

TERRALTO

ENSEMBLE FAISONS VIVRE VOS PROJETS



RAPPORT D'ETUDE

Etude préalable relative à l'impact
sur l'économie agricole

***Interconnexion GridLink et son
raccordement***



SOMMAIRE



PARTIE 1 – Description du projet et délimitation du périmètre	10
PARTIE 2 – Etat des lieux de l'économie agricole du territoire étudié	25
PARTIE 3 – Etude des effets du projet sur l'économie agricole du territoire.....	59
PARTIE 4 – Etude des mesures d'évitement, réduction et compensation des impacts.....	71

CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Une création liée à une opération d'envergure Européenne : le projet GridLink

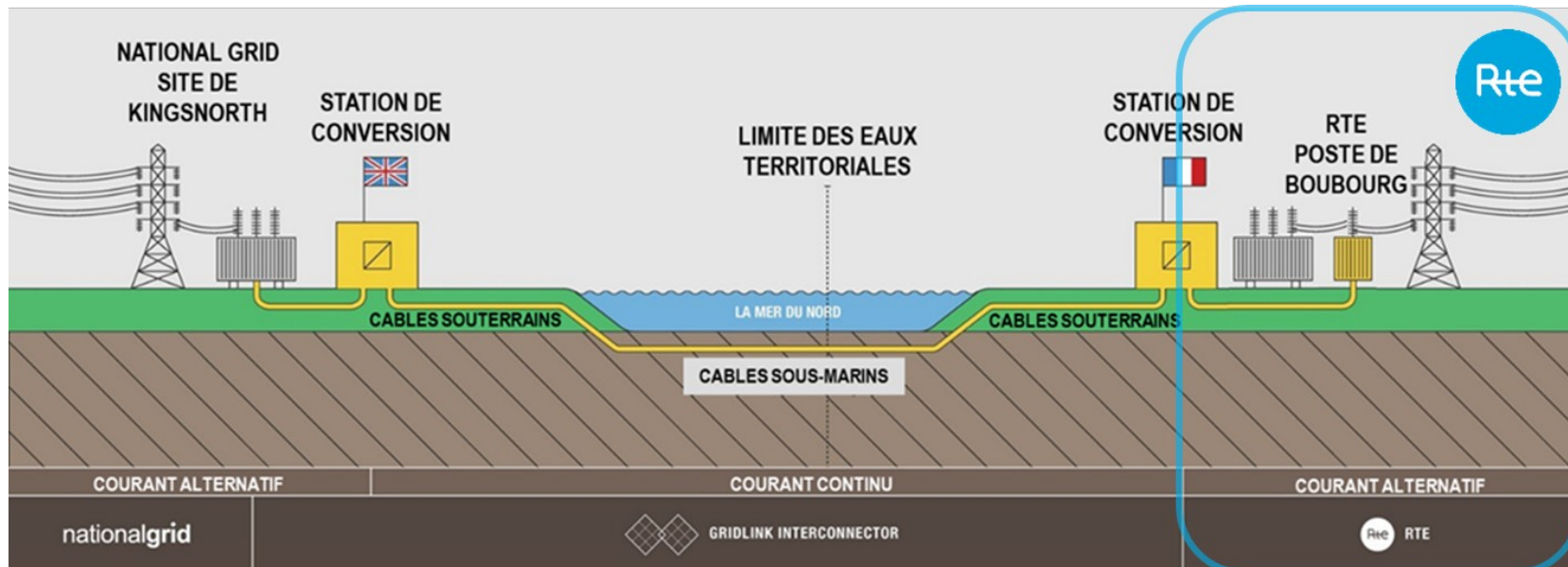
➤ Qu'est ce que le projet GridLink ?

- Interconnexion permettant d'échanger de l'électricité entre la France et l'Angleterre
- Une traversée de la mer du Nord par deux câbles sous-marins, puis en souterrain sur les terrains du Grand Port Maritime de Dunkerque (GPMD) autonome jusqu'à une station de conversion qui serait créée sur Bourbourg, au nord-est de l'échangeur 52 de l'A16, dans la zone de Grande Industrie du GPMD

➤ Quel rôle sur la création du poste électrique de Bourbourg ?

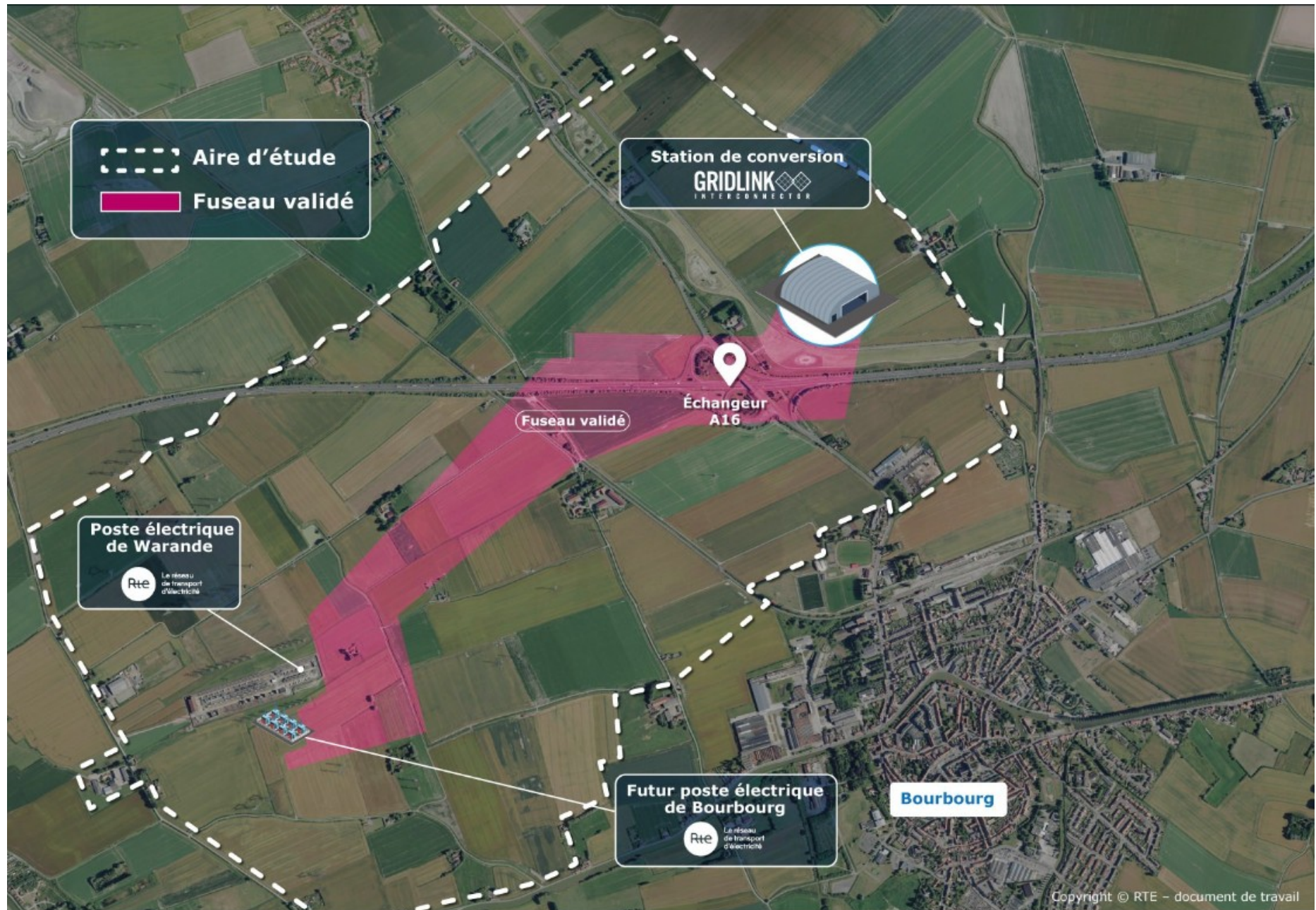
- Raccordement nécessaire de l'interconnexion GridLink au réseau de transport d'électricité Français par RTE
- Création d'une liaison souterraine double à 400 000 volts depuis la station de conversion GridLink vers le site électrique RTE actuel de Warande situé à Bourbourg, sur environ 3 km
- Des besoins d'aménagement et d'extension du site électrique sont nécessaires pour accueillir les deux nouvelles liaisons ainsi que les transits induits par l'interconnexion. L'emprise nécessaire à l'extension du poste est prévue sur des surfaces agricoles

MISE EN SERVICE : mi 2026

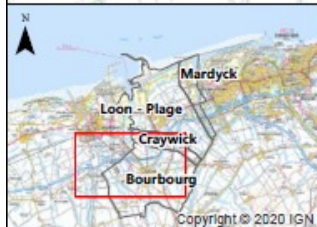
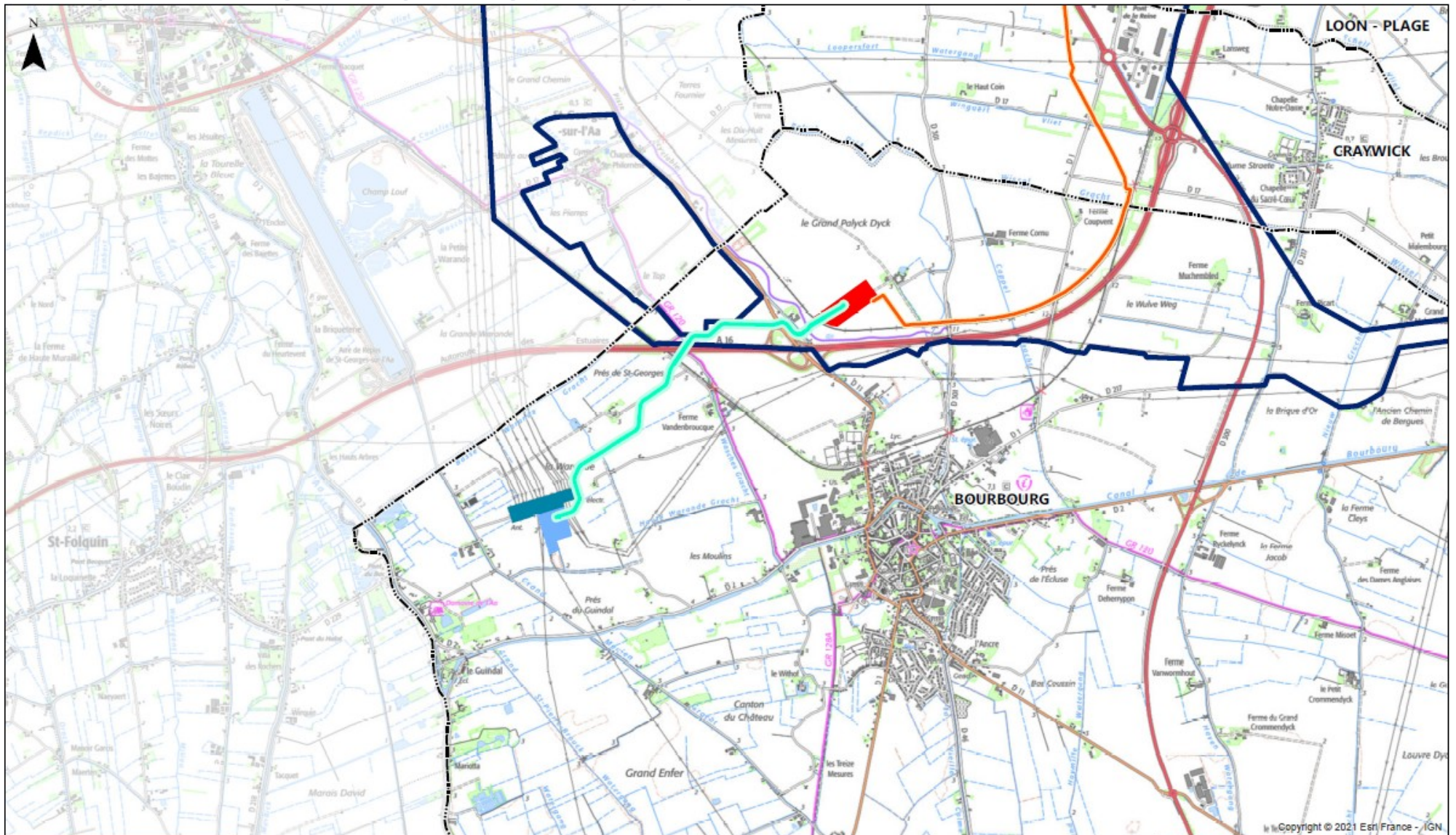


CONTEXTE DE L'ÉTUDE

Focus sur le raccordement du projet GridLink au réseau français



PRÉSENTATION DU PROJET GLOBAL



Légende :

- Limite de commune
- Périmètre du Grand Port Maritime de Dunkerque

- Liaison souterraine Gridlink
- Emprise du chantier Gridlink
- Liaison souterraine RTE
- Emprise du chantier RTE
- Poste électrique RTE de Bourbourg (à construire)
- Poste électrique RTE de Warande (existant)
- Station de conversion Gridlink

ARCADIS

PROJET RTE

DEMANDE DE DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE

PLAN DE SITUATION DU RACCORDEMENT AU RÉSEAU DE TRANSPORT D'ÉLECTRICITÉ DE L'INTERCONNEXION GRIDLINK

Source des données : GridLink-2021, RTE-2021, BDTopo (I.G.N.)-2019, GPMD-2020, SCAN25 (I.G.N.)-2021, SCAN100 (I.G.N.)-2020

