



Société d'économie mixte

***Etude préalable de compensation
collective agricole de la ZAC de la Clôture,
BENOUVILLE(14)***



Parcelle devant accueillir le projet de ZAC (SAFER MAI 2019)



JUIN 2019





SOMMAIRE

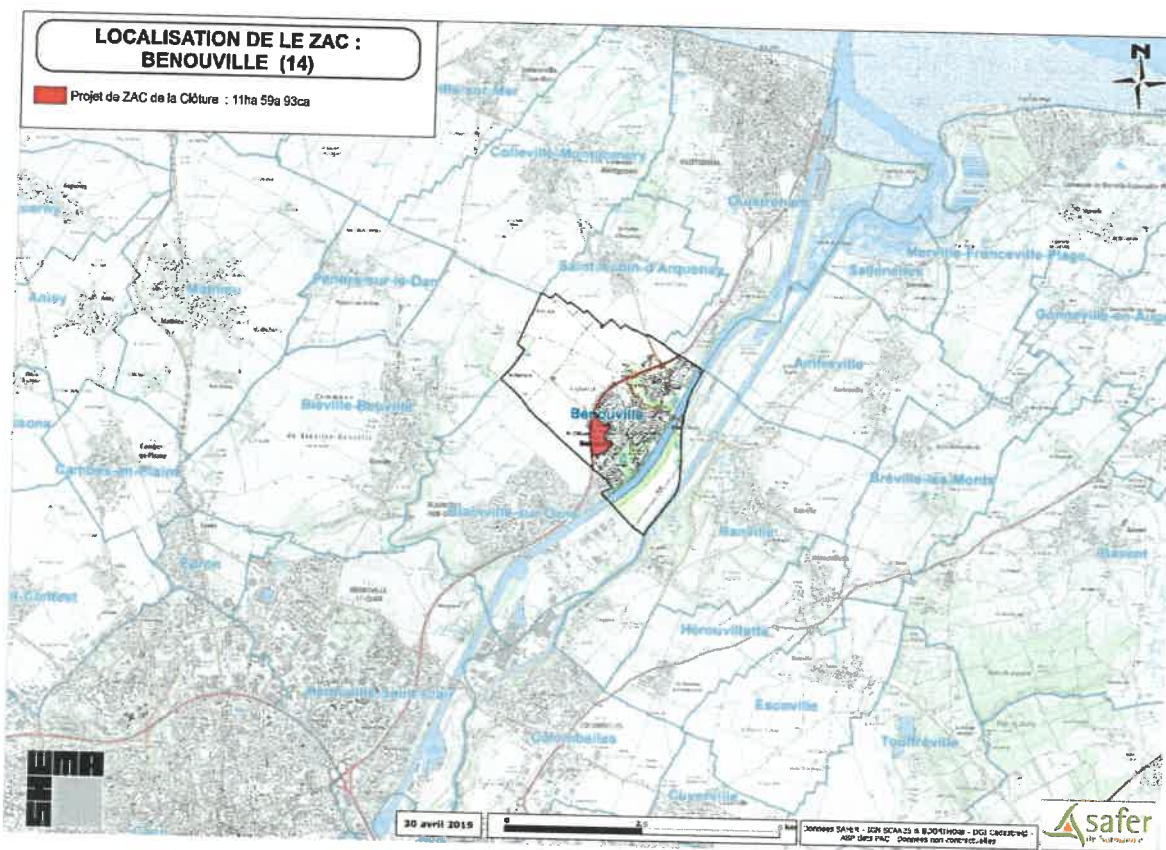
1. Présentation et Cadre réglementaire	
1.1 <i>Préambule</i>	p 2
1.2 <i>Cadre réglementaire</i>	p 3
1.3 <i>Contenu de l'étude préalable</i>	p 4
1.4 <i>Présentation de l'étude préalable</i>	p 4
1.5 <i>Instruction de l'étude préalable</i>	p 4
1.6 <i>Mise en œuvre des mesures de compensation collective</i>	p 5
2. Description du projet et délimitation du territoire	p 6
2.1 <i>Description du projet de la ZAC</i>	p 6
2.2 <i>Délimitation du territoire concerné</i>	p 7
3. Analyse de l'état initial de l'économie agricole	p 10
3.1. <i>Contexte général à l'échelle du département du Calvados.</i>	P 10
3.2. <i>Caractéristiques agricoles locales</i>	p 13
3.3. <i>Les terres inscrites dans la zone de la future ZAC</i>	p 15
3.4. <i>L'exploitation agricole à l'origine concernée par le projet</i>	p 16
4. Etude des effets négatifs et positifs du projet sur l'économie agricole	p 17
4.1. <i>Impact direct sur les activités agricoles et mesures</i>	p 17
4.2. <i>Impact sur la consommation des terres agricole</i>	p 17
4.3. <i>Impact sur la consommation des terres agricoles à l'échelle communale</i>	p 19
4.4. <i>Impact sur les exploitations agricoles concernées</i>	p 19
4.5. <i>Effet sur l'emploi</i>	p 20
4.6. <i>Evaluation financière globale de l'impact</i>	p 20
4.6.1. <i>Les facteurs pris en compte</i>	p 20
4.6.2. <i>Sur quel nombre d'année, peut-on estimer le préjudice ?</i>	p 20
4.7. <i>Evaluation de l'impact financier pour l'économie agricole</i>	p 21
4.7.1. <i>L'impact financier en amont</i>	p 21
4.7.2. <i>L'impact financier en aval</i>	p 22
4.7.3. <i>L'impact financier global pour l'économie agricole</i>	p 22
4.8. <i>L'investissement nécessaire pour la reconstitution du potentiel économique agricole sur la zone d'étude</i>	p 22
4.9. <i>Effets cumulés avec d'autres projets</i>	p 22
5. Mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs du projet	p 23
6. Mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole	p 24
6.1. <i>Les mesures de compensation collective envisagées</i>	p 24
6.2. <i>Création d'un espace de vente pour les producteurs locaux</i>	p 24
6.3. <i>Une unité de méthanisation à Biéville-Beuville</i>	p 24
6.4. <i>Les modalités</i>	p 25
7. Synthèse et conclusion de l'étude préalable	p 26



1. PRESENTATION ET CADRE REGLEMENTAIRE

1.1 Préambule

Commune située le long de l'Orne entre Caen et la mer, Bénouville fait partie de la Communauté d'Agglomération de Caen la Mer. Elle est traversée par la D515 permettant de rejoindre Ouistreham et le littoral. Sa situation géographique entre Caen et la Mer lui confère un positionnement stratégique pour le développement économique et résidentiel.



L'aménagement de la D515 dans les années 80 a participé au développement urbain économique et portuaire de la commune. L'urbanisation (principalement du résidentiel) s'est ainsi développée en direction de la D515.

Aujourd'hui, une grande partie de la commune située entre le canal et la D515 est urbanisée, excepté la parcelle AI 1 (11ha 59a 93ca) qui fait l'objet de l'étude de compensation collective. En effet, c'est sur cette parcelle qu'est envisagé le projet de la future Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) de la Clôture.

La SHEMA, dans le cadre d'une nouvelle concession d'aménagement confiée par la commune de Bénouville, a la charge de l'ensemble de l'opération : acquisition, conduite des études, obtention des autorisations administratives, réalisation des travaux et commercialisation en étroite collaboration avec la commune.

Ce nouvel espace principalement résidentiel doit permettre de répondre à la demande d'installation de nouveaux ménages.



Le développement économique et résidentiel participe à la consommation de terres agricoles. Aujourd'hui, et selon un décret de loi de 2016, tout projet d'aménagement de plus de 5 ha dans le département du Calvados, oblige le maître d'ouvrage public ou privé à réaliser une étude de compensation collective agricole afin de mesurer les effets sur l'économie agricole.

1.2 Cadre réglementaire

L'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime prévoit que :
« Les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation, sont susceptibles d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole font l'objet d'une étude préalable comprenant au minimum une description du projet, une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné, l'étude des effets du projet sur celle-ci, les mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire. »

L'étude préalable et les mesures de compensation sont prises en charge par le maître d'ouvrage. »

Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime précise les modalités de réalisation de cette étude préalable. Il complète la section I du chapitre II du livre Ier du code rural et de la pêche maritime et ajoute une sous-section 5 « Compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire ».

L'article D. 112-1-18.-I. du Code rural et de la pêche maritime est ainsi rédigé :

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

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



sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés.

II.- Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions au sens du dernier alinéa du III de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, la surface mentionnée à l'alinéa précédent correspond à celle prélevée pour la réalisation de l'ensemble du projet.

1.3. Contenu de l'étude préalable

L'article D. 112-1-19 définit le contenu de l'étude préalable :

L'étude préalable comprend :

- 1° Une description du projet et la délimitation du territoire concerné ;
- 2° Une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné ;
Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude ;
- 3° L'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ;
- 4° Les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfices, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L.121-1 et suivants ;
- 5° **Le cas échéant**, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire concerné, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en œuvre.

Dans le cas mentionné au II de l'article D. 112-1-18, l'étude préalable porte sur l'ensemble du projet. A cet effet, lorsque sa réalisation est fractionnée dans le temps l'étude préalable de chacun des projets comporte une appréciation des impacts de l'ensemble des projets. Lorsque les travaux sont réalisés par des maîtres d'ouvrage différents, ceux-ci peuvent demander au préfet de leur préciser les autres projets pour qu'ils en tiennent compte.

1.4. Présentation de l'étude préalable

Article D. 112-1-20.

Les documents évaluant les impacts des projets sur l'environnement prescrits par le code de l'environnement tiennent lieu de l'étude préalable prévue à l'article D. 112-1-19 s'ils satisfont à ses prescriptions.

1.5. Instruction de l'étude préalable

Article D. 112-1-21.-I.

