Etude préalable d'impact sur l'économie agricole – H2V NORMANDY

Rapport final

Dossier 18097506
19/08/2020

réalisé par

Auddicé Urbanisme
186, Boulevard François 1er
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Etude préalable d'impact sur l'économie agricole – H2V NORMANDY

Rapport - version 3

	Nom - Fonction
Rédaction	Olivier CHOPIN – Ingénieur environnement
Validation	Antoine LENORMAND - Urbaniste

www.auddice.com

Agence Hauts-de-France
(siège social)
ZAC du Chevalement
5 rue des Molettes
59286 Roost-Warendin
03 27 97 36 39

Agence Grand-Est
Espace Sainte-Croix
6 place Sainte-Croix
51000 Châlons-en-Champagne
03 26 64 05 01

Agence Val-de-Loire
Pépinière d'Entreprises du Saumurois
Rue de la Chesnaie-Distré
49400 Saumur
02 41 51 98 39

Agence Seine-Normandie Évreux
PA Le Long Buisson
380 rue Clément Ader
27930 Le Vieil-Évreux
02 32 32 53 28

Agence Seine-Normandie Le Havre
186 Boulevard François 1er
76600 Le Havre
02 35 46 55 08

Agence Sud
Rue des Cartouses
84390 Sault
04 90 64 04 65

TABLE DES MATIERES

CHAPITRE 1. DESCRIPTION DU PROJET D'AMENAGEMENT 7
1.1 Présentation du projet et de H2V Normandy 8
1.2 Situation foncière 12
1.3 Justification du projet d'aménagement 15
1.3.1 Planification 15
1.3.2 Choix d'implantation d'H2V NORMANDY 18

CHAPITRE 2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE 19
2.1 L'économie agricole à l'échelle régionale et départementale 20
2.1.1 Agriculture 20
2.1.2 Industrie Agroalimentaire 23
2.2 L'économie agricole à l'échelle locale 24
2.2.1 Agriculture 24
2.2.2 Agroalimentaire 29
2.2.3 Filières amont et aval des exploitations impactées 30

CHAPITRE 3. ANALYSE DES EFFETS NEGATIFS ET POSITIFS DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE 31
3.1 Le bilan des effets du projet sur l'économie agricole 32
3.1.1 Compensation environnementale 32
3.1.2 Bilan des effets de la perte de 30,69 ha sur l'économie agricole 33
3.2 Méthodologie générale d'évaluation financière 35
3.3 Délimitation du territoire d'impact 37
3.3.1 Périmètre restreint 37
3.3.2 Périmètre élargi 38
3.3.3 Périmètre perturbé 39
3.4 L'évaluation financière et en termes d'emploi 40
3.5 Analyse des effets cumulés 45

CHAPITRE 4. LES JUSTIFICATIONS DES MESURES MISES EN PLACE POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS 48
4.1 Évitement 49
4.2 Réduction 49
4.3 Compensation 52

CHAPITRE 5. ANNEXES 53
Annexe 1 – Déclaration des surfaces exploitées 54
Annexe 2 – Questionnaires agricoles 57

CONTEXTE REGLEMENTAIRE

En octobre 2014, l'article 28 de la loi LAAF a introduit dans le code rural l'article L-112-1-3 annonçant l'application du principe Éviter, Réduire, Compenser pour l'agriculture.

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

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

Un décret détermine les modalités d'application du présent article, en précisant, notamment, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui doivent faire l'objet d'une étude préalable. »

Le 31 août 2016, le MAAF a publié le **décret d'application n°2016-1190** relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation, qui précise les modalités d'application du principe ERC appliqué à l'agriculture. Sont concernés les projets cumulant les 3 critères suivants :

- Projets soumis à étude d'impact systématique,
- Emprise située sur des terres ayant eu un usage agricole au cours des 5 dernières années – ou des 3 dernières années en zone AU,
- Surface prélevée définitivement supérieure au seuil fixé par le Préfet, 5 ha par défaut.

Les projets soumis à étude d'impact systématique sont listés à l'annexe de **l'article R122-2 du code de l'environnement**, liste dans laquelle figurent :

39. a) Opérations d'aménagement dont le terrain d'assiette est supérieur ou égal à 10 ha, ou dont la surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou l'emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme est supérieure ou égale à 40 000 m2.

Le projet d'aménagement envisagé à Saint-Jean-de-Folleville s'étend sur 30,69 ha, en zone AUl, et dont les terres ont été exploitées les trois dernières années.

En conclusion, le projet d'aménagement envisagé à Saint-Jean-de-Folleville entre dans le champ d'application du décret N°2016-1190.

PREAMBULE

Le présent rapport concerne le projet de la société H2V NORMANDY de création d'une unité de production d'hydrogène.

Plusieurs critères ont été recherchés par H2V pour choisir l'implantation et l'aménagement de la parcelle :

- L'implantation sur une zone industrielle prévue pour accueillir les projets comme H2V Normandy et disposant d'un foncier adapté au projet
- La proximité d'industriels consommateurs d'hydrogène et émetteurs de CO2
- La maîtrise du risque industriel
- La proximité des différents réseaux (électricité haute tension, gaz, hydrogène, eau) nécessaires au fonctionnement de l'usine
- La réduction de l'empreinte foncière et environnementale du projet
- La préservation d'une zone pour une extension éventuelle du site.

Dans cette optique, H2V a rencontré Caux Seine Agglo afin d'envisager de possibles implantations.

Aucune parcelle en renouvellement urbain ou sur un site déjà artificialisé n'a été possible, à la fois pour des raisons de surfaces et également par la proximité de secteurs résidentiels.

Le choix d'implantation s'est donc porté sur la zone de Port-Jérôme II (PJ2) fléchée dans le SCoT pour accueillir de l'activité industrielle, sur un terrain en propriété de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo. La localisation du site avait en outre le grand intérêt d'être accessible en tri-modal : par la route portuaire et la RD 982, par le fleuve et par la voie ferrée.

La consommation de foncier agricole n'ayant pu être évitée, H2V a cherché à optimiser l'implantation des deux unités de production d'hydrogène. Cette optimisation s'est faite :

- D'une part, en localisant les deux unités de production sur la moitié nord du site, en prévision d'autres unités de production sur la partie sud. Cette anticipation permet d'éviter une deuxième consommation de foncier agricole si d'autres unités de production d'hydrogène s'avéraient nécessaires.
- D'autre part, par la localisation de mesures de compensation environnementale sur site, et directement en lien avec le projet sur la partie nord.

En attendant la réalisation de cette deuxième phase, s'est donc posée la question de maintenir une activité agricole sur la partie sud du site. Cette option n'a pu être retenue pour des questions de sécurité liées au passage de plusieurs canalisations.

CHAPITRE 1. DESCRIPTION DU PROJET D'AMENAGEMENT

1.1 Présentation du projet et de H2V Normandy

H2V est une société industrielle de développement et de construction d'usines de production massive d'hydrogène par électrolyse de l'eau à base d'énergie certifiée sans carbone. L'entreprise se positionne comme un acteur industriel majeur dans la réalisation de la Loi de la Transition Énergétique ainsi que dans la mise en œuvre des carburants avancés du 21e siècle.

Un projet industriel ambitieux qui vise à développer une filière pour le stockage d'énergies renouvelables via la production d'hydrogène.

La société vise la construction d'usines en France et à l'international pour satisfaire toutes les applications qui auront besoin d'hydrogène vert :

- Industrie du pétrole et de la chimie (Power to Industry)
- Injection d'hydrogène dans les infrastructures gazières (Power to Gas)
- Mobilité (Power to Mobility)

La société étudie actuellement l'opportunité de créer plusieurs usines de production d'hydrogène par électrolyse de l'eau, avec de l'électricité sans carbone. Les sites susceptibles d'accueillir ce type d'activité doivent répondre à plusieurs critères, dont la proximité de l'eau et d'infrastructures de transport de gaz naturel, d'activités émettrices de CO2 (industries, raffineries,…), un positonnement en retrait des secteurs résidentiels compte-tenu des périmètres de maîtrise de l'urbanisation générés,…

Étant donné l'excellente situation géographique des terrains industriels de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo, H2V envisage l'aménagement d'une usine à Saint Jean de Folleville qui sera composée de deux bâtiments consacrés à la production massive d'hydrogène par électrolyse de l'eau. Ces unités de production produiront chacune 14 000 tonnes d'hydrogène par an. Celui-ci sera destiné aux industriels voisins qui consomment actuellement de l'hydrogène produit à base d'hydrocarbures, leur permettant ainsi de réduire leur bilan carbone.

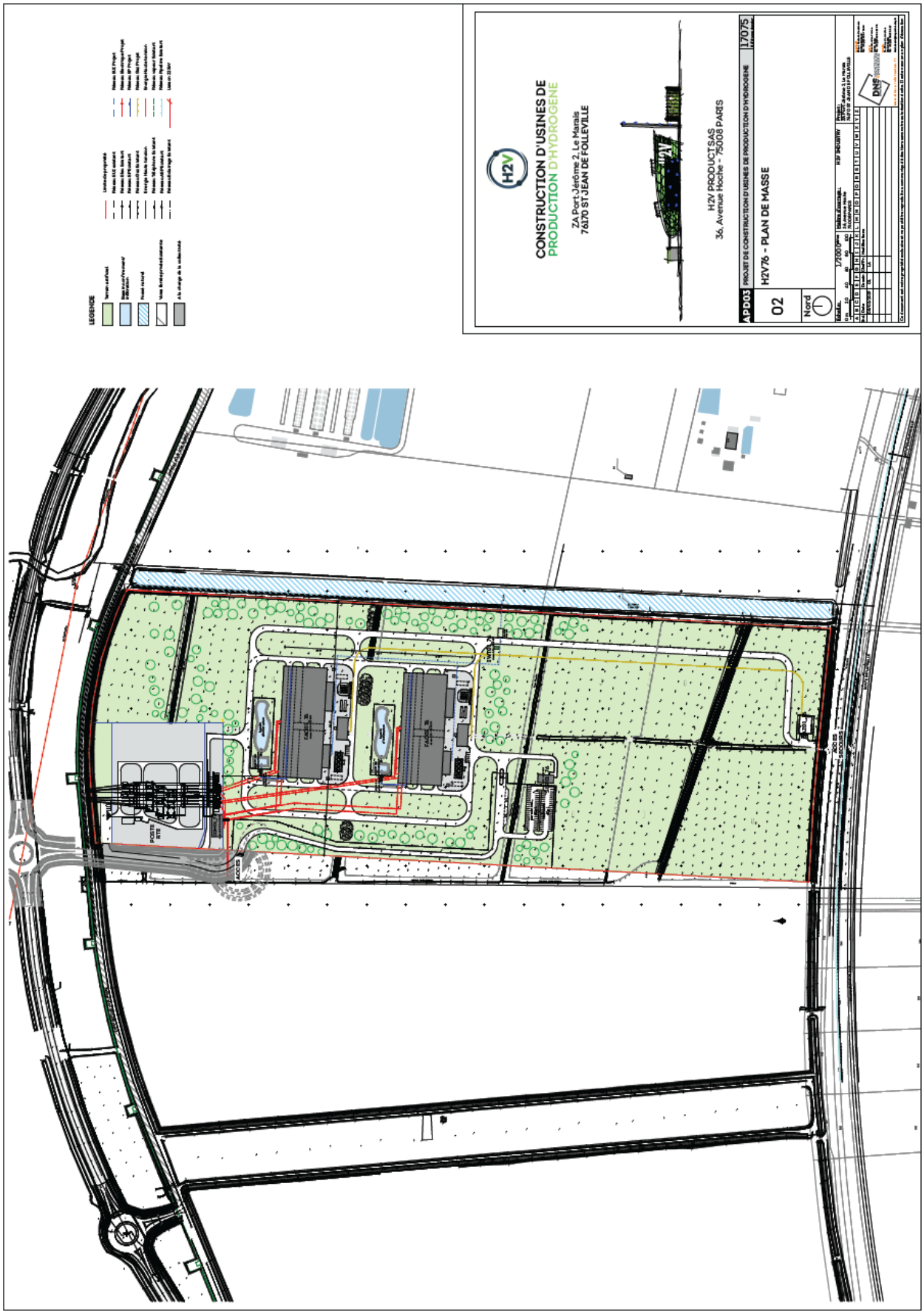
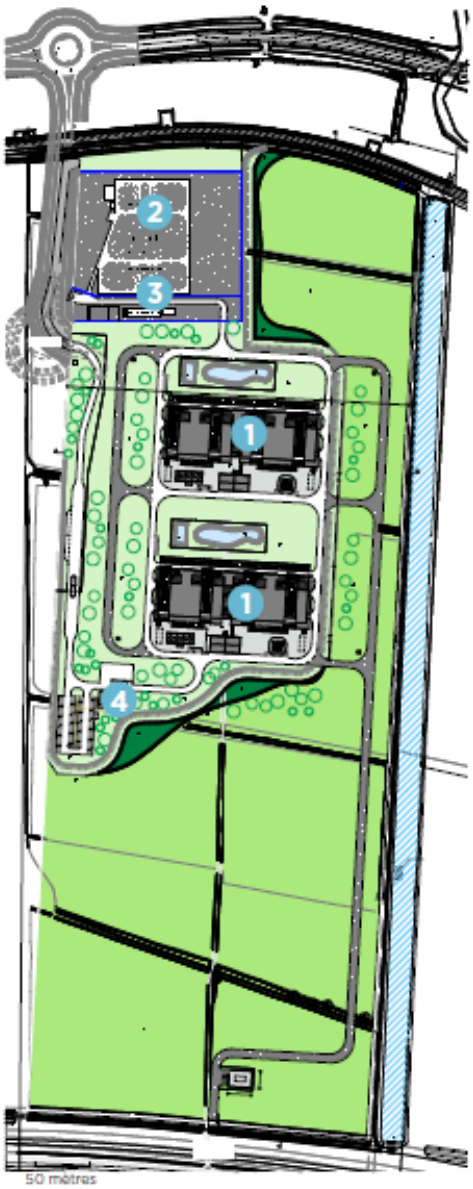


Figure 1. Plan d'aménagement du projet d'usine à Saint-Jean-de-Folleville (source : H2V Industry – document provisoire)

PLAN D'IMPLANTATION PRÉVISIONNEL DE L'USINE H2V NORMANDY



L'usine comprendrait plusieurs ensembles :

1. Deux unités de production d'hydrogène, produisant chacune en moyenne 14 000 tonnes d'hydrogène par an. Chaque unité comprendrait 26 électrolyseurs ;
2. Un poste de répartition RTE, raccordé à la liaison électrique 225 000 volts Port-Jérôme-Sandouville ;
3. Un poste de transformation H2V adjacent au poste RTE, composé de 2 transformateurs pour alimenter les 2 unités de production et un transformateur de secours ;
4. Un bâtiment pour les employés (local commande, bureaux, vestiaires, etc.).