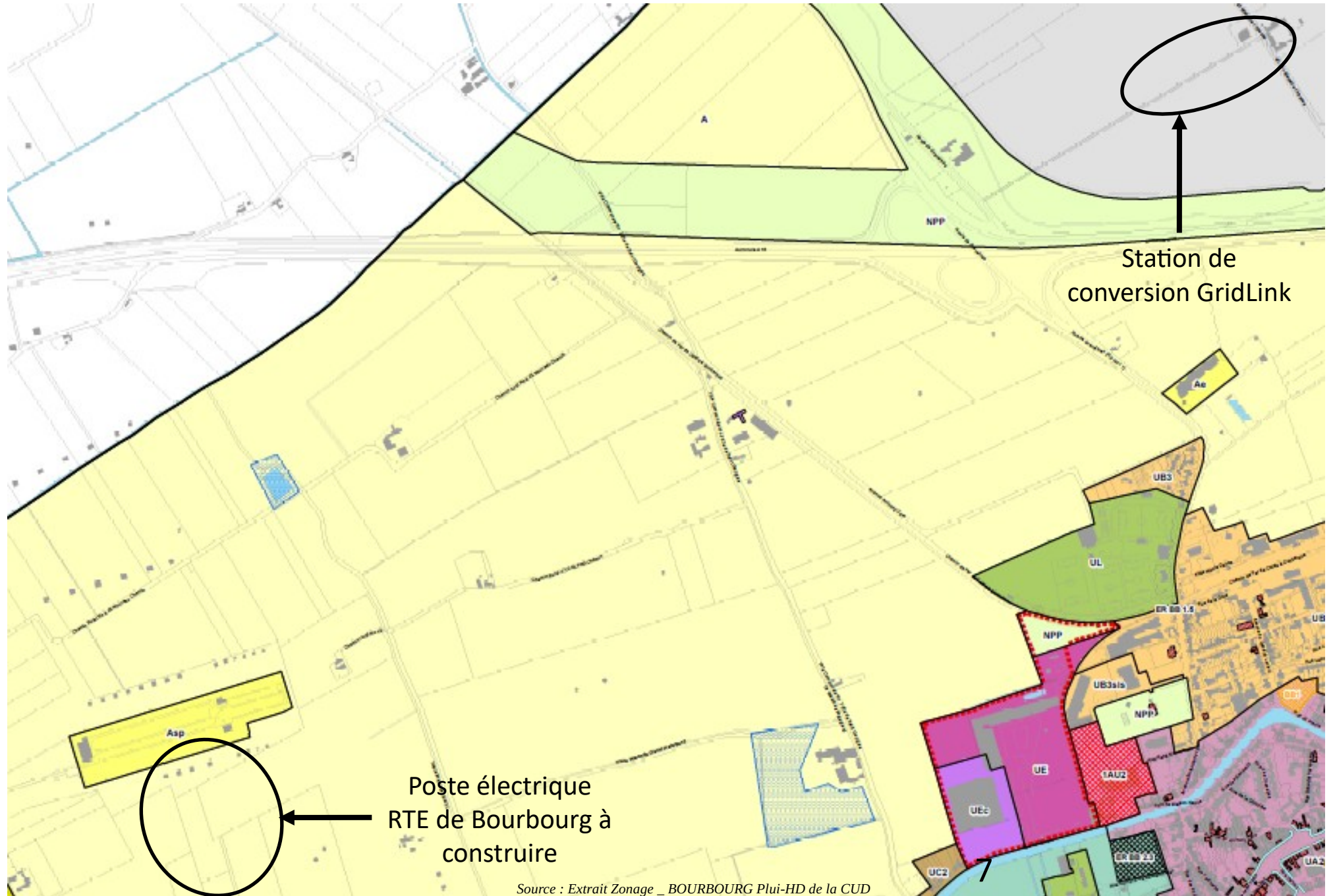
Echelle : 1/25 000 - A3 -

Date : 03/09/2021

1/1

© IGN. Reproduction Interdite

PRÉSENTATION DU PROJET GLOBAL



CONTEXTE DE L'ETUDE

➤ CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La présente étude est élaborée en vertu de l'article **L112-1-3 du code rural et de la pêche maritime**. L'alinéa 1^{er} de cet article dispose 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. »

➤ UN PROJET SOUMIS À ETUDE ERC AGRICOLE

En l'espèce, le projet d'extension remplit les conditions cumulatives définies par l'article D112-1-18 du code rural qui le soumettent à cette étude :

- ▢ **Projet dans son ensemble (interconnexion GridLink France Angleterre) concerné par une évaluation environnementale systématique** au regard de la rubrique 33 de la nomenclature (liaison sous-marine), et ce bien que les composantes terrestres du raccordement du projet prises isolément ne sont pas soumises à étude d'impact systématique. La station GridLink située sur Bourbourg en nord de l'A16 n'est pas concernée car située en zone UIP.
- ▢ **Situation en zone agricole** dans le Plan Local d'Urbanisme HD (PLUI_HD) de la Communauté Urbaine de Dunkerque (CUD). L'emprise du futur poste de Bourbourg se situe en zone A du PLUI donc rentre dans le cadre de cette réglementation. En revanche, l'assiette de la station de conversion se trouvant en zone UIP, cette construction n'est pas soumise à l'exigence ERC agricole.
- ▢ **Plus de 3 ha de surface définitivement et irréversiblement pris à l'économie agricole**. Ce seuil est fixé par le préfet de chaque département au regard des caractéristiques de son territoire et a été fixé à 3 ha dans le Nord.

Pour ce faire, **RTE a mandaté la Chambre d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais** pour mener cette étude « Eviter, Réduire, Compenser » agricole imposée par le code rural et de la pêche maritime.



MÉTHODOLOGIE

➤ COLLECTE DES DONNÉES

L'étude se base sur les exigences de la CDPENAF du Nord, transmises à la Chambre d'Agriculture sous la forme d'une grille détaillée du contenu attendu. Elle se fonde sur des données provenant de plusieurs sources :

- Entretiens individuels avec les exploitants impactés
- Etude d'impact – Dossier de permis d'aménager
- Données statistiques issues de l'INSEE et du Ministère de l'Agriculture (AGRESTE)
- Données issues de références et indicateurs régionaux
- Bases de données internes de la Chambre d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais
- Mobilisation de connaissances de terrain et des compétences de la Chambre d'Agriculture

➤ PLANNING

L'étude a eu lieu de décembre 2018 à juillet 2021, avec une réunion d'information auprès des agriculteurs qui a eu lieu en janvier 2019 et une instance de concertation en juin 2021.

Une interruption a été faite mi 2019 pour prendre en compte les résultats de la concertation dite « Fontaine », qui a fait évoluer le parti d'aménagement, et de la concertation Code de l'environnement. Les dernières informations de l'étude d'impact, qui a été finalisée au printemps 2022, notamment les aspects planning ont également été pris en compte.

Décembre 2018

Collecte de données en interne

Janvier 2019

Enquêtes individuelles exploitants et entreprises

Mars/Avril 2019

Analyse et traitement des données

Printemps 2021

Septembre 2022

Reprise de l'étude

PARTIE 1



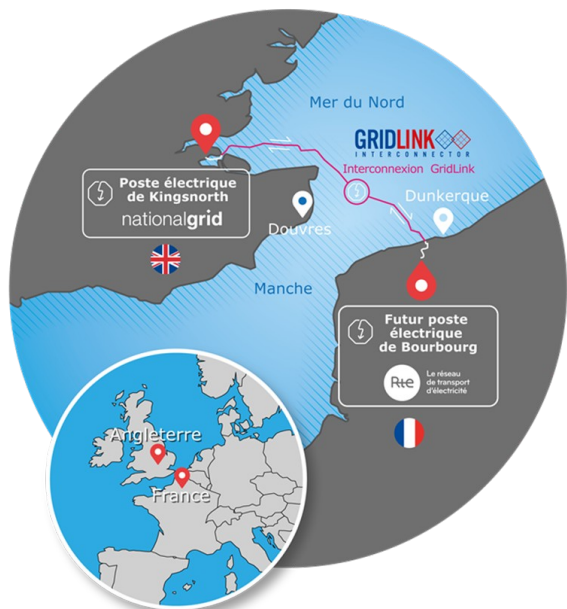
DESCRIPTION DU PROJET ET DELIMITATION DU PERIMETRE D'ETUDE

Cette section détaille la raison d'être du projet, ses caractéristiques (notamment foncières) et son inclusion dans les documents d'urbanisme.

La méthode d'identification du périmètre d'étude et de compensation sera également décrite (critères). L'analyse de l'économie agricole sur ce périmètre intervient ensuite, suivie d'un focus sur les exploitations impactées.

PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DU PROJET

Une création liée à une opération d'envergure Européenne : le projet GridLink



Projet d'interconnexion électrique entre la France et le Royaume-Uni

Un corridor terrestre qui part de Bourbourg et qui traverse les communes de Craywick et Loon Plage



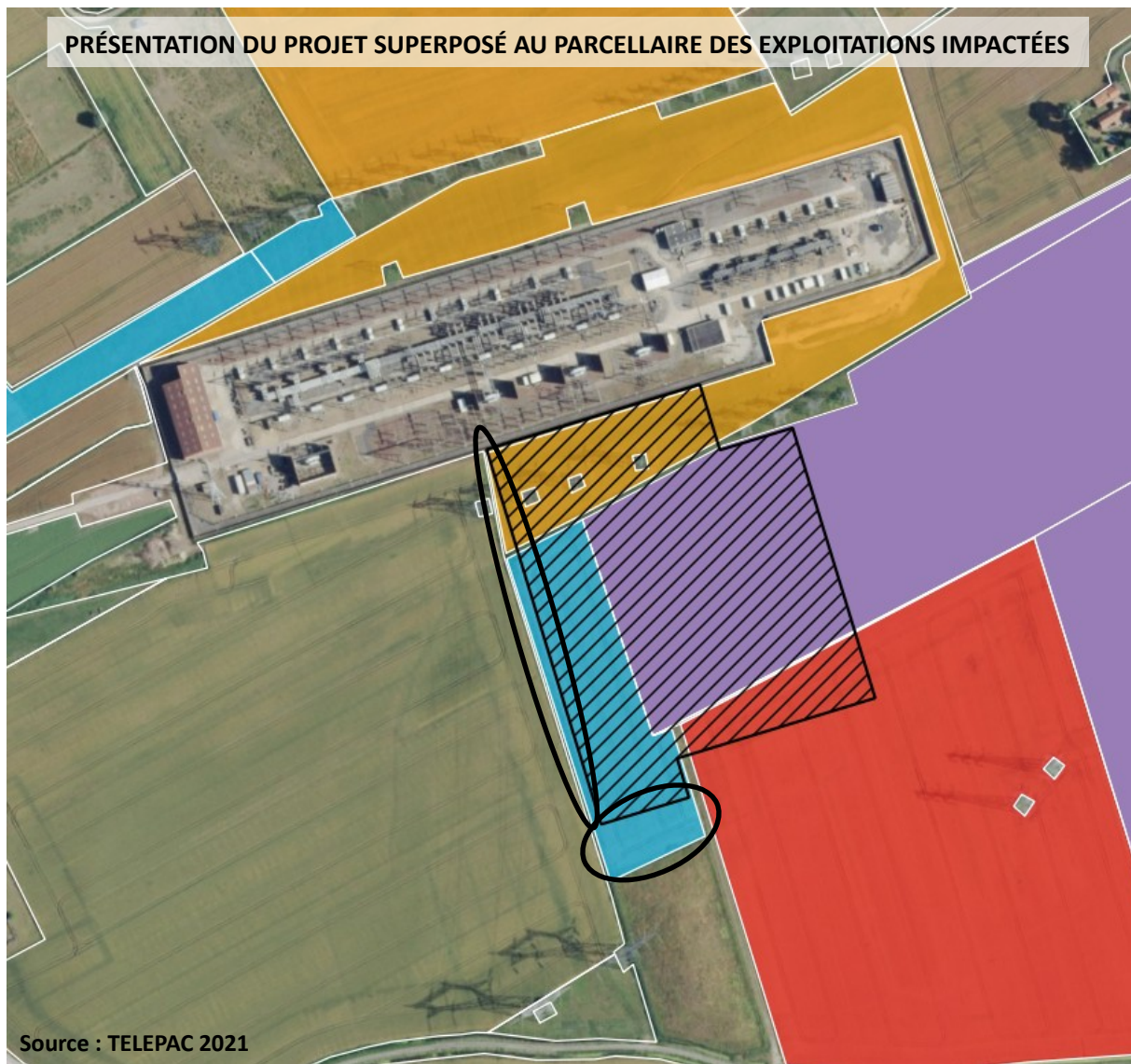
Le projet de création du site et de construction de la station de conversion
Commune de BOURBOURG



PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DU PROJET

Création du poste électrique de Bourbourg

PRÉSENTATION DU PROJET SUPERPOSÉ AU PARCELLAIRE DES EXPLOITATIONS IMPACTÉES



Source : TELEPAC 2021

➤ Le projet

- Création du poste électrique de Bourbourg, qui sera raccordé sur le réseau 400 000 volts ;
- Connexions prévues avec les postes de Warande, des Weppes et celui d'Avelin.