I. L'étude préalable est adressée par le maître d'ouvrage au préfet par tout moyen permettant de rapporter la preuve de sa date de réception. Le préfet transmet l'étude préalable, y compris lorsqu'elle est établie sous la forme mentionnée à l'article D. 112-1-20, à



la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10 qui émet un avis motivé sur l'existence d'effets négatifs notables du projet sur l'économie agricole, sur la nécessité de mesures de compensation collective et sur la pertinence et la proportionnalité des mesures proposées par le maître d'ouvrage. Le cas échéant, la commission propose des adaptations ou des compléments à ces mesures et émet des recommandations sur les modalités de leur mise en œuvre. A l'expiration d'un délai de deux mois à compter de sa saisine, l'absence d'avis sur les mesures de compensation proposées vaut absence d'observation.

II. Lorsque les conséquences négatives des projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés sont susceptibles d'affecter l'économie agricole de plusieurs départements, le maître d'ouvrage adresse l'étude préalable au préfet du département dans lequel se situent la majorité des surfaces prélevées, qui procède à la consultation des préfets des autres départements concernés par le projet et recueille leurs avis, rendus après consultation dans chaque département de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10. Il peut prolonger le délai prévu à l'alinéa précédent d'un mois en cas de besoin.

III. Le préfet notifie au maître d'ouvrage son avis motivé sur l'étude préalable dans un délai de quatre mois à compter de la réception du dossier ainsi que, le cas échéant, à l'autorité décisionnaire du projet. Lorsque l'avis de plusieurs préfets est requis en application du II du présent article, le préfet du département dans lequel se situe la majorité des surfaces prélevées est chargé de la notification de ces avis dans les mêmes conditions. A défaut d'avis formulé dans ce délai, le préfet est réputé n'avoir aucune observation à formuler sur l'étude préalable.

Lorsque le préfet estime que l'importance des conséquences négatives du projet sur l'économie agricole impose la réalisation de mesures de compensation collective, son avis et l'étude préalable sont publiés sur le site internet de la préfecture.

1.6. Mise en œuvre des mesures de compensation collective

Article D. 112-1-22.

Le maître d'ouvrage informe le préfet de la mise en œuvre des mesures de compensation collective selon une périodicité adaptée à leur nature.



2. Description du projet et délimitation du territoire

2.1. Description du projet de la ZAC

La SHEMA, société d'économie mixte a pour projet d'aménager une nouvelle zone résidentielle entre le tissu urbain déjà présent et la RD515. La nouvelle extension représente 11ha 59a 93ca. L'accès principal devrait se faire depuis le Boulevard de Lyton avec l'aménagement d'un rond-point. Des accès secondaires compléteront le dispositif le long de la rue des Ecordières. Il a aussi été envisagé un accès depuis la RD515.

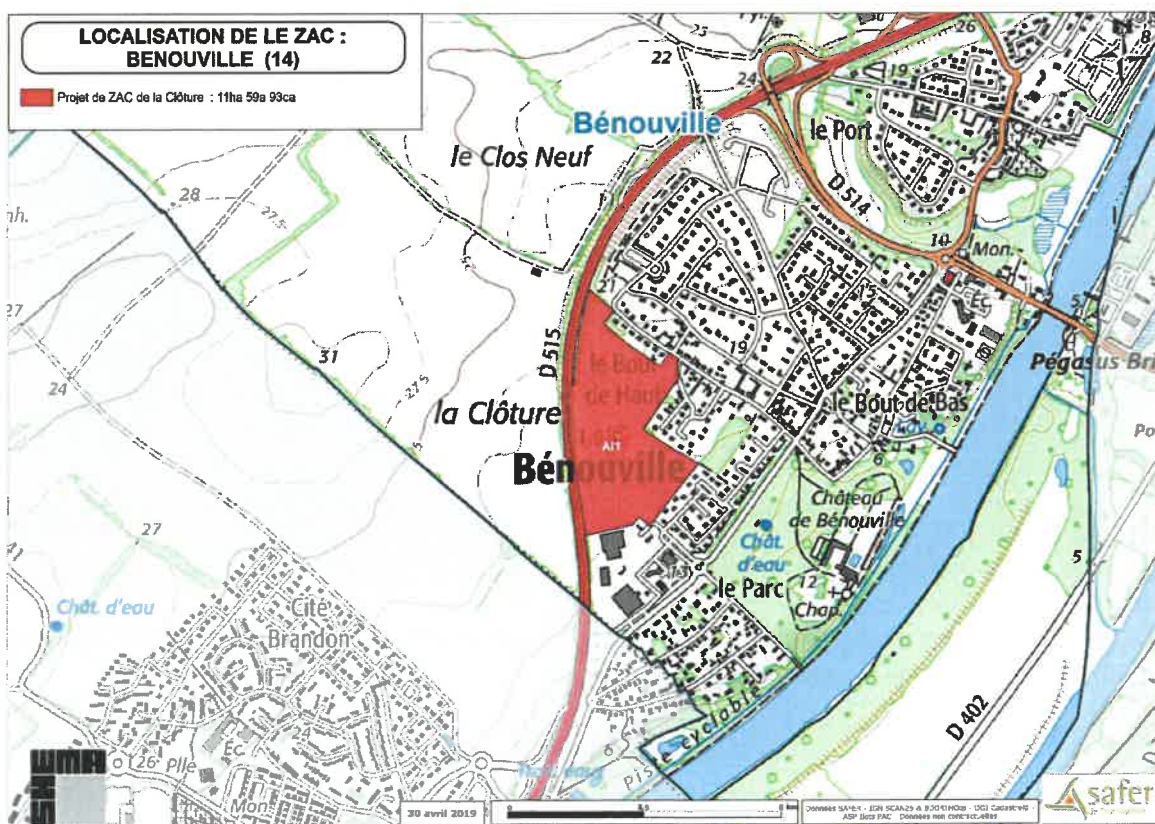


La programmation privilégiée prévoit environ 210 logements, un pôle médical ainsi que des commerces au sud de la zone.



2.2. Délimitation du territoire concerné.

La ZAC se situe au sud-ouest du centre historique de Bénouville. Elle correspond à la parcelle cadastrale AI1 (jusqu'alors exploitée) pour une surface de 11ha 59a 93ca.



Vue aérienne du site

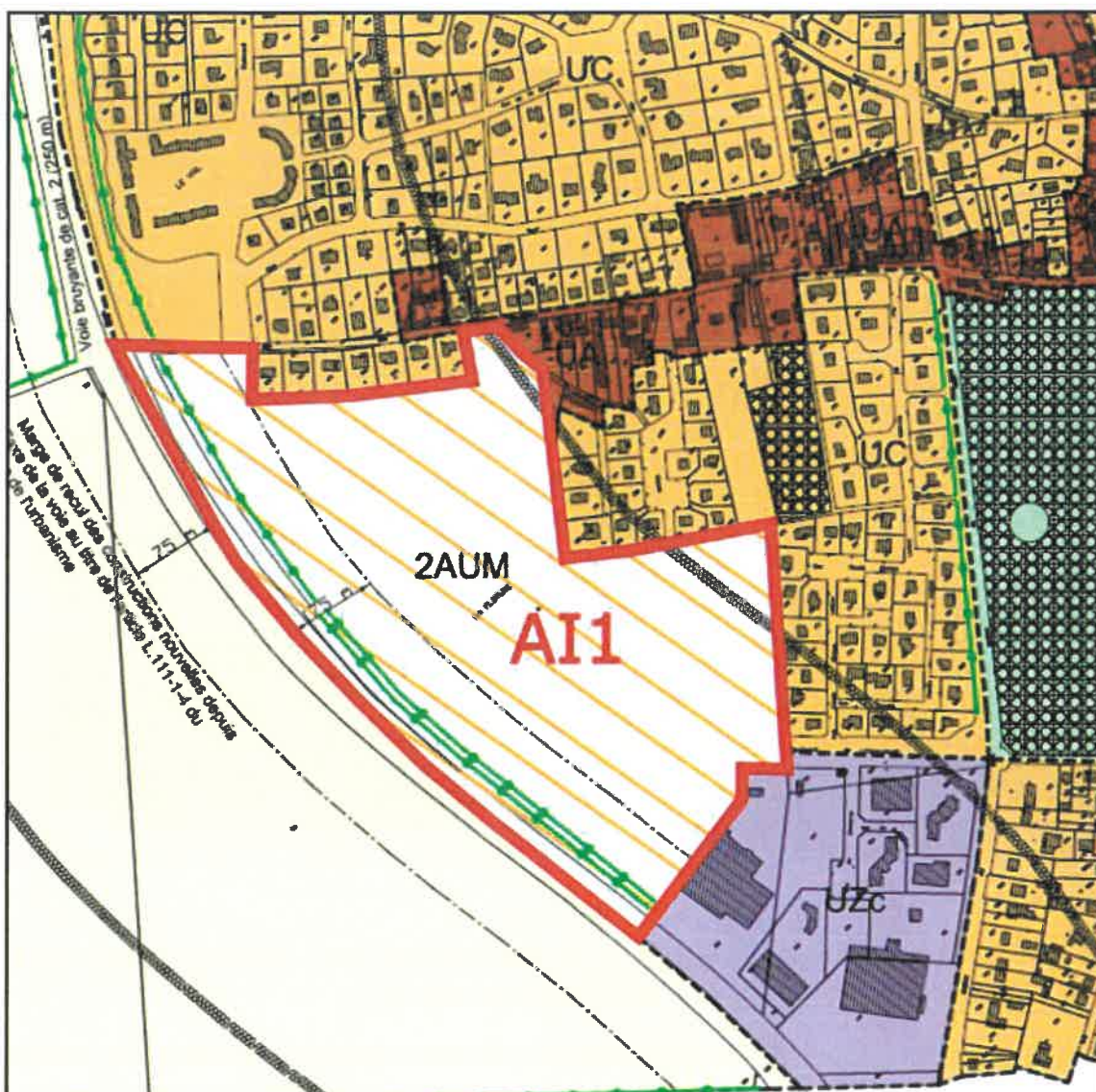


La parcelle AI 1 est classée en 2AUM au document d'urbanisme de BÉNOUVILLE, PLU en vigueur. Elle est caractérisée de la façon suivante dans le PLU :

« Cette zone correspond aux secteurs d'expansion de la commune de Bénouville. Elle est située à La Clôture et dans la continuité de la zone urbanisée existante. Elle a une dominante de logement sous ses formes les plus abouties en matière de gestion et d'aménagement durable. »

Cette zone répond à plusieurs obligations :

- L'obligation de réaliser les réseaux et voirie lors de toute nouvelle opération d'aménagement ;
- La nécessité pour toute opération de disposer d'un plan de masse faisant figurer les voies principales, les accès aux lots et la vocation des lots ;
- Une obligation de mixité de formes bâties et de financement des logements ;
- Des haies sont à maintenir ou à créer en bordure ouest, le long de la RD515.