28 000 tonnes d'hydrogène produit par an (soit 3% de la production française d'hydrogène)

Un investissement compris entre 230 et 251 millions d'euros

La réaction chimique de l'électrolyse de l'eau

Sous l'action de l'électricité... $2H_2O \rightarrow 2H_2 + O_2$

...deux molécules d'eau se décomposent en deux molécules d'hydrogène et une molécule d'oxygène

70 emplois directs
100 emplois indirects

Mise en service entre 2022 et 2023

Figure 2. Présentation du projet

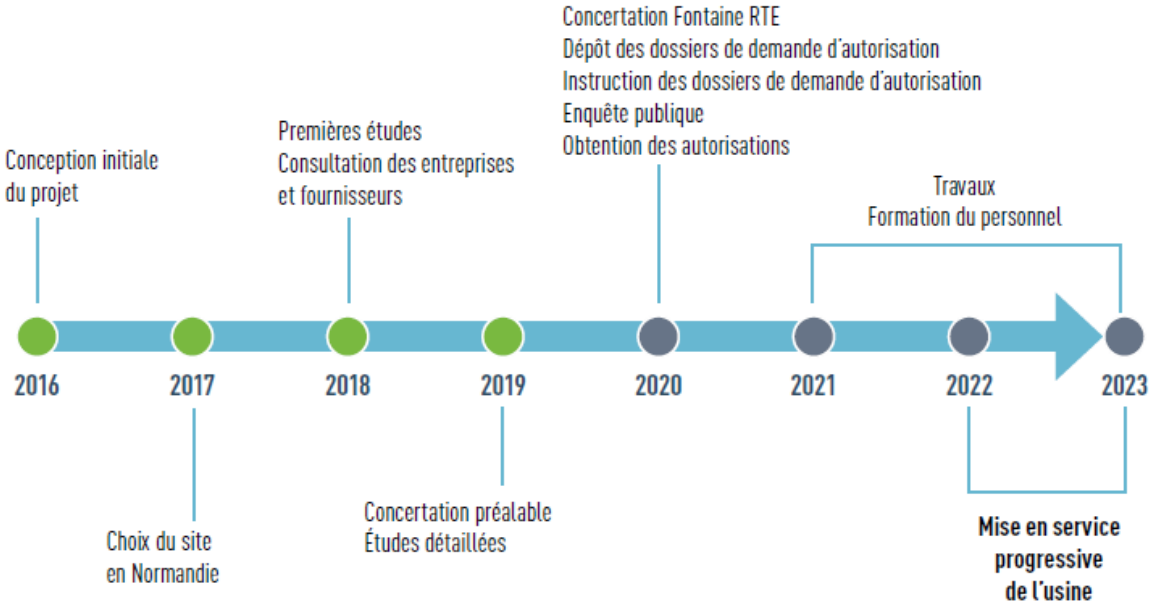


Figure 3. Calendrier du projet

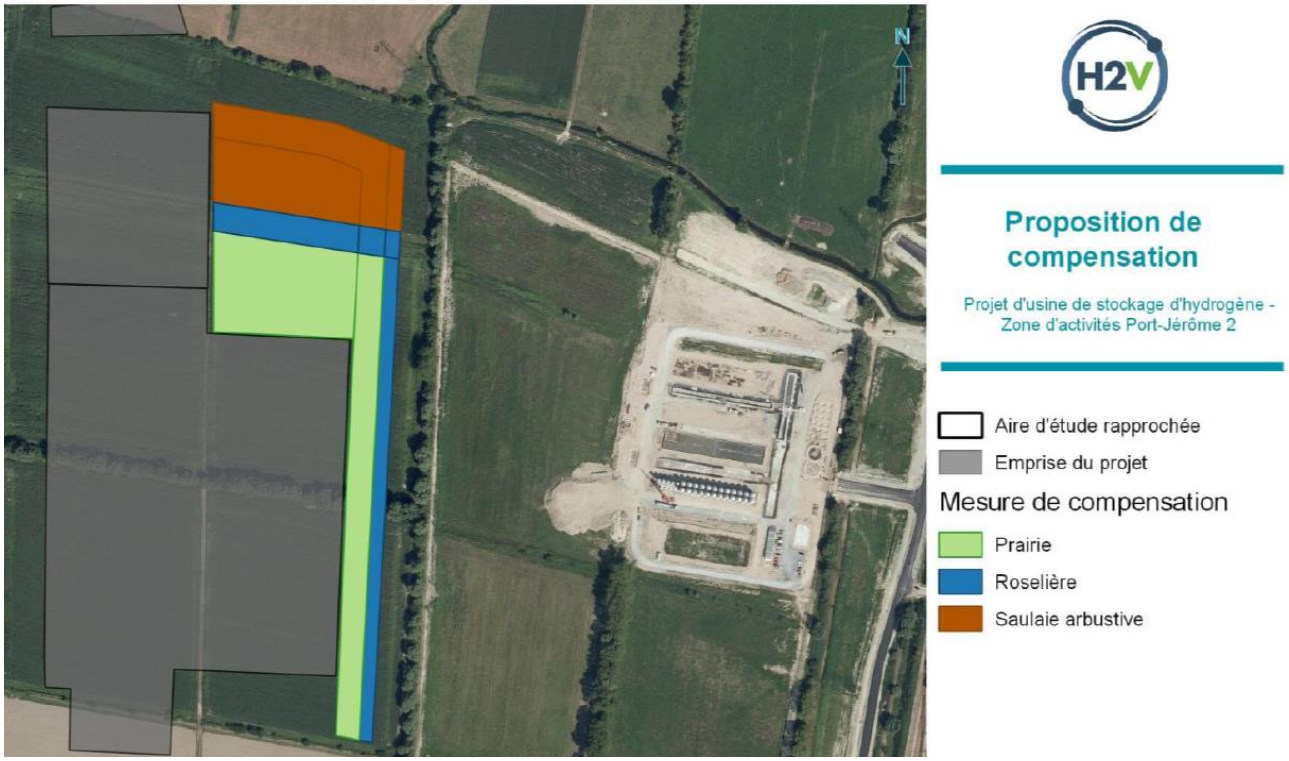


Figure 4. Localisation des mesures compensatoires environnementales

1.2 Situation foncière

Carte 1 - Localisation du projet en vallée et en frange2 des espaces urbanisés – p.13

La Société H2V projette d'implanter une usine de production massive d'hydrogène à Saint-Jean-de-Folleville.

L'opération d'implantation s'établit sur 30,69 ha cultivés, sur des terrains acquis en pleine propriété par la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo.

Le site fait l'objet de trois conventions d'occupation temporaire (COT) avec trois agriculteurs. Ces COT indiquent l'obligation de gérer ces parcelles en prairies.

Le site est accessible en tri-modal : par la route portuaire et la RD 982, par le fleuve et par la voie ferrée.

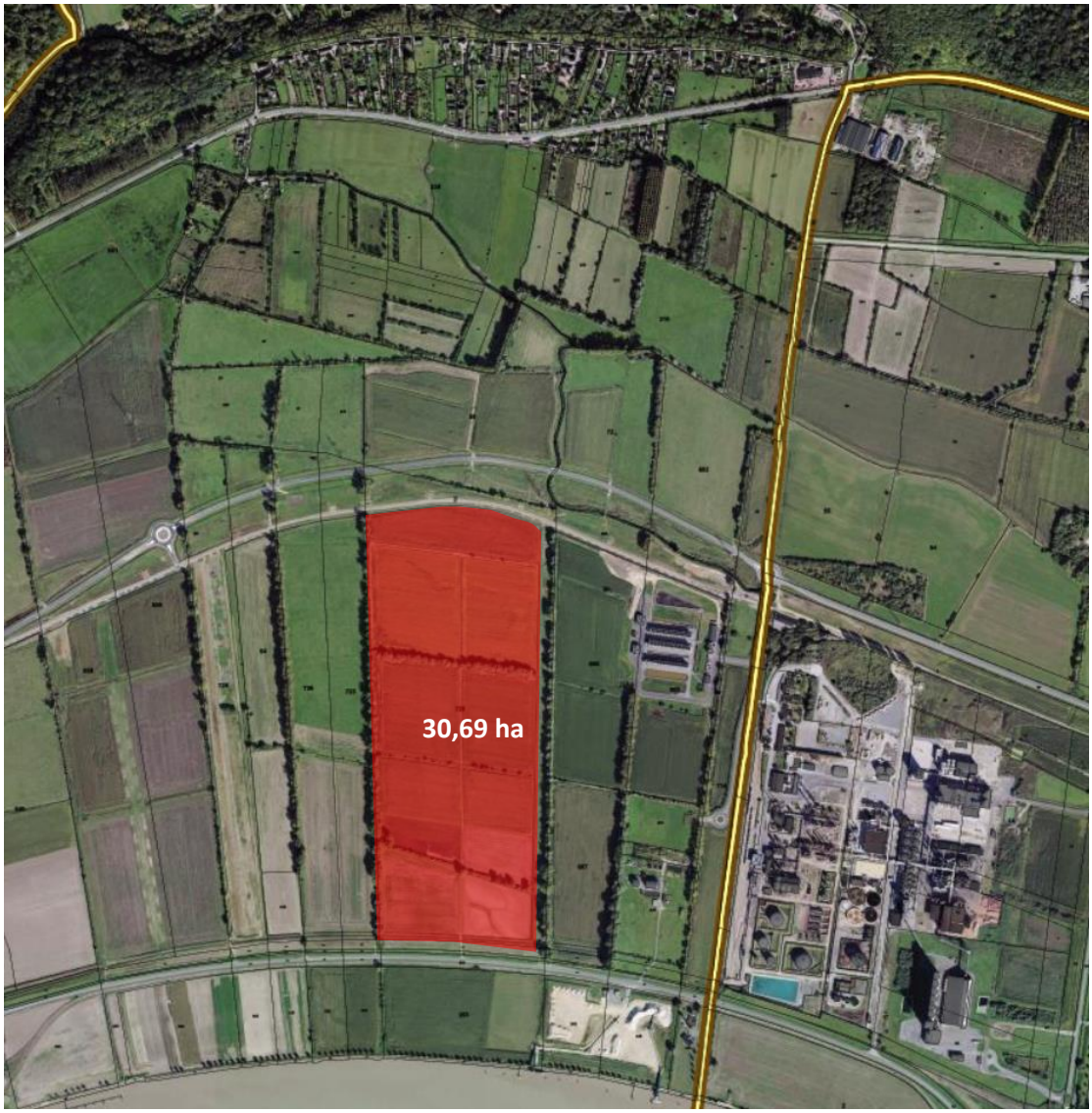
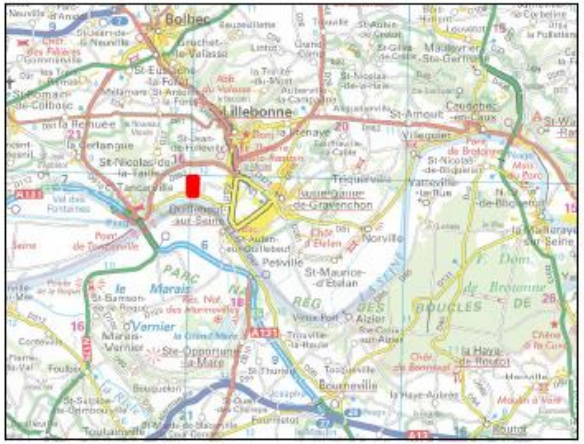


Figure 5. Plan de situation de l'implantation de l'usine

H2V Industry

Création d'une usine de production massive d'hydrogène

Localisation du projet



Limites communales

Limites départementales

Localisation du projet

0 1 2

Kilomètres

1:30 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé urbanisme

Réalisation : auddicé urbanisme, 2018
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : IGN - auddicé urbanisme, 2018

1.3 Justification du projet d'aménagement

1.3.1 Planification

Le projet de création d'une usine de production massive d'hydrogène se situe sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo. Ce territoire est situé à mi-chemin entre Le Havre et Rouen et regroupe 50 communes pour environ 77 777 habitants.

Située en berge de Seine, Caux Seine Agglo est traversée par un solide réseau autoroutier composé de l'autoroute A29, l'autoroute A131 et l'autoroute A13 qui desservent différents secteurs du territoire. Deux ouvrages de franchissement de la Seine, le Pont de Brotonne et le Pont de Tancarville, ainsi que le Bac de Quillebeuf, relient également le territoire à la rive gauche du fleuve. Enfin, le fret ferroviaire irrigue le territoire via la vallée du Commerce depuis la gare de Bréauté-Beuzeville (sur l'axe Le Havre-Rouen-Paris) située au Nord du territoire jusqu'à la zone industrialo-portuaire de Port-Jérôme. La collectivité dispose donc d'un réel potentiel de développement, dans le cadre du projet de Grand Paris et de structuration de l'axe Seine.

Historiquement, Caux Seine Agglo est un territoire centré autour de deux secteurs d'activités phares : une agriculture céréalière intensive, ainsi qu'une industrie pétrochimique de rayonnement international. Ce sont plus de 3 000 entreprises qui se sont installées sur le territoire, principalement en raison de la Seine permettant des échanges multimodaux.

Le secteur de Port-Jérôme concentre ainsi plus d'1/5ème des emplois du territoire et différentes zones artisanales, dites « d'appui », gravitent autour de cette zone industrielle. Cependant, le bassin d'emploi du secteur a été récemment touché par plusieurs fermetures effectives ou programmées d'entreprises ou d'unités techniques (ex : entreprise Cooper, unité de fabrication de Butyl d'Exxon, Travisol, ...). La sauvegarde et la création d'emplois sont donc la priorité n°1 du territoire.

Le SCoT privilégie ainsi l'installation de ces exploitations sur les zones d'activités de Port-Jérôme (2 et 3).

La zone de Port-Jérôme II (PJ2) est destinée à l'accueil, en priorité, de l'activité industrielle. C'est une extension « concertée et intégrée » de Port-Jérôme I, dont l'aboutissement est un enjeu fort du développement économique de la Basse Seine, entre les villes du Havre et de Rouen. Cette zone permet d'organiser la localisation des activités afin de regrouper les industries pouvant générer des risques en l'éloignant des zones d'habitat.

Cette implantation permet de préserver la zone naturelle se trouvant au Nord de l'emprise, avec de ce fait une protection du captage d'eau de Radicatel et de son hameau.

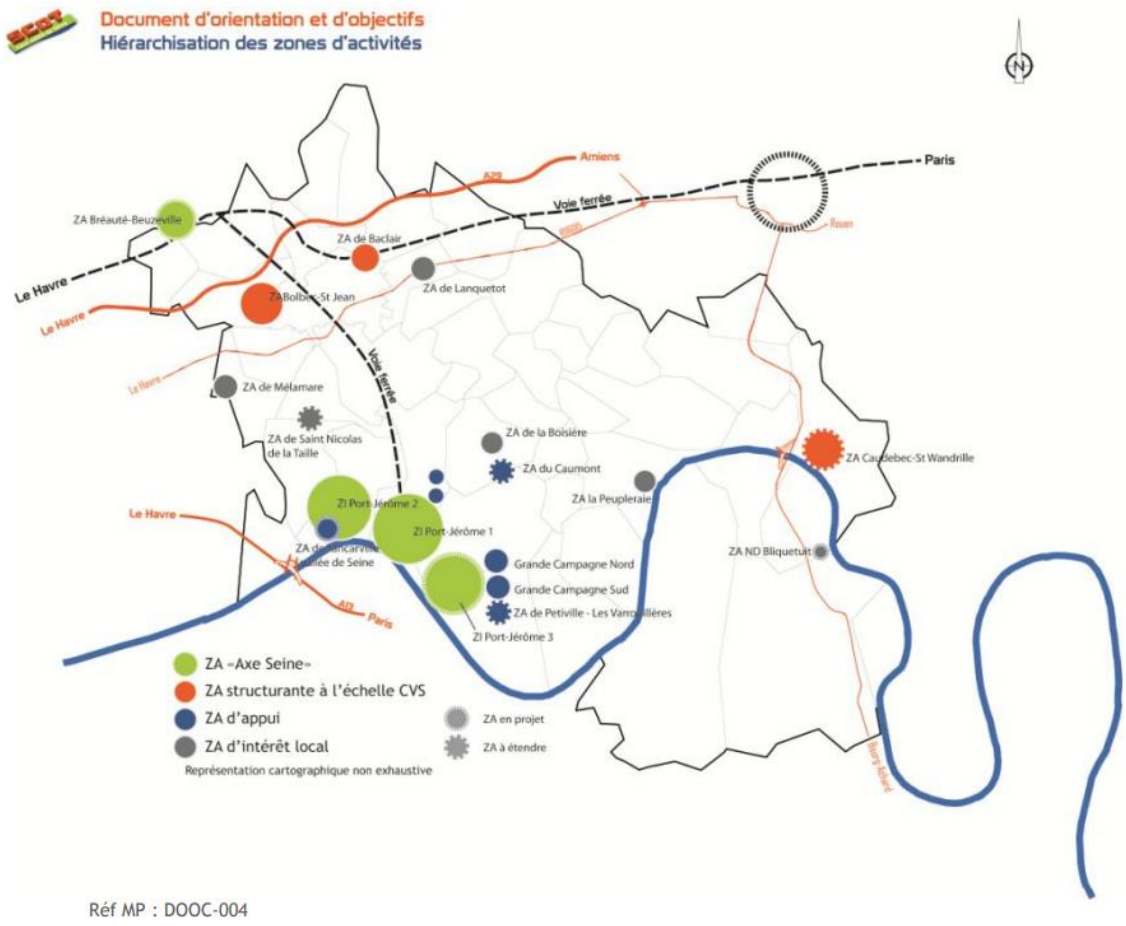


Figure 6. Identification des pôles économiques et des espaces dédiés au développement économique de Caux Seine Agglo (Source : Document d'Orientations et d'Objectifs du SCOT)

L'emprise du projet est comprise dans le secteur AUl du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Jean-de-Folleville, approuvé le 18 décembre 2008 : secteur AUl urbanisable à vocation principale d'activités industrielles pouvant générer des risques.

Figure 7. Vue aérienne du site d'étude et le zonage du PLU de Saint-Jean-de-Folleville

Le PLU de Saint-Jean-de-Folleville compte une Orientation d'aménagement sur le site de Port-Jérôme II. Elle distingue notamment les différentes typologies d'activités économiques, les principes de voirie et de traitement paysager. L'emprise du projet est située au sein du secteur destiné à accueillir les activités lourdes ou à risques. Un aménagement paysager est également à prévoir.

Figure 8. Principes d'aménagement de la zone d'activités de Port-Jérôme II du PLU de Saint-Jean-de-Folleville

1.3.2 Choix d'implantation d'H2V NORMANDY

Plusieurs critères ont été recherchés par H2V pour choisir l'implantation et l'aménagement de la parcelle :

- L'implantation sur une zone industrielle prévue pour accueillir les projets comme H2V Normandy et disposant d'un foncier adapté au projet
- La proximité d'industriels consommateur d'hydrogène et émetteurs de CO2
- La maîtrise du risque industriel
- La proximité des différents réseaux (électricité haute tension, gaz, hydrogène, eau) nécessaires au fonctionnement de l'usine
- La réduction de l'empreinte foncière et environnementale du projet

La préservation d'une zone pour une extension éventuelle du site

Dans cette optique, H2V a rencontré Caux Seine Agglo afin d'envisager de possibles implantations.

