus (qui peut être considéré comme faible à très faible pour les structures économiques), nous n'avons pas délimité de périmètre d'influence du projet.

PERIMETRE D'ETUDE CHOISIS



Source : TERCIA consultants

Etat actuel du périmètre du projet

Un activité agricole localisée sur 12,6ha –

D'après les inventaires et les passages réalisés sur le site d'étude, l'état actuel de l'activité agricole montre que sur les 19,97ha du site 12,6ha sont exploités (63% de l'emprise).

ETAT ACTUEL DU SITE D'ETUDE

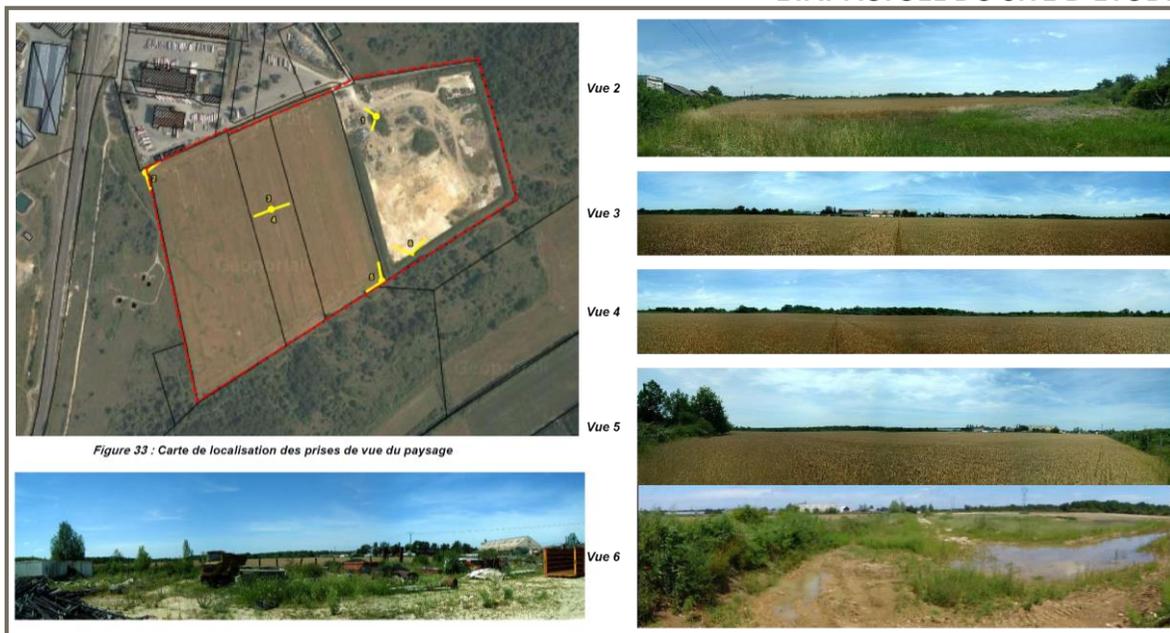
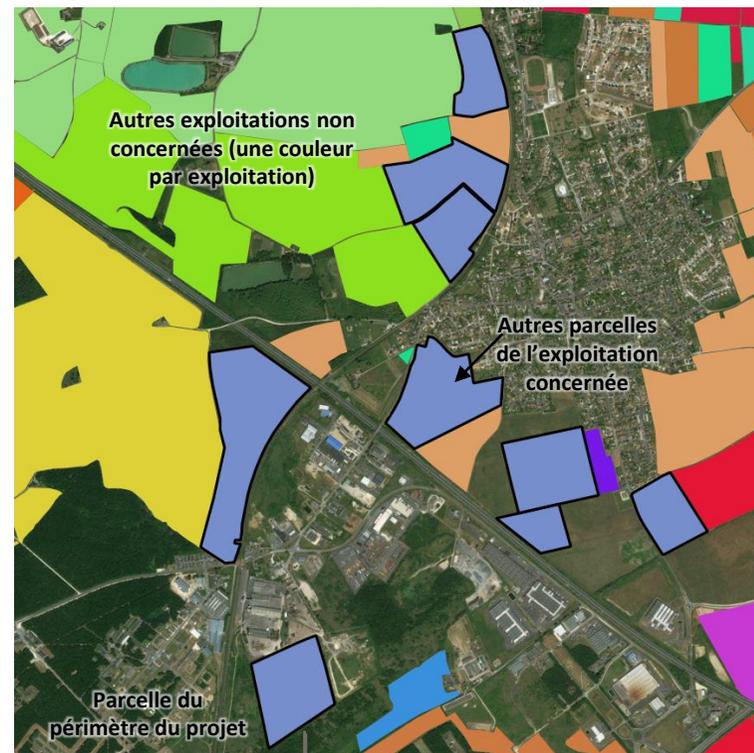


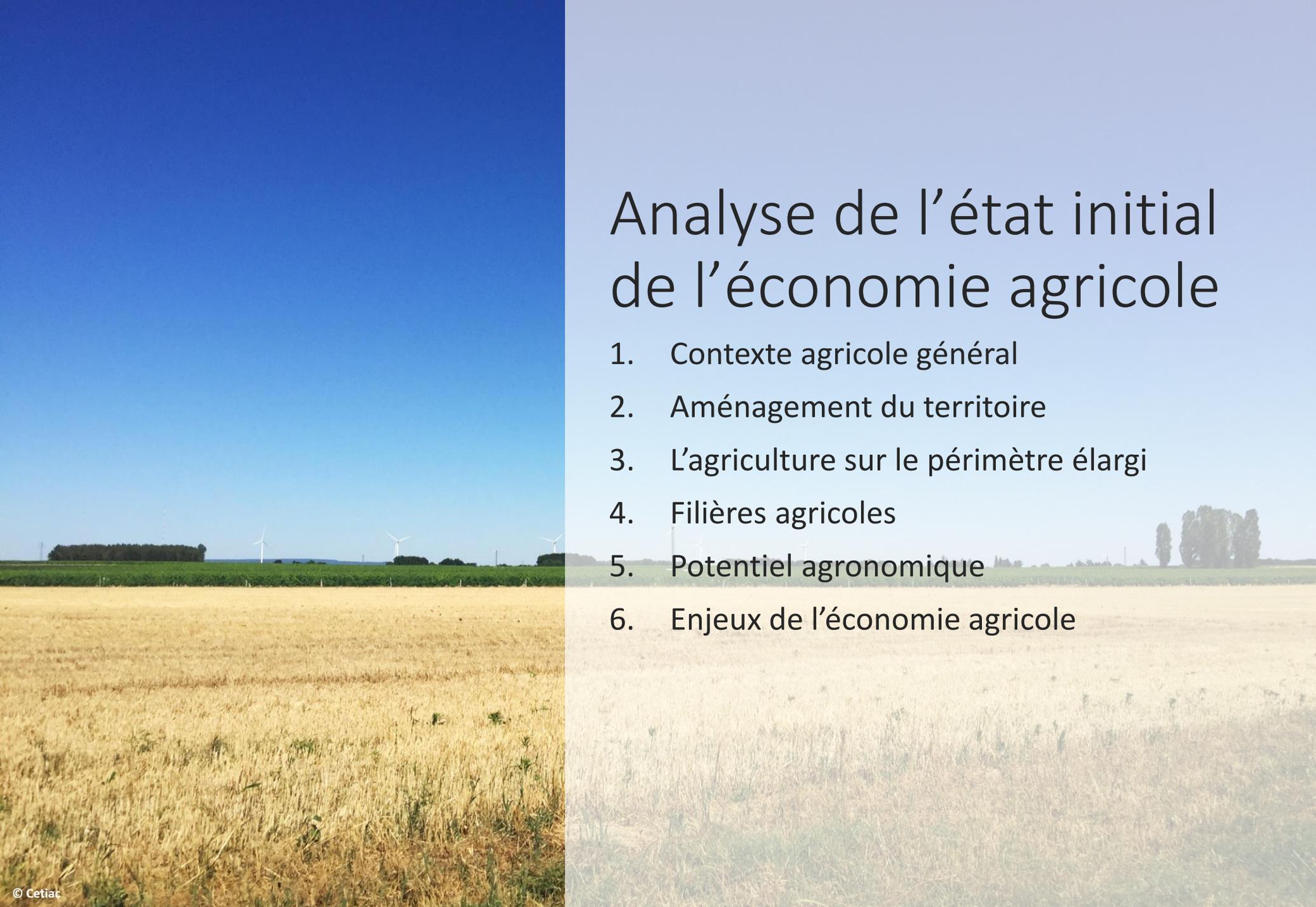
Figure 33 : Carte de localisation des prises de vue du paysage

Source : Impacts conseil

PARCELLAIRE DE L'EXPLOITATION CONCERNEE



Source : RPG 2014 à 2017



Analyse de l'état initial de l'économie agricole

1. Contexte agricole général
2. Aménagement du territoire
3. L'agriculture sur le périmètre élargi
4. Filières agricoles
5. Potentiel agronomique
6. Enjeux de l'économie agricole

Contexte agricole général

Le département du Cher –

Le département du Cher se situe au sud-est de la région Centre avec une superficie de 7 235 km² et une population de 311 250 habitants (INSEE 2010). Une des particularités du Cher est la concentration de la population autour de zones urbaines (Bourges, Vierzon, St-Amand-Montrond) et, à l'inverse, le reste du département est marqué par son caractère rural. La Surface Agricole Utile du Cher s'élève à 423 300 ha (60 % de la superficie totale) alors que la surface en bois et forêt est de 180 000 ha.

Le Cher formait autrefois avec l'Indre, la province du Berry ; il est délimité à l'est par la Loire et, bien que l'altitude la plus haute soit de 504 m (le Magnoux à Préveranges), la diversité de reliefs, l'influence climatique (semi-continentale) ainsi que les cours d'eau qui sillonnent le département, permettent de distinguer différentes régions naturelles.

Le Cher est un département très rural avec une place importante de l'agriculture et une diversité de productions suivant les régions agricoles (grandes cultures, élevage, viticulture, ...).

Le périmètre d'étude concerne la région agricole de Champagne Berrichonne, région de grandes cultures (cultures céréalières et oléagineuses) et de vignobles (Quincy et Reuilly).

La surface moyenne des exploitations du Cher est de 115 ha, soit le double de la moyenne nationale et 21 ha de plus que la moyenne de la région Centre. La surface moyenne des exploitations professionnelles s'élève à 147 ha. On observe une diminution du nombre d'exploitations (3 806 exploitations en 2010 contre 5138 en 2000 selon Agreste) qui s'accompagne d'une tendance à l'extension des grandes exploitations : 10% des exploitations (les plus grandes) mettent en valeur 31 % de la SAU du département.

Le secteur agricole est pourvoyeur d'emplois dans le Cher avec des besoins en main d'œuvre différents suivant la production agricole (spécialisation en viticulture et arboriculture).

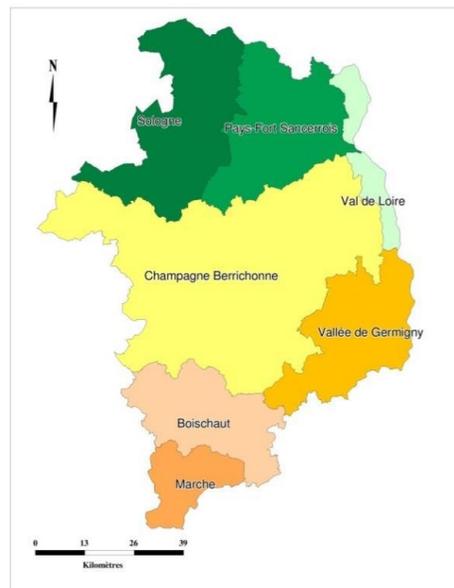
Le secteur économique agricole représente 9 % de la population active du Cher répartie de la façon suivante : 6 % dans la production, 2 % dans la transformation, 1 % dans les services. 3 % de la population active dépend indirectement de l'agriculture (production de services et de produits locaux).

En 2005, la valeur ajoutée brute de la branche agricole représentait 325 millions d'euros soit 5 % du PIB départemental. La première ressource agricole du département correspond aux céréales et oléagineux (77 %). Cependant, la valeur ajoutée se trouve dopée par la viticulture, qui, pour une occupation de 1 % de la surface agricole utile (SAU), en génère 20 %.

Le Cher possède une agriculture de qualité : 5 AOC viticoles (Sancerre, Menetou Salon, Quincy, Reuilly et Chateameillant), 3 AOC fromages (Crottin de Chavignol, Selles sur Cher, Valençay).



Les régions agricoles du Cher



DDT du Cher - SCTP - Bureau SIG - mars 2010 - internet_regions_agricoles_090716.wor - IGN BD CARTO ©

RAPPEL : Les régions agricoles et petites régions agricoles ont été définies (en 1946) pour mettre en évidence des zones agricoles homogènes.