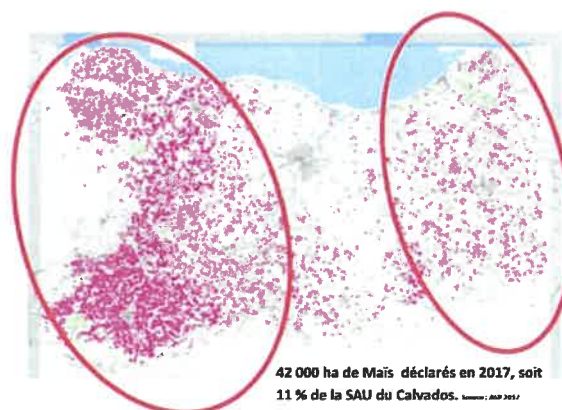
Plan de zonage PLU



3. Analyse de l'état initial de l'économie agricole

3.1. Contexte général à l'échelle du département du Calvados.

Traditionnellement tourné vers l'élevage sur la majeure partie du département, impliquant de grandes surfaces en herbe, les exploitations se sont tournées dans les régions d'élevages du Calvados (Bessin, Bocage, Pays d'Auge) vers l'extension des cultures fourragères (maïs ensilage principalement) et les céréales, transformant ainsi les paysages de l'Ouest. A l'est du département (Pays d'Auge) le système herbager reste plus prononcé dû à la densité des élevages équin et bovins plus extensifs. La culture des céréales, des oléo-protéagineux et des cultures industrielles (lin, betteraves, pomme de terre) reste fortement attachée à la plaine de Caen et occupe plus de 80 % des terres agricoles.

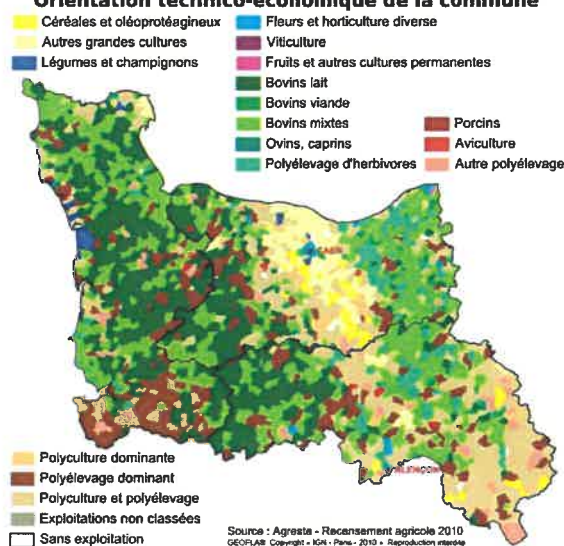


La part des surfaces labourables atteignait à peine 25 % de la SAU en 1966 et 41 % en 1988. Aujourd'hui, l'agriculture utilise près des 3/4 du territoire départemental. Les surfaces agricoles représentent environ 380 000 ha, soit une taille moyenne de 57 ha par exploitation, dont 57 % de terres labourables et 43 % de surfaces toujours en herbe.

Les systèmes d'élevage dominent la production agricole du Calvados. La production laitière arrive en tête, bien que sa primauté s'estompe. Le Calvados enregistrait 1 534 exploitations laitières lors des déclarations de la campagne 2014- 2015. Entre 2010 et 2015, le nombre exploitations laitières du Calvados baisse de 530 unités, soit une perte de 26 % de ces exploitations. Sources : France AgriMer -2015

Les orientations technico-économiques 'bovins-lait' et "bovins lait-viande" réunissent 46% des unités professionnelles, alors qu'elles étaient 50% en 2000 et 54% en 1988. La mutation au détriment de l'élevage laitier s'est faite selon divers voies. L'élevage de bovins pour la viande a constitué une alternative. Les grandes cultures ont également gagné du terrain. La spécialisation en production végétale concerne 23% des exploitations professionnelles. Une exploitation sur dix (11%) allie culture et élevage sans que l'une des activités domine. Cette association se rencontre surtout en limite de la Plaine de Caen, tant à l'Est qu'à l'Ouest.

Orientation technico-économique de la commune



Les élevages d'herbivores autres que bovins (20%), dans lesquels on trouve les équidés, ovins caprins, sont les autres systèmes de production dominants de l'Est du département.



Au niveau des structures, la Normandie compte 35 370 exploitations au recensement agricole de 2010, dont près de 20 000 moyennes et grandes. Selon l'enquête de structure de 2013, ce nombre est à la baisse. La Normandie a perdu 4 000 exploitations en 3 ans. Le nombre des moyennes et grandes exploitations se maintient avec une légère baisse de 2 %.

La Manche comptabilise environ le tiers des exploitations de la région, le Calvados, l'Orne et la Seine-Maritime 18 % chacun et l'Eure 14%. Entre 2000 et 2010, le nombre d'exploitation a baissé de 32 %. Le nombre de petites et moyennes diminuent au profit des grandes qui stagnent en nombre mais qui augmentent leur surface moyenne.

Les formes sociétaires (GAEC, EARL, SCEA...) représentent 33 % de l'ensemble des Exploitations agricoles de la Normandie (34 % au niveau de la France métropolitaine). Selon les données ASP de 2017, elles représentent 35 % des exploitations dans le Calvados

Les EARL (exploitation agricole à responsabilité limitée) représentent la moitié des sociétés d'exploitation agricole du Calvados. Les GAEC (groupement agricole d'exploitation en commun) représentent le tiers.

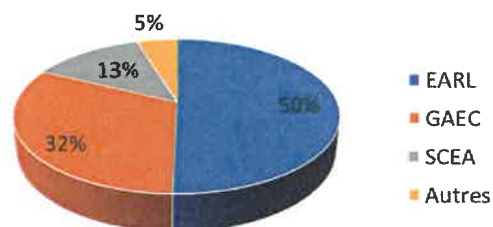
Les formes sociétaires sont davantage représentées parmi les moyennes et grandes exploitations : en Normandie, 52 % de ces exploitations sont sous forme sociétaire. Les petites exploitations normandes sont quasi exclusivement sous forme individuelle (97 %). En 2017, 71 % des installations aidées en Normandie se sont réalisées sous forme sociétaire (GAEC, EARL ou autres formes sociétaires), aussi bien en famille que hors cadre familial.

Selon les données ASP de 2017, les exploitations de moins de 50 ha représentent 45 % des exploitations du Calvados dont 29 % de moins de 20 ha. Ces exploitations valorisent 10 % de la SAU du Calvados.

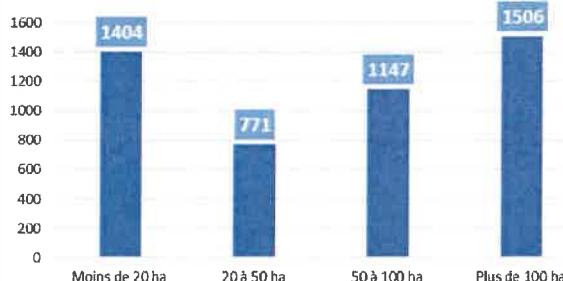
Les exploitations de plus de 100 ha sont les plus nombreuses et valorisent 67 % de la SAU du département (source ASP 2017).

Les exploitations de 50 à 100 ha constituent 24 % des exploitations et valorisent 23 % de la SAU.

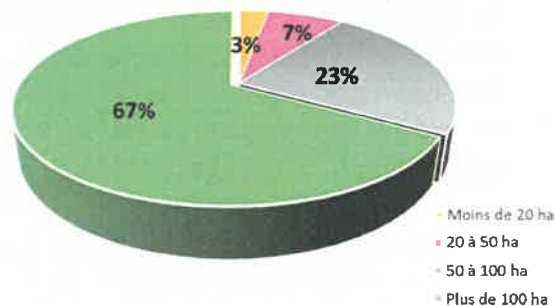
Statut juridique des exploitations agricoles sous forme sociétaire dans le Calvados



Nombre d'exploitation selon la SAU exploitée dans le Calvados (source ASP 2017)



Part de la SAU du Calvados valorisée selon la taille des exploitations



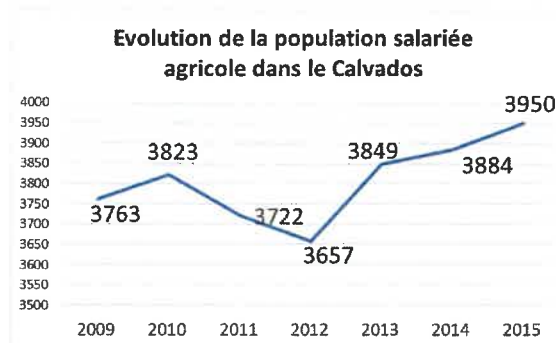


67 600 personnes travaillent régulièrement dans les exploitations agricoles normandes : 43 400 chefs d'exploitation et coexploitants, 13 800 actifs familiaux et 10 400 salariés permanents. **Le nombre d'actifs** est relativement homogène entre la Seine-Maritime, le Calvados et l'Orne (entre 11 500 et 13 500). Il est plus faible dans l'Eure du fait de l'orientation majoritaire vers les grandes cultures. Il dépasse les 20 000 actifs dans la Manche compte tenu du nombre d'exploitations. Le département de la Manche concentre 30% des emplois de la production agricole de Normandie.