Aucune parcelle en renouvellement urbain ou sur un site déjà artificialisé n'a été possible, à la fois pour des raisons de surfaces et également par la proximité de secteurs résidentiels.

Le choix d'implantation s'est donc porté sur la zone de Port-Jérôme II (PJ2) fléchée dans le SCoT pour accueillir de l'activité industrielle, sur un terrain en propriété de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo. La localisation du site avait en outre le grand intérêt d'être accessible en tri-modal : par la route portuaire et la RD 982, par le fleuve et par la voie ferrée. D'autre part, la nécessité de contenir le risque industriel à l'intérieur du périmètre du terrain a justifié la superficie de la parcelle sur laquelle s'implante le projet.

La consommation de foncier agricole n'ayant pu être évitée, H2V a cherché à optimiser l'implantation des deux unités de production d'hydrogène. Cette optimisation s'est faite :

- D'une part, en localisant les deux unités de production sur la moitié nord du site, en prévision d'autres unités de production sur la partie sud. Cette anticipation permet d'éviter une deuxième consommation de foncier agricole si d'autres unités de production d'hydrogène s'avérait nécessaire.
- D'autre part, par la localisation des mesures de compensation environnementale sur site, et directement en lien avec le projet sur la partie nord.

En attendant la réalisation de cette deuxième phase, s'est donc posée la question de maintenir une activité agricole sur la partie sud du site. Cette option n'a pu être retenue pour des questions de sécurité liées au passage de plusieurs canalisations.

CHAPITRE 2. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ECONOMIE AGRICOLE

L'analyse de l'économie agricole intègre les différents maillons des filières agricoles, c'est-à-dire le stade production au niveau des exploitations agricoles élargi aux fournisseurs de l'amont et aux transformateurs de l'aval.

2.1 L'économie agricole à l'échelle régionale et départementale

A l'échelle supra et historiquement, l'ex région Haute-Normandie est une région industrielle, fortement peuplée. Avec son complexe portuaire de tout premier plan, la région est vouée aux échanges internationaux, une situation privilégiée qui influence fortement les activités agricoles et agroalimentaires.

2.1.1 Agriculture

En Haute Normandie, l'espace agricole occupe 65% du territoire, c'est plus que la moyenne nationale dans une région très urbanisée : 13% en Seine-Maritime. La pression foncière y est forte : les surfaces agricoles ont diminué de -20.000 ha entre 2000 et 2010, soit une régression de -2,6%. L'enquête Teruti-Lucas a mis en évidence que, sur la période 1992-2004, les prairies permanentes ont constitué la ressource foncière quasi unique de l'accroissement des sols cultivés et de l'artificialisation.

Selon les données INSEE, retraitement Service de la Statistique et de la Prospective (SSP) en 2015, l'emploi en agriculture représente 1,5% de l'emploi dans l'actuelle région Normandie. Les industries agro-alimentaires représentent quant à elles 3,3 % de l'emploi total. Ces chiffres sont plus élevés qu'à l'échelle de la France, respectivement 1,1% et 2,5 %.

L'enquête Teruti Lucas de l'Agreste en 2015 indiquait une répartition des sols de cette manière en Normandie :

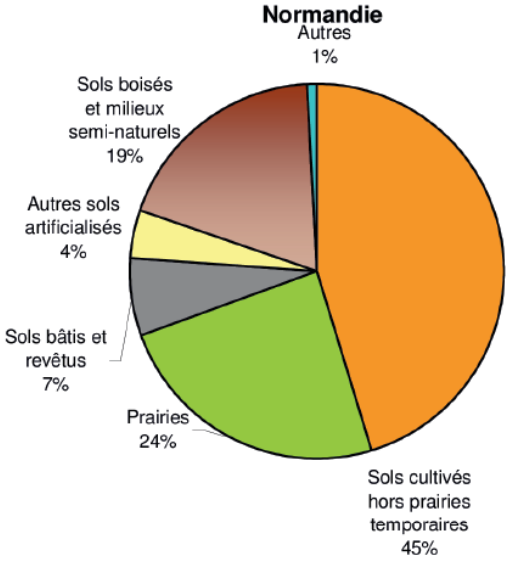


Figure 9. L'occupation du territoire en 2015 Source : Agreste - Teruti Lucas 2015

Le prix des terres agricoles et des prés libres non bâtis de la Petite Région Agricole de la Vallée de la Seine est compris entre 6000 et 6999 €/ha (en moyenne triennale 2014-2016 selon la DRAAF et la SAFER).

La population active agricole représente en 2015 61 230 emplois en Normandie, dont 39 945 chefs d'exploitation et coexploitants, 9 319 conjoints et autres actifs non-salariés et 11 966 salariés permanents.

En Unités de Travail Annuels, cela représente 42 541 UTA en 2015 selon le bilan annuel de l'emploi agricole.

En 2010, selon le Recensement Général Agricole, les principales orientations des moyennes et grandes exploitations sont les suivantes :

- Bovins lait :
    - Normandie : 35 %
    - Seine-Maritime : 24 %
- Grandes cultures :
    - Normandie : 22 %
    - Seine-Maritime : 26 %
- Bovins viandes :
    - Normandie : 7 %
    - Seine-Maritime : 5 %
- Bovins lait-viandes :
    - Normandie : 7 %
    - Seine-Maritime : 6 %
- Polyculture-Polyélevage :
    - Normandie : 15 %
    - Seine-Maritime : 28 %

En 2016, le cheptel bovin (laitier et allaitant) s'élevait à 425 710 têtes en Seine-Normandie selon la Statistique agricole annuelle (semi-définitive) 2016 de l'Agreste.

Selon cette même source, la production finale de lait (livraisons à l'industrie + lait utilisé pour la fabrication de produits fermiers + ventes directes et autoconsommation) est de 6 312 854 hl en 2016 en Seine-Normandie. Le nombre de producteurs est estimé à 1 278 avec une production moyenne par livreur estimée à 481 444 l.

Les exploitations de la région Normandie ont une valeur ajoutée hors fermage en moyenne de 77 300 €.

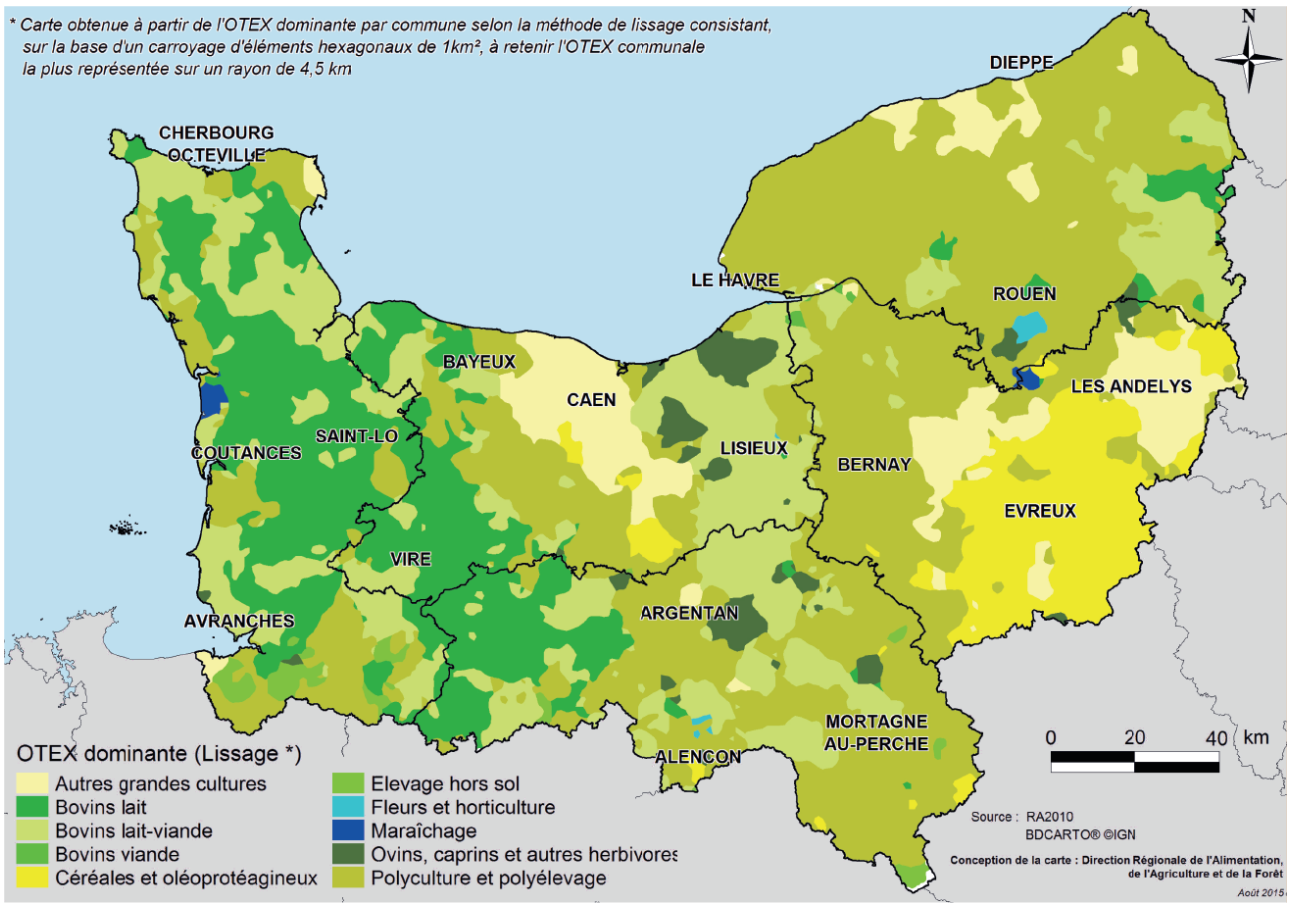
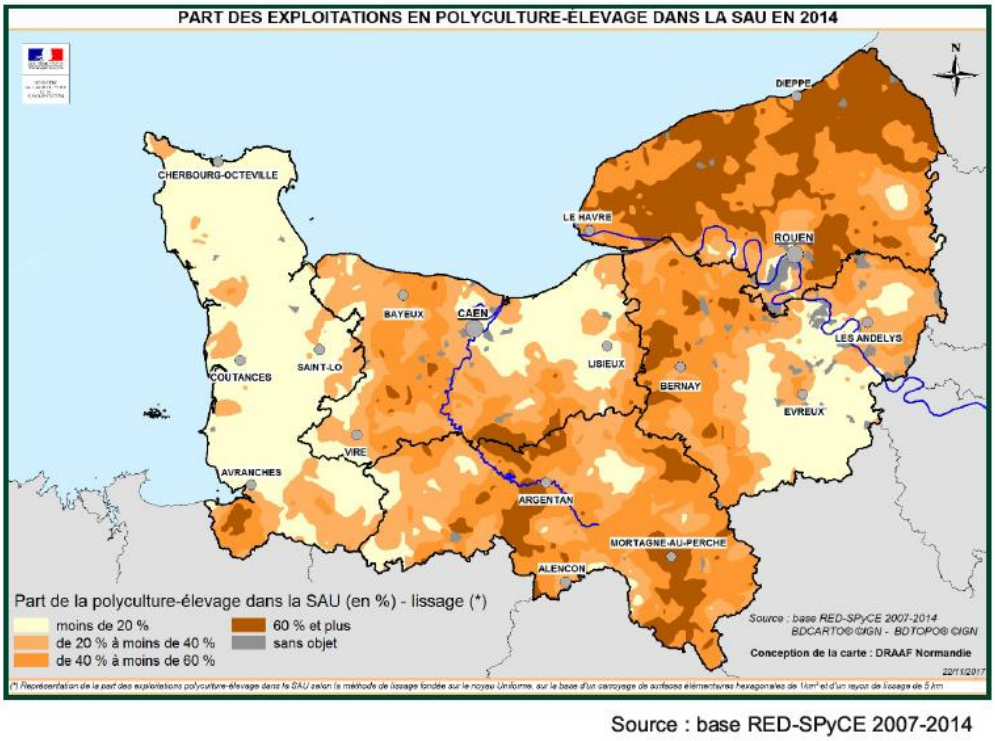


Figure 10. L'orientation technico-économique des exploitations agricoles – RGA 2010



Source : base RED-SPyCE 2007-2014

Figure 11. Part des exploitations en polyculture – élevage dans la SAU en 2014 - Programme RED SPyce

2.1.2 Industrie Agroalimentaire

L'industrie agroalimentaire était le cinquième secteur industriel de l'ex-région Haute Normandie en termes d'emplois, loin derrière la chimie et la métallurgie. L'industrie agroalimentaire haut-normande présente une vraie singularité et s'est développée en prenant ancrage sur sa façade maritime, en lien avec l'activité des Grands Ports Maritime du Havre et de Rouen :

- L'activité d'importation : la transformation de produits exotiques, cacao, café et thé – 23% des emplois IAA,
- L'activité d'exportation : le port de Rouen est la 1ère place française pour l'exportation de céréales, la chocolaterie, l'industrie laitière et l'industrie des boissons sont également des activités qui exportent,
- Les productions agricoles locales de lait, de viande, de betteraves sucrières, d'oléagineux (colza),
- La transformation du poisson.

Au total, un peu plus de 60% des emplois IAA ne sont pas directement liés aux productions agricoles régionales. Plus de 90% de la production régionale de blé tendre est exportée, ce qui laisse peu de place pour la valorisation locale.

En industrie-agroalimentaire, l'ensemble de la région Normandie compte 845 établissements en 2015 selon les données de l'INSEE, pour un effectif total de 15 339 salariés au 31 décembre 2014. Le chiffre d'affaires est de 6 290 000 € HT.

2.2 L'économie agricole à l'échelle locale

2.2.1 Agriculture

La Communauté d'Agglomération comptait 328 exploitations agricoles dans la catégorie moyennes et grandes en 2010, pour 806 Unités de Travail Annuel et un Produit Brut Standard total de 64 millions d'euros. À Saint-Jean-de-Folleville, 6 exploitations de la catégorie moyennes et grandes ont été recensées en 2010, pour 13 Unités de Travail Annuel et un PBS de 1609 k€. Les orientations technico-économiques dominantes du secteur sont la polyculture-élevage. À noter que la majorité des exploitations agricoles se situe dans le périmètre des aires urbaines mais que seulement 12% des exploitations pratiquaient en 2010 la vente en circuits courts.

À l'échelle du SCoT Caux Vallée de Seine, l'agriculture occupait 60% du territoire avec une urbanisation en progression de +608 ha entre 1999 et 2009 et une consommation foncière de 150 ha pour les activités économiques sur cette décennie.