➤ Une surface actuellement dédiée à un usage agricole

- Une emprise totale prévue pour le poste de 3,9 ha, à laquelle s'ajoutent 0,345 ha de délaissés au sud et sur une bande de 7 m le long du futur ouvrage
- Les surfaces en jaune sont exploitées dans le cadre d'une convention d'occupation précaire signée avec RTE ; les autres surfaces sont cultivées dans le cadre de baux ruraux

En résumé

- 4,245 ha de surfaces agricoles impactées
- 4 exploitations impactées

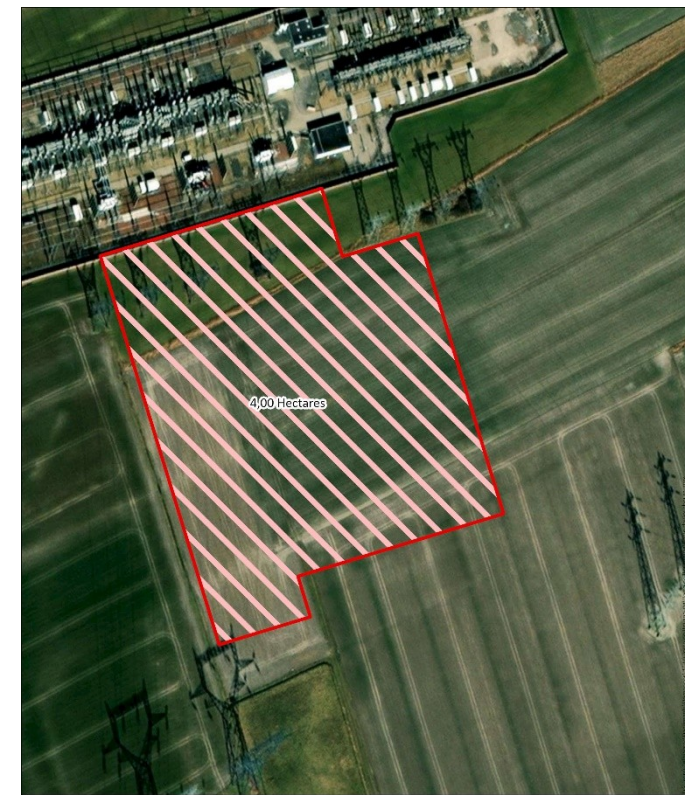
PRÉSENTATION DES EMPRISES



Création du poste électrique



Chemins d'accès + délaissés



Mesures de compensation écologiques situées sur des surfaces agricoles

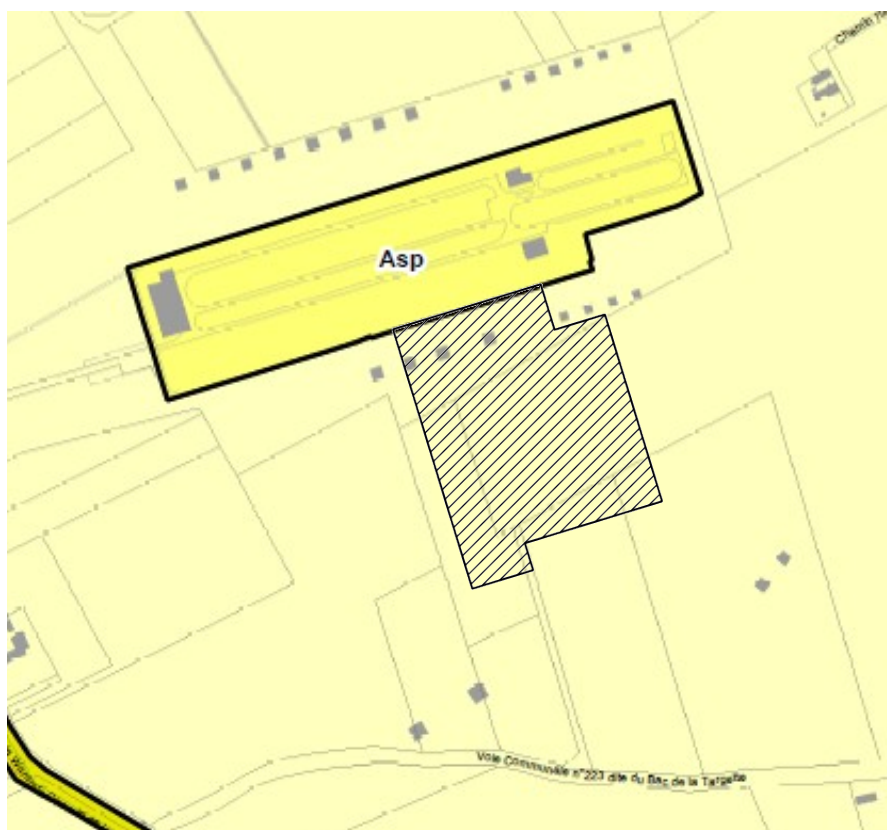


Évitement d'une zone humide donc pas de compensations écologiques à mettre en place

PROJET ET DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR

➤ PLUI-HD D

- L'actuel poste électrique est en zone Asp qui « intègre les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif disséminées dans les espaces agricoles »
- Le reste de la zone d'étude est en A et correspond « aux espaces réservés à l'agriculture »
- Les équipements d'intérêt collectif et services publics (locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés) sont autorisés sur le secteur



Zone A hors STECAL (Secteur de Taille et de Capacités Limitées)		Zones A-AM	AL	Acw	AR
Destination	Sous-Destination				
Exploitation agricole et Forestière	Exploitation Agricole*	autorisée		Interdite	
	Exploitation Forestière	autorisée		Interdite	
Habitation	Logement	sous conditions		Interdite	
	Hébergement			Interdite	
Commerce et activités de service	Artisanat et commerce de détail	sous conditions		Interdite	
	Restauration	sous conditions		Interdite	
	Commerce de gros			interdite	
	Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle	sous conditions		Interdite	
	Hébergement hôtelier et touristique	sous conditions		interdite	
	Cinéma			interdite	
Equipements d'Intérêt Collectif et Services Publics	Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés			interdite	
	Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés			sous conditions	

Source : Extrait Zonage _ BOURBOURG Plui-HD de la CUD

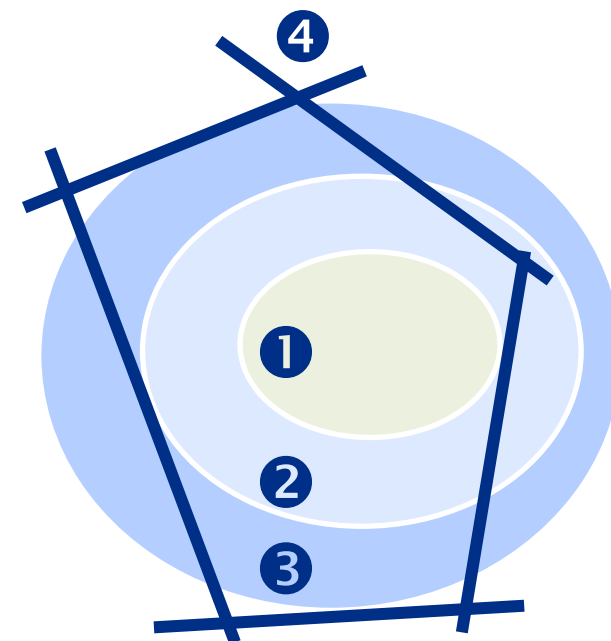
DÉLIMITATION DES PÉRIMÈTRES D'ÉTUDE : MÉTHODE UTILISÉE

La délimitation des périmètres d'étude se base sur les recommandations de la CDPENAF du Nord :

« Le périmètre d'étude est à justifier à partir des éléments contenus dans l'état des lieux de l'agriculture à l'échelle du projet, en particulier l'ensemble du **parcellaire des exploitations impactées et des périmètres des filières (directs et indirects) impactées**. La superposition géographique de ces différents paramètres aboutit à retenir un périmètre structuré [...] Ce **périmètre de territoire concerné englobe un zonage administratif** de façon à mobiliser facilement et analyser des données statistiques à cette échelle. »

□ En concertation avec les agriculteurs impactés et les représentants agricoles locaux, **les critères suivants ont été croisés afin de déterminer le périmètre d'étude :**

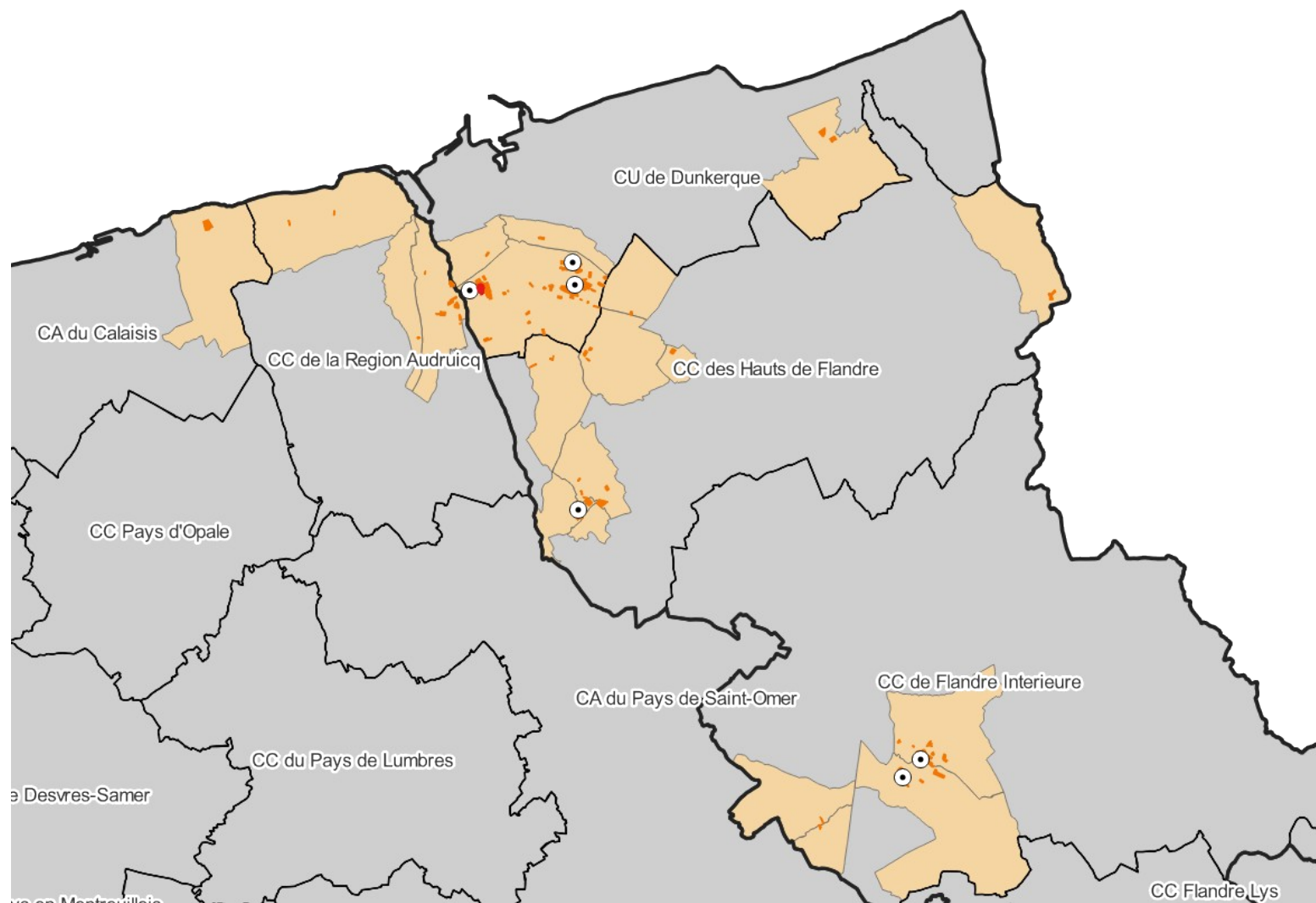
- 1 **Etendue du parcellaire des exploitants impactés :**
« leur aire de travail » où ils vont rechercher du foncier en priorité pour garder la même organisation logistique
- 2 **Orientation agricole majoritaire du secteur,** afin de faciliter l'émergence de problématiques communes aux exploitants impliqués dans la concertation
- 3 **Localisation des entreprises en lien avec les filières impactées,** sous réserve qu'elles soient situées localement et soient impactées de manière significative
- 4 **Périmètre administratif** dans lequel on dispose de statistiques agricoles mobilisables et qui permette une gestion aisée de la compensation



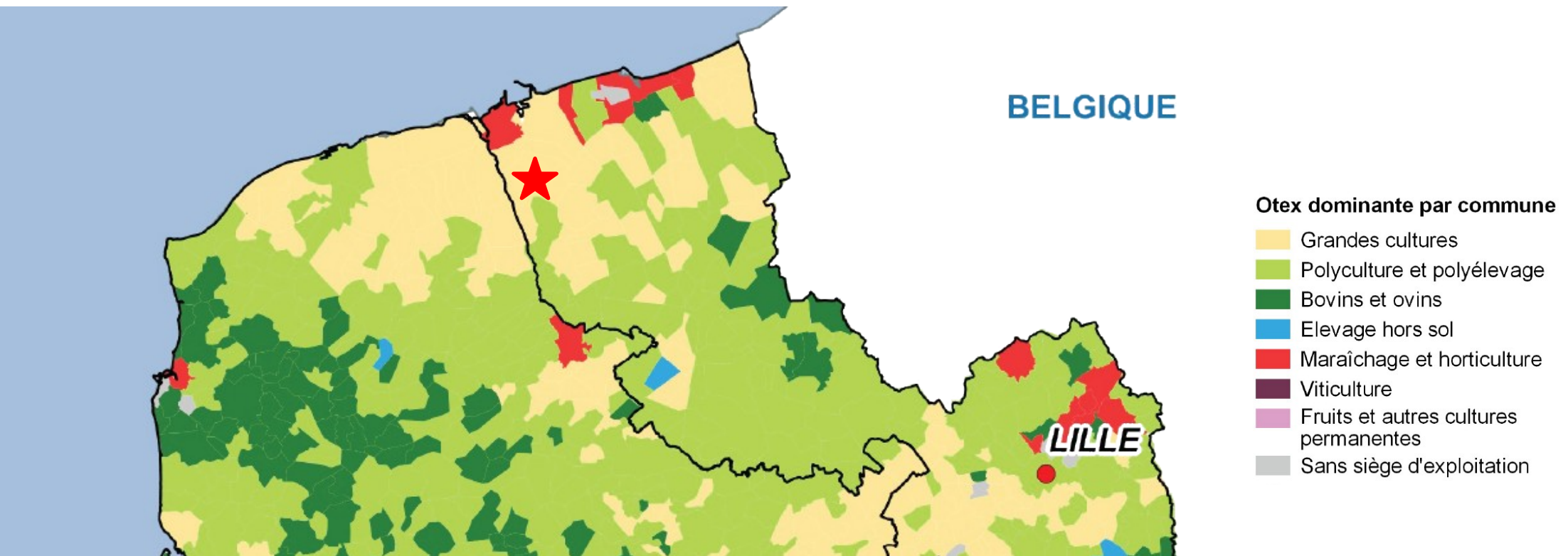
① Etendue du parcellaire des exploitations impactées et localisation des sites d'exploitation

Un parcellaire relativement dispersé par rapport à la localisation du projet

- Deux exploitations disposent de leur siège sur Bourbourg
- Les autres exploitations se situent sur les communes de Watten (CCHF) et Hazebrouck (CCFI)



② Orientation agricole majoritaire du secteur



Source: Agreste - Recensement Agricole 2010
Données cartographiques: ©IGN - BDCarto®
Draaf Hauts-de-France/Srise/MR/25.01.2018