Voir en suivant l'occupation des sols des petites régions agricoles

Sources : site de la préfecture du Cher – Charte agriculture, territoire et urbanisme de septembre 2010

Contexte agricole général

Le département du Cher –

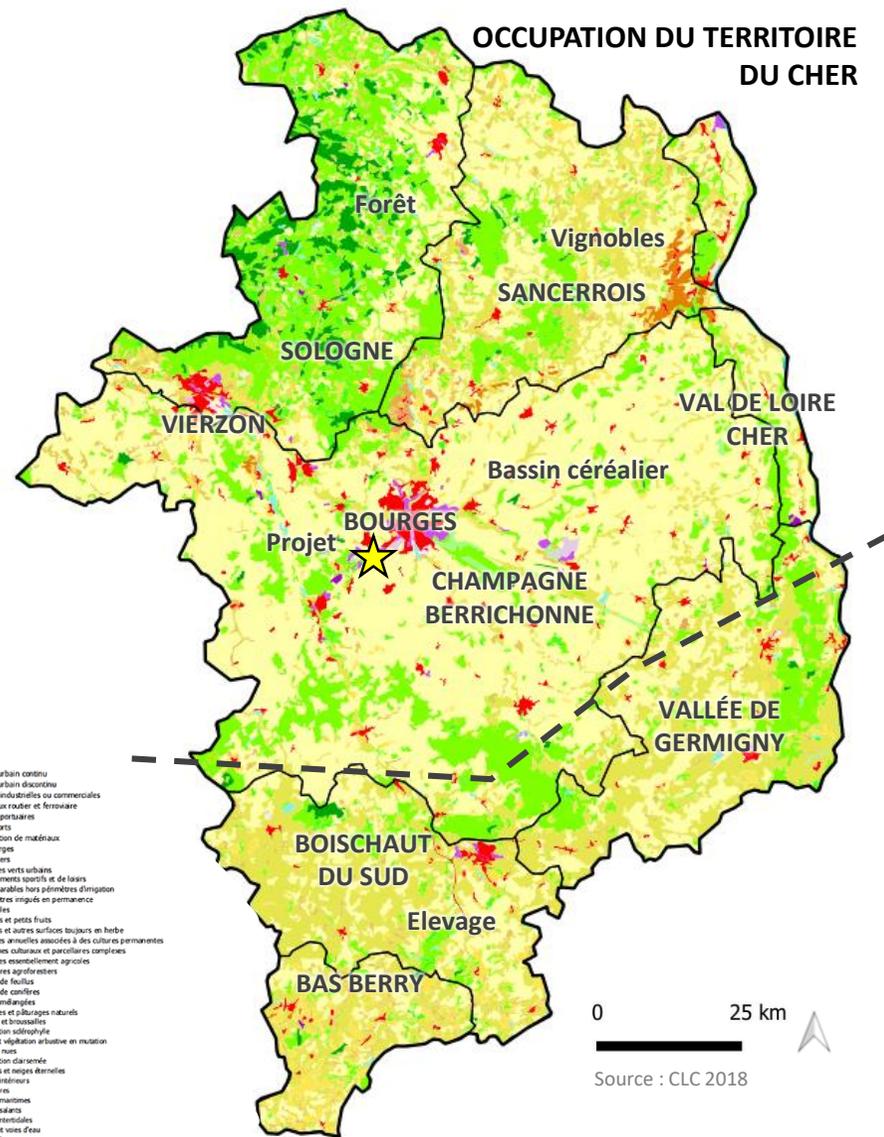
Le Cher compte 3 806 exploitations agricoles qui sont majoritairement de grande taille, la SAU moyenne étant de 115ha (moyenne nationale de 56ha). Les céréales (blé en tête) représentent 62% des terres arables du département. L'arboriculture et la viticulture sont également présentes mais localisées dans de petits bassins de production tels que le Sancerrois.

Les bocages herbagers du sud du département abritent des élevages principalement orientés dans la production de bovins allaitants.

Le Cher est découpé en 7 régions agricoles :

- La **Champagne Berrichonne** : région de grandes cultures (cultures céréalières et oléagineuses) et de vignobles (Quincy et Reuilly) c'est le 2^{ème} bassin céréalier de la région avec des exploitations de grande taille.
- La **Sologne** : région avec une faible population agricole et qui privilégie les ressources forestières et cynégétiques ;
- Le **Pays Fort** et le **Val de Loire** : régions des vignobles de Sancerre et de Menetou-Salon. C'est une zone de polyculture-élevage marquée par la production du crottin de Chavignol (AOC).
- La **Vallée de Germigny** : région de grandes cultures et élevage (principalement bovins allaitants- Charolais) ;
- Le **Boischaut** et la **Marche** : régions d'élevage avec des bovins allaitant (Charolais) et des ovins (Berrichon du Cher).

Le département du Cher dispose d'une agriculture puissante spécialisée en grandes cultures avec quelques zones d'élevage et de viticulture. Le projet se trouve sur la petite région agricole de la Champagne Berrichonne, qui est un très grand bassin céréalier. L'espace agricole est peu mité et les exploitations sont de grandes tailles, de même que les parcelles cultivées.



Aménagement du territoire

Bourges +, Schémas directeurs et agriculture –

Les communes de La Chapelle-Saint-Ursin et de Marmagne appartiennent à la **Communauté d'agglomération Bourges Plus**. Cette dernière se compose de 16 communes et compte 97 377 habitants en 2014. L'agglomération est couverte par le SCoT de l'Agglomération Berruyère qui regroupe 6 intercommunalités (60 communes) et environ 150 000 habitants en 2007 (source : INSEE, recensement 2007). Le territoire du SCoT s'organise autour de l'agglomération de Bourges, dont la ville centre, ancienne capitale du Berry, est la **3^{ème} ville de la région**.

Le territoire du SCoT se situe en grande partie dans la région agricole de la Champagne Berrichonne, mais déborde également sur le Pays Fort Sancerrois et la Sologne.

Environ **64 % de la surface du SCoT est dédiée à l'agriculture et la Surface Agricole Utile (SAU) totale sur le territoire est estimée à plus de 93 000 ha**. Au sein même du périmètre de SCoT, la zone urbaine (pôle aggloméré de Bourges) est la zone la « moins rurale » avec une moyenne de 50 % de surface agricole utile (contre 63 % pour les pôles d'équilibre et 66 % pour la zone rurale).

La plupart des communes du SCoT ont vu leur surface agricole diminuer au cours des 10 dernières années mais les évolutions sont dans l'ensemble assez faibles.

Les **exploitations sont de grande taille et orientées vers la production végétale**. Les céréales représentent l'essentiel de la production avec les oléagineux, le colza en particulier. Les productions animales sont surtout représentées par l'élevage bovin allaitant. Les cultures spécialisées sont majoritairement la viticulture, avec 2 AOC dont une viticole, et l'arboriculture, même si le secteur subit des réorganisations.

Le Sud du territoire est composé essentiellement de grandes parcelles qui se sont développées lors de l'explosion de la demande mondiale en céréales. Les exploitations sont de taille importante, certaines atteignant parfois les 1 000 ha.

L'agriculture de l'agglomération berruyère est un maillon essentiel de l'économie locale, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif. L'agriculture participe également à l'équilibre des paysages notamment en trouvant sa place dans le maillage des trames vertes et bleues à l'échelle du SCoT. Elle contribue, à ce titre, à la préservation de la biodiversité et à la réhabilitation des sols.

L'agriculture est cependant menacée par le **phénomène de périurbanisation** qui entraîne une consommation importante des surfaces agricoles. L'intercommunalité pour laquelle le rythme moyen annuel de consommation de l'espace est le plus élevé est la **CA de Bourges Plus qui a consommé en moyenne 178 ha/an entre 2004 et 2007**. Cela concerne tant les extensions à vocation d'habitat que les nouvelles zones d'activités ou zones commerciales. A l'échelle communale, la consommation foncière de La Chapelle-Saint-Ursin a été estimée à 74 ha entre 2004 et 2007 contre 10 ha pour la commune de Marmagne (source SCoT).

Même si le territoire du SCoT connaît une importante progression de l'urbanisation, il reste encore majoritairement agricole (64% de la surface globale du territoire du SCoT consacrée à l'exploitation agricole).

Cependant, en dépit du caractère très rural du territoire du SCoT, les communes qui le composent ont pour la plupart connu **une baisse de leur Surface Agricole Utile (SAU) durant les 10 dernières années**. Les communes pour lesquelles la surface agricole a connu la plus grande diminution correspondent aux communes centrales des EPCI (Bourges, Avord, Saint-Florent-sur-Cher, Saint-Martin-d'Auxigny) et aux communes principalement situées en périphérie de Bourges Plus en direction du nord du territoire ou de l'est du territoire.

Cette diminution des surfaces agricoles qui s'explique par une augmentation des surfaces urbanisées a pour effet une perte de dynamisme de l'agriculture dans ces secteurs. Sur le territoire de l'agglomération berruyère, l'activité agricole constitue une véritable richesse économique et touristique mise à mal dans certains secteurs par la progression de l'urbanisation. Ainsi, le foncier agricole est parfois perçu comme une réserve foncière et non plus comme un espace de production économique.

De plus, le mitage et le morcellement des espaces agricoles qui se sont opérés depuis les années 1980 ont des effets néfastes pour l'agriculture locale en engendrant des coûts de production accrus (augmentation des déplacements, risques de conflits d'usages, etc.) qui ont parfois pu être fatals à certaines exploitations agricoles de petite taille, comme en témoigne la surreprésentation des exploitations agricoles de grande taille sur le territoire (baisse du nombre d'exploitations en parallèle d'une augmentation de la SAU moyenne entre 1988 et 20002).

La diminution des surfaces agricoles au profit de l'urbanisation a également des effets sur l'impact paysager de constructions en frange d'urbanisation.

Intégration et territoire du projet

Bourges +, Schémas directeurs et agriculture –

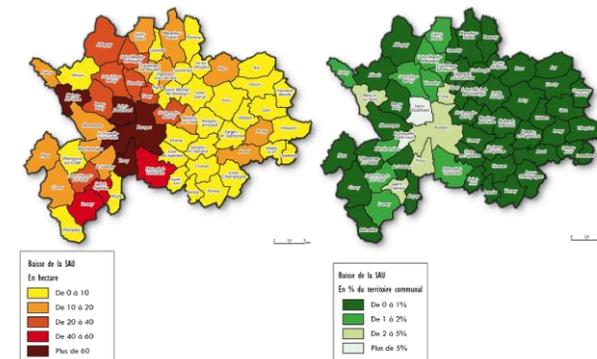
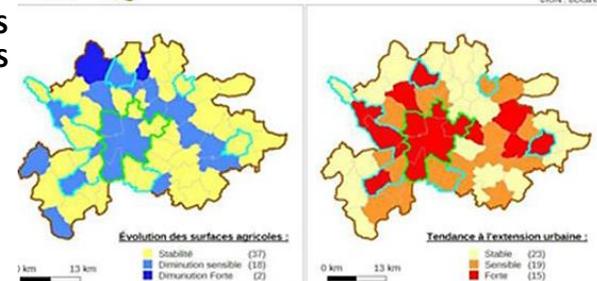
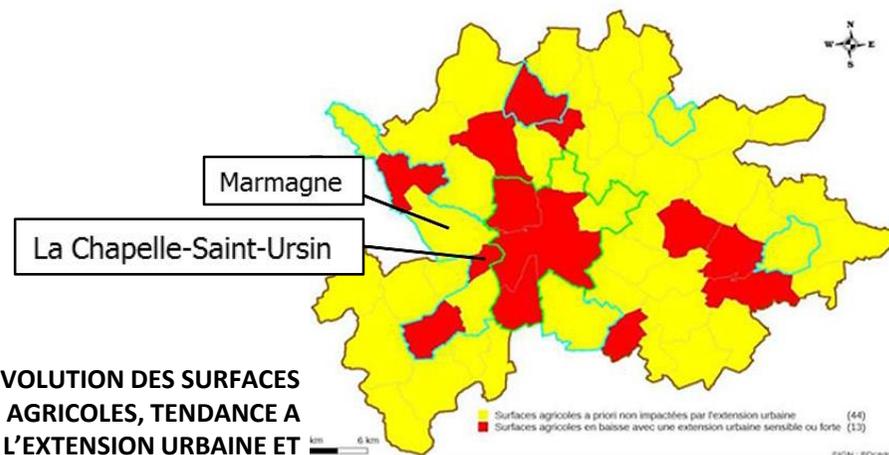
La Préfecture du Cher, dans le cadre de son Porter-à-connaissance (PAC) complémentaire de 2010 formule plusieurs recommandations afin d'assurer la préservation des zones agricoles par une gestion de l'espace plus économe :

- renforcer l'urbanisation sur le pôle urbain de Bourges et sur les pôles d'appui du territoire,
- favoriser la densification du tissu urbain,
- assurer la préservation des zones à potentiel agricole et en particulier les zones de production AOC au moyen de procédures juridiques telles que la Zone Agricole Protégée (ZAP).

La **Charte Agriculture Urbanisme et Territoires de 2010**, signée par plusieurs collectivités locales dont l'agglomération Bourges Plus, les services de l'État ainsi que certaines associations du milieu rural, a été élaborée dans le but de constituer le socle d'une démarche visant à maintenir une agriculture économiquement viable, en situation d'assurer de manière durable ses différentes fonctions : production de biens alimentaires et préservation des espaces naturels et des paysages.

Cette charte traite des relations et de la complémentarité urbain/rural, de la prise en compte de l'agriculture et des espaces naturels dans l'urbanisme et les aménagements, des constructions en zone agricole et des dispositifs de protection des surfaces agricoles susceptibles d'être mis en place.