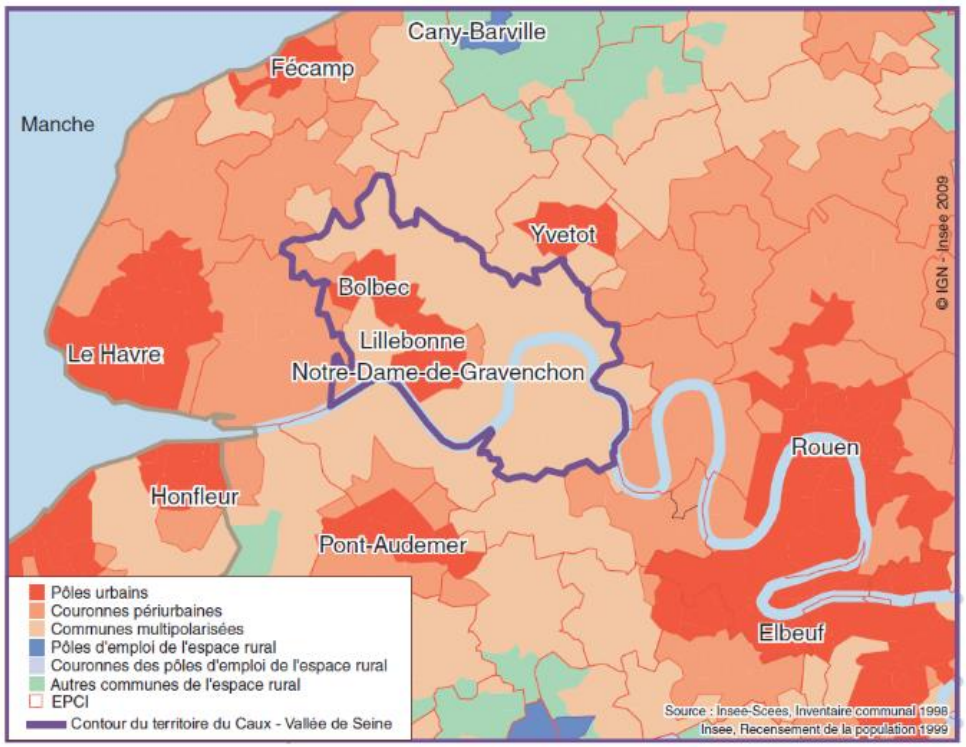
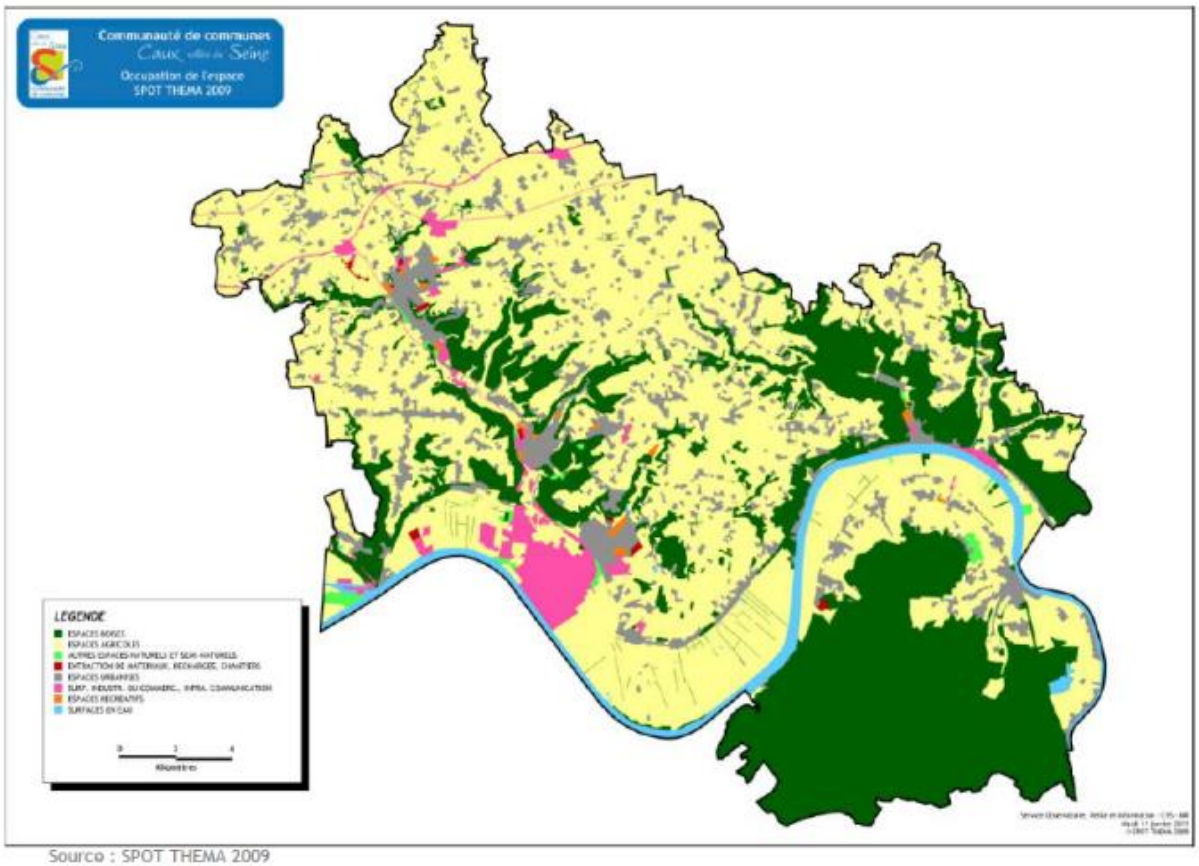


Figure 12. Les pôles urbains du territoire du SCOT Caux Vallée de Seine - INSEE, 2009

Intercalé entre les zones d'influence havraise et rouennaise, la Communauté d'Agglomération Caux Vallée de Seine offre un paysage rural, avec une influence urbaine assez forte et une pression foncière notable particulièrement sur les communes de vallée et de plaine alluviale. Selon les données du Registre Parcellaire Graphique de 2016, la part de l'espace agricole s'élève à 31.367 ha soit 54,5 % du territoire actuel de l'intercommunalité.



Source : SPOT THEMA 2009
Ref MP : TLVC002

Figure 13. L'occupation de l'espace à l'échelle du SCoT Caux Vallée de Seine - Extrait du diagnostic SCoT

L'espace agricole de la commune de Saint-Jean-de-Folleville atteint 709,84 ha, ce qui place la commune au 14ème rang de la Communauté d'Agglomération pour la surface agricole. En revanche, l'agriculture n'occupe que 51,5 % de cette vaste commune, le 36ème rang sur 50 de la Communauté d'agglomération.

Carte 2- Occupation du sol agricole sur Caux – p.26

On retrouve sur l'espace communal de Saint-Jean-de-Folleville les mêmes caractéristiques qu'à l'échelle supra : un caractère urbanisé marqué, cohabitant avec un vaste espace agricole.

H2V Industry

Création d'une usine de production massive d'hydrogène

Occupation du sol agricole - 2016

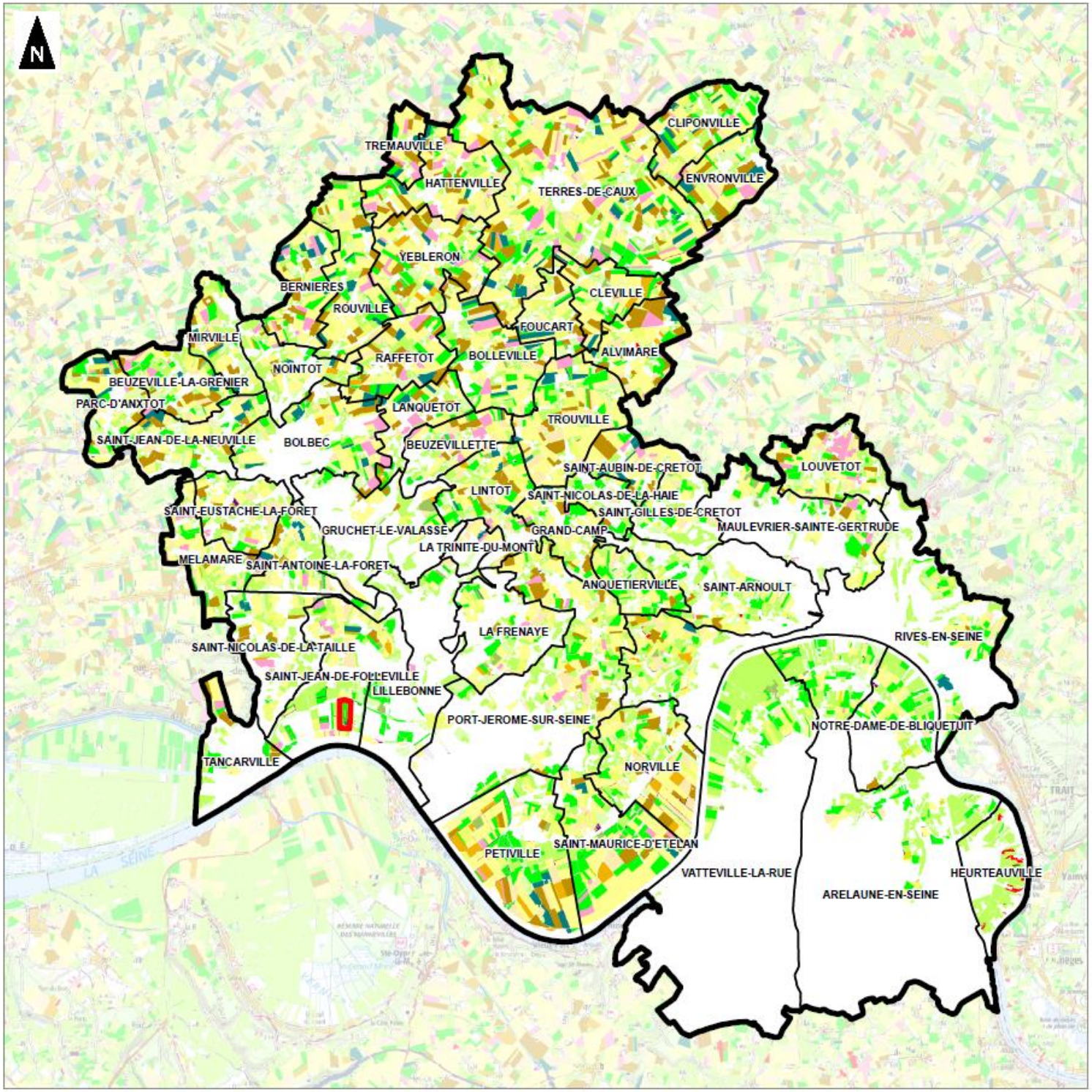
Caux Seine agglo

Limites communales

Localisation du projet

Types d'occupation du sol agricole en 2016 :

- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Autres céréales
- Colza
- Autres oléagineux
- Protéagineux
- Plantes à fibres
- Gel (surfaces gelées sans production)
- Fourrage
- Estives et landes
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Vergers
- Autres cultures industrielles
- Légumes ou fleurs
- Divers



0 5 10

Kilomètres

1:130 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2018
Source de fond de carte : IGN, SCAN100
Sources de données : RPG - IGN - auddicé urbanisme, 2018

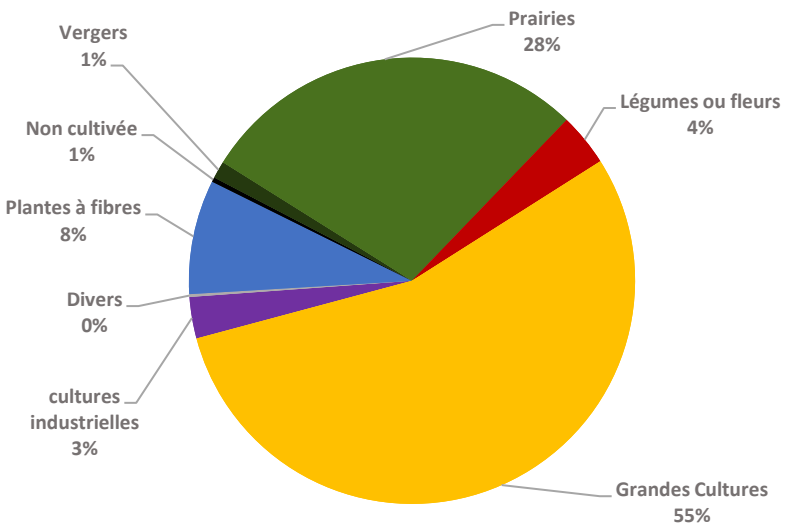


Figure 14. Répartition des surfaces agricoles (31 367 ha) par type de culture sur l'ensemble de la Communauté d'Agglomération Caux Vallée de Seine en 2016

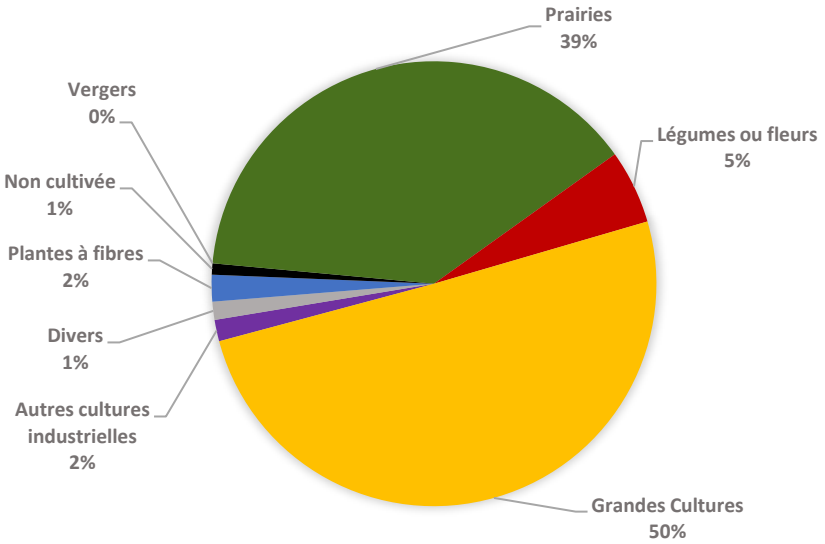


Figure 15. Répartition des surfaces agricoles par type de culture sur la commune de Saint-Jean-de-Folleville en 2016

L'assolement observé à l'échelle de l'intercommunalité et de la commune de Saint-Jean-de-Folleville est comparable avec :

- 50 à 55 % de ses surfaces en grandes cultures,
- 4 à 5 % de productions de légumes ou de fleurs

Une forte présence des prairies est observée sur le territoire communal avec 39 % contre 28 % à l'échelle de l'intercommunalité.

L'identification des parcelles au Registre Parcellaire Graphique à l'échelle du projet est reprise en annexe 1.

L'assolement dépend fortement des vocations et des potentiels agronomiques des sols. Le territoire d'étude est marqué par un fort contraste de ce point de vue entre les terres de vallée – vocations restreintes et potentiels moyens – et les terres de plateau – vocations larges et haut potentiel – considérées parmi les meilleurs sols de la région.

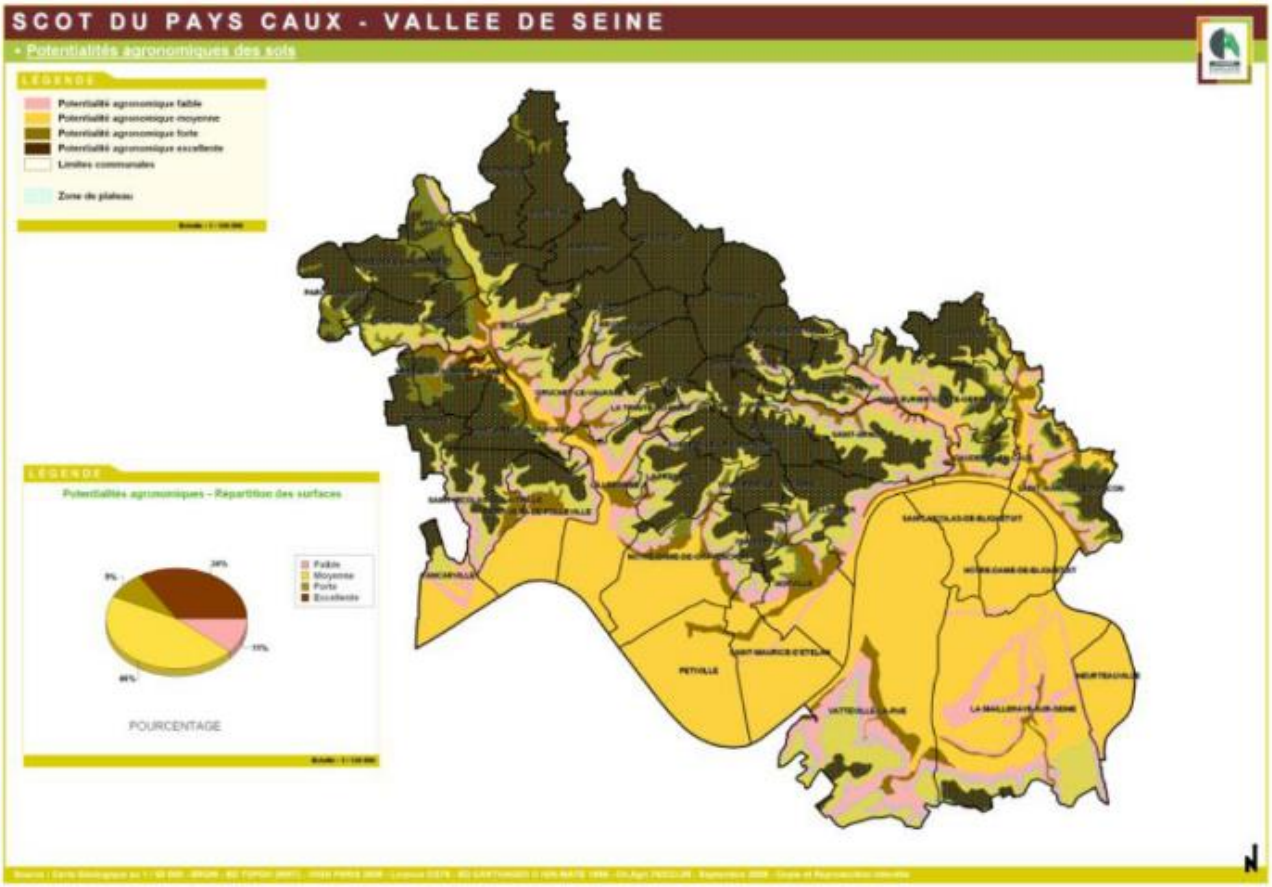


Figure 16. Potentiel agronomique des sols à l'échelle du SCOT Caux Vallée de Seine

2.2.2 Agroalimentaire

Le diagnostic du SCoT Caux Vallée de Seine identifie plusieurs entreprises de transformation localisées sur le territoire et liées aux productions agricoles du territoire :

- TEREOS STARCH & SWEETENERS LBN à Lillebonne pour la transformation du sucre,
- SENOBLE à Gruchet-le-Valasse pour la transformation du lait,
- TEILLAGE BELLET à Raffetot pour la transformation du lin.