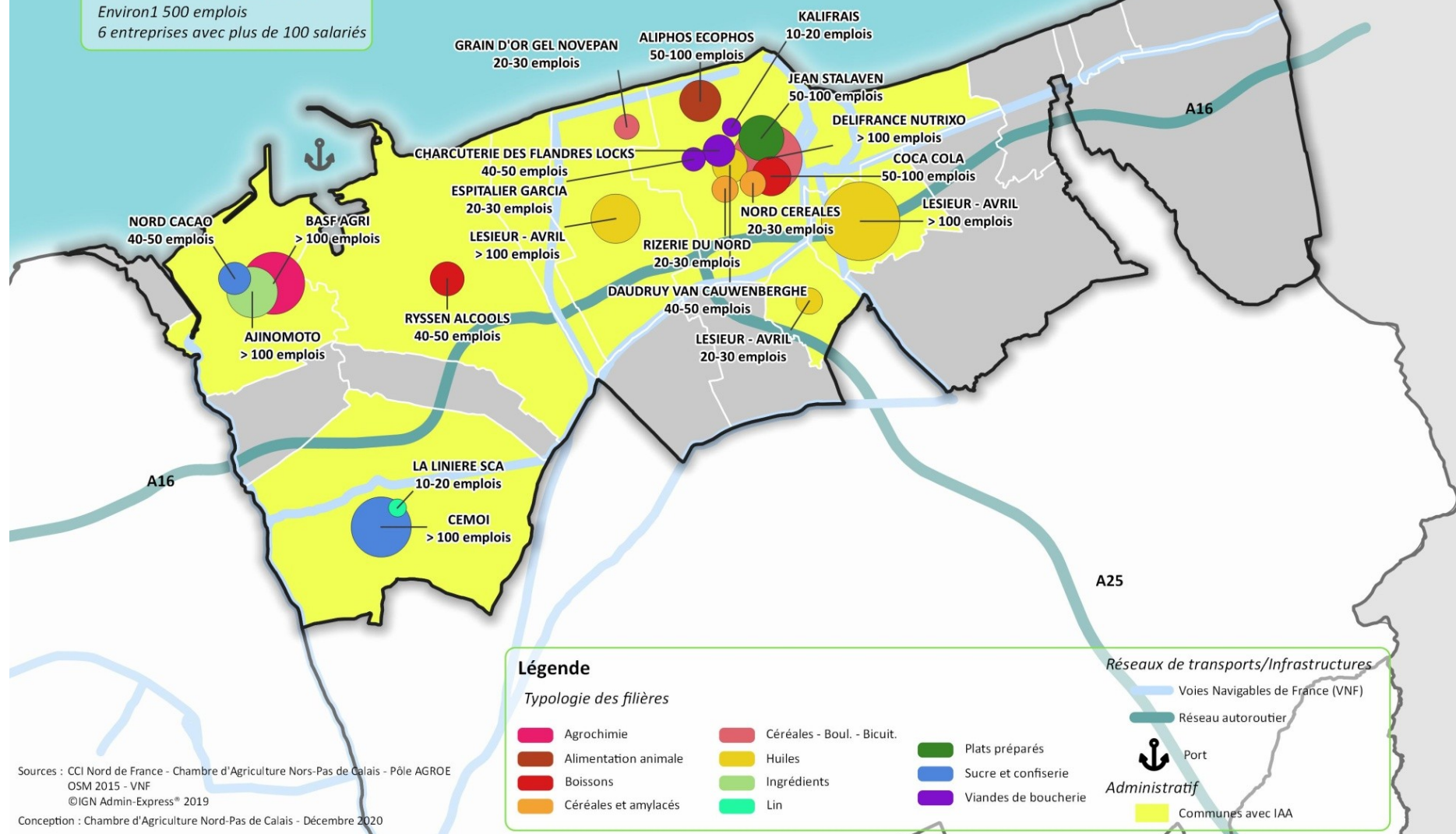
③ Localisation des opérateurs économiques en lien avec les filières impactées

L'industrie agro-alimentaire sur la Communauté Urbaine de Dunkerque

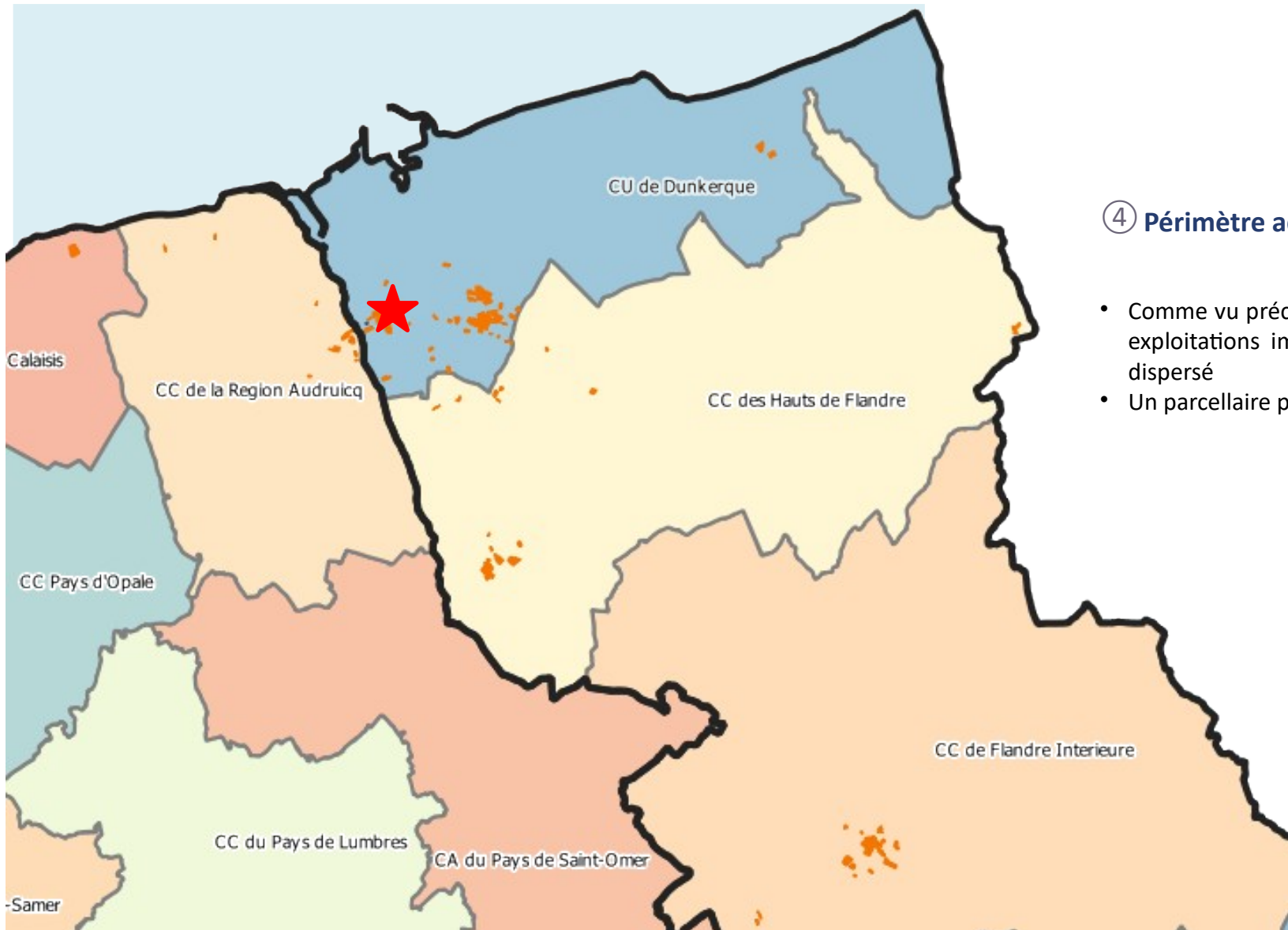
Etablissements de plus de 10 salariés

CU de Dunkerque

20 Industries Agro-Alimentaires
 Environ 1 500 emplois
 6 entreprises avec plus de 100 salariés



Sources : CCI Nord de France - Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais - Pôle AGROE
 OSM 2015 - VNF
 ©IGN Admin-Express® 2019
 Conception : Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais - Décembre 2020



④ Périmètre administratif

- Comme vu précédemment, le parcellaire agricole des exploitations impactées par le projet est fortement dispersé
- Un parcellaire présent sur 5 EPCI

APPLICATION DES CRITÈRES AU PROJET

Etendue du parcellaire des exploitants impactés :

1

- ▢ Sur les 4 exploitations impactées par le projet, 2 ont leur siège d'exploitation sur Bourbourg ; les autres ont leur siège sur la Communauté de Communes de Hauts de Flandre et la Communauté de Communes de Flandre Intérieure. Les deux exploitations de Bourbourg sont spécialisées en grandes cultures, les deux autres ont une activité d'élevage
- ▢ Un parcellaire fortement dispersé par rapport au secteur du projet, avec des surfaces présentes sur une vingtaine de communes
- ▢ Pour les deux exploitations extérieures à Bourbourg, des surfaces réduites et éloignées des sites agricoles, présentes dans la SAU

Orientation agricole majoritaire du secteur

2

- ▢ Le vaste territoire couvert par ces exploitations revêt un caractère agricole très diversifié, avec une spécialisation assez marquée des exploitations sur la bande littorale de Flandre Maritime pour les productions végétales : céréales, lin, pommes de terre, légumes... A ces productions végétales s'ajoutent, à mesure que l'on descend vers l'intérieur des terres, des productions animales toutes aussi diversifiées : élevage bovin lait/viande, volailles, porcins
- ▢ La commune de Bourbourg est à l'image de la diversité de productions que l'on retrouve à l'échelle de la Communauté Urbaine de Dunkerque

Localisation des opérateurs économiques en lien avec les filières impactées

3

- ▢ L'emprise du projet va avoir des conséquences sur de nombreuses filières et opérateurs, sur le territoire, à l'échelle Nord Pas de Calais et dans certains cas, à l'export (pommes de terre...) ou en direction de la Belgique (légumes, pommes de terre)

Critères administratifs

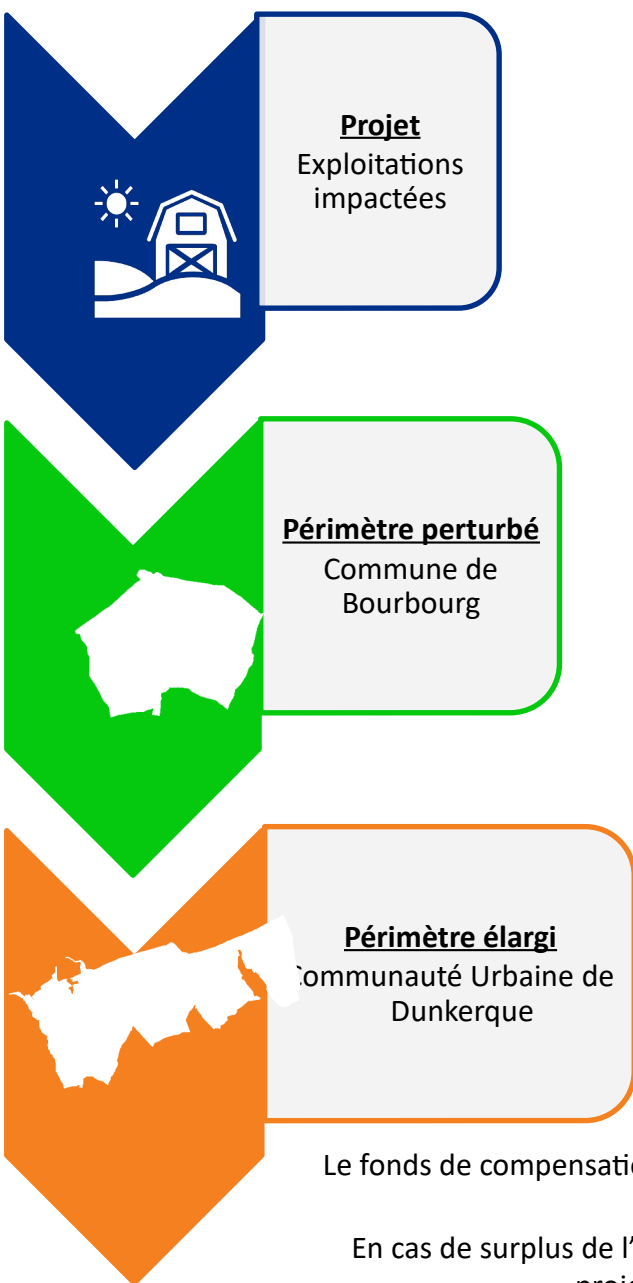
4

- ▢ Le projet se situe sur la commune de Bourbourg, sur le territoire de la CUD, un territoire marqué par le développement du port
- ▢ En revanche, le parcellaire des exploitations impactées est présent sur un vaste territoire, couvert par 5 EPCI

Critères inhérents au projet

- ▢ Une surface relativement réduite : 4,245 ha d'emprise sur des surfaces agricoles
- ▢ Un projet lié au projet global GridLink, soit la création d'une liaison souterraine électrique en direction de la future station GridLink, qui sera située sur Bourbourg au nord de l'A16 dans le territoire du GPMD

DÉLIMITATION DES PÉRIMÈTRES D'ÉTUDE



Ainsi, 2 périmètres sont envisagés
comme suit

Un périmètre perturbé : la commune de Bourbourg

- Plus de 3 000 ha de Surface Agricole Utile (SAU), une quarantaine d'exploitations en activité = la commune la plus agricole de la CUD
- Le nord de la commune est également concerné par la pose des lignes électriques souterraines jusqu'au poste GridLink