EVOLUTION DES SURFACES AGRICOLES, TENDANCE A L'EXTENSION URBAINE ET LIENS POSSIBLES ENTRE CES DEUX DONNEES



Source : TERCIA consultants

Source : INSEE

L'agriculture sur le périmètre élargi

Chiffres-clés de l'agriculture, La Chapelle-Saint-Ursin –

Les 2 communes du périmètre d'impact direct (P2) présentent deux profils agricoles différents :

La commune de la Chapelle-Saint-Ursin est traversée par l'A71 et se trouve à proximité de l'échangeur de l'agglomération. La partie ouest de la commune est principalement occupée par des espaces à vocation économique (dont la zone industrielle des Orchidées dans laquelle se trouve les parcelles destinées à l'implantation de centrale solaire) et par des espaces naturels protégés, tandis que la partie est de l'A71 est composée du centre urbain de la Chapelle-Saint-Ursin et d'espaces agricoles périphériques dont une partie se trouvent localisés entre le centre village et les zones d'activités situées le long de la N151 ou l'aéroport de Bourges. Ces espaces agricoles composés de parcelles relativement importantes, sont principalement voués à la culture céréalière.

D'après le SCoT, la commune de la Chapelle-Saint-Ursin fait partie du pôle aggloméré de Bourges, pôle qui devra accueillir la plus grande partie de la population et des activités nouvelles prévues à l'horizon du SCoT (2 330 sur les 3 300 emplois et 9 156 des 14 300 logements neufs prévus par le SCoT), développement urbain qui doit se faire en privilégiant le renouvellement urbain et la densification des tissus urbains existants.

L'analyse des données des recensements agricoles de 2000 et 2010 montre que le nombre d'exploitations (toutes exploitations confondues) ayant leur siège sur la commune de la Chapelle-Saint-Ursin est passé de 3 en 2000 à 1 ou 2 exploitations en 2010. Les informations concernant la SAU 2000 et 2010 et le nombre d'exploitations en 2010 sont classées secret statistique.

L'analyse des données du Recensement Parcellaire Graphique de 2016 (RPG) correspondant aux surfaces déclarées par les exploitations agricoles pour obtenir les aides de la PAC nous montre que :

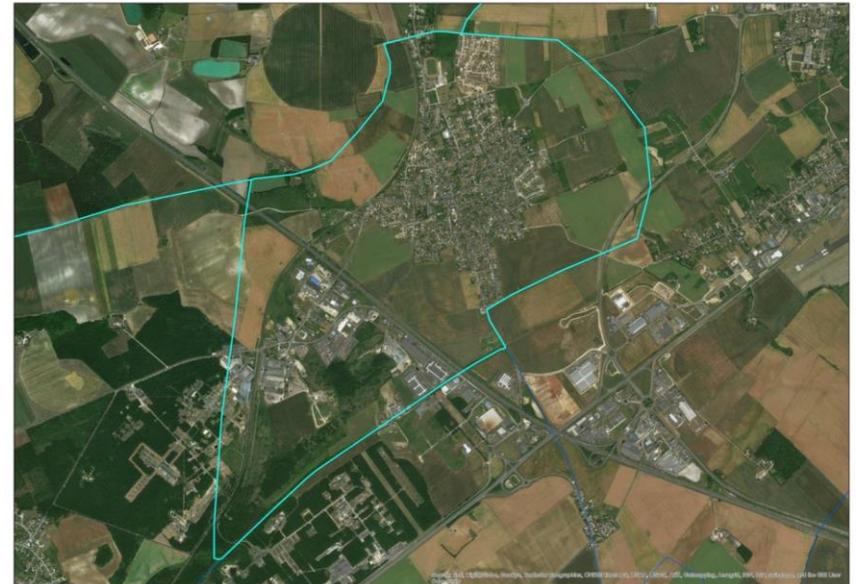
- **Les surfaces agricoles couvrent seulement 1/3 du territoire communal (282 ha soit 35% du territoire communal) ;**
- L'orientation technico-économique des exploitations agricoles de la commune est quasi-exclusivement tournée vers la production de céréales, avec un système de rotation des cultures du type blé tendre – blé tendre – orge/colza/tournesol et la présence de surfaces en gel sans production.

Cette première approche à travers l'analyse des données des RGA 2000/2010 et du RPG2016 confirme la dynamique périurbaine de la commune de la Chapelle-Saint-Ursin liée principalement à sa proximité avec la commune de Bourges et à la présence de l'échangeur de l'agglomération à moins d'un kilomètre au sud de son territoire communal.

L'analyse de la consommation d'espaces confirme le positionnement stratégique de ce territoire pour la production de logements neufs ou d'activités nouvelles. En effet entre 2004 et 2007, plus de 10% des surfaces consommées pour le développement urbain de la communauté d'agglomération de Bourges Plus ont concerné le territoire communal de la Chapelle-Saint-Ursin.

Ce caractère périurbain ne doit pas pour autant masquer la présence de terres à forts potentiels agronomiques situées en particulier au nord et à l'est du territoire communal.

LA CHAPELLE SAINT URSIN



Remarque : le secret statistique intervient dans deux cas, au niveau des données communales : lorsqu'il n'y a qu'1 ou 2 exploitations concernées sur la commune ; lorsqu'1 exploitation dispose de plus de 85% de la variable concernée.

Source : TERCIA
consultants

L'agriculture sur le périmètre élargi

Chiffres-clés de l'agriculture, Marmagne –

La commune de Marmagne est traversée au nord par le canal du Berry. La commune est majoritairement occupée par des espaces à vocation agricole composés de parcelles de taille relativement importante, principalement vouées à la culture céréalière.

D'après le SCoT, la commune de Marmagne fait partie des pôles de proximité. L'étude de la consommation foncière montre que seulement 1,3% de la consommation foncière de la communauté d'agglomération de Bourges Plus s'est exercée sur le territoire communal de Marmagne (soit 9,6 ha entre 2004 et 2007).

L'analyse des données des RGA confirme ce premier constat. Au total 16 exploitations ayant leur siège d'exploitation sur cette commune ont été recensées dans le dernier RGA de 2010. Si la baisse du nombre d'exploitation est importante (-30%) entre 200 et 2010, la surface agricole utile (SAU) est quant à elle restée relativement stable entre 2000 et 2010 autour de 2 650 ha. Cette évolution s'explique en grande partie par un agrandissement de la taille des exploitations. Cette tendance s'observe de manière plus ou moins prononcée sur la grande majorité des territoires agricoles de France.

L'analyse des données du Recensement Parcellaire Graphique de 2016 (RPG) correspondant aux surfaces déclarées par les exploitations agricoles pour obtenir les aides de la PAC nous montre que :

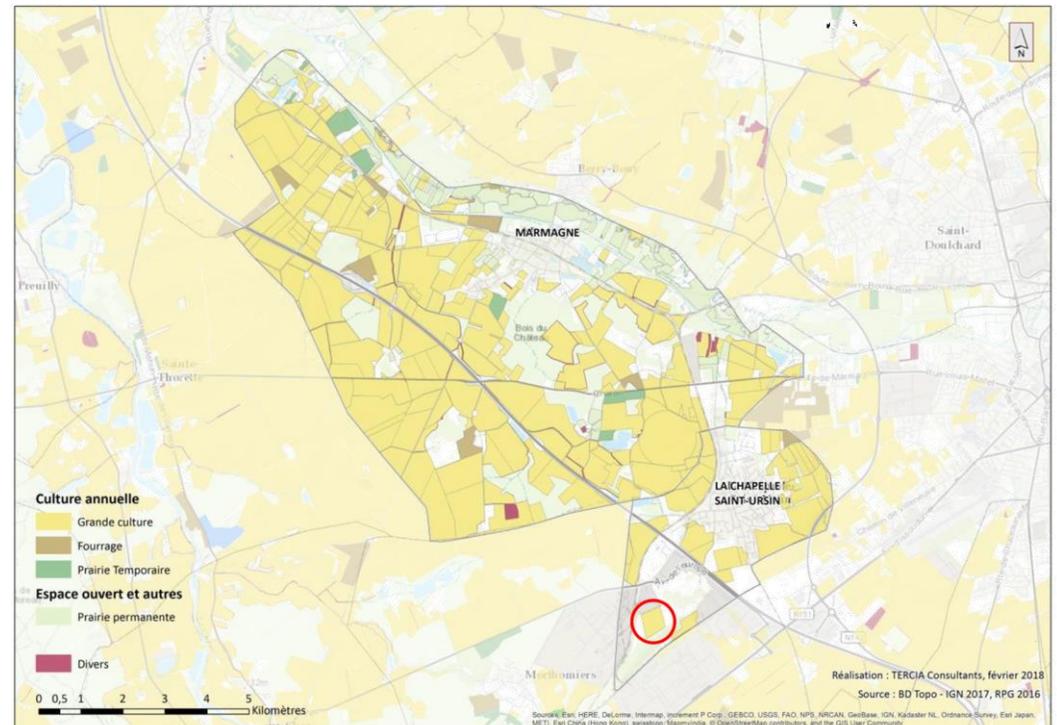
- Les surfaces agricoles couvrent les 2/3 du territoire communal (2 519 ha soit 67% du territoire communal) ;
- L'orientation technico-économique des exploitations agricoles de la commune est quasi-exclusivement tournée vers la production de céréales, avec en général un système de rotation des cultures du type blé tendre – blé tendre – orge/colza/tournesol et la présence de surfaces en gel sans production.

MARMAGNE



Source : TERCIA
consultants

ESPACE AGRICOLE DU PERIMETRE DIRECT



Filières agricoles

Productions et acteurs de l'économie agricole du territoire –

Les grandes cultures

Les céréales (blé tendre, orge, maïs) constituent l'essentiel de la production. Les oléagineux occupent également une part importante, le Cher se place au 3ème rang des départements producteurs de colza. 285 000 ha sont consacrés à la production de céréales et oléoprotéagineux. La production de **lentille verte du Berry** a été relancée et bénéficie d'une plus-value intéressante avec un Label Rouge depuis 1996.

L'élevage de bovins allaitants

C'est le premier atelier d'élevage du Cher. Il est rattaché au bassin Charolais et comptabilise 64 500 vaches allaitantes. L'élevage bovin allaitant valorise l'essentiel des 122 700 ha de surface en herbe. L'essentiel des exploitations sont des élevages naisseurs qui commercialisent leurs animaux pour qu'ils soient engraisés (exportation vers l'Italie, l'Espagne etc ...).

L'atelier bovins laits

Concentrée dans le nord-est et le sud du département, cette activité est génératrice d'emplois avec notamment la présence de deux entreprises de transformation (Triballat et Fromagerie d'Orval) ; La production de 43,7 Millions de litre est réalisée par 7 000 vaches laitières dans 120 exploitations.

L'élevage laitier caprin

Il participe fortement à l'image du Cher et son tourisme avec trois appellations d'Origine Protégée (AOP) **Crottin de Chavignol, Selles-sur-Cher et Valençay**. La production est de 15,7 Millions de litres réalisée par 25 000 chèvres dans 130 élevages.

Les vignobles

Les cinq AOP **Sancerre, Menetou-Salon, Quincy, Reuilly, Châteaumeillant** bénéficient d'une bonne notoriété et sont commercialisées pour moitié à l'exportation. Le vignoble s'étend sur 4 000 ha pour une production de 235 000 hl D'autres productions comme l'arboriculture (800 ha – 33 000 T commercialisés) ou encore les élevages hors sols participent à l'économie du département.

Les coopératives et négoce agricoles travaillent étroitement avec les agriculteurs, pour la fourniture d'intrants, de petits matériels mais également pour collecter et commercialiser leurs produits agricoles. La diminution de production agricole engendrée par un projet de développement urbain peut impacter ces acteurs du territoire.

Sur le territoire concerné par le projet d'implantation d'une centrale solaire, on répertorie Axéreal et les établissements Soufflet, pour ne citer que les plus importants. En effet, un certain nombre de négociants de taille plus modeste peuvent travailler avec les agriculteurs concernés dans notre étude. Les semenciers peuvent également contractualiser en direct avec des agriculteurs qui produisent pour le compte.

D'une façon générale, il faut noter par exemple que la taille des négoce ou coopératives actives sur notre champ d'étude sont de taille très variée. Par ailleurs, un agriculteur pourra choisir de travailler avec un seul organisme ou plusieurs, ou travailler de manière indépendante. Il est ainsi très difficile de déterminer leur zone d'influence exacte. De plus, l'agriculteur peut décider de changer d'opérateur d'une année sur l'autre, ce qui complique encore plus l'état des lieux. Dans ce contexte, nous avons choisi ici de présenter succinctement les 2 opérateurs les plus importants :

- **Axéreal** est le 2^{ème} plus gros collecteur français (5^{ème} en chiffre d'affaires), collectant près de 4 millions de tonnes de grains en 2015 auprès de ses 13 000 adhérents sur le principal bassin de production de la grande région Centre allant du sud de Paris jusqu'au nord de l'Auvergne (source : La France Agricole 2017). Axéreal commercialise 10 millions de tonnes de grains en l'état ou transformées en farine, malt et alimentation animale, dans ses propres outils en France et en Europe ;
- Le groupe Soufflet est un groupe familial agroalimentaire français de dimension internationale, classé 1^{er} collecteur français en 2015 en volume et 3^{ème} en chiffre d'affaires (source : La France Agricole 2017). Il intervient notamment sur les filières orge, blé et riz et légumes secs. Dans le Cher, les établissements Soufflet sont bien présents, avec des silos à Saint Palais, Rians, Levet, Chavannes et surtout sur la Chapelle-Saint-Ursin. Soufflet collecte des céréales, mais travaille également pour la vigne, la meunerie, la malterie et quelques autres domaines. Le Groupe emploie 7 441 collaborateurs dans 18 pays.