Concernant l'emploi salarié, la population globale de salariés dans la production agricole avoisine les 4 000 personnes (source MSA2015).

Près des 2/3 des contrats sont à durée déterminée. Mais près de 9 contrats sur 10 sont à temps complets.

Les 3/4 des salariés sont des hommes et sont pour la moitié âgés de moins de 30 ans.



La Normandie est un terroir d'excellence et de savoir-faire dans de nombreuses filières agricoles. La maîtrise ancestrale de la transformation des produits locaux (produits laitiers, cidricoles AOP, AOC), se transmet de générations en génération garantissant la qualité des produits normands et façonne l'image de la Normandie. La récolte des matières premières jusqu'à l'emballage en passant par la transformation symbolisent la réussite du terroir Normand.

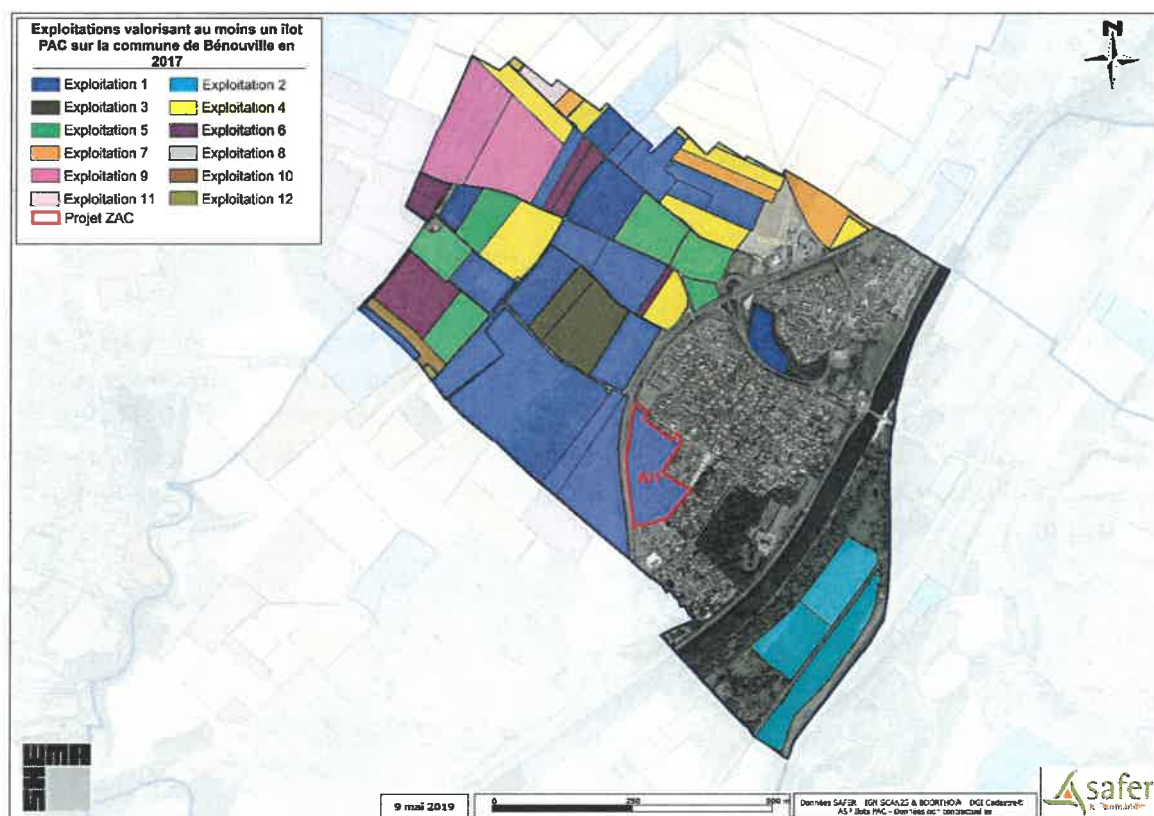


3.2. Caractéristiques agricoles locales.

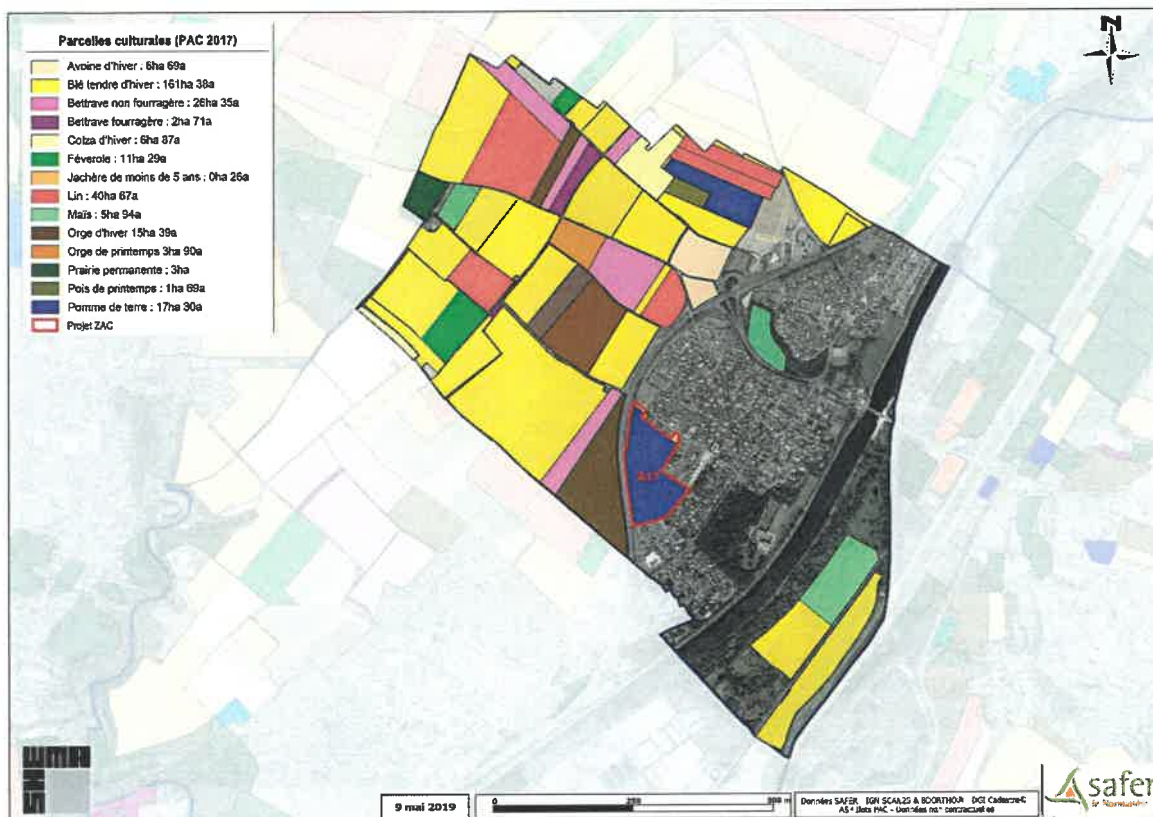
L'orientation technico économique agricole de la commune de Bénouville est axé sur un système de grandes cultures céréales et oléagineux (source Agreste 2010).

En 2010, il ne restait plus de siège d'exploitation sur la commune de Bénouville, contre 3 sièges en 1988.

En 2017, selon les données de l'Agence de Service de Paiement (ASP de 2017), **12 exploitations** valorisent des surfaces agricoles sur la commune de Bénouville.