Un périmètre élargi à l'échelle de la Communauté Urbaine de Dunkerque

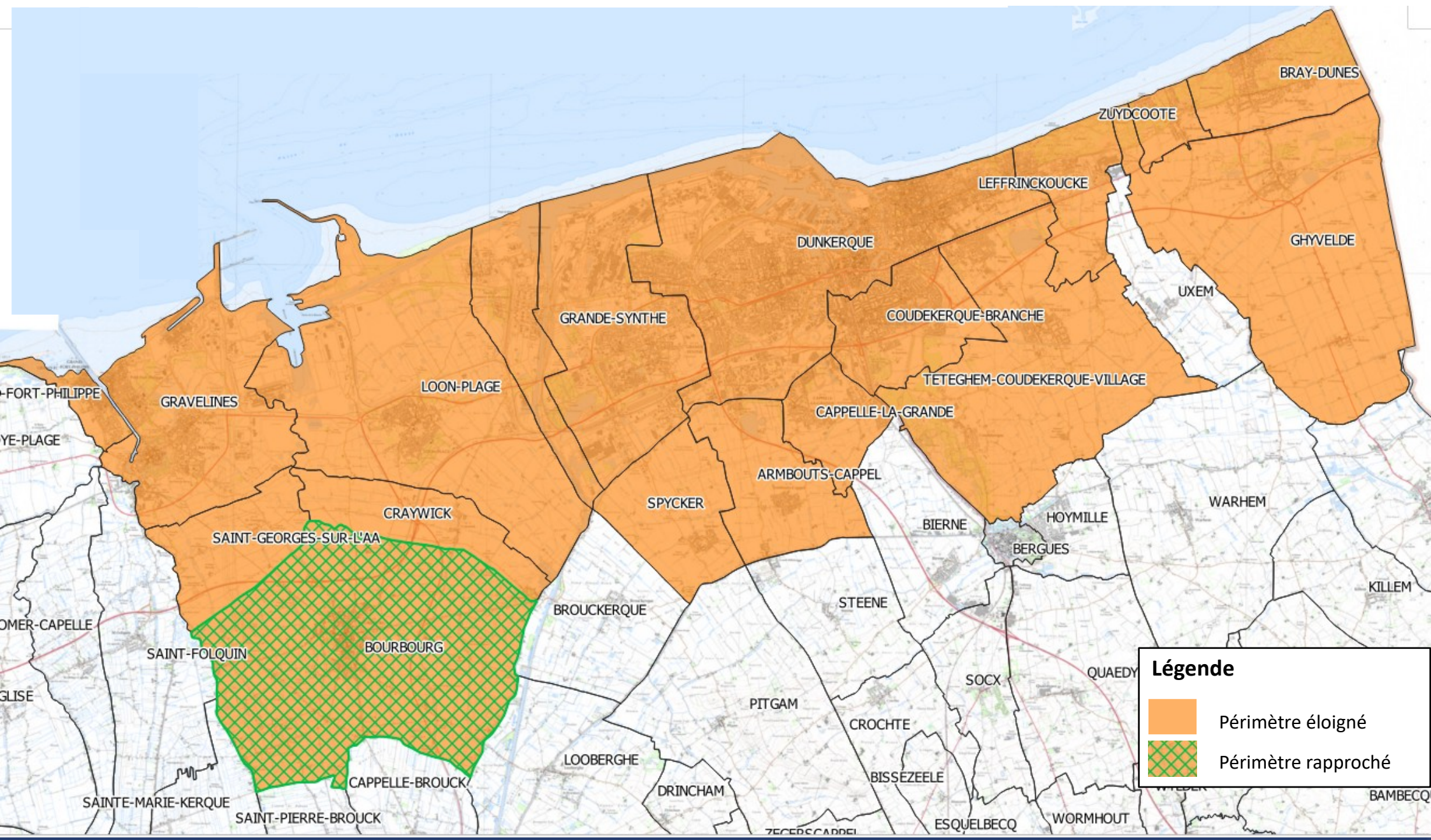
- Cette échelle doit englober le périmètre élargi et permettre une contextualisation pertinente de l'activité agricole impactée et des potentiels impacts cumulés avec d'autres projets consommateurs de foncier agricole
- Bien que 2 des 4 exploitations impactées ne se situent pas sur la CUD, le choix a été fait de limiter le périmètre éloigné au territoire de la CUD afin de rester en cohérence avec le fonctionnement agricole local et les filières impactées. De plus, cette échelle géographique est en cohérence avec l'ensemble du projet GridLink et permet une bonne prise en compte du contexte de pression foncière, liée au développement du port

Le fonds de compensation est destiné en premier lieu à consolider l'économie agricole du **périmètre perturbé**

En cas de surplus de l'enveloppe, il pourra être envisagé qu'il puisse alimenter des projets collectifs à l'échelle du **périmètre élargi**

	Part de SAU des exploitations impactées sur les deux périmètres
Périmètre perturbé	45 %
Périmètre élargi	50 %

DÉLIMITATION DES PÉRIMÈTRES D'ÉTUDE



PARTIE 2



ETAT DES LIEUX DE L'ÉCONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE ÉTUDIÉ

Cette section décrit l'économie agricole du territoire perturbé identifié. Le territoire de la CUD ou celui de Flandre – Dunkerque sont aussi évoqués en fonction des données disponibles pour décrire l'environnement du périmètre. Un focus sur l'exploitation impactée et leurs partenaires économiques est ensuite réalisé.

EN PRÉAMBULE

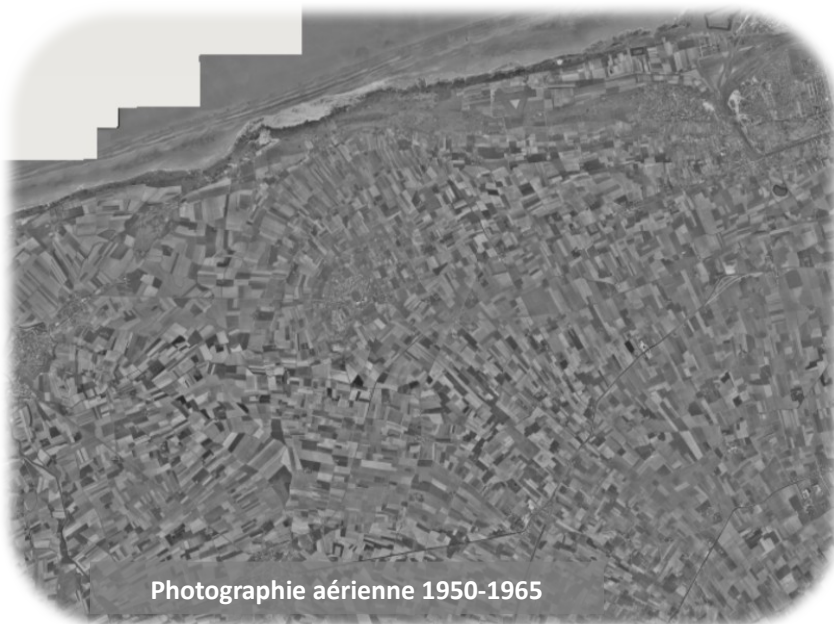
➤ Le territoire de Flandre Maritime : une plaine conquise par l'homme

- Une ancienne zone marécageuse conquise progressivement par l'homme grâce à l'assèchement des terres permis par le système des waterings
- Un potentiel agronomique révélé : des sols sableux et argileux qui se sont formés sur des dépôts de sédiments marins récents. Ils sont très fertiles et aisés à travailler mais peuvent être hydromorphes dans les parties basses et ne sont pas suffisamment profonds pour la culture de légumes.
- Un bassin de production majeur pour le lin et la pomme de terre notamment

➤ Un littoral hautement stratégique grâce à sa position géographique optimale

- Port le plus septentrional de France, il se situe sur une des routes maritimes les plus fréquentées au monde
- Une place forte, puis un fleuron français de l'industrie lourde, et aujourd'hui, une diversification des activités : agroalimentaire, chimie fine, transformation du plastique
- Port de Dunkerque = 1^o plateforme énergétique d'Europe, en lien avec la centrale nucléaire de Gravelines, le terminal méthanier...

=> **Un territoire qui a connu de grands bouleversements ces dernières décennies, comme on le voit sur les photos aériennes, avec le développement du port et l'artificialisation importante des terres agricoles**

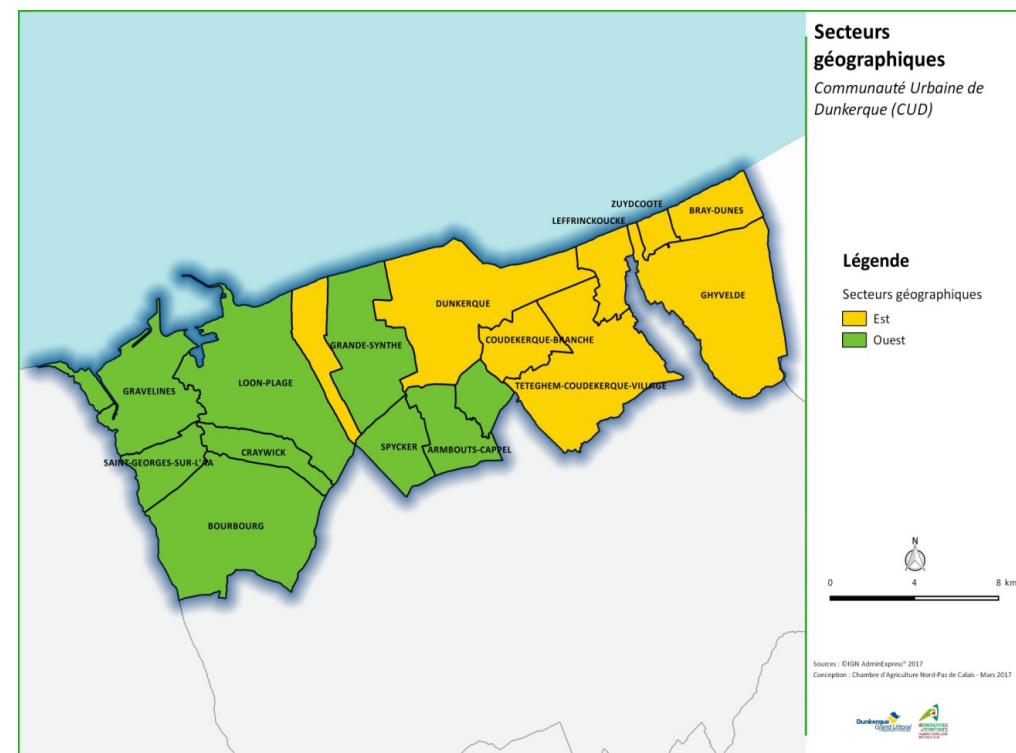


EN PRÉAMBULE

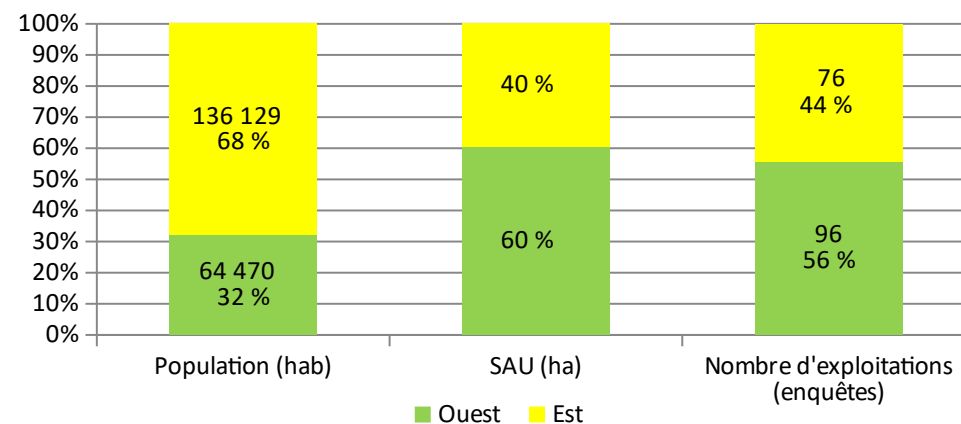
La Communauté Urbaine de Dunkerque forme une bande littorale longue de 30 km sur 10 km, bordée au nord par la mer du Nord, le Pas de Calais à l'ouest et la Belgique à l'est. C'est un territoire très marqué par la proximité de la mer, avec un développement de nombreuses activités industrielo-portuaires. Le littoral constitue un front urbain et industriel entrecoupé d'espaces naturels à l'est et bordé au sud par l'A16. L'arrière pays est majoritairement occupé par l'activité agricole. L'espace agricole est globalement homogène mais est de plus en plus convoité par l'extension de zones résidentielles, l'installation de nouvelles zones d'activité et par le démarrage des travaux dans la zone du GPMD.

C'est un territoire qui garde tout de même un caractère agricole avec **46 % de sa surface mise en valeur par l'agriculture** et des exploitations agricoles nombreuses et dynamiques. La préservation des surfaces agricoles représente un enjeu important pour le tissu économique de ce territoire.

- Le **secteur Ouest** est davantage marqué par la présence du Port de Dunkerque et les industries lourdes. Il est deux fois moins densément peuplé que le secteur Est et compte davantage d'exploitations agricoles. Ces dernières exploitent des surfaces un peu plus importantes.
- Le **secteur Est** quant à lui est beaucoup plus urbanisé et davantage tourné vers des activités résidentielles et touristiques. L'agriculture occupe un peu moins d'espace sur ces communes et les exploitations sont un peu moins nombreuses.



Contexte du territoire de la CUD

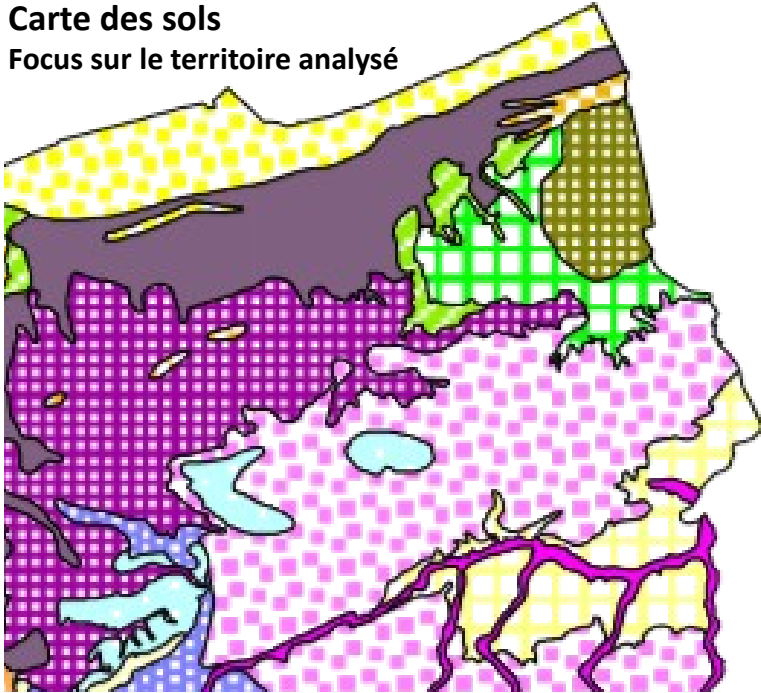


DES CONDITIONS PÉDOCLIMATIQUES FAVORABLES À L'AGRICULTURE

Des caractéristiques pédoclimatiques propices

Carte des sols

Focus sur le territoire analysé



Un sol et un relief favorables

D'après la carte départementale des terres agricoles de 1986, la CUD appartient à la plaine maritime des Wateringues. Cette région se caractérise par une altitude très faible (généralement inférieure à 2.5 m.) et par l'absence de relief apparent, hormis les cordons littoraux.