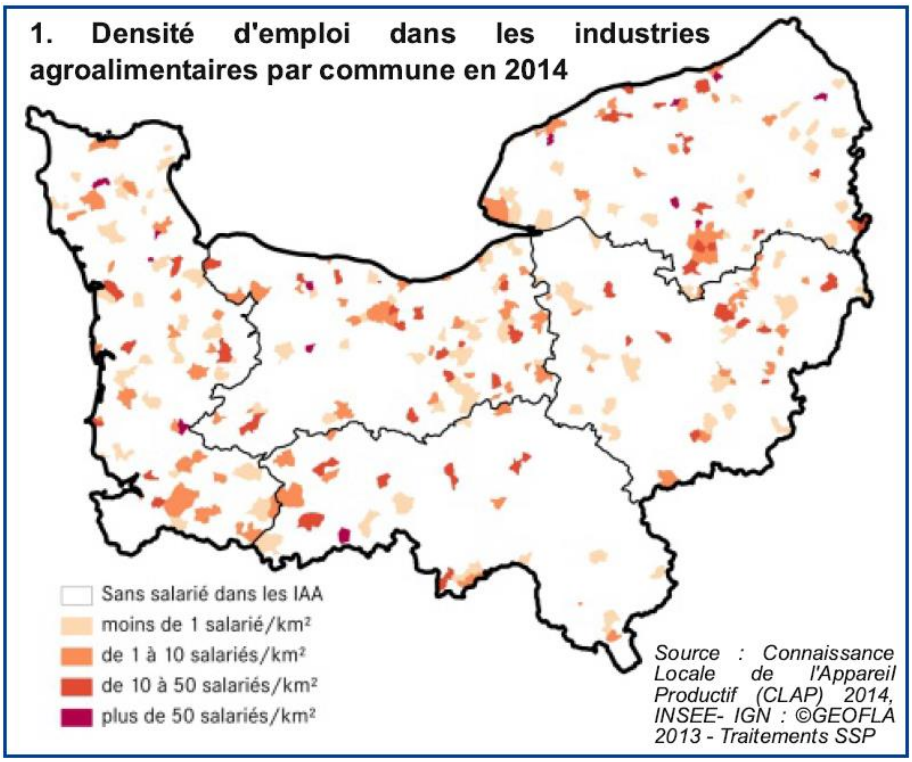


Figure 17. Les établissements IAA de + de 20 salariés en classe d'effectif et par code d'activités

La perte de surface agricole à vocation de grandes cultures est susceptible d'avoir un impact, en termes de valeur ajoutée et en termes d'emploi, sur les fournisseurs amont : intrants et services, et sur les industries de l'aval effectivement présentes dans l'économie locale.

Du fait de ses caractéristiques, la perte de surface agricole a un impact sur l'économie agroalimentaire qu'il convient de relativiser en s'appuyant sur une approche filière, et aux cas d'espèce sur les filières lait – viande et grandes cultures conformément à l'orientation technico-économique des exploitations agricoles du secteur et les types de cultures effectivement en place sur les ilots impactés par l'opération d'aménagement.

2.2.3 Filières amont et aval des exploitations impactées

Les fournisseurs et débouchés des exploitations impactées par le projet sont les suivants :

Entreprise	Commune	EPCI	Petite Région Agricole
Lethuillier	Gonneville-la-Mallet	Le Havre Seine Métropole	Pays de Caux
Agro-tech	Yvetot	CC Yvetot Normandie	Pays de Caux
Vandermeersch	Manneville-la-Goupil	CC La Campagne de Caux	Pays de Caux
Noriap	Fauville-en-Caux	CC Cœur de Caux	Pays de Caux
Lefebvre père et fils	Ecrainville	CC La Campagne de Caux	Pays de Caux
Dumesnil SA	Goderville	CC La Campagne de Caux	Pays de Caux
Vasset	Normanville	Évreux Portes de Normandie	Plateau d'Evreux Saint-André
Lactalis	Neufchatel-en-Bray	Communauté Bray-Eawy	Pays de Bray

Tableau 1. Fournisseurs et débouchés des exploitants concernés par le projet

CHAPITRE 3. ANALYSE DES EFFETS NEGATIFS ET POSITIFS DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE

3.1 Le bilan des effets du projet sur l'économie agricole

L'impact du projet s'entend en prenant en compte l'ensemble des effets directs et indirects : l'effet cumulé des différents aménagements liés au projet.

3.1.1 Compensation environnementale

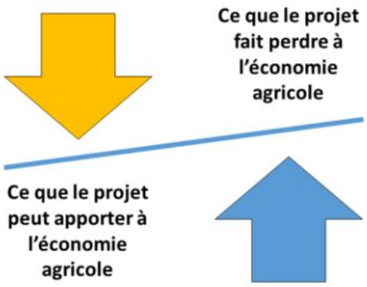
Les aménagements environnementaux et les mesures d'évitement et de réduction de l'impact environnemental du projet permettent de limiter les impacts résiduels, qui ne persistent que sur les zones humides. Dans le cadre d'une convention entre Caux Seine Agglo et l'Etat, signée le 31 juillet 2019, qui spécifie que pour tout projet d'aménagement au sein de la ZAC Port-Jérôme 2, la compensation totale est à la charge du maître d'ouvrage acquéreur, en revanche, seuls 10% doivent être réalisés sur site, les 90% restants peuvent être réalisés sur des terrains mis à disposition par Caux Seine Agglo dans le cadre de l'aménagement global de la zone.

L'aménagement prévu par H2V NORMANDY et présenté dans le cadre de l'étude d'impact prévoit une compensation zone humide d'environ 6 ha sur site, soit près de 50% de la surface impactée. La compensation résiduelle sera réalisée, comme le prévoit la convention, sur des terrains mis à disposition par Caux Seine Agglo. L'emplacement exact de ces compensations pour le projet H2V reste à définir, mais la pression supplémentaire sur les terres agricoles devrait être limitée.

Par ailleurs, la présence de cultures sur une zone humide est synonyme de dégradations et d'altérations des fonctionnalités (fonction hydrologique, fonction biologique et épuratoire) : la compensation zone humide présentée sur site a donc pour objectif d'améliorer ces fonctionnalités liées à ces zones humides. La restauration proposée est la suivante : reconstituer une mosaïque de milieux humides favorables à la biodiversité et cohérente avec les milieux impactés par le projet. Cette mosaïque de milieux comprendra : 1,6 ha de saulaies arbustives, 1,1 ha de roselières et 3,2 ha de prairies.

3.1.2 Bilan des effets de la perte de 30,69 ha sur l'économie agricole

- Développement d'espaces refuges pour les auxiliaires de cultures (prairie, roselière, saulaie arbustive)



- Perte de valeur ajoutée pour les exploitations
- Perte de valeur pour les filières amont (fournisseurs)
- Perte de valeur dans les filières aval (transformateurs, distributeurs)
- Perte de surface en herbe par incidence indirecte
- Pression foncière accrue liée au développement économique et de l'emploi

Développement d'espaces refuges pour les auxiliaires de cultures (prairie, roselière, saulaie arbustive)

Les mesures de compensation environnementale sur site prévoient l'implantation d'une zone prairiale, d'une roselière et d'une saulaie arbustive. Ces milieux naturels sont autant d'espaces potentiels de refuges pour les auxiliaires de cultures dont pourront bénéficier les parcelles agricoles alentours.

Perte de valeur ajoutée pour les exploitations

La perte de 30,69 ha de surfaces productives est une incidence directe pour les exploitations agricoles. Cette réduction des surfaces productives peut impliquer selon les cas des problèmes de rentabilisation du matériel et des outils de stockage.

Cette réduction des surfaces peut également engendrer des difficultés de conformité règlementaires pour les exploitants puisque les terres de l'emprise sont associées à des plans d'épandage, raisonnés à l'échelle des exploitations.

Par ailleurs, la perte foncière a un impact sur la rentabilité économique des structures.

Perte de valeur pour les filières amont (fournisseurs)

Les exploitations se voyant amputées de ces surfaces, les fournisseurs de matériels, de semences, d'engrais et de produits de traitement se trouvent affectés indirectement par la perte de ces surfaces productives.

Perte de valeur dans les filières aval (transformateurs, distributeurs)

La perte de surfaces productives agricoles conduisant à la perte de matières premières agricoles, elle conduit à une perte de valeur pour les transformateurs et les distributeurs agro-alimentaires.

Perte de surface en herbe par incidence indirecte

Bien que les Conventions d'Occupation Temporaire des parcelles demandent aux agriculteurs d'exploiter les terrains en prairies, il est constaté au registre parcellaire graphique (RPG) la présence de grandes cultures. Des études tendent à montrer que bien que le projet d'H2V se fasse sur des parcelles labourées, cette implantation conduira potentiellement au retournement de prairie permanentes à d'autres endroits dans le but de déplacer ou augmenter l'assolement de grandes cultures, économiquement plus compétitives.

Pression foncière accrue liée au développement économique et de l'emploi

Le développement économique et de l'emploi conduisent à augmenter la pression foncière sur un territoire donné. L'emploi proposé par le projet va notamment conduire des ménages à venir s'installer à proximité, ce qui peut venir accroitre la demande en propriété foncière.

Il est à noter que le projet ne crée pas d'incidence pour l'accès à d'autres parcelles.

3.2 Méthodologie générale d'évaluation financière

Les principes méthodologiques généraux ont été appliqués :

Identification du territoire d'impact :

- Analyse des orientations technico-économiques des exploitations impactées
- Analyse des orientations technico-économiques du périmètre élargi
- Analyse de la localisation des entreprises amont-aval des exploitations impactées

→ **Définition du périmètre perturbé et de son orientation technico-économique dominante**

Perte de valeur ajoutée agricole (a) :

- A partir de l'orientation technico-économique dominante du périmètre perturbé
- Evaluation financière de la valeur ajoutée perdue à partir des données nationales RICA

Perte de valeur ajoutée pour les industries et les organismes para agricoles (b) :

- Evaluation financière de la valeur ajoutée perdue à partir des productions et des charges liées aux organismes para-agricoles (données RICA)

Calcul de la valeur économique totale (a+b)

Calcul de la valeur économique actualisée : Montant de compensation final

L'indicateur choisi pour chiffrer l'impact de la destruction d'un hectare sur les filières est la perte de valeur ajoutée, au niveau de l'agriculture comme des opérateurs amont (fournisseurs) et aval (agroalimentaire).

Données utilisées

Le réseau d'information comptable agricole (Rica) est une enquête annuelle réalisée dans tous les États membres de l'Union européenne selon des règles et des principes communs.

Des données comptables et technico-économiques détaillées sont collectées auprès d'un échantillon d'exploitations agricoles afin d'analyser leurs revenus et leur diversité d'évaluer et de simuler l'impact des politiques agricoles.

La très grande diversité des exploitations agricoles rend indispensable leur classification. La statistique agricole européenne, et française en particulier, utilise depuis 1978 une typologie fondée sur l'orientation technico-économique des exploitations (Otex). Elles constituent un classement des exploitations selon leur production principale (par exemple « grandes cultures », « maraîchage », et « bovins lait », …).

La valeur ajoutée, calculée par système de production présent dans la zone d'étude et par hectare, est obtenue de la manière suivante : Production de l'exercice + rabais, ristournes, remises – charges opérationnelles – autres charges (hors fermage et charges de personnels).

Les variables des données RICA utilisées sont les suivantes :

- **Orientation technico-économique des exploitations (OTEX) :**

Classement des exploitations selon leur(s) production(s) principale(s) en fonction des PBS relatifs des différentes spéculations pratiquées.

- **SAU (superficie agricole utilisée) totale :**

Terres labourables, terres en maraîchage ou sous-verre, terres florales, cultures permanentes, prairies et pâturages (y compris landes et parcours productifs). Les jardins familiaux ne sont pas compris dans la SAU.

3.3 Délimitation du territoire d'impact

Le territoire d'impact peut être de deux ordres : un périmètre restreint, celui de l'impact du projet d'aménagement, et un périmètre élargi.

3.3.1 Périmètre restreint

Le périmètre restreint est composé des surfaces des trois exploitations agricoles concernées par le projet.

Ces trois exploitations ont une Convention d'Occupation Temporaire (COT) et ont l'obligation d'exploiter les parcelles en prairies. Selon le registre parcellaire graphique ces terres sont néanmoins exploitées en grandes cultures.

Dans la présente méthodologie, il a été choisi de contacter les exploitations ayant officiellement une COT et de ne pas tenir compte d'éventuels échanges de parcelles à l'amiable entre agriculteurs.

Selon les éléments transmis par les trois agriculteurs ayant une COT, **les trois exploitations sont en polyculture-polyélevage.**

Les agriculteurs exploitent sur les communes de Saint-Jean-de-Folleville, Petiville, Lillebonne, Saint-Nicolas-de-la-Taille, Raffetot, Gruchet-le-Valasse, Saint-Antoine-la-Forêt.

Toutes ces communes, à l'exception de Raffetot, sont des communes identifiées en polyculture-polyélevage. **L'OTEX représentative du périmètre restreint est donc bien la polyculture-polyélevage**.

La surface moyenne de ces exploitations est de 245 ha. Elles ont toutes des vaches laitières et des vaches allaitantes, et réalisent de la grande culture, des cultures industrielles (pommes de terre) et des oléagineux (colza).

Aucune des exploitations ne fait l'objet de label ou de signes de qualité (AOC ou Agriculture Biologique par exemple).

Une exploitation sur les trois réalise de la vente directe.

Les exploitants indiquent avoir des terres de moyenne ou bonne qualité. Aucun investissement n'a été réalisé sur les parcelles impactées et le projet n'induit pas d'enclavement.

3.3.2 Périmètre élargi

Le périmètre élargi peut potentiellement être défini par :

- La délimitation de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo, qui dispose des compétences aménagement et développement économique,
- La Petite Région Agricole, unités homogènes du point de vue agricole,
- Le territoire de la Région Normandie.

À l'échelle de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo, l'orientation technico-économique dominante du secteur est la **polyculture-polyélevage**.

Les régions agricoles (RA) et petites régions agricoles (PRA) ont été définies à partir de 1946 pour caractériser des zones agricoles homogènes.

Afin d'étudier l'évolution de l'agriculture, il était nécessaire de disposer d'un découpage stable de la France en unités aussi homogènes que possible du point de vue agricole, en s'affranchissant des découpages administratifs.

Largement inspirées des régions géographiques, les RA et PRA ont une taille intermédiaire entre la commune (zone trop petite pour présenter des résultats) et le département (zone trop hétérogène).

La commune de Saint-Jean-de-Folleville fait partie de la Petite Région Agricole de la Vallée de la Seine. Il s'agit d'une région couverte de forêts à l'intérieur des méandres et de cultures à la base de versants en pente douce. Les bourgs y sont importants, bénéficiant de l'industrialisation de la Basse Seine à l'aval de Paris. **A l'échelle de la Petite Région Agricole de la Vallée de la Seine, l'OTEX dominante est la polyculture-polyélevage** (47%), suivi de Bovins Mixte (10%).

La Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo fait également partie de la Petite Région Agricole du Pays de Caux, dont **l'orientation technico-économique dominante est également la polyculture-polyélevage**.

À l'échelle de la Région Normandie, l'orientation technico-économique dominante du secteur est la polyculture-polyélevage :

	OTEX des communes	Pourcentage
Polyculture et polyélevage	1202	37,8%
Bovins mixte	583	18,3%
Bovins lait	488	15,3%
Cultures générales (autres grandes cultures)	352	11,1%
Céréales et oléoprotéagineux (COP)	257	8,1%

	OTEX des communes	Pourcentage
Autres herbivores	131	4,1%
Granivores mixtes	64	2,0%
Bovins viande	33	1,0%
Fleurs et horticulture diverse	25	0,8%
Maraîchage	16	0,5%
Volailles	14	0,4%
Porcins	9	0,3%
Ovins et caprins	6	0,2%
Fruits et autres cultures permanentes	3	0,1%

Tableau 2. Orientations technico-économiques des communes de Normandie – RGA 2010

3.3.3 Périmètre perturbé

La commune d'implantation du projet fait partie de la Petite Région Agricole de la Vallée de la Seine, tandis que la Communauté d'Agglomération est à cheval entre la Petite Région Agricole de la Vallée de la Seine et celle du Pays de Caux.

Les fournisseurs et débouchés aval des exploitations sont majoritairement situés au sein de la Petite Région Agricole Pays de Caux.

Par ailleurs, l'orientation technico-économique dominante au sein de ces deux PRA est en polyculture-polyélevage et également représentative des OTEX des exploitations impactées.

Aussi, il est retenu un périmètre perturbé reprenant l'ensemble des deux Petites Régions Agricole de la Vallée de la Seine et du Pays de Caux, ayant comme OTEX principale la polyculture-polyélevage.

C'est sur cette OTEX que se basera l'évaluation financière détaillée ci-après.

3.4 L'évaluation financière et en termes d'emploi

Perte de valeur ajoutée agricole

Comme indiqué ci-dessus, la perte de valeur ajoutée est calculée de la manière suivante : Production de l'exercice + rabais, ristournes, remises – charges opérationnelles – autres charges (hors fermage et charges de personnels).