Potentiel agronomique

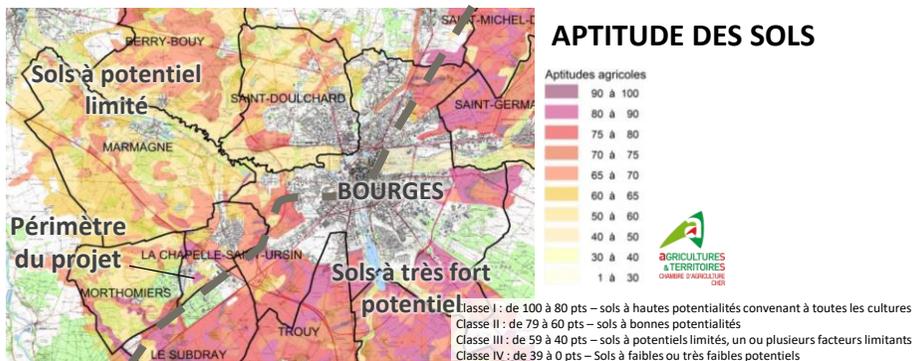
Pédologie du site d'étude –

Plaine céréalière à fort potentiel agronomique :

Le terme de Champagne désigne « une plaine crayeuse ou calcaire ». La Champagne berrichonne se présente, en effet, sous la forme d'un vaste plateau calcaire mollement vallonné. Les conditions pédoclimatiques (sols séchant et caillouteux soumis à l'influence d'un climat semi continental) sont favorables aux cultures d'hiver. La faiblesse des ressources en eau n'offre qu'un potentiel limité pour les cultures d'été.

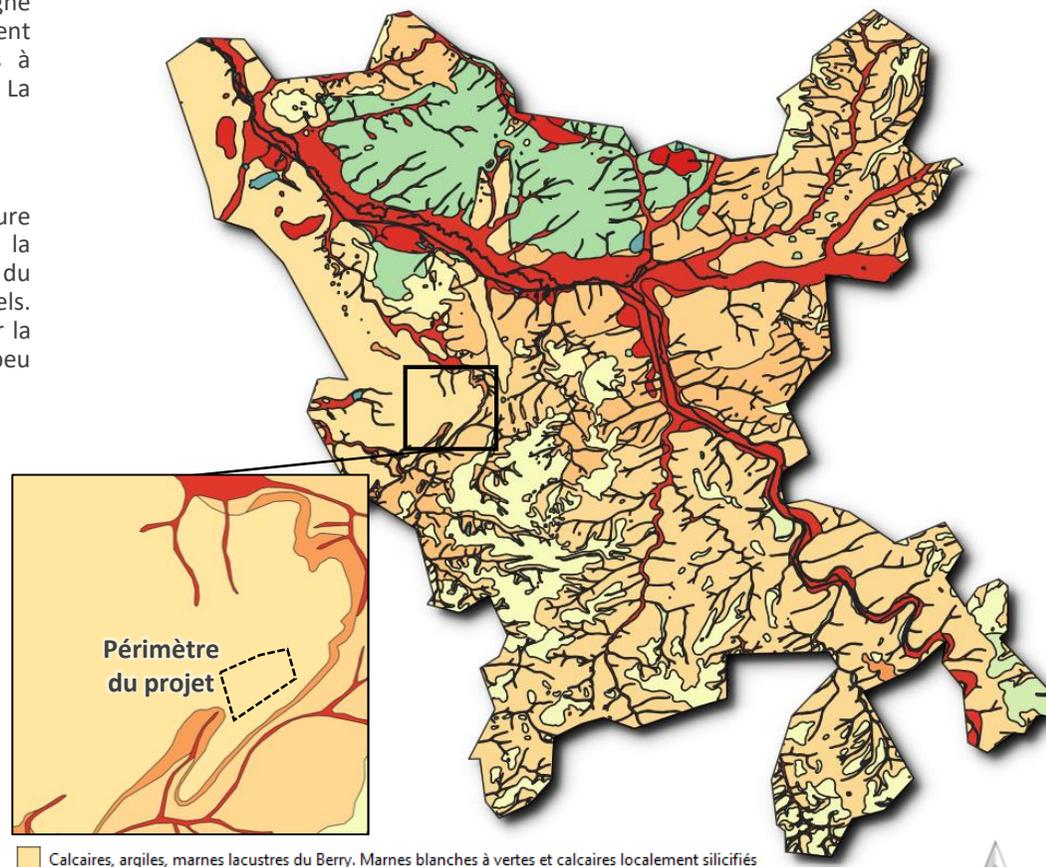
Les aptitudes des sols de Bourges Plus :

L'aptitude agricole des sols de la commune a été estimée par la chambre d'Agriculture du Cher via le croisement des données pédologiques, la capacité de ressuyage, la réserve utile et la texture des sols. 4 classes d'aptitude ont été proposées. Les sols du projet sont classés en catégorie I et II correspondant à de bons à très bons potentiels. Le facteur limitant principal est une vitesse de ressuyage faible. Ceci s'explique par la texture argileuse lourde des sols, développés dans des matériaux lacustres peu perméables.



Les productions du site d'étude appartiennent à un ensemble géologique de plaine calcaire favorables à la culture céréalière. Le sol du site d'étude est composé de calcaires, argiles et marnes lacustres du Berry. Les productions du site d'étude ont des rendements supérieurs à la moyenne régionale, preuve d'une bonne qualité agronomique des sols mais ne font pas partie du secteur à très fort potentiel situé au sud-est de Bourges.

GEOLOGIE DU PERIMETRE ELARGI AU 1/50 000^{ème}



Calcaires, argiles, marnes lacustres du Berry. Marnes blanches à vertes et calcaires localement silicifiés



Source : Infoterre BRGM

Enjeux de l'économie agricole

Valeurs sociales et environnementales –

Si l'agriculture représente le secteur prédominant d'activité à l'échelle de la région de la Champagne Berrichonne, elle est très peu représentée à l'échelle de la commune de La Chapelle-Saint-Ursin (0,2% des actifs), cette dernière étant intégrée dans le pôle industriel et économique développé autour de l'agglomération de Bourges. La présence de zones industrielles occupant la moitié Sud de la commune et l'extension constante des zones résidentielles sur la moitié Nord, ont réduit de manière considérable voire annihilé la présence du secteur agricole sur le territoire communal. Seules quelques grandes parcelles situées à la périphérie du territoire communale et vouées à la production de céréales subsistent.

Cette dynamique périurbaine ne semble pas affecter la commune de Marmagne pourtant mitoyenne mais plus éloignée de l'échangeur de l'A71. La commune de Marmagne semble pour l'instant conserver un caractère rural et agricole, avec plus des 2/3 des surfaces de son territoire vouées à la production végétale (surface 9 fois plus importante par rapport à la Chapelle-Saint-Ursin), un rythme de consommation foncière relativement modéré (8 fois moins important par rapport à la Chapelle-Saint-Ursin) et un espace agricole qui paraît relativement homogène et composé de grandes parcelles.

Le territoire agricole apparaît partagé entre plusieurs aires d'influence d'opérateurs dont les sièges se situent dans des départements voisins.

Les surfaces agricoles nécessaires au projet d'implantation d'une centrale solaire (12,66 ha) représentent 0,5% des surfaces agricoles recensées par le RPG16 du périmètre d'impact du projet (P2).

En conclusion :

- L'agriculture représente un secteur d'activité peu important pour la commune de La Chapelle-Saint-Ursin, mais essentiel pour la commune de Marmagne. L'économie agricole est donc un secteur à enjeu fort sur le périmètre d'impact du projet ;
- La part de la surface agricole utile concernée par le projet dans le périmètre d'impact du projet (P2) est de 0,5% soit une part relativement faible ;
- Le poids du volume de production concerné apparaît comme négligeable par rapport à celui de la filière. L'activité économique des opérateurs concernés de l'aval de la filière sera donc probablement très peu impactée par le projet.

Source :



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

1. La séquence Eviter, Réduire ou Compenser
2. Adaptation du projet aux enjeux agricoles
3. Des activités agricoles sous les panneaux ?
4. Exemples de mesures de réduction
5. Analyse des impacts du projet
6. Bilan des impacts

La séquence Eviter, Réduire ou Compenser

Les réflexions engagées dans le cadre du projet de parc photovoltaïque –

La séquence Eviter, Réduire ou Compenser collectivement vise à limiter les impacts négatifs du projet photovoltaïque sur l'économie agricole, en adoptant les étapes suivantes :

D'abord - Eviter :

une mesure d'évitement modifie un projet afin de supprimer un impact négatif identifié que ce projet engendrait

1 mesure d'évitement

Ensuite - Réduire :

une mesure de réduction vise à réduire autant que possible la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts d'un projet qui ne peuvent pas être complètement évités

1 mesure de réduction

Sinon - Compenser collectivement:

une mesure compensation à pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects de projet qui n'ont pas pu être évités ou suffisamment réduits

1 mesure de compensation collective

PLAN MASSE DU PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE



Source : GENERALE DU SOLAIRE

Adaptation du projet aux enjeux agricoles

Les Mesures d'évitement des phases de développement –

Différentes mesures d'évitement ont été envisagées :

ME 1 : Choix d'un site enclavé dans une zone industrielle

Le site retenu pour l'implantation d'une centrale solaire concerne la totalité d'un îlot agricole de 12,66 ha enclavé et isolé à l'intérieur d'une zone industrielle. Son utilisation pour porter un projet de développement économique est compatible et encouragée par les documents de planification actuellement en vigueur (PLU, SCoT) et les récentes lois visant à limiter la consommation d'espaces agricoles et naturelles en favorisant la densification des tissus urbains existants (en particulier la loi ALUR).

Le choix du site s'est fait de manière à privilégier une installation sur un îlot enclavé.

PERTES EVITEES POUR L'ECONOMIE AGRICOLE :

La structure du maillage agricole n'est pas altérée. Le projet photovoltaïque n'accroît pas le mitage au sein de parcelles agricoles. De même, les accès à d'autres parcelles agricoles, aux organismes de transformation et de collecte, et la circulation d'engins agricoles ne sont pas perturbés par le projet de parc photovoltaïque.

Autres mesures d'évitement : L'adaptation de l'emprise du projet a été envisagée. Toutefois, en raison de l'absence de variation de sol/productions/réseaux agricoles sur la parcelle, il n'a pas été jugé nécessaire d'éviter une partie de l'emprise.

PERTES EVITEES POUR L'ECONOMIE AGRICOLE :

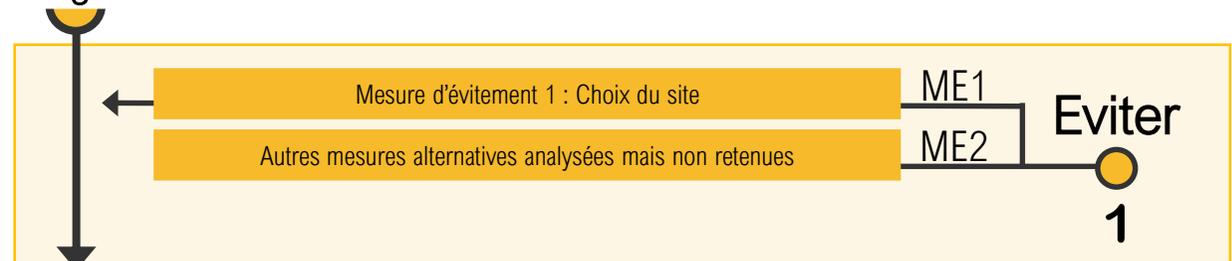
Prise en compte de la structure de l'îlot agricole afin d'éviter le morcellement.

Bilan des mesures d'évitement :

La définition du projet de parc photovoltaïque a été réalisée en fonction de l'activité agricole de façon à cibler les secteurs à moindre enjeux.

1 mesure d'évitement

Effets négatifs



Effets négatifs pour partie évités

Des activités agricoles sous les panneaux ?