Par ailleurs, le secteur le plus à l'est de ce territoire et qui comprend notre périmètre d'étude recouvre les MOERES, qui correspondent à une zone de marais dont l'altitude est souvent inférieure à la cote zéro du Nivellement Général de la France (NGF).

D'après ce document, **la plaine maritime des Wateringues** se caractérise également par une **succession complexe de dépôts sableux, argilo-limoneux et tourbeux** plus ou moins interstratifiés, favorables aux grandes cultures et sur lesquels la maîtrise de l'eau (assainissement, drainage) conditionne fortement le maintien de l'agriculture et sa productivité



Sols de marais limono-argileux et argilo-limoneux sur sable ou tourbe des Grandes Moères / Fluviosols réductiques et thalassosols calcaires de marais (Grandes Moères)



Sols de marais limono-argileux et argilo-limoneux sur sable et tourbe des Petites Moères et des marais associés / Fluviosols rédoxiques et thalassosols de marais (Petites Moères)



Sols alluviaux à sable affleurant des chenaux associés aux Grandes et aux Petites Moères / Fluviosols récents, fluviosols rédoxiques et thalassosols calcaires de chenaux marécageux



Sols peu évolués sableux, calcaires des dunes récentes / Régosols sableux, calcaires, de dunes littorales



Sols alluviaux calcaires limino-argileux à argilo-limoneux et sable (aval plaine) / Fluviosols et thalassosols, calcaires, rédoxiques d'alluvions marines



Sols alluviaux calcaires argilo-limoneux à argileux sur sable et tourbe (amont plaine E) / Réductisols et thalassosols, tourbeux et tourbescents, calcaires, d'alluvions marines0



Sols bruns faiblement lessivés à bruns lessivés, limoneux à limono-argileux, hydromorphes, sur substrat argileux / Brunisols, néoluviosols rédoxiques de limons éoliens sur substrat argileux

DES CONDITIONS PÉDOCLIMATIQUES FAVORABLES À L'AGRICULTURE

Des caractéristiques pédoclimatiques propices

▮ Une pluviométrie à relativiser

Le secteur jouit d'un climat océanique tempéré bénéficiant de l'effet modérateur des influences maritimes.

La pluviométrie annuelle est faible, avec une moyenne variant entre 500 et 650 mm. En revanche, les pluies sont fréquentes (160 à 170 jours/an) mais peu abondantes (les précipitations supérieures à 10 mm sont rares). Par ailleurs, un net déficit des précipitations est observé pendant la période d'activité végétative (Avril à Août), rendant difficile la levée des jeunes plantations (Ex : Betteraves) et facilitant la remontée capillaire d'eau salée sur la plaine maritime.

Les températures sont dans l'ensemble modérées, avec une température annuelle moyenne située entre 10 et 11°C.

Quant aux vents, ceux de secteur Ouest sont les plus fréquents, notamment de Mai à Octobre. La plaine maritime y est particulièrement exposée, avec des vitesses atteignant couramment 50 km/h.

▮ Un réseau hydrographique dense et des aménagements hydrauliques spécifiques

Dans la plaine maritime où l'altitude est très faible, la nappe se maintient naturellement à proximité de la surface et doit être rabattue par un système drainant : historiquement par un réseau de fossés (watergangs) et renforcé aujourd'hui par des drains enterrés. Les eaux de drainage sont relevées par des stations de pompage dans le réseau de canaux et rivières endiguées et coulant à un niveau plus élevé que celui des terres agricoles, afin d'y être évacuées vers la mer.



DES CONDITIONS PÉDOCLIMATIQUES FAVORABLES À L'AGRICULTURE

Adaptation des cultures aux conditions naturelles

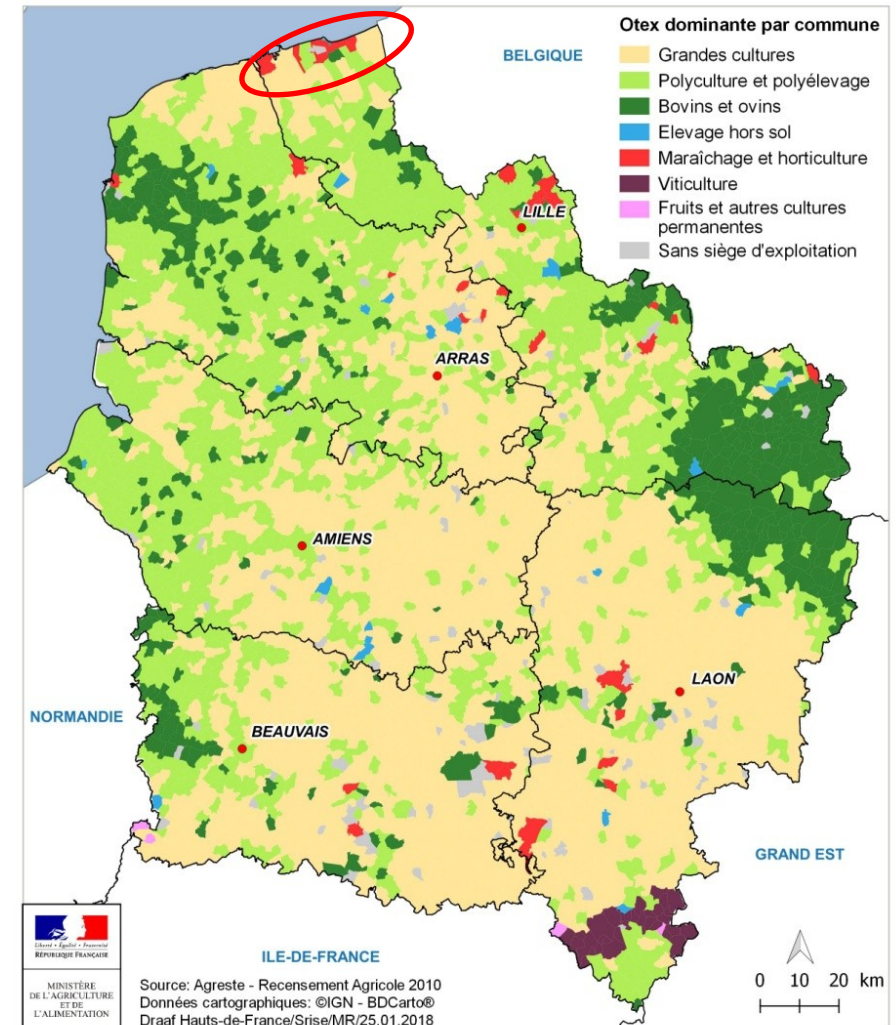
▣ **Dans la Flandre maritime** prédomine sur les 2/3 du territoire les grandes cultures (céréales, betteraves, pommes de terre), auxquelles s'ajoutent des cultures spécialisées comme la chicorée ou le lin. En marge de cet agrosystème, on distingue une zone maraîchère.

Outre la nécessité d'aménagements hydrauliques nécessaires à l'évacuation des eaux, on peut noter que les **problèmes du travail du sol, de l'évolution des systèmes de culture et de la conservation de la fertilité des sols** sont très importants dans ces régions, contribuant à la limitation des rendements.

- Ancienne zone marécageuse, le secteur est aujourd'hui asséché et assaini grâce au réseau des waterings. La plaine ainsi asséchée a révélé un potentiel agronomique fort, propice à la culture des céréales, des pommes de terre, du lin et dans une moindre mesure des légumes de plein champ. Les sols très riches et sableux proche du littoral ont également permis la création de bassins de production maraîchère, dont seule subsiste aujourd'hui la zone de Rosendaël, davantage tournée vers l'horticulture aujourd'hui.
- Des activités d'élevage sont tout de même également présentes bien qu'elles soient peu nombreuses et qu'elles n'occupent qu'une place minime dans la SAU des exploitations. Ces activités présentent également la spécificité d'être très diversifiées : élevage bovin, porcin, avicole...

Les conditions pédoclimatiques optimales ne sont pas les seuls atouts du territoire agricole de la CUD : la proximité de la Belgique et la présence du Grand Port Maritime de Dunkerque sont autant d'opportunités de développement et de dynamisme pour le tissu agricole local (exportations, débouchés...), bien qu'également source de pression foncière

ORIENTATION TECHNO-ECONOMIQUE DOMINANTE (OTEX)
DES COMMUNES

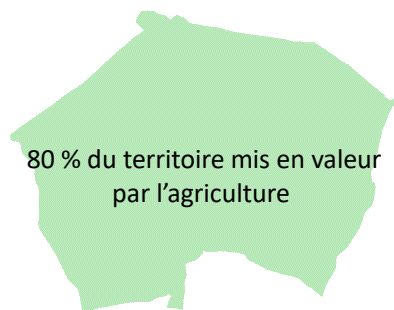


STRUCTURE DES EXPLOITATIONS

Identité agricole des différents périmètres d'impacts

46 % du territoire mis en valeur par l'agriculture

Périmètre élargi



80 % du territoire mis en valeur par l'agriculture

Périmètre rapproché



IDENTITE DES EXPLOITATIONS

175 exploitations recensées

- ▮ 10 exploitations en moyenne par commune
- ▮ SAU moyenne par exploitation : **91 ha**
- ▮ 68 % des exploitations orientées en productions végétales
- ▮ Une spécificité : **la zone horticole et maraichère de Rosendael**

38 exploitations recensées

- ▮ SAU moyenne par exploitation : **108 ha**
- ▮ **75 %** des exploitations en **productions végétales**



PROFIL DES EXPLOITANTS

Près de 200 chefs d'exploitations

- ▮ Age moyen : **49 ans**
- ▮ Un développement des formes sociétaires mais **77 % des fermes sont gérées par un seul exploitant**
- ▮ **18 %** de femmes 22 % à l'est
- ▮ 24 % de double actifs (26 % à l'est)

34 chefs d'exploitations

- ▮ Age moyen : **50 ans**
- ▮ **1 unique chef d'exploitation pour 77 % des exploitations**
- ▮ **26 %** de femmes

STRUCTURE DES EXPLOITATIONS

Un tissu agricole en évolution

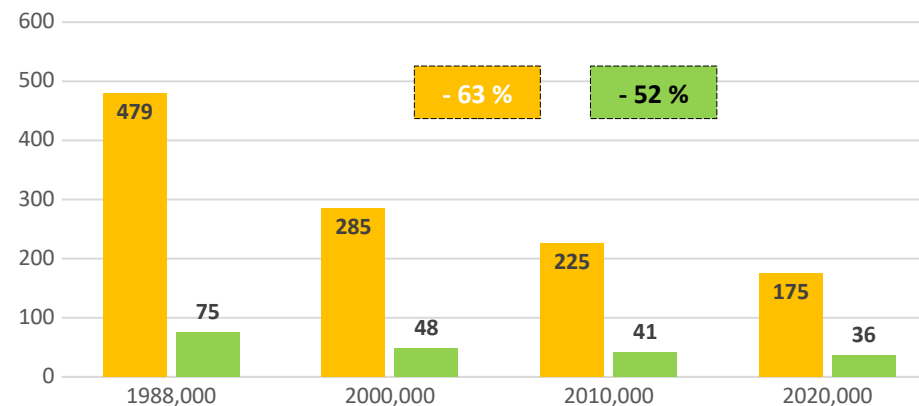
Le territoire de la CUD connaît, comme sur l'ensemble du territoire national, une **diminution du nombre d'exploitations** accompagnée d'un **phénomène d'agrandissement des exploitations restantes** en lien avec la professionnalisation du métier.

□ **Un nombre d'exploitations réduit de 63 % en 30 ans.** Dans le même laps de temps, la SAU moyenne par exploitation a été multipliée par 2,4 (X 2,7 à l'échelle de la moyenne NPDC)

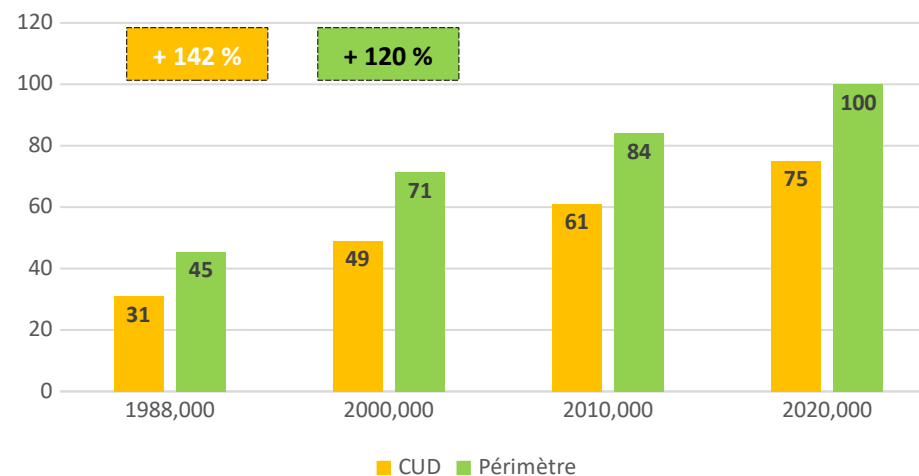
- Un phénomène moins marqué par rapport au reste du Nord Pas de Calais, et ce malgré le contexte pédoclimatique optimal et la diversité des productions présentes ; en cause, une pression foncière importante, tant liée aux projets d'urbanisation qu'à une pression interne à la profession (accentuée par la proximité avec la Belgique) qui sont des facteurs d'explication au fait que la SAU moyenne par exploitation évolue moins vite sur ce territoire
- Une tendance au ralentissement du recul du nombre d'exploitations depuis les années 2000 : phénomène de stabilisation du nombre d'exploitations