L'orientation technico-économique dominante et représentative du périmètre perturbé est la polyculture-polyélevage.

Les données RICA fournissent les valeurs suivantes pour la Région Normandie. Afin de s'affranchir de l'effet conjoncturel tout en restant dans le contexte économique actuel, la valeur ajoutée prise en compte est la valeur ajoutée moyenne sur les cinq dernières années pour lesquelles les données sont disponibles.

La valeur ajoutée prise en compte est ainsi la valeur ajoutée moyenne sur les cinq dernières années pour lesquelles les données sont disponibles (moyenne 2014-2018).

Année	2018	2017	2016	2015	2014
Production de l'exercice*	228,8 k€	227,3 k€	198,4 k€	234,1 k€	250,9 k€
+ Rabais, remises, ristournes obtenus*	0,9 k€	0,7 k€	1,0 k€	0,8 k€	0,8 k€
- charges d'approvisionnement*	86,2 k€	83,6 k€	84,2 k€	95,3 k€	107,1 k€
-Autres achats et charges externes (n.c. fermages)*	68,6 k€	66,6 k€	62,3 k€	62,5 k€	65,0 k€
Valeur Ajoutée*	74,8 k€	77,8 k€	52,9 k€	77,1 k€	79,6 k€
SAU moyenne	127 ha	121 ha	119 ha	131 ha	136 ha
Valeur Ajoutée à l'hectare	588 €/ha	643 €/ha	445 €/ha	589 €/ha	583 €/ha
Moyenne 2014-2018	570 €/ha				

*valeur moyenne en milliers d'euros courants

Tableau 3. Perte de valeur ajoutée en Normandie pour les systèmes en polyculture-polyélevage – SRISE 2020 sur données RICA 20102018

La valeur ajoutée moyenne est ainsi de 570 €/ha pour l'OTEX considéré dans le périmètre perturbé.

La perte d'emplois agricoles peut quant à elle être estimée comme suit. D'après les données du RICA, pour le modèle d'exploitation retenu : polyculture-polyélevage, la main-d'œuvre est de 2,2 ETP par exploitation pour une SAU moyenne de 144 ha. La perte de 30,69 ha représente ainsi 0,47 ETP agricole.

Perte de valeur ajoutée pour les industries et les organismes para agricoles

Industrie-agroalimentaire

Dans le panorama des industries agroalimentaires édition 2018, sur les données ESANE de 2016, le taux de valeur ajoutée des IAA est de 19%. La méthode cherche à trouver la valeur ajoutée des IAA en considérant la relation Valeur Ajoutée IAA = Chiffres d'Affaire - production agricole (achetée par les IAA). Les IAA ont néanmoins d'autres charges que l'achat de matière premières agricoles. Le taux de valorisation (Valeur Ajoutée IAA / produit agricole) calculé avec les données ESANE et RICA est de 0,27%.

À partir de cette production brute moyenne par hectare, la perte de valeur ajoutée des IAA peut être estimée comme suit :

Année	2018	2017	2016	2015	2014
Production de l'exercice*	228,8 k€	227,3 k€	198,4 k€	234,1 k€	250,9 k€
SAU moyenne	127 ha	121 ha	119 ha	131 ha	136 ha
Production à l'hectare	1798 €/ha	1877 €/ha	1668 €/ha	1789 €/ha	1838 €/ha
Moyenne 2014-2018	**1 794 €/ha**				

*valeur moyenne en milliers d'euros courants

Tableau 4. Production en Normandie pour les systèmes en polyculture-polyélevage – SRISE 2020 sur données RICA 20102018

Perte de valeur ajoutée IAA	
Production agricole	1 794 €/ha
Coefficient de valorisation	1,27
Production IAA	2 278 €/ha
Valeur ajoutée perdue IAA	484 €/ha

Tableau 5. Perte de valeur ajoutée des IAA – ESANE 2016

La valeur ajoutée par ETP est calculée à partir des caractéristiques de l'industrie agro-alimentaire par activité 2016, publié par l'INSEE, à partir des données ESANE.

La perte en termes d'emplois dans les IAA peut être estimée comme suit :

Perte d'emplois estimés IAA	
Valeur ajoutée perdue IAA	484 €/ha
Perte de surface agricole	30,69 ha
Valeur ajoutée perdue IAA	14 854 €
Valeur ajoutée / ETP moyen IAA	89 350 € / ETP
Nombre d'ETP	0,17 ETP

Tableau 6. Perte d'emplois des IAA – ESANE 2016

- **Organismes para-agricoles**

Il est possible d'estimer les incidences financières à partir de la perte des différentes charges payées par les exploitants aux organismes agricoles dans les données RICA.

Les charges suivantes sont reprises :

- Charges d'approvisionnements ;
- Travaux pour cultures et élevages ;
- Entretien des bâtiments et du matériel ;
- Personnel extérieur à l'entreprise ;
- Fournitures pour productions immobilisées ;
- Honoraires vétérinaires ;
- Autres honoraires.

La moyenne 2014-2018 indique une perte moyenne de chiffre d'affaires de 1 074 € / ha. Le taux de valeur ajoutée moyen du secteur des autres services principalement marchands étant de 20,3 % selon l'INSEE, cela traduit une perte de valeur ajoutée de 218 € / ha.

Année	2018	2017	2016	2015	2014
Charges d'approvisionnement*	86,2	83,6	84,2	95,3	107,1
Travaux pour cultures et élevages*	23,2	22,6	21,5	20,6	21
128,9Entretien des bâtiments et du matériel*	13,0	12,0	12,9	13,4	15,3
Personnel extérieur à l'entreprise*	1,3	0,5	0,4	0,6	0,6
Fournitures pour productions immobilisées*	1,9	2,6	0,7	0,4	0,7
Honoraires vétérinaires*	1,8	1,9	1,4	1,8	1,8
Autres honoraires*	5,3	5,8	6,5	6,7	6,7
Total charges	132,7	128,9	127,6	138,9	153,2
SAU moyenne	127 ha	121 ha	119 ha	131 ha	136 ha
Charges totales à l'hectare	1 045 €/ha	1 065 €/ha	1 072 €/ha	1 060 €/ha	1 126 €/ha
Moyenne 2014-2018	**1 074 €/ha**				

*valeur moyenne en milliers d'euros courants

Tableau 7. Charges d'approvisionnements en Normandie pour les systèmes en polyculture-polyélevage – SRISE 2020 sur données RICA 20102018

Perte de valeur ajoutée organismes para agricoles	
Charges liées aux organismes para-agricoles	1 074 €/ha
Taux de valeur ajoutée	20,3%
Valeur ajoutée perdue organismes para-agricoles	218 €/ha

Tableau 8. Perte de valeur ajoutée des organismes para-agricoles – RICA - INSEE

Il est compliqué de traduire cette perte de chiffre d'affaires en termes d'emplois du fait de la diversité des types d'entreprises concernées, de même, pour le taux d'investissement nécessaire pour retrouver la valeur ajoutée perdue à ce stade.

Évaluation des services environnementaux

À travers les mesures prévues dans le cadre de l'étude d'impact (restauration d'une zone humide de 6 ha, création d'une saulaie arbustive, d'une roselière et d'une prairie de fauche, préservation des milieux humides identifiés), aucune perte de services écosystémiques n'est attendue.

Ces mesures sont détaillées dans l'étude d'impact du projet et seront financées et n'entrent donc pas dans le cadre de la présente évaluation financière.

Par ailleurs, il s'agit de préciser que le projet est également porteur de gain pour l'environnement, via la production d'oxygène et la restauration d'une mosaïque de milieux humides sur une zone agricole homogène. Le projet permet également d'améliorer le bilan carbone des industriels à proximité consommant actuellement de l'hydrogène produit à base d'hydrocarbures.

Calcul de la valeur économique totale

Perte de valeur économique totale	
Valeur ajoutée agricole	570 €/ha
Valeur ajoutée perdue IAA	484 €/ha
Valeur ajoutée perdue para-agricole	218 €/ha
Valeur économique totale	**1 272 €/ha**

Tableau 9. Perte de valeur économique totale

Actualisation économique

Le temps de reconstitution de l'outil de production (délai entre perte de la valeur ajoutée et la mise en place d'une compensation opérationnelle) est évalué à 7 ans : c'est le temps moyen nécessaire pour que les exploitations du périmètre d'étude retrouvent leur « rythme de croisière » économique. Ce délai est généralement celui utilisé dans les études indemnitaires en s'appuyant sur les protocoles régionaux mis en place entre les Chambres d'agriculture et les DRFIP.

Le taux d'actualisation est fixé à 4 % : les valeurs ajoutées étant calculées pour plusieurs années successives, elles sont générées à des dates différentes et ne peuvent donc pas être directement additionnées. Pour y remédier, il est procédé à une actualisation de ces valeurs, ce qui permet de les ramener à une base commune et de les additionner. Il convient alors d'utiliser un taux d'actualisation économique fixé à 4% permettant de ramener sur une base commune les valeurs et les additionner dans le temps.

L'actualisation consiste à déterminer la valeur d'aujourd'hui de flux qui se produiront dans le futur : elle est donc l'inverse de la capitalisation. Elle permet de comparer des sommes reçues ou versées à des dates différentes. Le taux d'actualisation représente la disponibilité de l'argent dans le temps. Plus le taux d'actualisation est élevé, plus l'effet du temps vient réduire la valeur d'une somme d'argent.

Appelons x le taux d'actualisation. Le principe veut qu'un euro disponible dans un an est équivalent à (1 + x) euros disponibles aujourd'hui. La valeur à l'année n Vn d'une valeur actuelle Va est donc définie comme suit :

$$Vn = \frac{Va}{(1+x)^n}$$

La Valeur Économique totale est le cumul sur N années de ces valeurs Vn successives.

Sur une période de 7 ans, et avec un taux d'actualisation de 4 %, la Valeur Économique Totale est donc de 7 940 €/ha, soit un montant de compensation de 0,79 €/ m².

À l'échelle des 30,69 ha du projet, cela représente un montant de : 7 940 x 30,69 = 243 678 €.

3.5 Analyse des effets cumulés

Afin d'analyser les effets cumulés du projet avec ceux d'autres projets connus, il s'agit d'identifier les projets d'aménagement pour le développement **d'activités industrielles** à Saint-Jean-de-Folleville, et plus largement à l'échelle de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo, compétente en matière d'aménagement et de développement économique. Cette démarche de recensement a été réalisée à partir des dispositions des documents d'urbanisme en vigueur et permet d'identifier les emprises agricoles, identifiées au Registre Parcellaire Graphique 2017 et localisées dans la plaine alluviale, impactées à terme par les projets de **développement industriel**.

A l'échelle intercommunale, deux projets sont susceptibles d'accueillir de telles activités : Port-Jérôme II à Saint-Jean-de-Folleville et Port-Jérôme III à Petiville, pour une emprise globale de 550 ha.

Saint-Jean-de-Folleville

Le PLU de Saint-Jean-de-Folleville a été approuvé en 2008. Il reprend les dispositions de la ZAC de Port-Jérôme approuvée dans les années 1990. Au sein de la ZAC (370 ha), deux secteurs sont réglementés pour accueillir des activités industrielles :

- AUE : zone destinée à l'urbanisation future à vocation principales d'activités industrielles (90 ha répartis sur 2 sites)
- AUI : zone destinée à l'urbanisation future à vocation principales d'activités industrielles pouvant générer des risques (194 ha)

Au RPG 2017, environ 77 ha étaient déclarés comme agricoles dans le secteur AUE et environ 125 ha dans le secteur AUI (y compris l'emprise du projet de H2V NORMANDY).

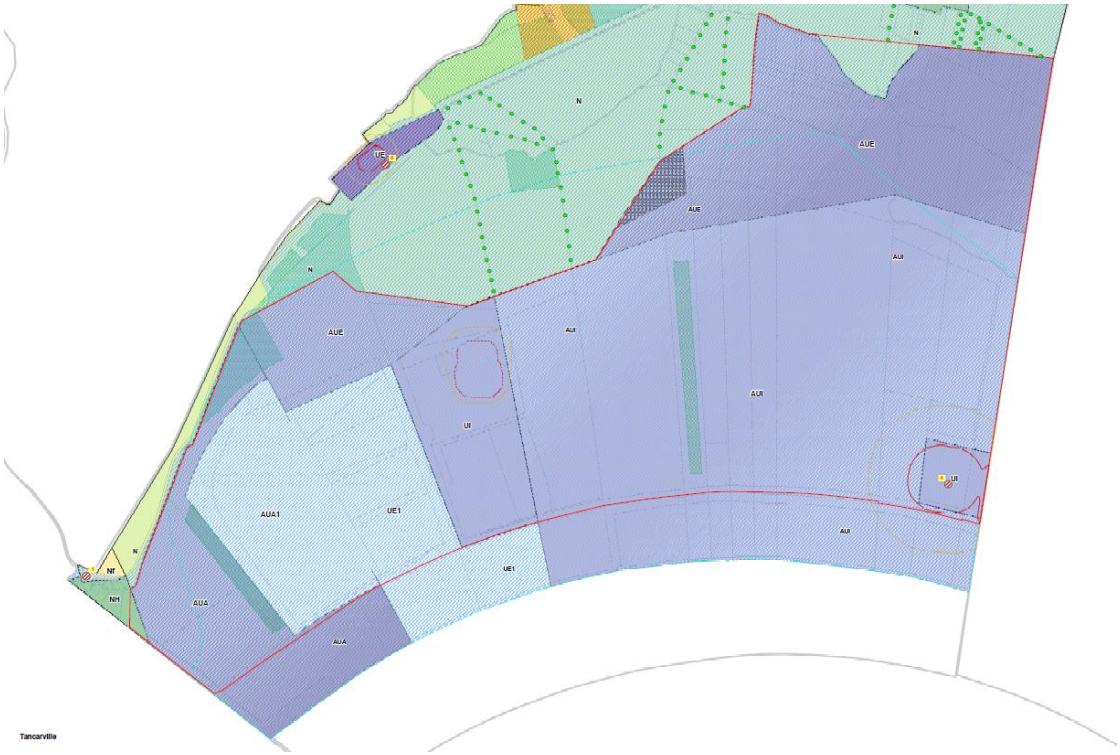


Figure 18. Extrait du plan de zonage du PLU de Saint-Jean-de-Folleville et tracé de la ZAC de Port-Jérôme (en rouge)

Petiville

Le PLU de Petiville a été approuvé en 2016. Il reprend les dispositions de la ZAC de Port-Jérôme approuvée dans les années 1990. Au sein de la ZAC (180 ha), deux secteurs sont réglementés pour accueillir des activités industrielles :

- 1AUI : zone d'urbanisation future destinée à accueillir des activités industrielles à court terme (15 ha) ;
- 2AUI : zone d'urbanisation future destinée à accueillir des activités industrielles à long terme (165 ha)

Au RPG 2017, environ 165 ha étaient déclarés comme agricoles dans l'ensemble des deux secteurs.

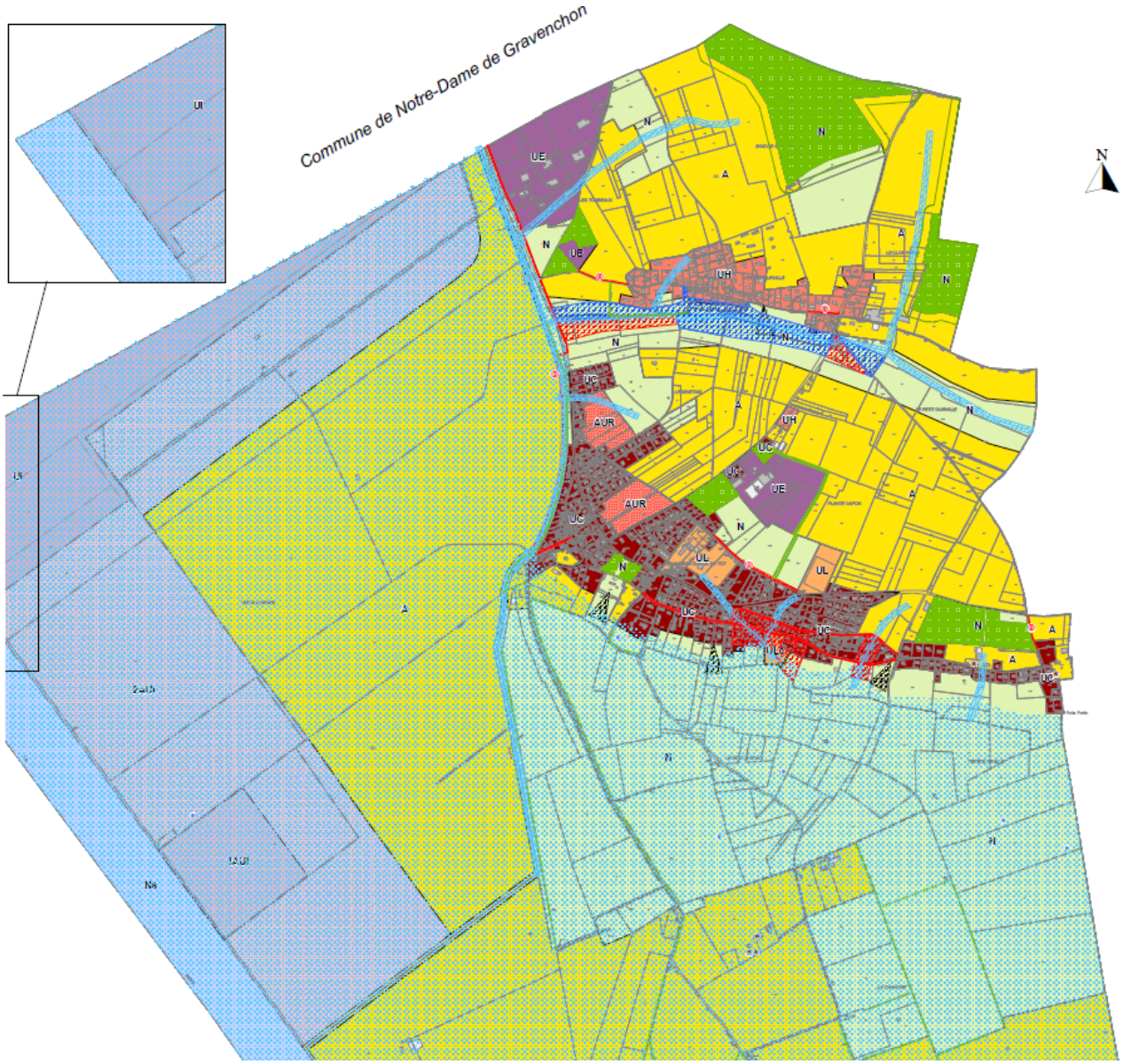


Figure 19. Extrait du plan de zonage du PLU de Petiville

Au final, dans l'environnement proche du projet d'H2V, et à l'échelle du territoire intercommunal, l'impact sur le foncier agricole du développement industriel est estimé à environ 367 ha pour la réalisation des zones d'activités de Port-Jérôme II et III.