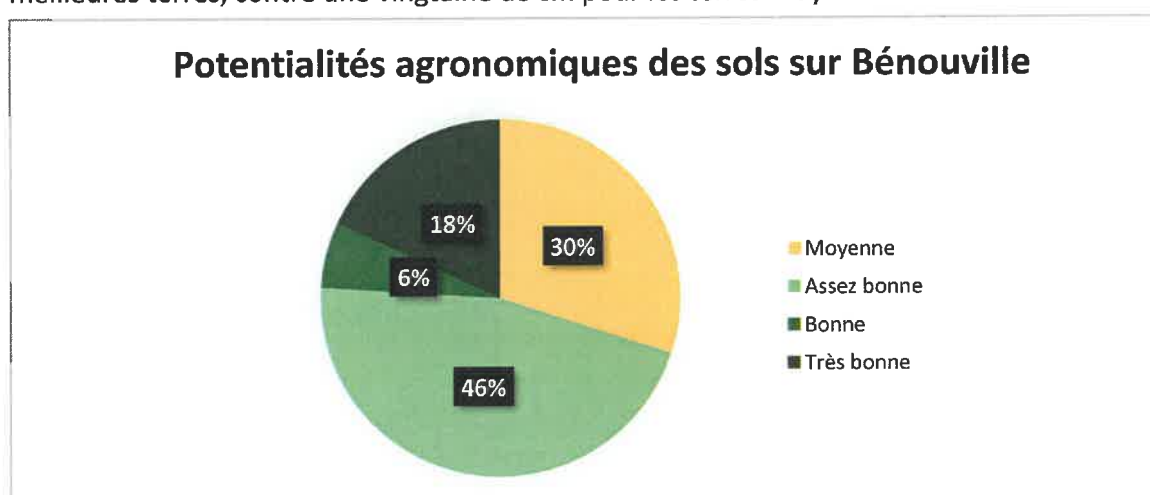


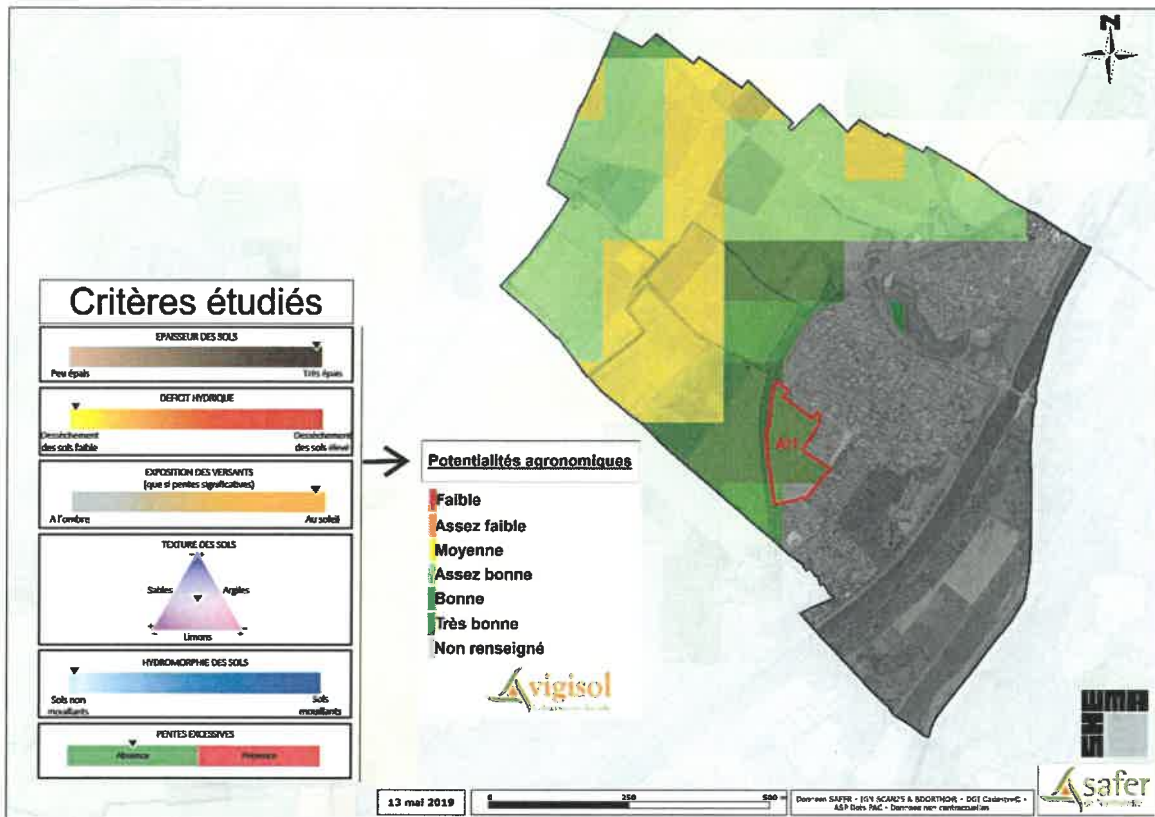
Sur la commune de Bénouville, 52 îlots PAC ont été déclarés à l'ASP en 2017 (Agence de Services et de Paiements) cumulant une **SAU d'environ 300ha (99% sont des cultures contre 1% d'herbe)**.



La qualité agronomique des sols de la commune de Bénouville se situe globalement dans un contexte où les terres ont des potentialités agronomiques de qualités avec 70 % des terres d'assez bon à très bon potentiel. La parcelles AI1 a de très bonnes potentialités agronomiques

Les sols sont limoneux ou limono-argileux, avec une épaisseur de plus de 80 cm pour les meilleures terres, contre une vingtaine de cm pour les terres moyennes.





Carte des potentialités agronomiques de sols

3.3. Les terres inscrites dans la zone de la future ZAC

La SHEMA est en cours d'acquisition de la parcelle. L'exploitant en place depuis de nombreuses années (non-proprétaire) a mis la parcelle en culture pour la campagne 2019 (Lin)



Photographies : SAFER de Normandie – mai 2019



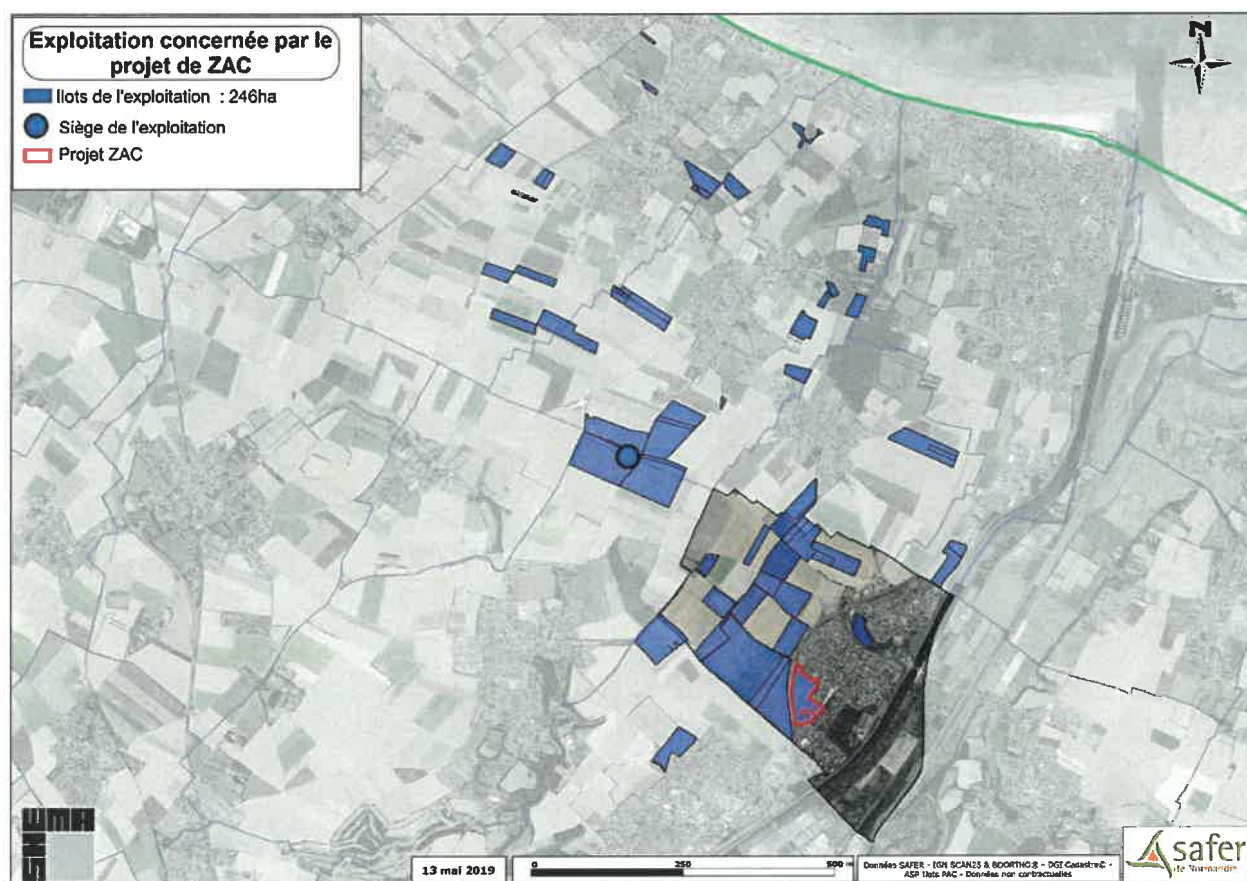
3.4. L'exploitation agricole à l'origine concernée par le projet.

Les données liées à l'exploitation sont présentées de manière anonyme.

La parcelle AI1 est en cours d'acquisition par la SHEMA, elle est actuellement la propriété d'une indivision de 2 personnes.

A la fin des années 90, l'exploitation avait déjà été impactée par l'urbanisation au nord de la parcelle AI1 le long de la RD515.

Aujourd'hui, l'exploitation est composée de 2 JA ayant repris l'exploitation de leur père. Ils exploitent 246 ha en grandes cultures.





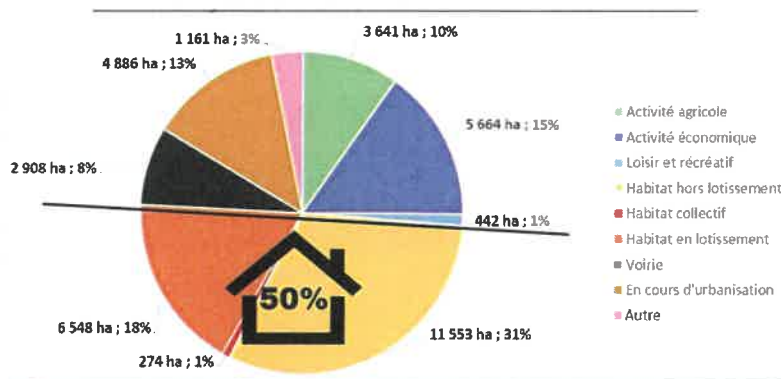
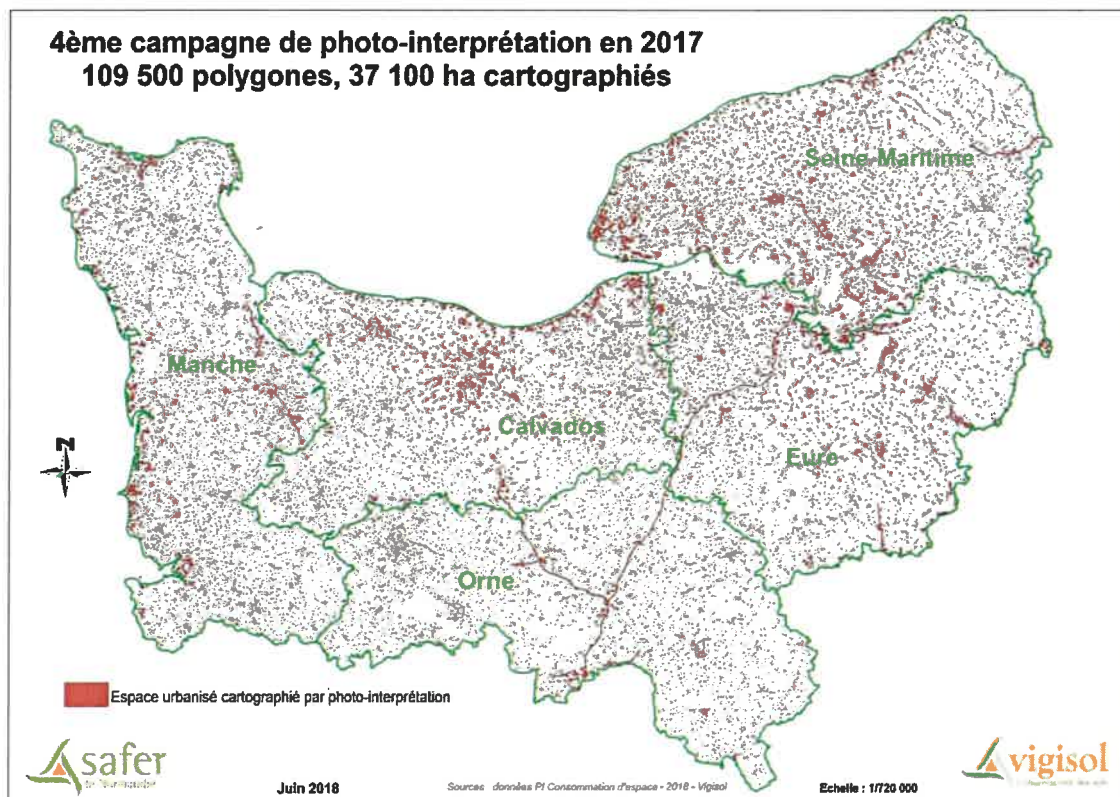
4. Etude des effets négatifs et positifs du projet sur l'économie agricole