□ Sur le périmètre d'étude, le phénomène d'agrandissement des exploitations est moins marqué car il a démarré un peu plus tôt que sur le reste de la CUD, puis s'est poursuivi sur le même rythme. Les exploitations qui y siègent sont en moyenne nettement plus grandes que sur la CUD, en lien avec la présence d'un territoire agricole vaste

Evolution du nombre d'exploitations



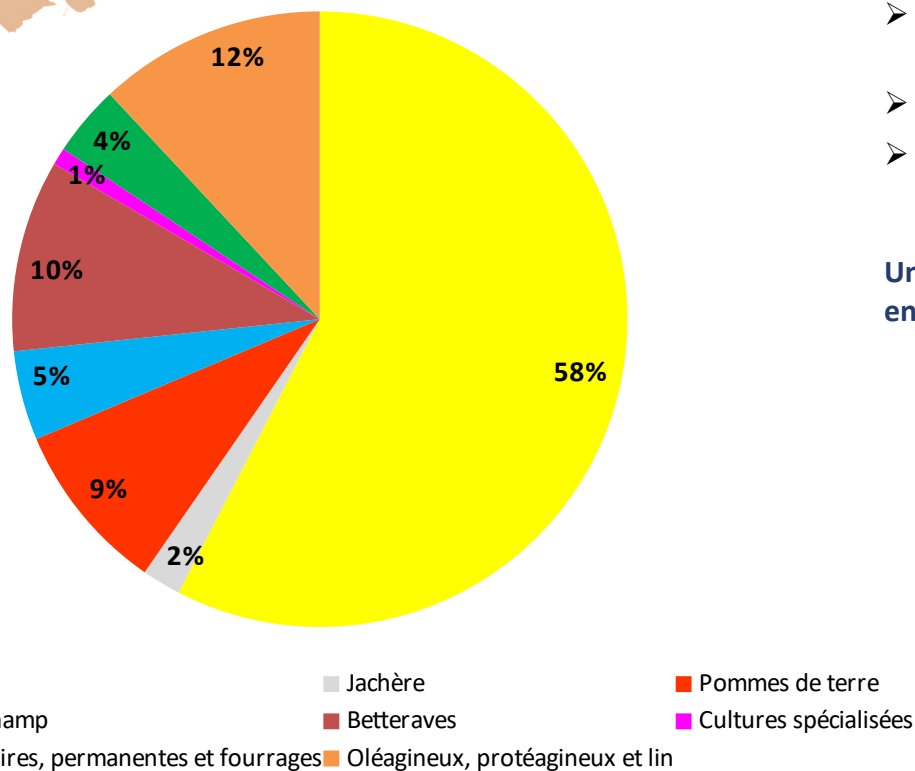
Evolution de la SAU moyenne par exploitation



Source : RGA 1988-2020

UNE GRANDE DIVERSITÉ DE PRODUCTIONS VÉGÉTALES

Utilisation de la SAU sur la CUD

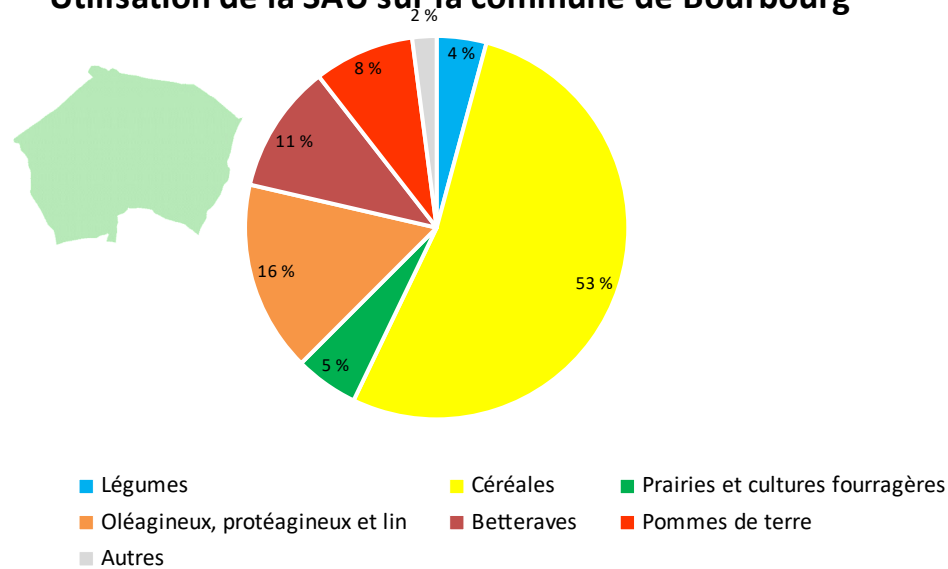


Source : RPG 2019

- **Près de 60 % de la SAU en céréales** : principalement vente, un peu d'auto-consommation pour les élevages porcins
- **De nombreuses cultures de vente (1/3 de la SAU)** : en frais et/ou pour la transformation
- 2/3 des exploitations font des **contrats de culture** sur en moyenne 17 ha
- **4% de la SAU en prairies et cultures fourragères** : en lien avec une faible présence des activités d'élevage

Une dynamique similaire sur le périmètre d'étude, avec une part plus importante encore dédiée à la culture du lin

Utilisation de la SAU sur la commune de Bourbourg

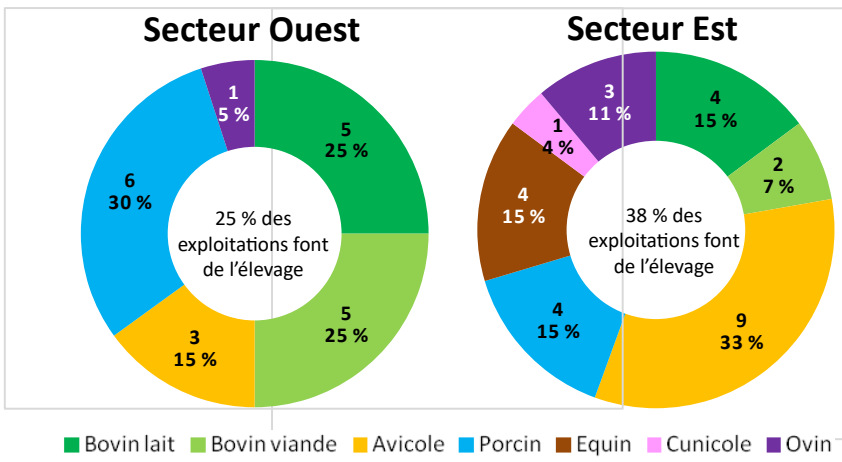
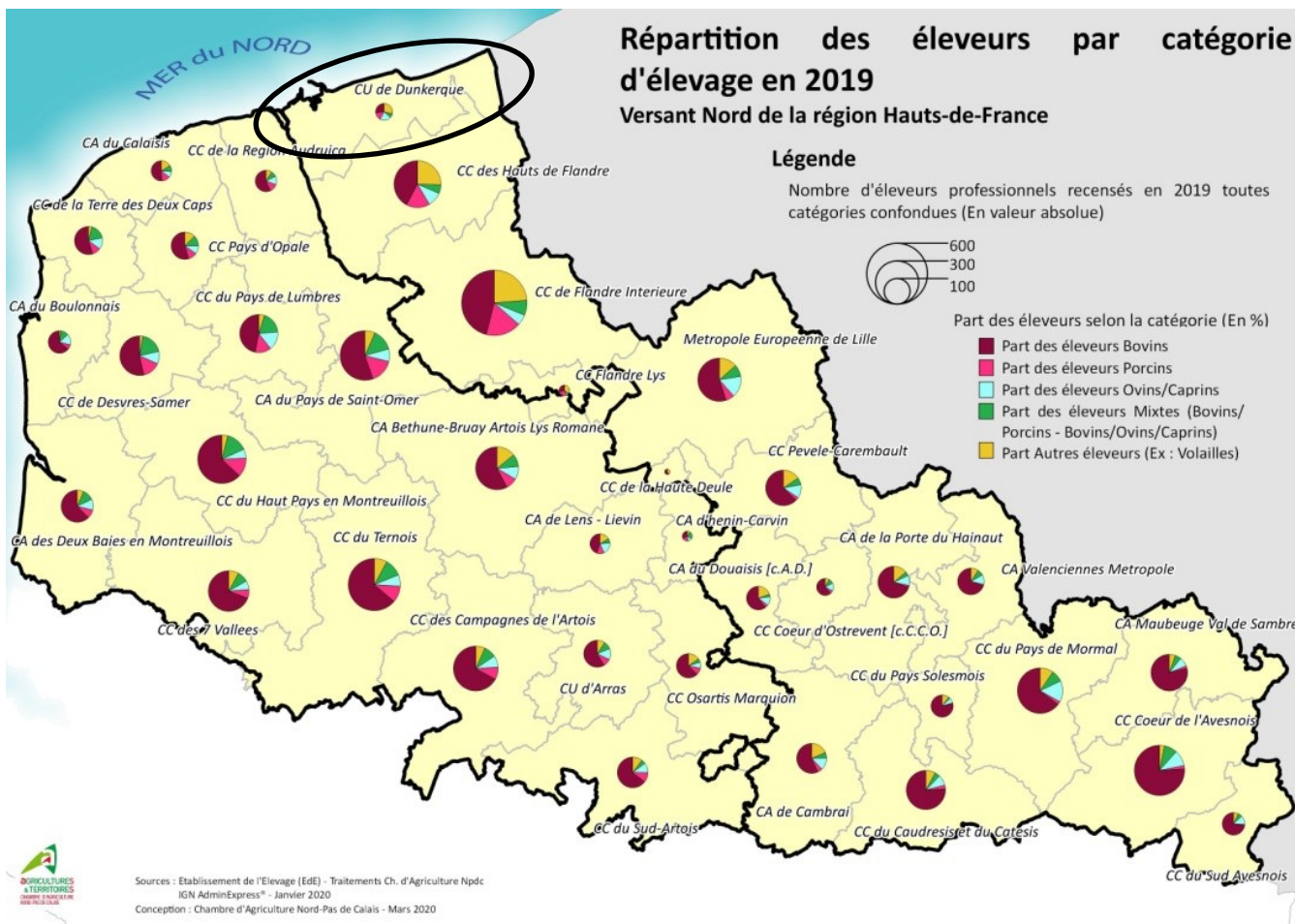


Source : RPG 2019



DES ACTIVITÉS D'ÉLEVAGE PEU PRÉSENTES MAIS TRÈS DIVERSIFIÉES

- On recense un peu plus de 5 000 UGB sur la CUD au RGA 2010, soit 1 % des UGB du Nord Pas de Calais
- Bien que relativement peu présentes, ces activités d'élevage sont très diversifiées, avec de l'élevage bovin lait et viande, de l'élevage de volailles (chair et œufs), de l'élevage porcin, équin.... En lien avec le bassin d'élevage historique de Flandre Intérieure
- Ces activités arrivent en complément des productions végétales ce qui permet à ces exploitations une certaine résilience face aux marchés
- Le secteur ouest de la CUD présente davantage d'élevages bovins et porcins tandis que le secteur Est est encore plus diversifié avec des élevages avicoles et équins. Citons quelques élevages « atypiques » : élevage de faisans pour la chasse, de poules d'ornement et d'animaux variés dans une ferme pédagogique
- **Sur le périmètre rapproché** : 22 % des exploitations pratiquent des activités d'élevage, la totalité en plus de leur orientation en grandes cultures (principalement des élevages porcins et avicoles, présence également de cheptels bovins laitier et viande)



Sources : diagnostic PLUI (2017) CA NPDC

UN BASSIN DE PRODUCTION MAJEUR POUR LES CÉRÉALES...

Les Hauts de France, 2^{ème} région pour la production de céréales

- La culture de céréales valorise la moitié de la surface agricole régionale ; 8 exploitations sur 10 font partie de cette filière
- Une filière majeure et très diversifiée, via des outils performants : coopératives et entreprises de collecte, installations de stockage et d'exportation via le terminal céréalier de Dunkerque (3^{ème} port céréalier Français)

Une production emblématique sur le territoire de la CUD

- Un secteur particulièrement propice grâce à une pluviométrie favorable
- De nombreux débouchés sur le territoire, à l'export via le terminal céréalier et Nord Céréales, et les coopératives et négoce

PRODUCTION DE CÉRÉALES SUR LA CUD

ORGANISMES COLLECTEURS (collecte, stockage, commercialisation)

Coopératives (La Flandre/Nord Céréales, UNEAL), négoce (Vaesken...)