Le développement industriel à l'échelle intercommunale aura des effets qui viendront se cumuler avec ceux du projet d'usine de production massive d'hydrogène d'H2V. Le cumul des pertes foncières pourrait entrainer la diminution des productions agricoles, la perte d'emplois voire la disparition de sièges d'exploitation en activité, une baisse d'activités pour les fournisseurs...

Selon le Recensement Général Agricole de 2010, la surface moyenne d'une exploitation agricole professionnelle sur le territoire de l'ex Haute-Normandie est de 116,2 ha. A titre de comparaison brute, la réalisation de Port-Jérôme II et III représenterait la disparition des terres d'un peu plus de 3 exploitations à l'échelle du territoire de Caux Seine Agglo.

CHAPITRE 4. LES JUSTIFICATIONS DES MESURES MISES EN PLACE POUR EVITER, REDUIRE ET COMPENSER LES EFFETS NEGATIFS

4.1 Évitement

Conformément aux dispositions introduites par l'article 28 de la loi LAAF, le porteur de projet s'est engagé dans la démarche « éviter, réduire, compenser » pour limite les atteintes au monde agricole.

Néanmoins, il s'agit de rappeler que le développement industriel dans le cadre de Port-Jérôme II et III est inscrit dans les documents de planification depuis les années 1990, à une époque où cette démarche n'était pas étudiée. De ce fait, l'impact du projet sur le foncier agricole ne peut être évité.

Plusieurs critères d'implantation ont été recherchés par H2V NORMANDY :

- L'implantation sur une zone industrielle prévue pour accueillir les projets comme H2V Normandy et disposant d'un foncier adapté au projet
- La proximité d'industriels consommateur d'hydrogène et émetteurs de CO2
- La maîtrise du risque industriel
- La proximité des différents réseaux (électricité haute tension, gaz, hydrogène, eau) nécessaires au fonctionnement de l'usine
- La réduction de l'empreinte foncière et environnementale du projet
- La préservation d'une zone pour une extension éventuelle du site.

Dans cette optique, H2V a rencontré Caux Seine Agglo afin d'envisager de possibles implantations.

Aucune parcelle en renouvellement urbain ou sur un site déjà artificialisé n'a été possible, à la fois pour des raisons de surfaces et également par la proximité de secteurs résidentiels.

Le choix d'implantation s'est donc porté sur la zone de Port-Jérôme II (PJ2) fléchée dans le SCoT pour accueillir de l'activité industrielle, sur un terrain en propriété de la Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo. La localisation du site avait en outre le grand intérêt d'être accessible en tri-modal : par la route portuaire et la RD 982, par le fleuve et par la voie ferrée.

4.2 Réduction

La réduction des impacts sur l'économie agricole est traduite dans le cadre du SCoT, qui encadre le développement économique en prévoyant ce développement industriel. La consommation foncière s'est ainsi faite sur des terres agricoles dont la qualité agronomique est moyenne, plutôt que permettre ce développement économique sur des terres de bonne qualité, comme sur les plateaux.

Afin d'éviter des incidences trop importantes sur les exploitations agricoles, le SCoT indique également que les sièges d'exploitation en activité doivent être protégés et leur développement assuré. À l'échelle de l'implantation de l'usine, aucun siège d'exploitation n'est concerné comme le montre la carte suivante.

De plus, il s'agit de préciser que la Communauté d'Agglomération a mis en place des Conventions d'Occupation Temporaire depuis plusieurs années avec les exploitants agricoles sur l'emprise du projet de

H2V, et également sur d'autres emprises dédiées à terme au développement économique. D'une certaine manière, cette politique volontaire de l'intercommunalité peut être considérée comme une mesure de réduction puisqu'elle a permis de maintenir une valorisation agricole sur ces emprises, dans l'attente de la concrétisation des projets industriels.

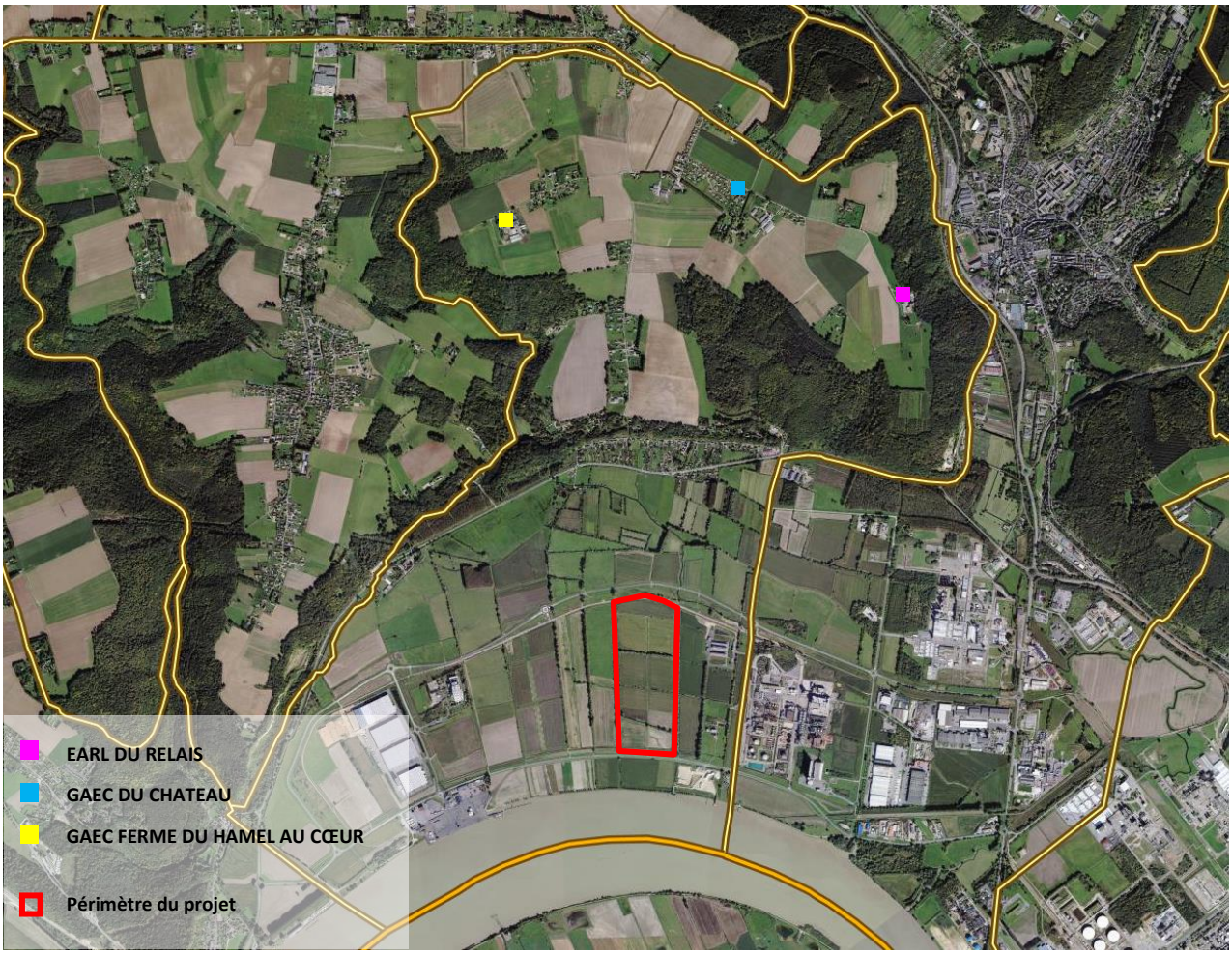


Figure 20. Localisation des exploitations agricoles des trois exploitants concernés par le projet

La consommation de foncier agricole n'ayant pu être évitée, H2V a cherché à optimiser l'implantation des deux unités de production d'hydrogène. Cette optimisation s'est faite :

- D'une part, en localisant les deux unités de production sur la moitié nord du site, en prévision d'autres unités de production sur la partie sud. Cette anticipation permet d'éviter une deuxième consommation de foncier agricole sur site différent si d'autres unités de production d'hydrogène s'avéraient nécessaires.
- D'autre part, par la localisation des mesures de compensation environnementale sur site, et directement en lien avec le projet sur la partie nord.

La partie Nord du site, à proximité du poste RTE, sera aménagée dans un premier temps tandis que la partie Sud le serait à moyen terme.

Le projet a étudié l'opportunité de maintenir un usage agricole sur une partie de l'emprise globale du site (ex : fauchage sur la partie Sud du site), mais cette hypothèse n'est pas conciliable avec les obligations de sécurité du site et les risques industriels générés par l'activité.

Le risque industriel principal lié à l'activité de H2V (production d'hydrogène) est une fuite, majeure ou mineure, entraînant une inflammation voire une explosion (cf étude de danger). Plusieurs mesures ont été mises en place pour réduire l'impact potentiel d'un accident : il n'y a pas de stockage important d'hydrogène sur le site, les équipements sont tous dans des bâtiments séparés, et les bâtiments sont éloignés de 70m les uns des autres afin d'éviter une propagation d'un accident entre eux.

Ces mesures expliquent également la superficie de terrain nécessaire et le positionnement des unités de production en milieu de terrain, à distance des limites de propriété, afin de contenir à l'intérieur du site les impacts potentiels d'un accident. En outre, une détection d'hydrogène et une chaine de sécurité sont mises en œuvre afin d'éviter tout accident.

4.3 Compensation

La Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo réfléchit actuellement à la création d'un fonds de compensation local à l'échelle de son territoire pour faciliter une réinjection de cet abondement dans l'économie agricole locale, par le financement d'actions ou de projets qui permettront à l'agriculture de se consolider (création de valeur ajoutée, amélioration des conditions d'exercice de l'activité agricole sur le territoire). Des projets collectifs sur le territoire pourraient ainsi être financés comme par exemple les projets émergents sur la filière biomasse.

La mise en place juridique et technique (composition et fonctionnement) d'un Comité de pilotage d'un fonds local de compensation agricole collective regroupant les différentes parties prenantes est en réflexion au sein de Caux Seine agglo. Un groupement de bureaux d'études a été missionné dans ce cadre par l'agglomération.

Des acteurs comme la chambre d'agriculture, l'Etat, l'entreprise ayant abondé au fonds seraient nécessairement associés, et d'autres acteurs majeurs du territoire, tel le Parc Naturel Région des Boucles de la Seine Normande, comme des acteurs de la filière agricole, pourraient également être consultés. Ce dispositif assurerait ainsi une efficacité de mise en œuvre des mesures et un pilotage stratégique cohérent à l'échelle du territoire.

Bien que l'entreprise ne soit pas compétente dans la mise en œuvre de projets agricoles collectifs, H2V souhaite être partie prenante au sein d'un comité de pilotage de ce type ou d'une instance décisionnelle locale sur l'attribution du montant de compensation financière.

H2V s'engage donc à financer un ou plusieurs projets collectifs identifiés par un éventuel comité de pilotage à hauteur de 243 678 € et à s'associer à la mise en œuvre de ces projets agricoles collectifs.

Afin de maintenir une dynamique de projet constructive et s'assurer de la bonne application du dispositif, des liens réguliers seront maintenus avec la DDTM 76. Les projets agricoles envisagés seront présentés en CDPENAF pour validation.

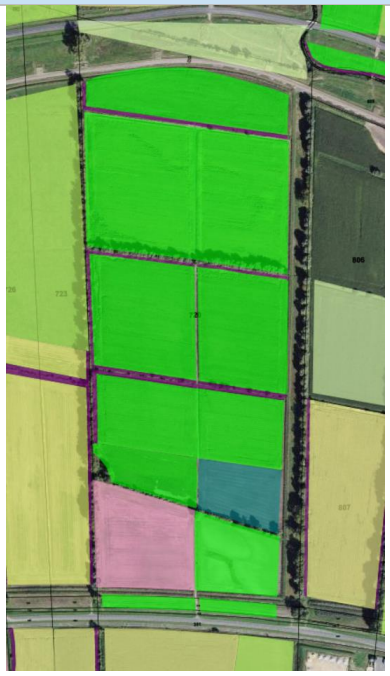
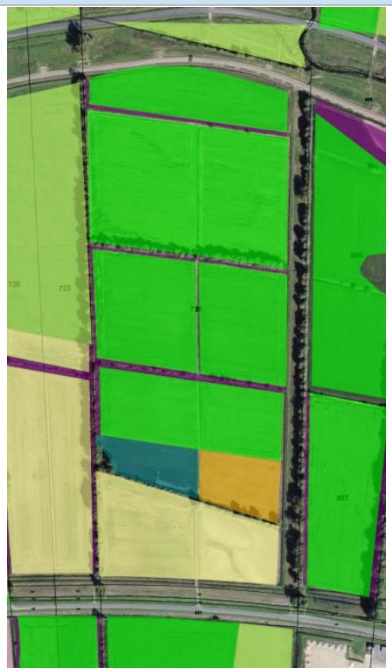
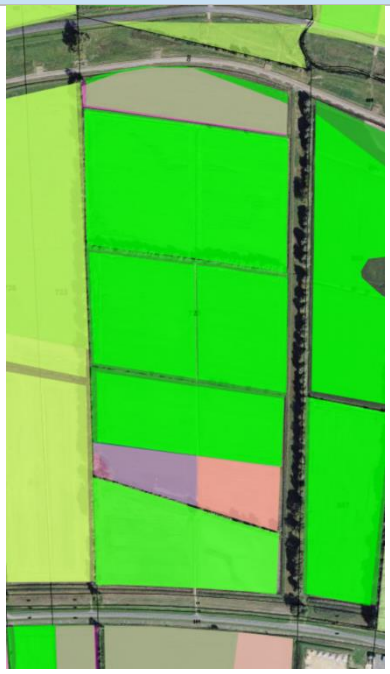
CHAPITRE 5. ANNEXES

Annexe 1 – Déclaration des surfaces exploitées

Le Registre Parcellaire Graphique identifie les parcelles agricoles faisant l'objet d'une déclaration PAC. Il montre que ce secteur a eu une vocation agricole au cours des dernières années.

Carte 2 - Occupation du sol agricole – 2014 – p.56

Les cultures dominantes identifiées sont :

2016	2015	2014
		
Maïs **Légumes ou fleurs** **Autres cultures industrielles**	**Maïs** **Blé tendre** **Autres cultures industrielles** **Autre oléagineux**	**Maïs** **Légumes ou fleurs** **Divers**

Suite aux entretiens avec les exploitants, l'assolement est légèrement différent que celui affiché par le Registre Parcellaire Graphique (RPG) de ces dernières années. Les exploitants déclarent n'avoir cultivé que du maïs, du blé et des légumes sur les parcelles de l'emprise du projet.

Le Registre Parcellaire Graphique identifie, au sein de ce périmètre, 14 ilots PAC d'une surface de plus de 30 hectares, pour des cultures principalement de maïs et cultures diverses.