4.1. Impact direct sur les activités agricoles

L'impact direct sur l'agriculture local sera permanent. L'artificialisation des sols sera irréversible. La « grande ferme Calvados » perd un potentiel de production sur 11ha35 (surface déclarée à la PAC).

4.2. Impact sur la consommation des terres agricoles

Entre 1998 et 2016, 25% des surfaces urbanisées en Normandie sont situées dans le département du Calvados, soit une surface de 9 250 ha. C'est l'équivalent de 6 exploitations agricoles d'une SAU moyenne de 90 ha ayant un Produit Brut Standard supérieur ou égal à 25 000 € qui ont disparu chaque année dans le département sur cette période.

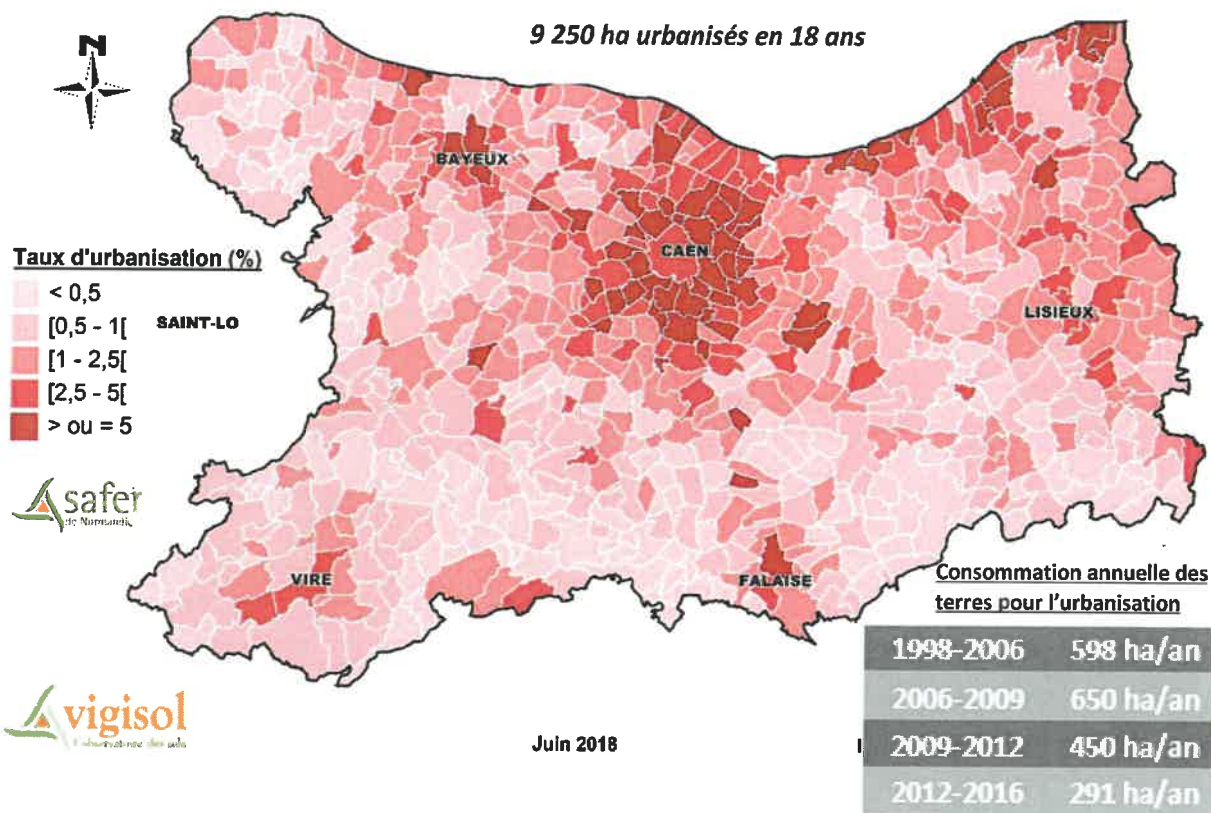


1 ha sur 2 urbanisés en Normandie est consacré au logement. La part de l'activité économique représente 15 % des surfaces consommées, soit 5 664 ha.

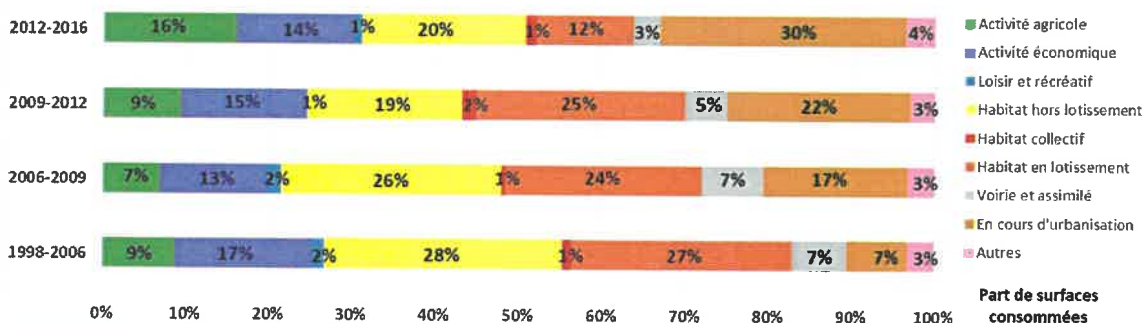


Sur la période 1998-2016, le Calvados a urbanisé en moyenne 514 ha par an. Cependant, ce rythme d'urbanisation diffère selon les périodes. C'est avant 2009, que les projets d'urbanisation se sont le plus développés et surtout autour de l'agglomération caennaise, sur le littoral et les pôles urbains. Avant 2009, la consommation d'espace représentait 0.9 ha/commune/an. Après 2009, et surtout depuis 2012, le rythme d'urbanisation a considérablement diminué. La consommation d'espace a diminué de plus de moitié. Depuis 2009, les surfaces urbanisées ont consommé 359 ha de terres par an sur le département soit 0.5ha/commune/an.