Vers une synergie des productions agricoles et solaires ? –

Dans la continuité des mesures d'évitement, différentes pistes de mesures de réductions ont été étudiées. Le raisonnement permettant l'analyse de la faisabilité des mesures de réduction proposées et des alternatives évoquées est présenté en suivant :

MR : Valorisation agricole des sols en synergie avec les modules photovoltaïques

En relation avec les activités agricoles du territoire, des propositions d'association des productions agricoles et énergétiques ont été intégrées au projet :

<p>- Production envisagée a : Installation d'un rucher professionnel dans l'emprise du parc</p> <p>Les activités apicoles sont adaptables aux contraintes techniques des installations solaires. Les panneaux peuvent présenter un fort intérêt pour la protection contre le vent et l'ensoleillement et être associés à la mise en place d'une prairie mellifère. Un site d'hivernage ou de transhumance voire d'élevage peut être réservé.</p>	<p>PERTINENCE DANS LE CADRE DU PROJET : +++</p> <p>Création potentielle d'une valeur ajoutée supplémentaire et diversification des productions locales. Aucun besoin d'installation n'a été recensé à ce jour. NON RETENUE *</p>
<p>- Production envisagée b : Installation d'un élevage ovin professionnel sous les panneaux</p> <p>Depuis 2012, GENERALE DU SOLAIRE héberge des troupeaux de moutons d'Ouessant et Solognotes sur les centrales au sol. Le site de la centrale solaire de la Chapelle-Saint-Ursin sera mis à disposition d'un berger afin d'accueillir un troupeau de moutons. Le berger est rémunéré pour ce service d'entretien du terrain (environ 1000€/ha/an). La valorisation professionnelle de ce cheptel via un élevage ovin peut être réalisée en synergie avec la production énergétique. Toutefois, la mise en place d'une activité professionnelle nécessite l'analyse de la filière associée pour la valorisation économique des productions (non analysée à ce jour).</p>	<p>PERTINENCE DANS LE CADRE DU PROJET : ++</p> <p>Création potentielle d'une valeur ajoutée supplémentaire et diversification des productions locales si professionnalisation de l'activité. A ce jour, la filière d'élevage est très peu structurée localement et aucune installation professionnelle n'a été recensée. NON RETENUE *</p>
<p>- Autres productions envisagées : maraîchage, truffe, CIVE...</p> <p>L'emprise clôturée peut permettre la sécurisation de productions à haute valeur ajoutée notamment du maraichage du parc toutefois, ce type de production est contraint par le besoin de main d'œuvre et d'une garantie de débouché non recensé à ce stade. Le boisement limitrophe pourrait permettre la trufficulture.</p>	<p>PERTINENCE DANS LE CADRE DU PROJET : +</p> <p>Des incertitudes concernant la mise en place des activités et de la filière de valorisation (commercialisation et transformation). NON RETENUE *</p>

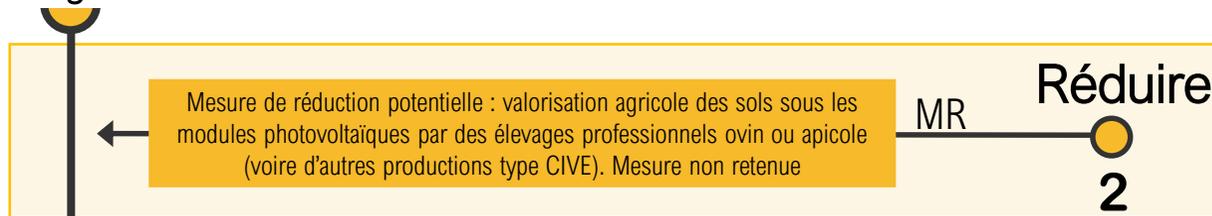
* Mesure non retenue : la mesure ne sera pas mise en place dans le cadre du présent projet

Bilan de la mesure de réduction :

L'exploitation d'un parc photovoltaïque peut être réalisée en synergie avec différentes activités agricoles (maraîchage, apiculture, élevage ovin). Toutefois, l'installation d'une activité agricole professionnelle n'a été approfondie en raison des contraintes techniques (installation d'un nouvel exploitant sur une filière locale peu ancrée et donc peu structurée localement).

1 mesure de réduction potentielle (non retenue)

Effets négatifs



Effets négatifs non réduits à ce jour

Analyse des impacts du projet

Impacts positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole locale –

Les effets du projet sont classés suivant trois types d'incidences : des impacts quantitatifs des impacts structurels et des impacts systémiques. Le tableau suivant détaille l'ensemble des effets du projet d'aménagement sur l'économie agricole.

Des impacts quantitatifs	Des impacts structurels	Des impacts systémiques
<p>Les impacts quantitatifs correspondent à la production agricole directement perdue sur l'emprise du projet via la perte du foncier agricole :</p> <p><u>Impacts quantitatifs négatifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Perte de productions pour la filière céréalière estimée à 7,5qx/ha (rdt Blé tendre). Soit l'alimentation en pain d'environ 1 095 français (52kg de pain/an en moyenne). Les rendements varient annuellement en fonction des assolements céréalières. <p><u>Impacts quantitatifs positifs potentiels :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'effet positif significatif (la production professionnelle de viande ovine sous panneau n'ayant pas été retenue. Idem dans le cas de la mise en place d'une activité apicole professionnelle). 	<p>Les impacts structurels sont liés aux atouts du territoire concerné et de son intégration dans l'organisation de l'agriculture locale :</p> <p><u>Impacts structurels négatifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de dégradation de la fonctionnalité agricole, ni des accès à un organisme de la filière. • Pas de réseau de drainage ou d'irrigation recensé <p><u>Impacts structurels positifs potentiels :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'effet positif significatif sur la fonctionnalité, la circulation ou les réseaux agricoles 	<p>Les impacts systémiques sont appréhendés comme des conséquences induites sur l'équilibre du système agricole :</p> <p><u>Impacts systémiques négatifs :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de déstabilisation de la filière ou d'organisme de transformation/collecte ni de SIQO. <p><u>Impacts systémiques positifs potentiels :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'effet positif significatif sur la structuration de la filière agricole locale.
<p> Des impacts quantitatifs négatifs significatifs sur la production céréalière</p> <p> Des impacts quantitatifs positifs significatifs dans le cas d'une professionnalisation de l'activité ovine</p>	<p> Des impacts structurels négatifs peu significatifs sur la friche non valorisée par une activité agricole</p> <p> Des impacts structurels positifs significatifs dans le cas de la mise en place des mesures d'accompagnement</p>	<p> Des impacts systémiques négatifs peu significatifs sur la friche non valorisée par une activité agricole</p> <p> Des impacts systémiques positifs significatifs dans le cas de la mise en place des mesures d'accompagnement</p>
<p> Les impacts structurels et systémiques étant peu significatifs, le seuil de viabilité de l'économie agricole locale n'est pas engagé sur l'ensemble du périmètre d'étude.</p>		

Chiffrage des impacts négatifs

Le montant du préjudice global pour l'économie agricole –

La méthode utilisée pour évaluer les impacts financiers du projet sur l'économie agricole du territoire est très largement inspirée du guide méthodologique en cours d'élaboration « La compensation collective agricole dans le Cher », guide rédigé par la DDT du Cher en collaboration avec la Chambre d'agriculture du Cher. Elle peut se résumer à la formule suivante :

$$\text{Montant du préjudice (M)} = (\text{Impacts directs (A)} + \text{impacts indirects (B)}) \times \text{durée de reconstitution du potentiel économique (D)}$$

Estimation financière		Description de la variable	Valeur/ Résultat
Impacts directs	surface nécessaire au projet	Emprise du projet	12,67 ha
		Mesures compensatoires écologiques	0,00 ha
		Délaissés agricoles	0,00 ha
	Valeur moyenne de la production agricole	Coefficient PBS - Blé tendre pour la région Centre	944,10 €/ha
	Résultat (A)	Emprise du projet x corefficient PBS "moyen"2010	11 957,97 €
Impacts indirects	Résultat (B)	=résultat (A)	11 957,97 €
Impacts (A) + (B)			23 915,94 €
Durée de reconstituions du potentiel économique (D)			7 an
Montant du préjudice (M)		(A+B)xD	167 411,59 €

Raisonnement méthodologique suivi :

Détermination de la surface agricole nécessaire au projet :

La surface agricole nécessaire au projet retenue est de 12,666 ha.

Valeur moyenne de la production agricole

En accord avec les services de l'Etat, le choix d'utiliser les coefficients de Production Brute Standard (PBS) a été pris pour estimer la valeur moyenne de la production agricole. Reconstitution d'un assolement moyen pour les 2 communes du périmètre d'impact direct (P2) à partir des données du dernier Recensement Parcellaire Graphique 2016 (RPG 2016) afin de calculer un coefficient PBS « moyen » représentatif des productions végétales dans ce périmètre P2 (cf tableau suivant)

Les impacts directs (A) correspondant aux impacts liés aux surfaces agricoles nécessaire au projet (emprise du projet, mesures compensatoires écologiques liées au projet, délaissés agricoles).

Les impacts indirects (B) correspondant aux impacts sur la structure foncière du territoire agricole, sur la circulation agricole et l'accès aux équipements collectifs nécessaires au fonctionnement des exploitations, ainsi que sur le secteur aval des filières agricoles concernées (organismes de collecte et de stockage, industries agroalimentaires, ..).

Durée de reconstitution du potentiel économique (D) :

La durée nécessaire pour reconstituer le potentiel économique agricole perdu est estimée en général entre 5 et 10 ans selon différentes sources bibliographiques. Ici 7 ans ont été choisis.

Nature des cultures	Surface (ha)	PBS 2010 (€/ha)	PBS 2010	PBS MOYEN 2010
AUTRES CEREALES	39,1	685	26 800 €	
BLE TENDRE	1 178,6	1 184	1 395 065 €	
COLZA	98,2	1 287	126 367 €	
FOURRAGE	59,8	77	4 583 €	
GEL (SURFACES GELEES SANS PRODUCTION)	123,3	0	0 €	
MAIS GRAIN ET ENSILAGE	158,7	1 499	237 978 €	
ORGE	427,1	1 051	448 980 €	
PRAIRIES PERMANENTES	246,3	36	8 867 €	
PRAIRIES TEMPORAIRES	46,6	49	2 276 €	
PROTEAGINEUX	35,9	856	30 712 €	
TOURNESOL	304,0	934	284 064 €	
Total (ha)	2 718		2 565 692 €	944,1 €

Analyse des effets cumulés

Listing des projets susceptibles de consommer de l'espace agricole –

D'après l'étude d'impact environnemental **23 projets** sont recensés comme ayant potentiellement une influence cumulée sur l'économie agricole locale (consommation de foncier et effets sur les même filières agricoles du territoire).

Ces derniers sont essentiellement concentrés sur l'agglomération de Bourges + en particulier sur les terrains soumis à une forte influence du développement économique en secteur périurbain. Toutefois, seule une estimation approximative des surfaces agricoles vouées à l'urbanisation est disponible : soit un rythme d'environ **178ha/an**.

Parmi les projets cumulant potentiellement les effets positifs et négatifs sur l'économie agricole, sont recensées plusieurs parcs photovoltaïques au sol.

Plusieurs projets sont susceptibles de cumuler leurs effets à ceux du projet de parc photovoltaïque au sol de La-Chapelle-St-Ursin sur le territoire. L'étude préalable agricole se concentre sur la prise en compte des effets du projet porté par GENERALE DU SOLAIRE. Au regard de ces potentiels effets cumulés avec les autres projets (en cours ou à venir) sur le territoire, les mesures ERC proposées par la présente étude ainsi que par les mesures associées aux autres projets devront être cohérentes et complémentaires.

Par ailleurs, les mesures agricoles visant à l'installation d'agriculteurs exploitants, la diversification des productions, la mise en place de nouvelles filières, nécessitent des surfaces et des efforts d'animation qui pourraient être mutualisés entre projets. Il pourrait être dans ce cas pertinent d'anticiper ces actions à l'échelle de la collectivité.

VERS UNE MUTUALISATION DES MESURES EVITER, REDUIRE ET COMPENSER COLLECTIVEMENT :

Afin de prendre en compte les effets cumulés des différents projets sur l'économie agricole du territoire, peuvent être envisagées :

- Une **mutualisation des efforts en matière d'évitement** (choix des sites, concertations préalables en amont du développement ...). Cette mutualisation passe en grande partie par les documents d'urbanisme et les schémas d'aménagement mais peut être poussée sur les volets agricoles (sensibilité, enjeux, filières etc..).
- Une **complémentarité des actions de réduction** portées par différents acteurs sur les filières locales. Dans le cas du photovoltaïque par exemple, différentes mesures de réductions sont étudiées afin de valoriser les emprises sous panneaux (ovin, apiculture ...). Les analyses de faisabilités concluant sur les performances économiques de la gestion des cheptels et des ruchers (et leurs conditions de professionnalisation) sont corrélés aux surfaces mises à disposition et aux caractéristiques de l'exploitation contractualisée. La mutualisation des surfaces de parcs est un levier pour valider la rentabilité économique de ce type de mesure. La mise en place d'un intermédiaire facilitant la mutualisation des mesures de réduction proposées par différents porteurs de projet est à envisager (COFIL, Collectivité Bourges +, DDT18 ?).
- Un suivi des mesures proposées, de leur chronologie et des conditions de mise en œuvre est attendu par les services instructeurs. Le suivi a été proposé dans le cas des mesures de compensation agricoles collectives sous la forme d'un COFIL. La composition et les conditions de gouvernance ne sont à ce jour pas connues.

La mutualisation des mesures ERC agricoles est un levier pour limiter les effets cumulés sur l'économie agricole du territoire. La mise en place d'un COFIL composé des services instructeurs (DDT,CDPENAF) des représentants de la profession agricole (Chambre d'Agriculture, GAB, syndicats, coopératives et autre organisme pertinent), et de la collectivité en charge de l'aménagement du territoire (ici Bourges +) permettrait l'efficacité du suivi et la garanti de la cohérence des efforts d'évitement, réduction et compensation collective.

Bilan des impacts du projet

Impacts positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole locale –

En résumé, les impacts les plus forts concernent :

Perte de production céréalière sur 12,6ha mais pas de dégradation du maillage agricole actuel (réseaux, fonctionnalité, circulations) du fait de l'enclavement de l'emprise dans un secteur porté par les activités industrielles.

PREJUDICE :

Le chiffrage des impacts négatifs du projet photovoltaïque a conduit à estimer un montant du préjudice de 167 411 €.

PROJET

Les mesures de réduction ne conduisant pas à la mise en place d'une activité agricole professionnelle dans l'emprise du parc, le montant du préjudice du projet reste estimé à 167 411 €.