NUM_ILOT	NOM_CULTU	SURF_GRAPH_ILOT_m²
7978548	Autres cultures industrielles	14742,2
8036346	Haies ou fossés	2604,31
8037631	Haies ou fossés	817,98
8038350	Haies ou fossés	3246,17
8040274	Haies ou fossés	794,595
8041202	Haies ou fossés	2440,06
7978549	Légumes ou fleurs	28209,4
7959856	Maïs grain et ensilage	84495,1
7959944	Maïs grain et ensilage	17813,4
7964718	Maïs grain et ensilage	32450,5
7964910	Maïs grain et ensilage	36601,3
7978550	Maïs grain et ensilage	12829,2
8023527	Maïs grain et ensilage	40770,2
8023546	Maïs grain et ensilage	29093,7
Surface comprise dans le projet en ha :		**30.69**

Tableau 10. Extrait du Registre Parcellaire Graphique 2016 sur le périmètre d'intervention

H2V Industry

Création d'une usine de production massive d'hydrogène

Occupation du sol agricole - 2016

- Caux Seine agglo
- Limites communales
- Localisation du projet

Types d'occupation du sol agricole en 2016 :

- Blé tendre
- Maïs grain et ensilage
- Orge
- Gel (surfaces gelées sans production)
- Fourrage
- Prairies permanentes
- Prairies temporaires
- Autres cultures industrielles
- Légumes ou fleurs
- Divers

0 500 1 000

Mètres

1:10 000

(Pour une impression sur format A3 sans réduction de taille)

auddicé

Réalisation : auddicé urbanisme, 2018
Source de fond de carte : IGN, SCAN25
Sources de données : RPG - IGN - auddicé urbanisme, 2018

Annexe 2 – Questionnaires agricoles

Étude de compensation agricole

Questionnaire à destination des exploitants agricoles

❖ Contexte réglementaire

En octobre 2014, l'article 28 de la loi LAAF a introduit dans **le code rural l'article L-112-1-3** annonçant l'application du principe Eviter, Réduire, Compenser pour l'agriculture.

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

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

Un décret détermine les modalités d'application du présent article, en précisant, notamment, les projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements publics et privés qui doivent faire l'objet d'une étude préalable. »

Le 31 août 2016, le MAAF a publié **le décret d'application n°2016-1190** relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation, qui précise les modalités d'application du principe ERC appliqué à l'agriculture. Sont concernés les projets cumulant les 3 critères suivants :

1. Projets soumis à étude d'impact systématique,
2. Emprise située sur des terres ayant eu un usage agricole au cours des 5 dernières années – ou des 3 dernières années en zone AU,
3. Surface prélevée définitivement supérieure au seuil fixé par le Préfet, 5 ha par défaut.

Les projets soumis à étude d'impact systématique sont listés à l'annexe de **l'article R122-2 du code de l'environnement**, liste dans laquelle figure :

- Les travaux d'aménagement urbains et ruraux : ZAC, permis d'aménager, lotissement et permis de construire dans les communes avec des documents d'urbanisme sans EE - ou sans doc d'urba. – ET supérieur à 40.000 m² de SHON ou supérieur à 10ha, les villages vacances (même seuils), camping, golf etc.

En conclusion, le projet d'aménagement envisagé à Saint-Jean-de-Folleville dans le secteur AUI entre dans le champ d'application du décret N°2016-1190.

❖ STATUT DE L'EXPLOITATION

1. Nom du chef d'exploitation : Fabien HERANVAL, Amélie RACINE et Benjamin RACINE

2. Age : 38, 29 et 30 ans

3. Adresse du siège principal d'exploitation :
EARL DU RELAIS - 1783, Rue de la Carrelette 76170 SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE

4. Statut juridique de l'exploitation :
☐ entreprise individuelle
☒ EARL (exploitation agricole à responsabilité limitée)
☐ GAEC (groupement agricole d'exploitation en commun)
☐ SCEA (société civile d'exploitation agricole)
☐ autre, à préciser :

5. Nombre d'exploitants (conjoint collaborateur, associés,…). A préciser : 3

6. L'exploitation embauche-t-elle des salariés ? ☐Oui ☒ Non
Si oui, préciser le nombre d'Equivalent Temps Plein :

7. L'agriculture est-elle l'activité principale du chef d'exploitation ? ☒Oui ☐ Non
Si non, quelle est l'activité principale ?

❖ ACTIVITES DE L'EXPLOITATION

8. Quelle est la surface de l'exploitation agricole totale utilisée : 235 ha

9. Sur quelles communes exploitez-vous ? : Saint-Jean-de-Folleville, Petiville, Lillebonne, Saint-Nicolas-de-la-Taille et d'autres communes du canton.

10. Si vous pratiquez une activité d'élevage, quelle est la taille de votre cheptel :

Elevage	Nombre
Vaches laitières	60 à 70
Vaches allaitantes	50
Veaux de boucherie et/ou bovins à l'engraissement	0
Porc	0
Lapins (animaux sevrés)	0
Volailles, gibier à plumes	0
Equidés	0
Autres, à préciser :	0

11. Si vous pratiquez la culture, quels types de culture pratiquez-vous ? Cochez les cases (**Type de cultures en 2018)** :

☒ Blé tendre
☒ Maïs grain et ensilage
☐ Orge
☐ Autres céréales, à préciser :
☒ Colza
☒ Pommes de terre
☐ Légumes frais
☐ Protéagineux (pois, féverole, …)
☐ Culture fruitière non permanente (fraises, …)
☐ Culture permanente (arbres fruitiers, …)
☐ Fourrage
☐ Prairie permanente
☐ Prairie temporaire
☐ Jachère
Autre, à préciser : lin

12. L'exploitation est-elle distinguée par des signes de qualité et labels des produits ? (AOC, Agriculture Biologique, divers Labels, etc.) ☐Oui ☒ Non

13. Pratiquez-vous de la vente directe ? ☐Oui ☒ Non
Si oui, a-t-elle un local dédié à la vente ? ☐Oui ☐ Non

14. L'exploitation a-t-elle des ateliers de production atypiques (horticulture, atelier de transformation, élevage de chiens…) ? ☐Oui ☒ Non

❖ ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

15. Le parcellaire de l'exploitation a-t-il été remembré ? ☒Oui ☐ Non
Si oui, à quelle date ?

16. Quel pourcentage des terres de l'exploitation est en fermage ? Environ 30 à 40 %

17. L'organisation parcellaire de l'exploitation est :

☐ plutôt regroupée

☒ plutôt dispersée en îlots (sur plusieurs communes)

☐ très émiettée

❖ SUR LES PARCELLES IMPACTEES

18. Quel est l'assolement des parcelles impactées sur les 3 dernières années ?

- 2018 : blé & maïs
- 2017 : maïs
- 2016 : blé & maïs

10 ha en maïs, le reste en blé
3 ha : carottes, poireaux et betteraves

19. L'exploitation était-elle propriétaire des parcelles impactées ? ☐Oui ☒ Non

20. La qualité des terres exploitées est considérée comme :

☐ potentiellement bonne

☒ potentiellement moyenne (localisation dans le marais, soumis aux inondations)

☐ potentiellement mauvaise

21. Quels sont les rendements moyens constatées sur la/les parcelles (pour chaque type de culture, en quintaux / ha) :
Blé : 64 quintaux / ha
Maïs : 85 quintaux / ha

22. Des investissements ont-ils été réalisés sur la/les parcelles (drainage, plantations, mares…)
☐Oui ☒ Non

23. Le projet a-t-il des incidences sur l'enclavement / l'accès d'autres parcelles ?
☐Oui ☒ Non
Si oui, lesquelles ?

❖ PROJETS ET AVENIR DE L'EXPLOITATION

24. Si le chef d'exploitation a plus de 50 ans, a-t-il un repreneur ? ☐Oui ☒ Non
Si non, quel devenir pour ses terres et ses bâtiments ?

❖ QUESTIONS DIVERSES

25. Autre(s) élément(s) que vous souhaiteriez porter à notre connaissance ?

❖ STATUT DE L'EXPLOITATION

1. Nom du chef d'exploitation : Arnaud HIS, Sébastien HIS

2. Age : 43 et 47 ans

3. Adresse du siège principal d'exploitation :
GAEC DU CHATEAU : 10, Rue du Château - 76170 SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE

4. Statut juridique de l'exploitation :
☐ entreprise individuelle
☐ EARL (exploitation agricole à responsabilité limitée)
☒ GAEC (groupement agricole d'exploitation en commun)
☐ SCEA (société civile d'exploitation agricole)
☐ autre, à préciser :

5. Nombre d'exploitants (conjoint collaborateur, associés,…). A préciser : 3

6. L'exploitation embauche-t-elle des salariés ? ☐Oui ☒ Non
Si oui, préciser le nombre d'Equivalent Temps Plein :

7. L'agriculture est-elle l'activité principale du chef d'exploitation ? ☒Oui ☐ Non
Si non, quelle est l'activité principale ?

❖ ACTIVITES DE L'EXPLOITATION

8. Quelle est la surface de l'exploitation agricole totale utilisée : 300 ha

9. Sur quelles communes exploitez-vous ? : communes du canton.

10. Si vous pratiquez une activité d'élevage, quelle est la taille de votre cheptel :

Elevage	Nombre
Vaches laitières	60
Vaches allaitantes	120
Veaux de boucherie et/ou bovins à l'engraissement	0
Porc	0
Lapins (animaux sevrés)	0
Volailles, gibier à plumes	0
Equidés	0
Autres, à préciser :	0

11. Si vous pratiquez la culture, quels types de culture pratiquez-vous ? Cochez les cases (**Type de cultures en 2018)** :

☒ Blé tendre
☒ Maïs grain et ensilage
☐ Orge
☐ Autres céréales, à préciser :
☒ Colza
☐ Pommes de terre
☐ Légumes frais
☐ Protéagineux (pois, féverole, …)
☐ Culture fruitière non permanente (fraises, …)
☐ Culture permanente (arbres fruitiers, …)
☐ Fourrage
☐ Prairie permanente
☒ Prairie temporaire
☐ Jachère
Autre, à préciser : lin, betterave

12. L'exploitation est-elle distinguée par des signes de qualité et labels des produits ? (AOC, Agriculture Biologique, divers Labels, etc.) ☐Oui ☒ Non

13. Pratiquez-vous de la vente directe ? ☒Oui ☐ Non
Si oui, a-t-elle un local dédié à la vente ? Livraison à domicile ☐Oui ☒ Non

14. L'exploitation a-t-elle des ateliers de production atypiques (horticulture, atelier de transformation, élevage de chiens…) ? ☐Oui ☒ Non

❖ ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

15. Le parcellaire de l'exploitation a-t-il été remembré ? ☐Oui ☒ Non
Si oui, à quelle date ?

16. Quel pourcentage des terres de l'exploitation est en fermage ? 98 % en fermage

17. L'organisation parcellaire de l'exploitation est :

☐ plutôt regroupée

☒ plutôt dispersée en îlots (sur plusieurs communes)

☐ très émiettée

❖ SUR LES PARCELLES IMPACTEES

18. Quel est l'assolement des parcelles impactées sur les 3 dernières années ?

- 2018 : maïs
- 2017 : maïs
- 2016 : maïs

19. L'exploitation était-elle propriétaire des parcelles impactées ? ☐Oui ☒ Non

20. La qualité des terres exploitées est considérée comme :

☐ potentiellement bonne

☒ potentiellement moyenne (localisation dans le marais, soumis aux inondations)

☐ potentiellement mauvaise

21. Quels sont les rendements moyens constatées sur la/les parcelles (pour chaque type de culture, en quintaux / ha) :
Maïs : 105 quintaux / ha

22. Des investissements ont-ils été réalisés sur la/les parcelles (drainage, plantations, mares…)
☐Oui ☒ Non

23. Le projet a-t-il des incidences sur l'enclavement / l'accès d'autres parcelles ?
☐Oui ☒ Non
Si oui, lesquelles ?

❖ PROJETS ET AVENIR DE L'EXPLOITATION

24. Si le chef d'exploitation a plus de 50 ans, a-t-il un repreneur ? ☐Oui ☒ Non
Si non, quel devenir pour ses terres et ses bâtiments ?

❖ QUESTIONS DIVERSES

25. Autre(s) élément(s) que vous souhaiteriez porter à notre connaissance ?

STATUT DE L'EXPLOITATION

1. Nom du chef d'exploitation : Thierry TROUVAY, Germain TROUVAY et Thomas TROUVAY

2. Age : 60, 33 et 35 ans

3. Adresse du siège principal d'exploitation :
GAEC FERME DU HAMEL AU CŒUR : 51, Rue du Hamel au Cœur - 76170 SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE

4. Statut juridique de l'exploitation :
☐ entreprise individuelle
☐ EARL (exploitation agricole à responsabilité limitée)
☒ GAEC (groupement agricole d'exploitation en commun)
☐ SCEA (société civile d'exploitation agricole)
☐ autre, à préciser :

5. Nombre d'exploitants (conjoint collaborateur, associés,…). A préciser : 3

6. L'exploitation embauche-t-elle des salariés ? ☒Oui ☐ Non
Si oui, préciser le nombre d'Equivalent Temps Plein : 2 salariés et 2 apprentis

7. L'agriculture est-elle l'activité principale du chef d'exploitation ? ☒Oui ☐ Non
Si non, quelle est l'activité principale?

❖ ACTIVITES DE L'EXPLOITATION

8. Quelle est la surface de l'exploitation agricole totale utilisée : 200 ha

9. Sur quelles communes exploitez-vous ? : Saint-Jean-de-Folleville, Saint-Nicolas-de-la-Taille, Raffetot, Gruchet-le-Valasse, Saint-Antoine-la-Forêt, …

10. Si vous pratiquez une activité d'élevage, quelle est la taille de votre cheptel :

Elevage	Nombre
Vaches laitières	150
Vaches allaitantes	20
Veaux de boucherie et/ou bovins à l'engraissement	0
Porc	0
Lapins (animaux sevrés)	0
Volailles, gibier à plumes	0
Equidés	0
Autres, à préciser :	0

11. Si vous pratiquez la culture, quels types de culture pratiquez-vous ? Cochez les cases (**Type de cultures en 2018)** :

☒ Blé tendre
☒ Maïs grain et ensilage
☒ Orge
☐ Autres céréales, à préciser :
☐ Colza
☒ Pommes de terre
☐ Légumes frais
☐ Protéagineux (pois, féverole, …)
☐ Culture fruitière non permanente (fraises, …)
☐ Culture permanente (arbres fruitiers, …)
☐ Fourrage
☐ Prairie permanente
☐ Prairie temporaire
☐ Jachère
Autre, à préciser : lin, miscanthus, betterave

12. L'exploitation est-elle distinguée par des signes de qualité et labels des produits ? (AOC, Agriculture Biologique, divers Labels, etc.) ☐Oui ☒ Non

13. Pratiquez-vous de la vente directe ? ☐Oui ☒ Non
Si oui, a-t-elle un local dédié à la vente ? ☐Oui ☐ Non

14. L'exploitation a-t-elle des ateliers de production atypiques (horticulture, atelier de transformation, élevage de chiens…) ? ☐Oui ☒ Non

❖ ORGANISATION DE L'EXPLOITATION

15. Le parcellaire de l'exploitation a-t-il été remembré ? ☐Oui ☒ Non
Si oui, à quelle date ?

16. Quel pourcentage des terres de l'exploitation est en fermage ? Environ 25 %

17. L'organisation parcellaire de l'exploitation est :

☐ plutôt regroupée

☒ plutôt dispersée en îlots (sur plusieurs communes)

☐ très émiettée

❖ SUR LES PARCELLES IMPACTEES

18. Quel est l'assolement des parcelles impactées sur les 3 dernières années ?

- 2018 : maïs
- 2017 : maïs
- 2016 : maïs

L'année 2017 ayant été très humide, l'assolement initialement prévu (lin et pomme de terre) a été modifié.

19. L'exploitation était-elle propriétaire des parcelles impactées ? ☒Oui ☐ Non

20. La qualité des terres exploitées est considérée comme :

☒ potentiellement bonne (malgré le caractère humide du secteur)

☐ potentiellement moyenne

☐ potentiellement mauvaise

21. Quels sont les rendements moyens constatées sur la/les parcelles (pour chaque type de culture, en quintaux / ha) :
Maïs : 110-120 quintaux / ha

22. Des investissements ont-ils été réalisés sur la/les parcelles (drainage, plantations, mares…)
☐Oui ☒ Non

23. Le projet a-t-il des incidences sur l'enclavement / l'accès d'autres parcelles ?
☐Oui ☒ Non
Si oui, lesquelles ?

❖ PROJETS ET AVENIR DE L'EXPLOITATION

24. Si le chef d'exploitation a plus de 50 ans, a-t-il un repreneur ? ☐Oui ☐ Non
Si non, quel devenir pour ses terres et ses bâtiments ?

❖ QUESTIONS DIVERSES

25. Autre(s) élément(s) que vous souhaiteriez porter à notre connaissance ?

L'arrêt de l'exploitation des terres comprises dans l'emprise du projet implique une nouvelle répartition de l'assolement, déjà particulièrement contraint.

Par ailleurs, l'exploitant agricole rappelle que le GAEC exploitait 80 ha sur l'emprise de la zone d'activités de Radicatel au début des 2000, contre environ 10 ha à ce jour.