Les surfaces consommées entre 1998 et 2016 rapportées à la surface communale



L'évolution des modalités d'urbanisation depuis 2000 dans le Calvados



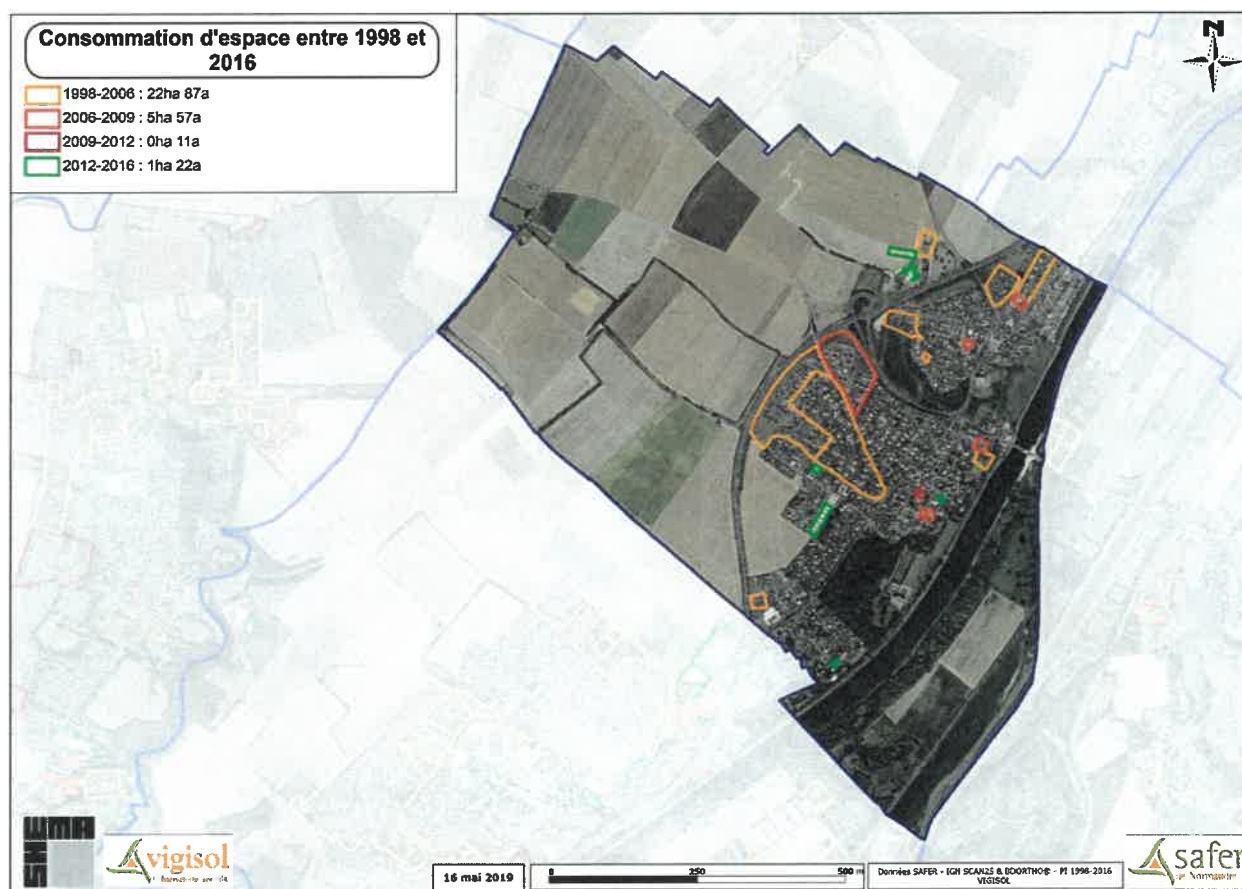


4.3. Impact sur la consommation des terres agricoles à l'échelle communale

La commune de Bénouville a consommé 29ha 77a d'espaces agricoles et naturels entre 1998 à 2016, soit un rythme moyen de 1.65 ha par an. Elle fait partie des 157 communes du Calvados qui ont consommé plus de 1ha par an. Cependant, l'urbanisation de la commune s'inscrit dans la tendance départementale, à savoir que c'est sur la période 1998-2009 que la commune s'est le plus développée avec un rythme de consommation de terres de 2.6 ha/an. Après 2009, la consommation s'est ralentie passant à une moyenne de 0.2 ha/an.

La consommation d'espace a été réalisée à 90% pour de l'habitat, à 6.5% pour des zones d'activités et 3.5% étaient en cours d'urbanisation en 2016.

En extrapolant les 11ha59a consommés pour la future zone d'activité, la consommation d'espace sur la commune de Bénouville passera à 1.8 ha/an pour la période 2012-2019.



4.4. Impact sur l'exploitation agricole concernée

L'exploitation déclare 246ha à la PAC le projet de ZAC va lui faire perdre 11ha35a, soit 4.6% de sa surface.

A ce jour, l'exploitation n'a pas retrouvée de terres permettant de compenser la perte de 11ha35a



4.5. Effet sur l'emploi

En termes d'emploi, il n'y a pas de conséquences majeures. Malgré la perte de surface, l'exploitation va rester à 3ETP.

4.6. Evaluation financière globale de l'impact

Afin de déterminer l'investissement nécessaire pour que l'économie agricole retrouve son rythme de « croisière », il est essentiel de modéliser l'économie agricole.

4.6.1. Les facteurs pris en compte

La perte de SAU incombe des effets directs et indirects pour l'économie agricole.

Le schéma ci-dessous résume la filière amont de l'économie agricole pour produire une culture : semences, engrais, traitements, mécanisation, personnel, récolte et vente à la coopérative.

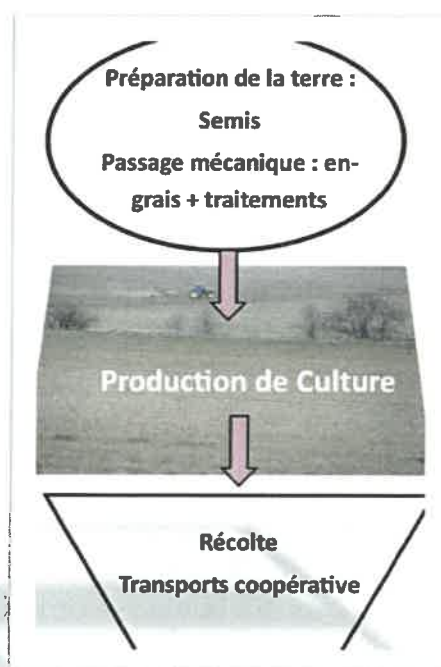
La filière aval provient de l'industrie agroalimentaire qui transforme la matière première.

4.6.2. Sur quel nombre d'année, peut-on estimer le préjudice ?

Objectivement, une terre agricole qui devient une surface artificialisée de façon irréversible est une perte sèche pour l'agriculture et aucune compensation ne pourra se soustraire à la perte de ce patrimoine commun.

Cependant, afin de considérer le préjudice financier et estimer les effets sur une durée, il est admis qu'il faut au minimum 7 ans pour que le surplus de production généré par un investissement couvre la valeur initiale de cet investissement. Cette durée permettrait de reconstituer un potentiel agricole d'un territoire.

Analyse schématique pour valoriser 1 hectare de labour





4.7. Evaluation de l'impact financier pour l'économie agricole

4.7.1. L'impact financier en amont

Nous étudierons l'impact financier en amont (de la production à la vente) à partir des résultats financiers de l'exploitation pour les années 2015, 2016 et 2017 (Données CER France).

La parcelle AI1 est cultivée en rotation longue, elle est représentative de l'ensemble de l'exploitation (Blé, orge, maïs grain, féveroles, pomme de terre, betteraves sucrières, colza et lin).

L'impact financier est déterminé à partir des charges de production bénéficiant au monde agricole et du chiffre d'affaires à l'ha de l'exploitation.

Les charges de production bénéficiant au monde agricole englobent les charges opérationnelles (engrais, semences, produits de traitement et travaux par tiers), la mécanisation et le personnel.

Le **chiffre d'affaires** regroupe la somme des ventes issues de la production.

In fine pour valoriser 1 ha l'impact pour l'économie agricole est le suivant :

	2015	2016	2017	Moyenne
Charges de production bénéficiant au monde agricole en €/ha	1528	1504	1525	1519
Chiffre d'affaires en €/ha	2153	2063	2231	2149
Impact économie agricole en €/ha	3681	3567	3756	3668

En moyenne la valorisation d'un ha a un coût de 1519€ et permet de générer 2149€.

L'impact financier pour l'économie agricole à la suite de la perte de production est de 3668 €/ha.

A cela s'ajoute **la perte des services environnementaux** rendus par les terres agricoles. L'estimation de la valeur des services environnementaux est tirée du rapport CHAVASSUS*. L'estimation de ces valeurs correspond aux prairies (pas d'estimation faite pour les cultures), elle est de l'ordre de 600€/ha est comprend : la fixation carbone, le stockage carbone, la qualité de l'eau, la pollinisation, la chasse et les autres services culturels (paysage).

L'impact pour l'économie agricole + la perte des services environnementaux est de : $3668 + 600 =$ **4268€/ha**

La SAU de la parcelle AI1 est de 11ha 35a 44ca l'impact financier à l'échelle de la parcelle est donc de $11,3544 * 4268$ soit 48460 €.

Par conséquent **l'impact financier estimé pour l'économie agricole en AMONT avec les services environnementaux sur 7 ans avec un taux d'actualisation moyen de 4 % est de 301 125€.**



*Lors du GRENELLE DE L'ENVIRONNEMENT, le Président Sarkozy s'engageait à intégrer le coût de la biodiversité dans toutes les décisions publiques futures. Une mission ministérielle sur le sujet a été confiée à Bernard Chevassus-au-Louis, inspecteur général de l'agriculture, ancien directeur général de l'INRA et ancien président du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN).

L'idée est donc de donner un coût à la nature pour qu'enfin celle-ci soit prise en compte. Le rapport Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes préconise notamment pour les projets à court-moyen terme la durée de 7 ans et un taux d'actualisation pour calculer les impacts.

4.7.2. L'impact financier en aval.

L'industrie agroalimentaire (filiales en aval) représente en France 2.1 % du PIB national et le secteur agricole seul (filiales en amont) 1.5 % du PIB (source agreste).

L'industrie agroalimentaire produit 1.4 fois la richesse produite par les filiales avales agricoles. Autrement dit, la valeur-ajouté de l'IAA dans la production de richesse par rapport aux filiales agricoles situées en aval est de 40 %.

L'impact financier amont (sans les services environnementaux) est de 258 789€.

L'impact financier EN AVAL sur l'IAA (industrie Agro-Alimentaire) s'établit à hauteur de $258\,789 \times 1.4 = 362\,304$ €.

4.7.3. L'impact financier global pour l'économie agricole.

L'impact financier global (aval+amont) pour l'économie agricole est d'environ 663 429€.

4.8. L'investissement nécessaire pour la reconstitution du potentiel économique agricole sur la zone d'étude.

Les ratios couramment retenus pour la reconstitution d'un potentiel de production sont généralement de l'ordre de 4 € produits pour 1 € investi. En effet, d'après « l'observatoire de la formation des prix et des marges des produits alimentaires » de FranceAgriMer : dans 100 euros d'alimentation, il y a 20 euros de production agricole. Ce ratio sera appliqué pour le cas présent.