Des mesures de compensation agricole collective sont nécessaires

Indicateurs d'impacts du projet sur l'économie agricole		Force de l'impact
Impacts quantitatifs		
Quantité : perte de SAU		Fort
Nombre d'emplois agricoles directs concernés		Faible
Nombre de baguettes perdues		Faible
Impacts structurels		
Perte de bonne qualité agronomique		Fort
Perte de terres sous SIQO		Faible
Dont des productions en Agriculture Biologique		Faible
Morcellement des parcelles agricoles (surcouts logistiques)		Faible
Fragmentation d'une grande unité agricole (continuité agricoles, effets de coupure)		Faible
Désorganisation structurelle/spatiale (enclavement, 120°, accès)		Faible
Perte de fonctionnalités (circulations internes, allongement de temps de parcours, difficultés de circulation, augmentation du trafic)		Faible
Investissements privés existant		Faible
Perturbation de l'assolement, changement de production		Moyen
Incidence sur la gestion de l'eau		Faible
Concerne un réseau agro-environnemental existant ou planifié		Faible
Incidence sur des activités de loisirs développées par l'agriculture (gîtes ruraux, ferme pédagogique)		Faible
Force de la pression foncière		Fort
Impacts systémiques		
Incidence sur les acteurs d'une filière spécifique (fragilisation)		Faible
Incidence sur une SIQO		Faible
Gros investissements réalisés (drainage, remaniement, parcellaire)		Faible
Modalité de gestion du public dans les espaces agricoles, conflits d'usages		Faible
Modification du potentiel technique et économique (capacité d'évolution, diversification)		Faible
Dynamisme local et freins aux investissements agricoles (projets, initiatives, installations) des EA		Moyen
Seuil de viabilité économique de l'agriculture du périmètre élargi		Non engagé
Seuil de viabilité économique de l'agriculture communale		Non engagé

Compensation agricole collective

La méthodologie attendue par le Décret –

Les mesures de compensation collectives doivent bénéficier à au moins deux exploitations. Les compensations collectives sur le territoire soient recherchées en priorité, et concertées au niveau local, en cohérence avec le territoire et proportionnées avec le projet.

Dans la mesure où des compensations directes situées sur le territoire même du projet ne peuvent pas toujours être proposées, la compensation indirecte via une participation financière peut également être envisagée. Cependant, ce type de compensation doit intervenir dans un second temps, si aucun projet de compensation directe à la hauteur des impacts n'a pu être trouvé.

La compensation financière peut également venir en complément si les mesures directes envisagées sont nettement inférieures à l'évaluation financière des impacts sur l'économie agricole du territoire.

Afin de soutenir des projets sources de valeur ajoutée pour les filières agricoles différentes propositions de compensation collectives sont évoquées :

Aides aux investissements liés à la production primaire

Incitation à engager de nouveaux investissements pour maintenir ou reconvertir une activité. La possibilité d'investissements collectifs est prévue.



Promotion des produits agricoles

Soutien à la relance de la notoriété d'une production, création de circuits courts. Donner une nouvelle dynamique à la production impactée par le projet.



Transformation et commercialisation de produits agricole

Augmenter localement la plus-value des productions affectées par le projet.



Transfert de connaissance et actions d'information, secteur agricole

Aide à la formation professionnelle et l'acquisition de compétences, des projets de démonstration liés à des investissements ou des visites d'exploitations.



Systèmes de qualité

Répondre par la montée en gamme à la perte de la quantité produite en raison d'une réduction foncière.



Aides à finalité régionale

Incitation à la diversification d'une entreprise existante.



Aides à la formation en entreprise, hors secteur agricole

Accompagner l'adaptation à l'emploi dans le cadre d'un projet bénéficiant d'une aide régionale.



Infrastructures locales

Amélioration de l'environnement des entreprises et des consommateurs.



Recherche et développement dans les secteurs agricole (et forestier)

Aide allouée à un organisme de recherche. Recherche de nouveaux débouchés pour une filière spécialisée, affectée par une réduction foncière.



Compensation agricole collective

Les partis-pris et adaptations des engagements proposés –

Dans le cadre du présent projet, plusieurs pistes de mesures de compensation collective ont été avancées. Afin de juger de leur pertinence sur le territoire différents choix ont été pris :

Les mesures de compensation collective devront **avoir des retombées économiques les plus directes possibles sur le territoire**. L'abondement d'un fond de compensation ne sera réalisé qu'en dernier recours. La participation directe du maître d'ouvrage à la création de valeur ajoutée agricole sur le territoire sera d'abord privilégiée. De même, les actions les plus locales possibles seront favorisées.

Les mesures de compensation collective seront, autant que possible, **ciblées sur les filières concernées par les pertes économiques**. Favoriser une production agricole non impactée par rapport à une filière directement concernée peut être source de tensions sur le territoire et être difficilement justifiable auprès de la profession agricole. Les mesures chercheront de façon privilégiée à recréer de la valeur ajoutée agricole sur la filière qui en perdra dans un premier temps par la mise en place du projet.

Les mesures de compensation collective devront être **mises en place le plus rapidement possible et garantir la mise en place d'un suivi**. La mise en place de la mesure de compensation peut nécessiter plusieurs années avant de recréer de la valeur ajoutée agricole. C'est autant de valeur perdue dès le lancement des travaux et la perte définitive de foncier. Une mesure sera favorisée par rapport à une autre si elle permet de créer de la valeur ajoutée agricole plus rapidement qu'une autre et si son suivi est garanti. Autrement dit, les projets déjà connus lors de la réalisation de l'étude préalable agricole et dont les caractéristiques économiques et temporelles sont connues seront privilégiés par rapport à des projets nécessitant des années supplémentaires de développement.

Les mesures de compensation collective concerneront des **projets portés par au moins deux agriculteurs locaux** ayant des retombées économiques sur le territoire. Les projets devront être suffisamment avancés pour connaître ou au moins estimer le taux de valeur ajoutée créé par leur mise en place. C'est un point nécessaire pour estimer la bonne proportionnalité de la mesure de compensation au regard des pertes économiques évaluées sur la filière.

Les mesures de compensation collective **concerneront des projets ayant des difficultés à trouver suffisamment de fonds propres pour le business plan**. Les mesures de compensation ont pour vocation de servir d'effet levier significatif à des projets agricoles longs et difficiles à développer. Les investissements par le maître d'ouvrage devra avoir une réelle action sur la sortie du projet.

Les mesures de compensation se feront dans le **respect de la réglementation européenne répondant aux régimes d'aides européens sur l'attribution d'argent public**. Le financement de projets privés par l'argent public n'est pas autorisé par l'union européenne sauf dans certains cas et suivant certaines règles très précises (libre concurrence et protectionnisme économique). Le taux de financement public ne peut dépasser un pourcentage du financement total du projet. Autrement dit une mesure de compensation agricole collective ne pourra financer à 100% un projet agricole sur le territoire. Les agriculteurs locaux devront donc être les principaux investisseurs des projets. Dans le cas de mesures de compensation agricole collective provenant de financements publics, c'est un point pouvant fortement bloquer la mise en place des mesures si le dynamisme agricole local ne permet pas aux agriculteurs d'investir.

Enquête sur les dynamiques agricoles locales

Les étapes de la compensation agricole collective –

En parallèle des mesures d'évitement et de réduction associées à l'implantation des panneaux photovoltaïques, une concertation du milieu agricole a été réalisée afin de connaître les projets et dynamiques agricoles locales :

MESURE DE COMPENSATION COLLECTIVE : Etape 1 « Concertation auprès des exploitations agricoles locales »

Dans un contexte conjoncturel difficile pour les céréales, les exploitations locales cherchent à développer la valeur ajoutée de leur territoire. Générale du Solaire a cherché à y participer :

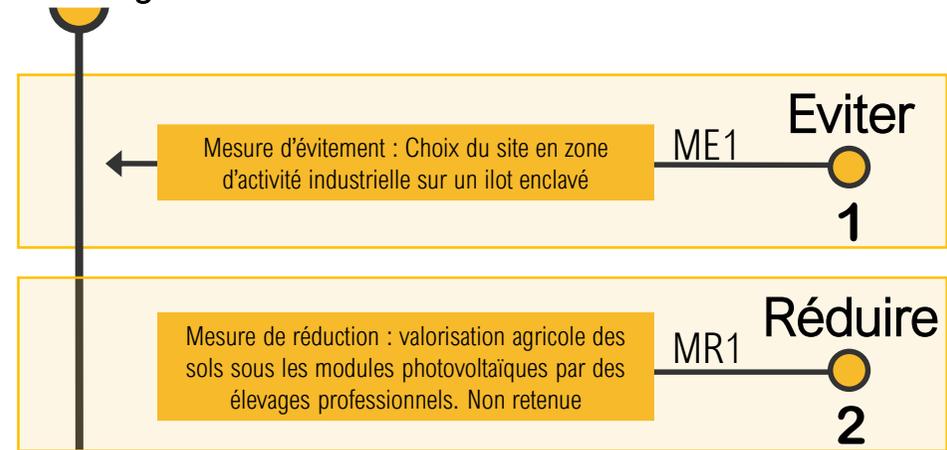
- Dans un premier temps, en mettant en place une activité agricole professionnelle dans l'emprise du parc solaire.
- Dans un second temps, en ciblant les dynamiques et initiatives agricoles portées par les exploitations sur le territoire.

A cet effet, durant 2 mois, une enquête prospective auprès d'un échantillonnage représentatif des exploitations du territoire a été réalisée. Différents besoins ont été recensés et plusieurs actions ont été proposées aux services instructeurs. Une mesure de compensation agricole collective a été retenue.

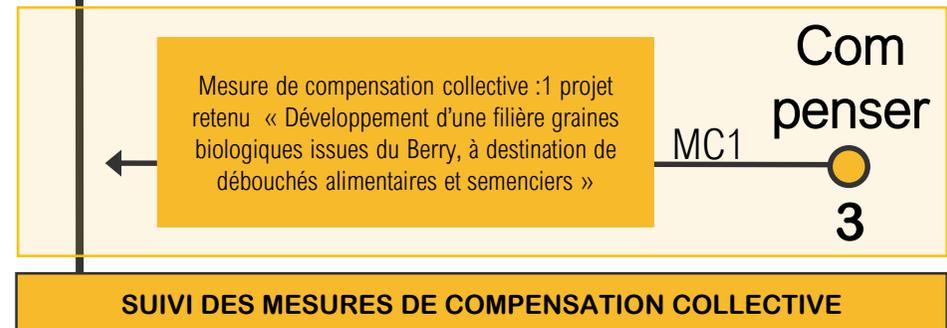
BILAN de l'étape 1 « Concertation auprès des exploitations agricoles locales » :

- Plus d'une centaine d'exploitations recensées, dont plus de la moitié à moins de 30km du projet.
- Une douzaine d'exploitations agricoles ayant un projet de développement de leur activité (4 en céréales et/ou légumes de plein-champ, 1 élevage bovin allaitant, 1 élevage caprin AOC Chavignol), 2 en circuits-courts, 1 transformateur en pâtes alimentaires).
- 6 projets sélectionnés et présentés aux services instructeurs et représentants, 2 projets lauréats (répondant aux partis-pris développés p.28).
- 1 projet retenu comme éligible à la mise en place d'une mesure de compensation agricole collective : « Développement d'une filière graines biologiques issues du Berry ».

Effets négatifs



Effets négatifs résiduels significatifs



Effets négatifs compensés

Mesure de compensation agricole collective

Développement d'une filière graines biologiques issues du Berry –

La mesure de compensation agricole collective retenue concerne la **filière céréalière engagée en agriculture biologique**. Le **contexte et les enjeux agricoles recensés** :

Les productions biologiques sont encore peu développées sur le département du Cher. Si l'engagement en agriculture biologique permet une meilleure valorisation des productions locales (gain concurrentiel), un frein majeur à son développement concerne la force des contraintes à la commercialisation des productions biologiques aujourd'hui fortement limitée par le manque d'équipements. La garantie de la qualité/pureté des productions est un frein au développement de l'agriculture biologique sur le territoire.

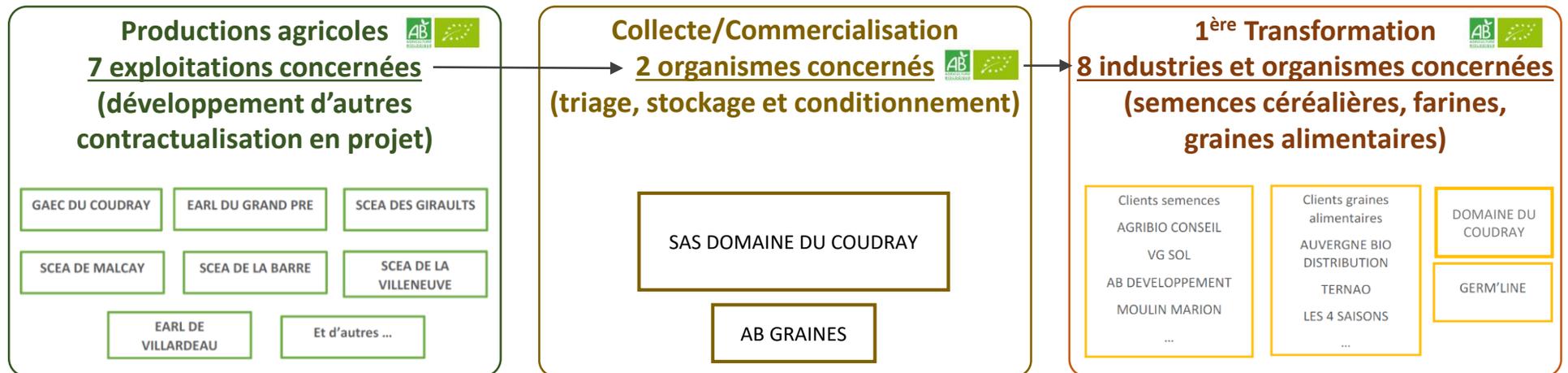
Objectifs de la mesure :

- Lever les freins au développement de la filière céréalière locale en agriculture biologique via des investissements productifs,
- Structuration de la filière locale et sécurisation des approvisionnements et des circuits de commercialisation (débouchés),
- Augmenter les capacités de réponse à la hausse de la demande du marché alimentaire,

Le **projet de filière recensé sur le territoire** : la **filière graines biologiques issues du Berry, à destination de débouchés alimentaires et semenciers**

La structure porteuse : la SAS Domaine du Coudray

La SAS Domaine du Coudray, dont le siège est localisé à Civray, tend à fédérer et former un réseau de producteurs fournisseurs dont les productions (graines et semences) sont conformes aux exigences qualitatives et sanitaires des cahiers des charges attendus par la 1ère transformation. **Le domaine du Coudray est structuré autour de deux exploitations (le GAEC du Coudray) sur 400ha engagé en agriculture biologiques depuis plus de 27ans.** Organisme stockeur, le domaine réalise aussi des opérations de collecte et de 1ère transformation. Depuis plusieurs campagnes, le domaine du Coudray valorise ses productions avec une ligne de triage (trieur à grilles, trieur alvéolaire et une table densimétrique), pour une capacité de stockage vrac d'environ **700 tonnes** (cellules ventilées, boisseaux, stockage à plat ventilé). En 2018, le Domaine du Coudray a produit et distribué **375 tonnes de semences certifiées** de blé, triticale et orge (environ 4.5 % en volume du marché national). Il a également commercialisé des **graines alimentaires** : 15t de lentilles vertes, 35t de tournesol, 20t de seigle à germer, 30t d'avoine nue à germer, etc. Ces productions sont issues à 90 % du GAEC du Coudray. Une centaine de tonnes de céréales diverses (seigle, avoine, millet...) ont aussi été triées en prestation.