Par conséquent, **le montant d'investissement nécessaire** pour la reconstitution du potentiel économique agricole du territoire s'élève à $663\,429/4 = 165\,857$ €. **Soit 1.43 euros par m².**

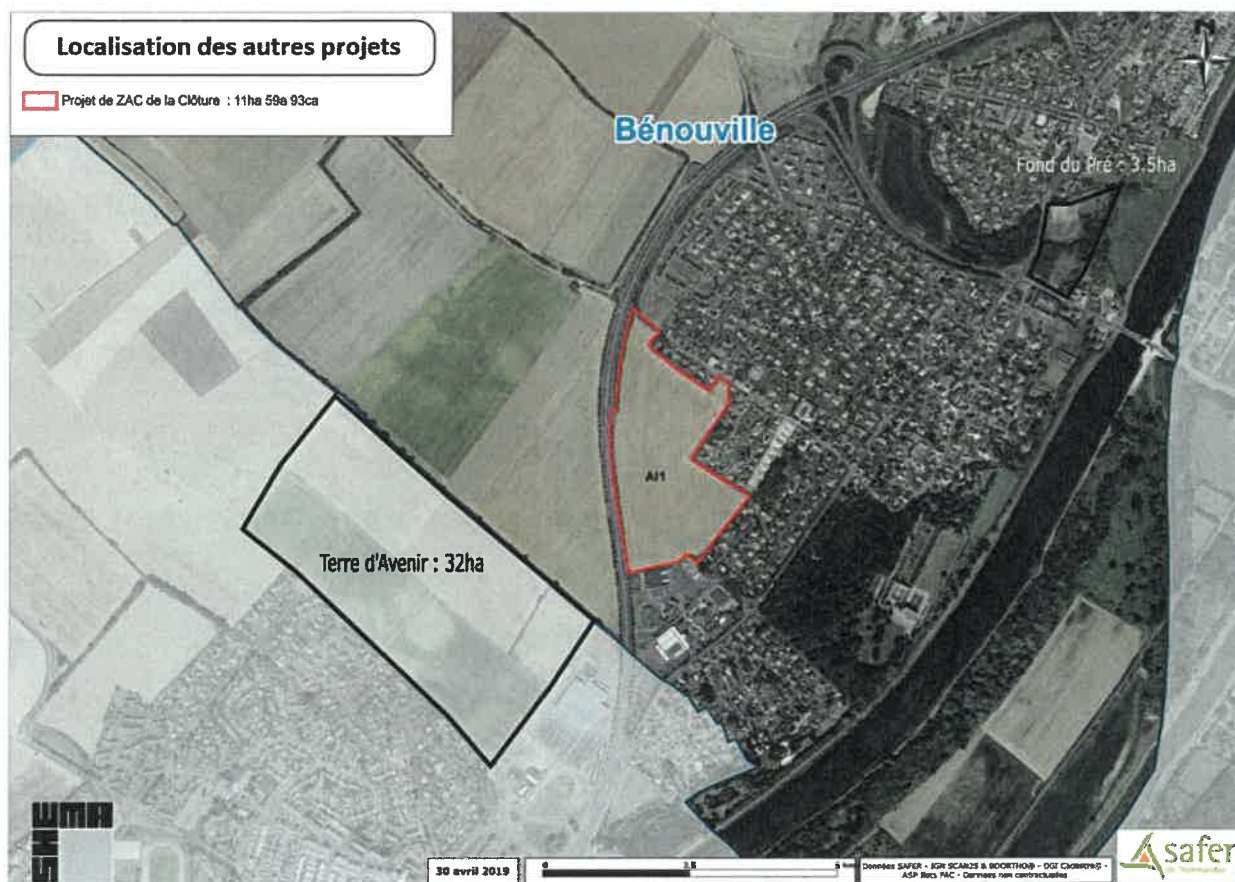
4.9. Effets cumulés avec d'autres projets

A ce jour, le projet le plus proche se situe à Blainville-sur-Orne, avec un projet de ZAC de 32ha qui comprendra 840 logements. Ce projet « Terres d'Avenir » se situe de l'autre côté de la RD515 à moins de 200m de la parcelle A11.

Au nord de Bénouville, le quartier du Fond du Pré concerne 3,5ha avec 85 à 105 logements et des commerces (1200m²). Dans un rayon de moins d'un km, 35 ha seront urbanisés en plus des 11ha de la ZAC de la Clôture.



Le territoire entre Caen et la mer est l'un des plus consommateur d'espace du Calvados. De nombreux projets de consommation d'espace, principalement pour de l'habitat et des zones d'activité sont en cours ou ont été terminés dernièrement, sur les communes limitrophes telles que : Blainville-sur-Orne, Biéville-Beuville ou Saint-Aubin-d'Arquenay.



5. Mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs du projet

Le projet s'inscrit dans une volonté politique du développement du territoire. La zone retenue a fait l'objet d'une inscription au PLU de la commune avant 2016, année de publication du décret relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévue.

Aujourd'hui, le projet répond à une demande pour l'attractivité du territoire. Le site retenu n'est pas un site ex-nihilo mais il s'inscrit dans l'extension de l'urbanisation présente. Cela permet de concentrer l'urbanisation et de réduire en partie les effets négatifs. Un phasage de l'urbanisation est aussi envisagé, afin que l'exploitant puisse utiliser la parcelle le plus longtemps possible.

Les effets sur l'environnement ont été exposés dans l'étude d'impact.

Il n'y a pas à ce jour de mesures d'évitement ou de réductions envisageables pour réduire les effets du projet sur l'économie agricole. Le projet s'inscrit dans l'un des derniers secteurs urbanisables en restant entre le canal et la RD515. Cependant, la réflexion autour de cette étude de compensation



collective a amené la SCHEMA à réfléchir sur un projet d'une halle pouvant accueillir les producteurs locaux pour des marchés (voir point 6.2).

Par conséquent, les mesures de compensation collective s'imposent au maître d'ouvrage.

6. Mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole

6.1. Les mesures de compensation collective envisagées

Le maître d'ouvrage s'engage à mener des actions qui contribuent à compenser les effets du projet de la ZAC sur l'économie agricole.

Pour cela, dans l'immédiat, des actions en faveur de la diversification agricole sont envisagées avec 2 projets :

- La création d'un espace de vente pour les producteurs locaux ;
- La participation à la création d'une unité de méthanisation à Biéville-Beuville ;

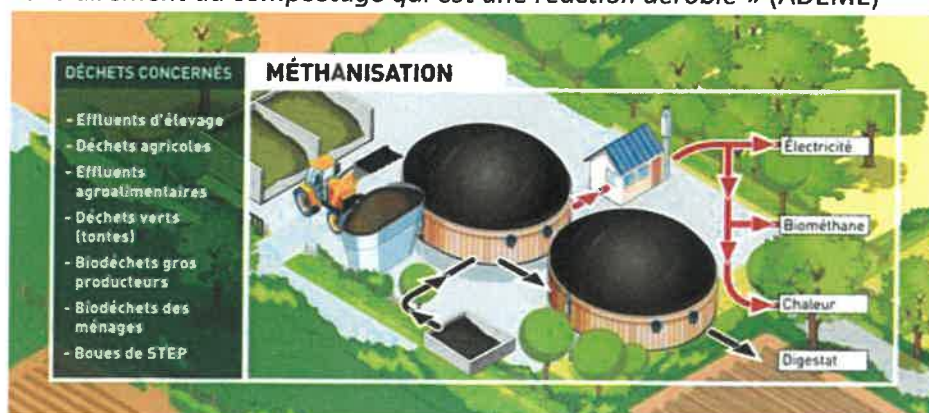
6.2. Création d'un espace de vente pour les producteurs locaux

Un projet d'espace de vente pour les producteurs locaux est aussi envisagé afin de favoriser la vente directe et l'agriculture locale. Ce projet peut se traduire par la construction d'une halle, dans le cadre de la future ZAC.

6.3. Unité de méthanisation à Biéville-Beuville

Définition :

« La méthanisation est une technologie basée sur la dégradation par des micro-organismes de la matière organique, en conditions contrôlées et en l'absence d'oxygène, donc en milieu anaérobie, contrairement au compostage qui est une réaction aérobie » (ADEME)



Principe de la méthanisation (ADEME)



La méthanisation permet de valoriser la matière organique locale (paille, fumier, déchets de pommes de terre, d'endives, de céréales, tonte de pelouses...) par la production de biogaz et de digestat.

Le gouvernement français avait pour objectif la mise en place de 1000 méthaniseurs agricoles, c'est dans ce cadre que 6 exploitations (4 céréaliers et 2 éleveur/céréaliers) installées autour de Biéville-Beuville ont lancé le projet de méthanisation sur un site d'environ 3ha. Leur objectif : « *Le but est de diversifier nos activités avec un projet de développement durable soutenu par l'Etat, la Région et le département.* »

Le projet en chiffres :

Investissement :	8 millions d'euros.
Porteurs de projet :	6 exploitations dans un rayon de 7 km autour de Biéville-Beuville.
Matière organique traitée :	25 tonnes par an.
Production annuelle de biogaz (intégré dans le réseau GRDF) :	17 millions de mégawatts intégrés (cela représente l'alimentation de 3500 foyers).
Production annuelle de digestat :	27 000 tonnes valorisées dans les plans d'épandage (2500ha).



Photomontage du projet avec les mesures paysagères à maturité du végétal (10ans) (AGRI METHA NACRE).

6.4. Les modalités

La SHEMA propose : « le versement des fonds directement via un porteur de projet ou indirectement via la consignation en caisse des dépôts. Les premiers versements n'interviendront pas avant l'engagement de la seconde tranche de commercialisation. »



7. SYNTHÈSE ET CONCLUSION DE L'ÉTUDE PRÉALABLE

Le projet d'aménagement de la ZAC de la « Clôture » impact l'économie agricole en soustrayant 11ha 35a 44ca de terre agricole. La perte économique pour l'économie agricole est de l'ordre de 663 429€, il faudrait environ investir la somme de **165 857€** pour reconstituer ce potentiel économique.

La création d'un espace de vente pour les producteurs locaux et la participation au financement de l'unité de méthanisation de Biéville-Beuville sont des pistes envisagées. D'autres projets peuvent émerger en concertation avec la profession agricole.



**Calvados, Manche, Orne
Eure, Seine-Maritime**

Siège : 2, rue des Roquemonts – CS 65214 – 14052 Caen Cedex 4

Tél. Direction : 02 31 47 23 52

Tél. Service Etudes et Collectivités : 02 31 47 23 55

Tél. Service Calvados : 02 31 47 23 60