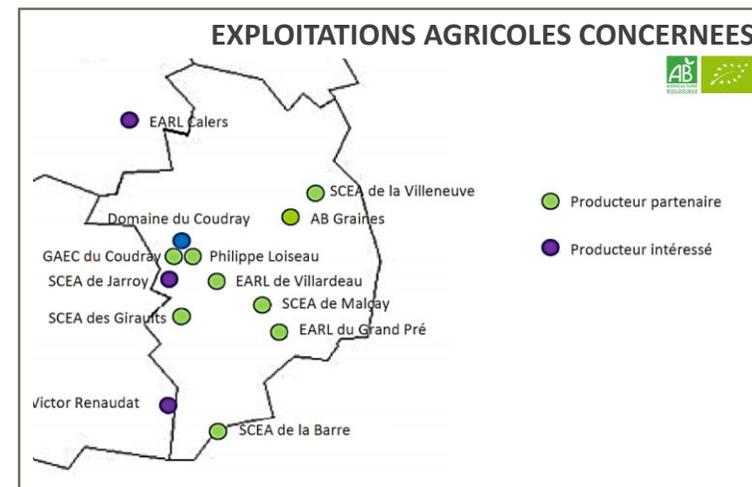


Description de la Mesure collective

Un projet de filière et présentation de l'économie agricole concernée –

Mesure de compensation collective : développement d'une filière graines biologiques issues du Berry, à destination de débouchés alimentaires et semenciers

Description	En raison de l'accroissement des quantités à trier, de la multiplication des lots, des exigences de pureté et de qualité sanitaire, une réflexion globale est nécessaire pour que le projet soit un succès pour chaque maillon des filières. Le développement passe donc nécessairement par une structuration des filières et une planification optimisée des productions.
Type d'activité attendue	Valorisation des productions en agriculture biologique du territoire via deux filières : la filière de graines alimentaire et la production de semences biologiques.
Exploitations et Organismes concernés	Initialement environ 10 exploitations agricoles (réseau en cours de développement) et autant d'organismes de transformation. Augmentation des surfaces en agriculture biologique valorisées dans la filière : 200ha actuellement, 270ha prévus pour 2020, 330 pour 2021 et 400ha pour 2022. Rythme de croissance projeté entre 60 et 100ha par an
Besoin recensés dans les deux filières	<ul style="list-style-type: none"> - Fédérer un groupe de producteurs berrichons sensibles à la diversification des débouchés et motivés à fournir des filières d'excellence - Construire une base de prix cohérente en connaissant les besoins producteurs et marchés - Définir un cahier des charge agricole et accompagnement à la technicité des exploitations - Diversifier la gamme (semence et graines alimentaires) - Optimiser l'ergonomie de la filière (collecte, stockage commercialisation...)
Investissements nécessaires	<p>Investir dans l'amélioration du processus de triage et de stockage (augmentation des capacités de réception, et de la zone d'expédition)</p> <p>Soutien technique et accompagnement à la structuration de la filière</p> <p>Investissement sur les exploitations pour répondre aux attentes du futur cahier des charges</p>
Suivi et évaluation	<p>GABB du Cher et le groupe The Place By CCI du Cher / Chambre d'Agriculture du Cher / Crédit Agricole Centre Loire. Formation VIVEA du réseau de producteurs.</p> <p>Contractualisation avec les exploitations</p>



ORGANISMES DES FILIERES CONCERNES	
Filière alimentaire	<p>Germ'Line est une entreprise basée à Sancoins, dans le sud du Cher, créée en 1994 et spécialisée dans la fabrication de graines germées pour l'alimentation humaine. La gamme de graines AB est très large et compte une trentaine d'espèces.</p> <p>Magasins spécialisés bio en Région Centre, Grossistes RHD spécialisés en produits bio, en Région Centre (TERNAO, filiale bio du groupe MAG Fruit) et Auvergne (Auvergne Bio Distribution), Grossiste pour magasins spécialisés bio en Belgique (Les Quatre Saisons)</p>
Filière semences	<p>AB Graines, société en cours de création portée par une association de producteurs de l'Est du Cher ayant pour objectif de développer une gamme de graines de consommation biologiques en vente directe et restauration collective. Autres organismes : Agribio Conseil, VG Sol, Moulin Marion, AB Développement et AgriBio Union.</p>

Mise en œuvre et suivi de la Mesure

Calendrier et investissements –

La mise en œuvre de la mesure de compensation agricole collective prévue est la suivante :

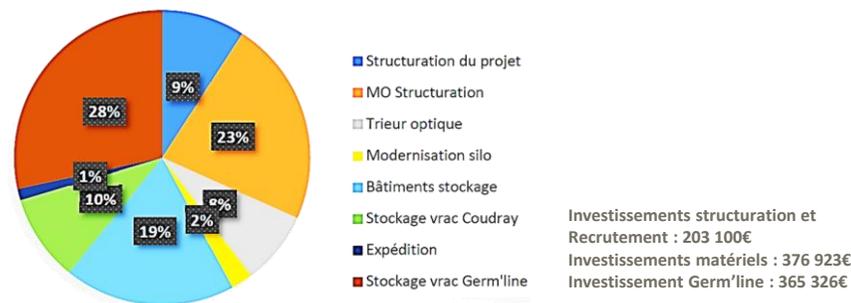
CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DE LA MESURE

2019	Mars	Constat des besoins, début de réflexion, contacts avec les partenaires
	Avril – Mai	Chiffrage du projet, début d'estimation des besoins clients
	Juin – août	Création du groupe de producteurs en lien avec le GABB18, fixation des prix producteur et client, répartition des productions, création d'un cahier des charges producteurs, contractualisations clients et producteurs, mise en place du consortium d'affaire avec Germ'Line
	Septembre – octobre	Recrutement d'1 ETP technicien dédié à l'activité Premières mises en terre Début d'accompagnement technique par le GDAB36 Début du programme d'investissement (trieur optique)
	Automne	Triage des premières productions issues de cultures en place en 2019 avant démarrage du projet
	Hiver	Modernisation de la ligne de triage / conditionnement

		Formation VIVEA pour les producteurs sur les exigences clients et la qualité produit (alimentaire & semences)
2020	Printemps	Construction d'un hangar de stockage vrac Rénovation d'un hangar pour le stockage et les expéditions
	Été	Premières récoltes, stockage chez les agriculteurs Construction du programme de culture n+1 en fonction de la demande des clients
	Automne	Premiers triages, conditionnements, expéditions Contractualisations et mises en terre n+1
	Hiver	Bilan de la première année avec les producteurs (indicateurs quantitatifs, qualitatifs, pistes de progrès)
2021	Année	Commercialisation selon les besoins des clients Estimation des besoins n+2, développement de la gamme Récolte n+1 Contractualisations et mises en terre n+2 Triage, conditionnement, etc Bilan de la deuxième année ...

INVESTISSEMENTS NECESSAIRES ET COUT DE LA MESURE

Le montant des investissements nécessaires pour développer d'une filière graines biologiques issues du Berry, à destination de débouchés alimentaires et semenciers sont estimés à hauteur de 945 349€.



Financement de la mesure :

Types d'investissements : la structuration de la filière graines biologiques demande à la fois des **investissements matériels mais aussi immatériels**. En effet, la structuration passe par la sécurisation des différents opérateurs (producteurs, collecte et 1^{ère} transformation).

Acteurs financier : le projet, structuration pour l'économie agricole locale, est éligibles (et prioritaire) à différentes sources de subvention notamment le Fond Avenir Bio. Les projet candidat pourra attendre entre 20 et 40% de subventions.

Investissements portés par GENERALE DU SOLAIRE : € (voir en suivant)

Evaluation sur le long terme de la mesure :

Suivi : intervention sur la durée par le GAB et The Place

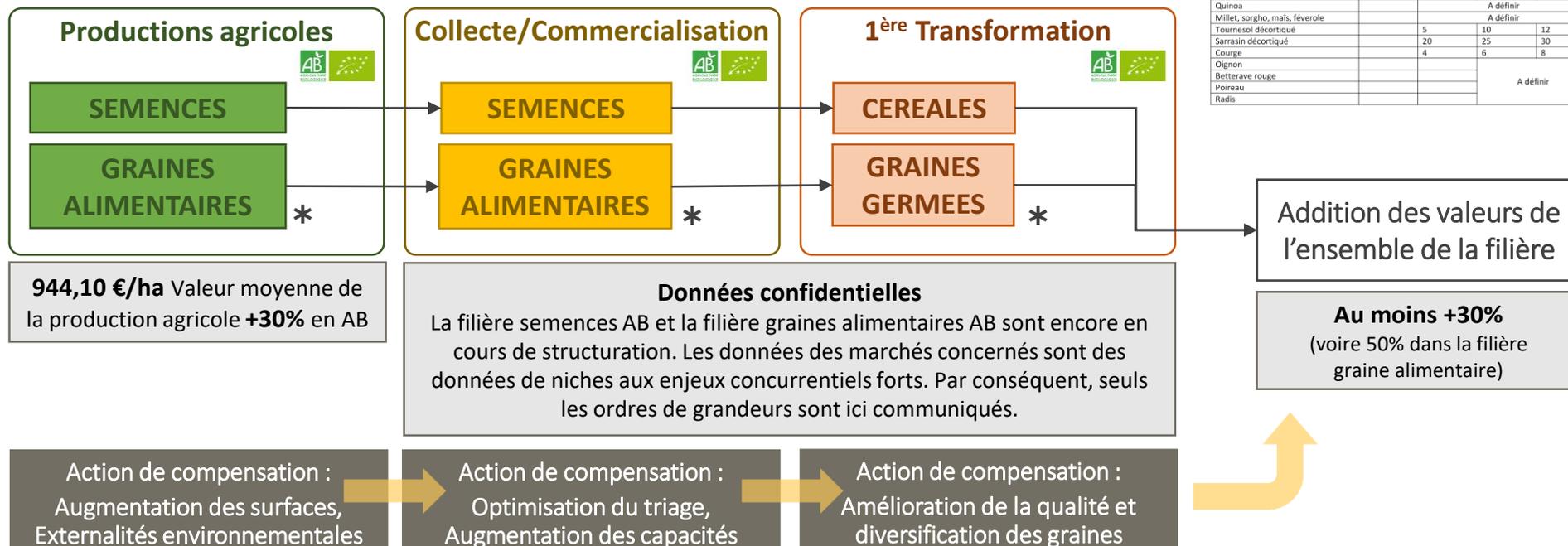
Objectif attendu : **développement de nouvelles surfaces pour la filière, de sa structuration avec la mise en place d'un cahier des charges et d'un système de contractualisation sécurisant, de la montée en gamme des production par des investissement matériel garantissant la qualité et la traçabilité.**

Objectifs économiques de la Mesure

Un projet de filière porteur de plus-value pour l'économie locale –

Afin d'estimer la création de valeur de chaque maillon de la filière concernée par la mesure de compensation agricole collective, une analyse de chaque maillon de la **filière graines biologiques issues du Berry, à destination de débouchés alimentaires et semenciers** a été réalisée.

Surfaces des productions agricoles : jusqu'à +200ha de semences et graines alimentaires en agriculture biologique



200HA SUPPLEMENTAIRES

En semences certifiées (tonnes commercialisées)

	Etat initial	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Blé semences	80	90	150	180
Orge semences	15	16	30	40
Triticale semences	200	220	250	280
Seigle semences			15	20

En graines alimentaires (tonnes commercialisées)

	Etat initial	2019-2020	2020-2021	2021-2022
Blé à germer	10	20	30	35
Tournesol	16	16	25	35
Lentilles	15	35	45	50
Seigle	7	15	30	40
Avoine nue	25	20	30-40	40
Epeautre			30-40	40-50
Pois verts		5	8	10
Pois chiches		4-6	8	10
Fenugrec		10	12	15
Chia		3	5	7
Lin		5-8	10	12
Quinoa			A définir	
Millet, sorgho, maïs, féverole			A définir	
Tournesol décortiqué		5	10	12
Sarrasin décortiqué		20	25	30
Courge		4	6	8
Oignon				
Betterave rouge				
Poireau				
Radis				

* **Données confidentielles** : +30% est un ordre de grandeur estimant la plus-value entre semence traditionnelle et semence AB. La plus-value sera significativement plus forte pour la comparaison céréales traditionnelles et semence AB et céréales traditionnelles et graines alimentaires AB.

Engagements de GENERALES DU SOLAIRE

Le financement du développement de la filière graines biologiques issues du Berry –

Rappel des effets du projet de parc photovoltaïque de GENERALE DU SOLAIRE :

12, ha de céréales en itinéraire de production traditionnel

Soit **944,1 €/ha** de PBS

Et **23 915,94 €/an** pour la filière céréalière

Perspectives du projet de développement d'une filière graines biologiques issues du Berry à destination de débouchés alimentaires et semenciers :

+30% de plus-value économique par rapport à une filière traditionnelle (ordre de grandeur en raison de la confidentialité des données)

Un investissement productif estimé à 376 000€ pour une augmentation de +200ha de nouvelles surfaces valorisées soit environ 1 885€/ha d'investissements.

Durée de reconstitution du potentiel : **2 ans de conversion en agriculture biologique voire 1 an pour la production de semences ou graines alimentaires dès la signature des contrats filière.**



Mesure de compensation agricole collective :

3ha engagés dans la filière graines alimentaires AB permettent de recouvrer la valeur économique 1ha de perdu dans la filière initiale soit 3 ha.

GENERALE DU SOLAIRE s'engage à hauteur de 630€ correspondant à 1 885€ x 38ha des investissements nécessaires pour augmenter la surface supplémentaire pour la filière graines biologiques.



Suivi des engagements :

Bilans techniques du GAB et évaluation des performances de la filière réguliers

Méthodologie et Bibliographie

Méthodologie CETIAC

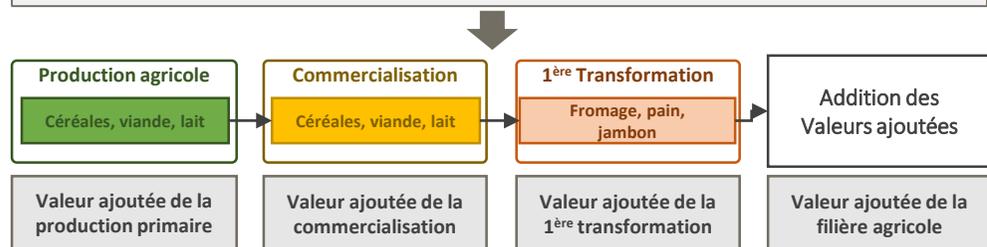
Une approche par la Valeur ajoutée de l'économie agricole –

ECONOMIE AGRICOLE : d'après le décret n°2016-1190 du 31 août 2016, l'économie agricole est définie comme la valorisation des ressources par des entreprises de production agricole primaire, de commercialisation et de première transformation.

CETIAC a mis en place sa **méthodologie de chiffrage des impacts du projet sur l'économie agricole** d'après l'approche suivante :

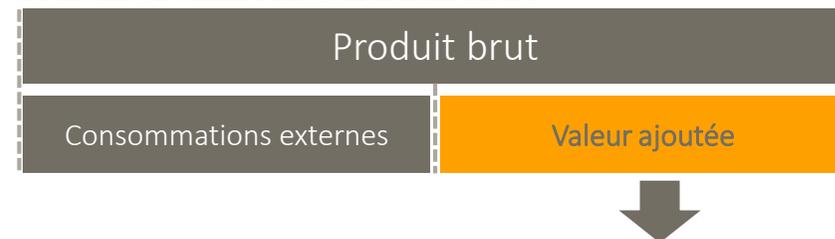
- Caractérisation bibliographique des filières et des opérateurs concernés, de leurs enjeux.
- L'analyse de la **production primaire** est réalisée à partir des données de télédéclaration PAC (RPG) croisées par les données locales fournies par les agriculteurs (rendements) et des données de **productions et de comptabilité des entreprises les plus locales** possibles (RICA, instituts techniques et Chambres d'Agriculture)
- Les opérateurs des filières concernées (**commercialisation et 1^{ère} transformation**) sont recensés via une enquête locale et l'analyse des codes NAF. Les performances économiques sont recoupées à partir des enquêtes locales ainsi que des données ESANE, FranceAgriMer et de l'Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires .

La valeur ajoutée de chaque maillon des filières agricoles concernées est calculée de façon à obtenir une **valeur ajoutée de référence** englobant l'ensemble de l'économie agricole.



La valeur ajoutée de la filière agricole est annuelle. Elle correspond à la valeur créée chaque année par l'ensemble des entreprises du secteur agricole.

LA VALEUR AJOUTÉE PERMET DE CALCULER LA RICHESSE CRÉÉE PAR UNE ENTREPRISE :



Elle est différente du chiffre d'affaire puisqu'elle soustrait le coût des achats nécessaires pour produire (consommations intermédiaires). **La Valeur Ajoutée est la différence entre le Chiffre d'Affaires et les consommables (marchandises, matières premières,...) et les autres achats externes (sous-traitance).**

Intérêt de la valeur ajoutée : il est possible de calculer la valeur ajoutée de chaque maillon de la filière agricole et de les additionner pour chiffrer la richesse créée par l'ensemble des entreprises de l'économie agricole.

Détails du calcul

Chiffre d'Affaires commercial (HT) +/- Stocks c

Données économiques

→ Marge commerciale ①

Chiffre d'Affaires productif (HT) +/- Stocks p

→ Production ②

① + ② – Autres achats consommés

→ VA Valeur ajoutée ③

③ – Frais de personnel, impôt et taxes (hors impôt sur le bénéfice)

→ EBE Excédent Brut d'Exploitation ④

④ +/- Autres produits et/ou Charges d'exploitations (frais divers, amortissements...)

→ RBE Résultat Brut d'Exploitation ⑤

Produits – Charges financiers

→ RF Résultat financier ⑥

⑤ +/- ⑥

→ RC Résultat Courant avant Impôts ⑦

Produits – Charges exceptionnels

→ RE Résultat Exceptionnel ⑧

⑦ +/- ⑧ - Impôt sur le bénéfice

→ RN Résultat Net ⑨

Méthodologie CETIAC

Les trois catégories d'impacts –

L'analyse des conséquences positives ou négatives de la mise en place du projet est évaluée à travers différentes catégories d'impacts :

- Les **impacts quantitatifs** correspondant aux éléments (denrées agricoles, foncier, nombre d'emplois) perdus ou gagnés
- Les **impacts structurels** soulignent les particularités agricoles existantes permettant une meilleure valorisation du potentiel local (investissements, réseau de drainage, AFAF, SIQO, potentiel agronomique, fonctionnalité). Ces éléments ne sont pas toujours chiffrables mais participent grandement aux atouts de l'agriculture locale et à sa rentabilité.
- Les **impacts systémiques** traduisent les « effets dominos » que peuvent entraîner la fragilisation d'un opérateur de la filière liée à la perte de volume ou la dégradation des relations agriculture- territoire.

Lorsque les impacts systémiques sont forts (c'est-à-dire qu'un opérateur de la filière est fragilisé ou que la filière elle-même l'est), le seuil de viabilité économique de l'agriculture n'est plus suffisant et peut conduire à la perte de l'activité agricole sur le territoire.

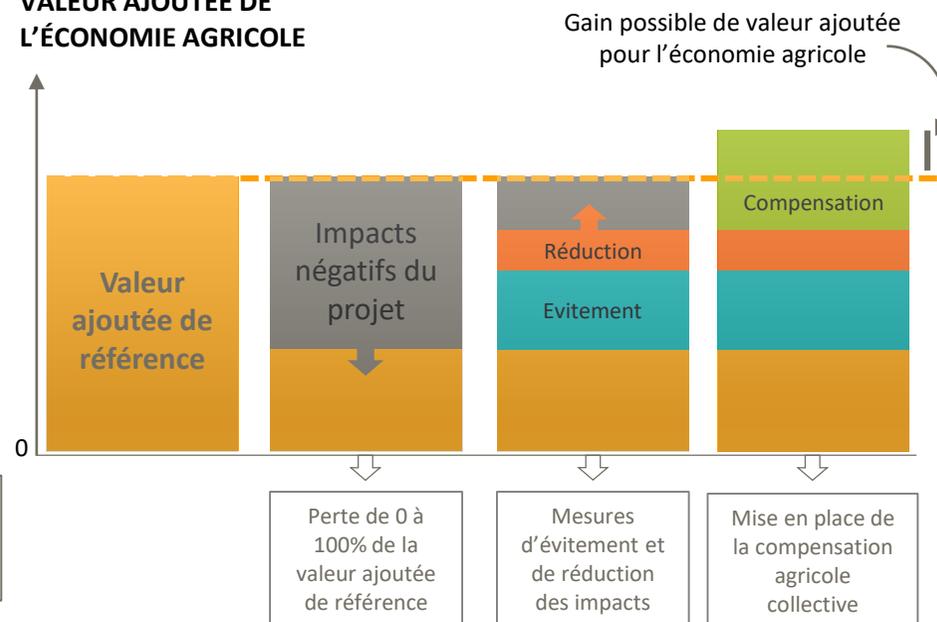
Chaque impact négatif considéré moyen ou fort est associé à une mesure d'évitement ou de réduction de façon à diminuer significativement à son effet sur l'économie agricole locale.

Le chiffrage des mesures d'évitement et de réduction est calculé sous la forme d'une valeur ajoutée de façon à être comparé à la valeur ajoutée de référence.

Lorsque les mesures d'évitement et de réduction ne suffisent pas à retrouver la valeur ajoutée de référence, des mesures de compensation collectives sont nécessaires. Elles sont évaluées via des indicateurs de pertinence et de faisabilité.

La mise en place des mesures de compensations collectives est détaillée de façon à définir le montant des investissements nécessaires pour retrouver la valeur ajoutée perdue.

VALEUR AJOUTÉE DE L'ÉCONOMIE AGRICOLE



Méthodologie CETIAC

Mesures Eviter / Réduire ou Compenser –



AGRICULTURE

→ contourner les parcelles de plus haute qualité, les réseaux d'irrigation, les productions à haute valeur ajoutée, maintenir l'activité jusqu'aux travaux.

→ **Dans l'emprise du projet** : améliorer les accès, intégrer un point de vente collectif ou une coopérative, **installer une activité** de maraîchage sur les terrains non imperméabilisés, développer une activité agricole urbaine...

→ **Hors de l'emprise du projet** : 11 pistes de **mesures collectives** évoquées dans le Décret

1

EVITER



Modifier un projet afin de **supprimer un impact** négatif identifié que ce projet engendrait.

REDUIRE

2

Limiter autant que possible **la durée, l'intensité et/ou l'étendue des impacts** d'un projet qui ne peuvent pas être complètement évités.



3

COMPENSER
collectivement



Apporter **une contrepartie** aux effets négatifs notables, directs ou indirects de projet qui n'ont pas pu être évités ou suffisamment réduits.

+ ACCOMPAGNER



ENVIRONNEMENT

→ contourner une haie, un habitat, une plante protégée, éviter les dates de reproductions ou de migration pour les phases de travaux...

→ Mettre en place une haie en bordure du projet, reconstruction de ripisylve, aménagement de passages à faune...

→ Création et gestion d'une zone humide hors du périmètre du projet, dépollution d'un habitat...

Bibliographie

Base de données économiques –

AGRESTE : statistique, l'évaluation et la prospective agricole (données régionales voire départementales)

DRAAF Aquitaine : études des filières agricoles régionales et/ou départementales

ESANE : Élaboration de la Statistique ANnuelle d'Entreprise. Dispositif multisources élaboré par l'Insee sur les entreprises appartenant au système productif. Il s'appuie sur l'enquête Esa et les sources administratives BIC (bénéfices industriels et commerciaux), BNC (bénéfices non commerciaux), BA (bénéfices agricoles) et les DADS (Déclarations Annuelles de Données Sociales).

FranceAgriMer : Chiffres clés et conjectures des marchés des différentes filières agricoles

INAO : Institut national de l'origine et de la qualité pour la caractérisation des produits sous labels et des chiffres-clés des filières.

IPAMP : indice des prix d'achat des moyens de production agricole (calculé par l'Insee avec le concours du SSP).

Observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires : compte des industries et commercialisation des produits alimentaires

RICa (moyenne sur 5 ans) : Réseau d'information comptable agricole. Le Rica est une enquête réalisée dans les États membres de l'Union européenne selon des règles et des principes communs. Le Rica recueille des informations comptables et techniques auprès d'un échantillon d'exploitations représentatif des unités moyennes ou grandes selon la classification par la production brute standard pour la France métropolitaine.

Réseau des Chambres d'Agriculture : Bilan des conjonctures des filières agricoles et diagnostics agricoles locaux (lorsqu'ils existent)

Résultats des contrôles laitiers : Données économiques sur les productions laitières de France

Sources du chiffrage de l'économie agricole –

A VENIR



Contactez CETIAC

Une expertise dédiée à la réalisation d'études préalables agricoles
et de compensation agricole collective.

N'hésitez pas à nous contacter pour en savoir plus

CETIAC | 18 rue Pasteur 69007 Lyon France
04 81 13 19 50 | contact@cetiacle.fr | www.compensation-agricole.fr
SARL au capital de 10 000 euros | SIRET : 832 736 649 000 19 - RCS LYON