EXPORTATION

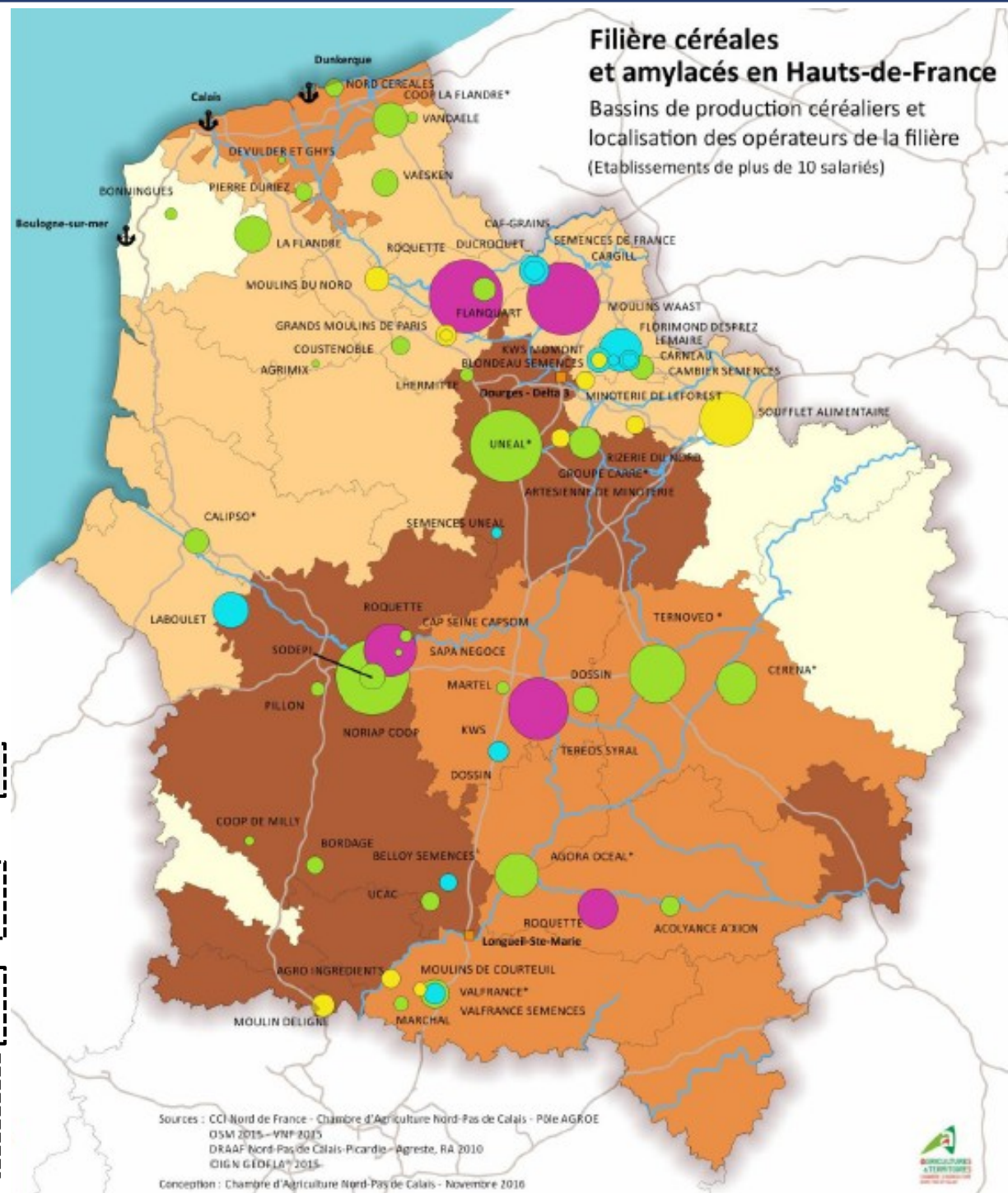
Terminal céréalier

PREMIERE TRANSFORMATION

Meunerie, semoulerie, malterie, amidonnerie, bioraffinerie...

DEUXIEME TRANSFORMATION

Boulangerie, biscuiterie, fabrication de pâtes...



...POUR LA CULTURE DU LIN...

Une production en plein essor à l'échelle des Hauts de France

- La France est pour des raisons historiques et climatiques le 1er producteur mondial de lin. Avec 11 900 ha cultivés, le Nord Pas de Calais est la 2^e région productrice de France.
- Le lin textile ne représente que 1,5 % de la SAU de la région mais ces cultures permettent de nombreuses valorisations en dehors du textile, y compris pour ses sous produits. C'est une production rentable (marge brute possible de 2 500 euros pour un hectare) et adaptée au climat doux et humide de la région. Ainsi, on enregistre à partir de 2005 une progression des surfaces plantées en lin

Une production emblématique sur le territoire de la CUD

- Environ 7 % de la SAU de la CUD est occupée par du lin et 58 % des exploitations en cultivent, contre 1,5 % de SAU à l'échelle NPDC et 10 % des exploitations
- Une filière également très présente à l'échelle du territoire de la Communauté de Communes des Hauts de Flandre et de la Flandre Intérieure, avec la présence de nombreux tailleurs
- Un lien stratégique avec le port pour l'exportation du lin teillé vers les pays producteurs de textile

PRODUCTION DE LIN SUR LA CUD

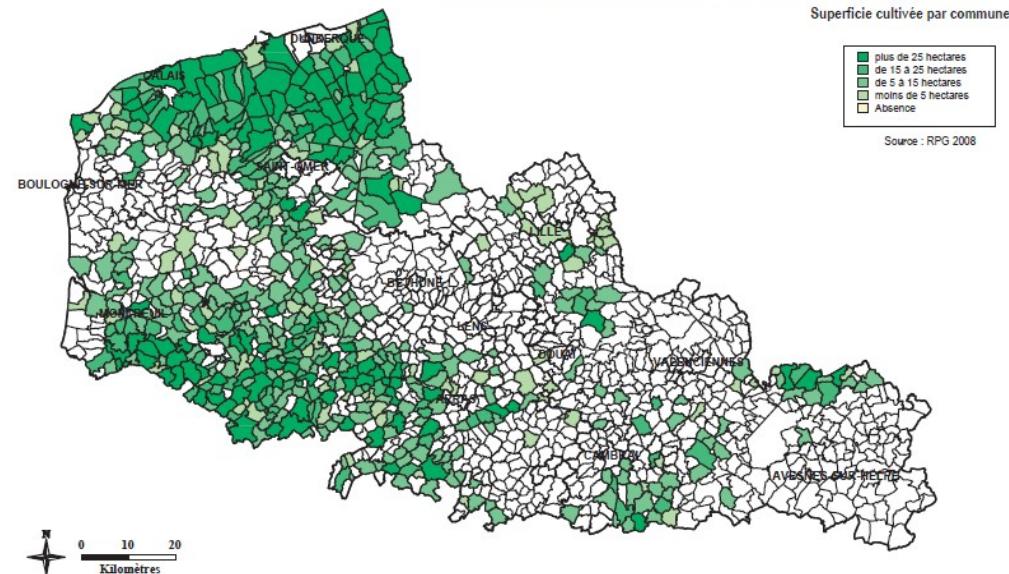


INDUSTRIE TEXTILE

Coopérative La Linière qui se situe à
Bourbourg

Source : Enquêtes Chambre d'Agriculture 2017

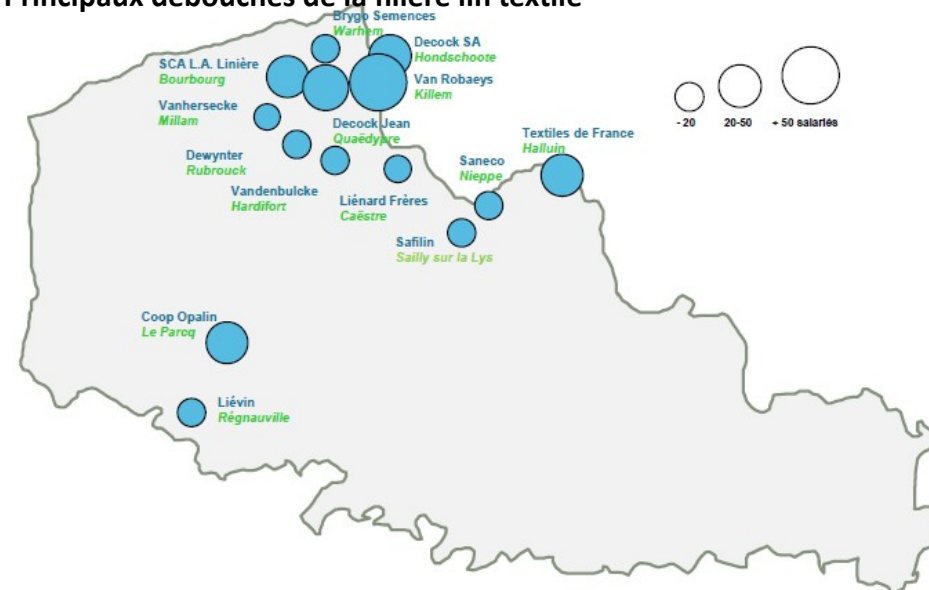
LA PRODUCTION DU LIN TEXTILE EN NORD-PAS DE CALAIS



Données cartographiques : PPIGE - BDcartho - ©IGN - www.ppige-npdc.fr / Retrouvez les statistiques agricoles sur www.agreste.agriculture.gouv.fr

DRAAF Nord - Pas de Calais / SRIGE / VG / 17.06.2010

Principaux débouchés de la filière lin textile



Sources : Fichier CCI Région NPdC au 1/1/2013 et fichier SIRENE INSEE

...ET DE LA POMME DE TERRE

Les Hauts de France, 1^{ère} région pour la production de pommes de terre

- En lien avec la présence de sols favorables à cette culture, de la bonne disponibilité en eau (pluviométrie et possibilité d'irriguer), une forte densité de population et la présence de nombreux opérateurs de transformation et de négoce
- De nombreux opérateurs amont/aval, des semences à la transformation (frites, chipes, fécule...)

Une production emblématique sur le territoire de la CUD

- Plus de 7 % de la SAU est occupée par les pommes de terre et 37 % des exploitations cultivent des pommes de terre sur la CCFI contre 28 % à l'échelle NPDC
- Une proportion encore plus élevée sur le territoire des Hauts de Flandre et de la Flandre Intérieure
- Une concentration de négociants pour le marché du frais et/ou l'export
- En projet : installation de l'entreprise Belge Clarebout sur Bourbourg, dans les terres propriétés du GPMD

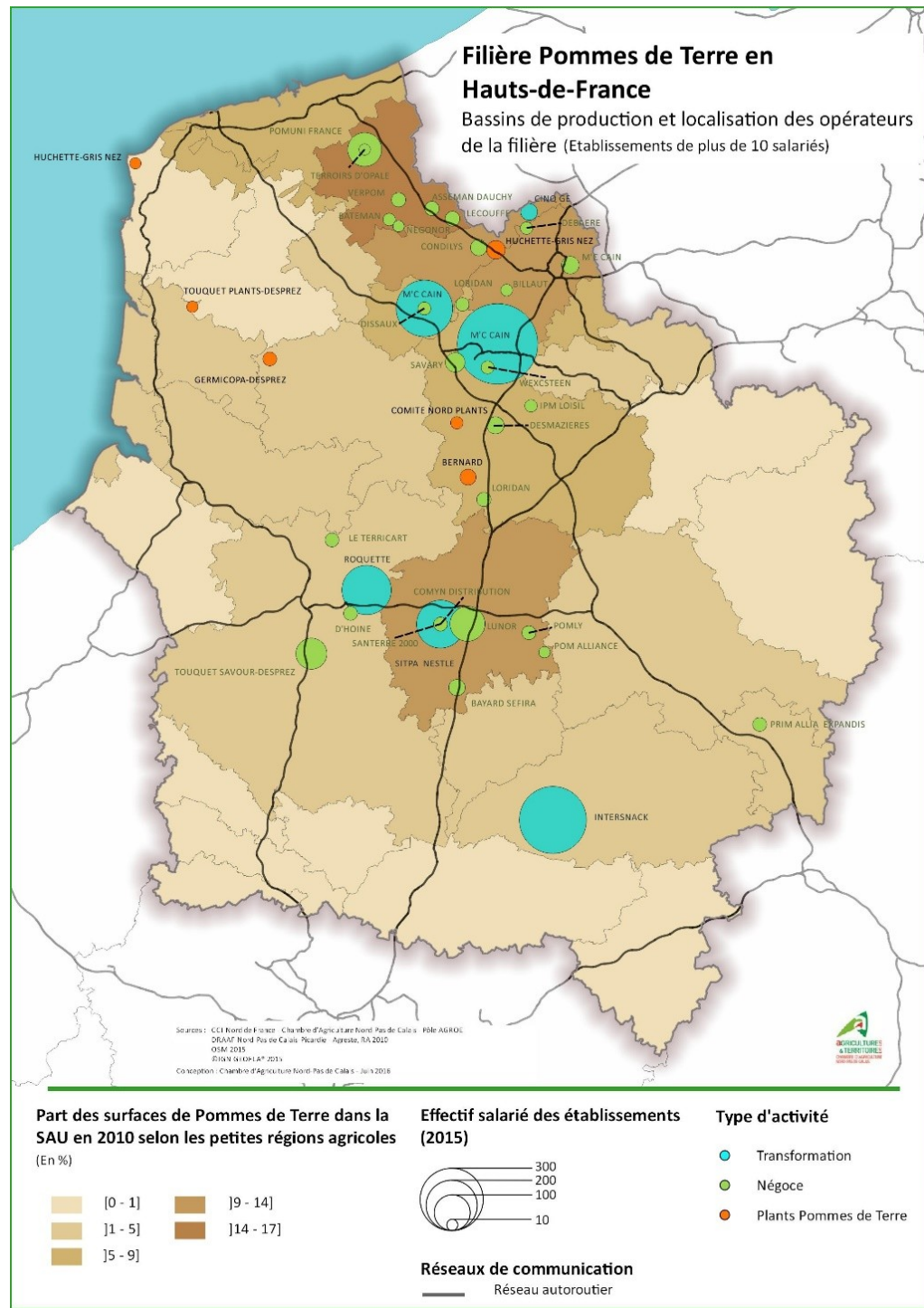
PRODUCTION DE POMMES DE TERRE SUR LA CUD



TRANSFORMATION
Mac Cain
Clarebout : plusieurs sites en Belgique

MARCHÉ DU FRAIS
Différents négociants locaux : Terroir d'Opale, Pomuni à Escquelbecq...
Exportation : NEGONOR en lien avec le Port de Dunkerque

Source : Enquêtes Chambre d'Agriculture 2017

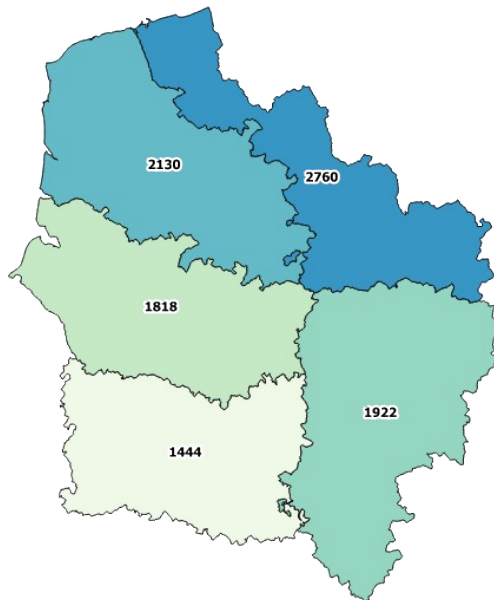


DES EXPLOITATIONS PRODUCTIVES

➤ Une tendance qui se relève sur la partie nord du département du Nord

- Depuis le littoral jusqu'au territoire de la Métropole Européenne de Lille, en lien avec un contexte pédoclimatique ultra favorable aux activités agricoles
- Un PBS par hectare deux fois plus élevé dans le Nord qu'à l'échelle de la France : 1 900 €/ha
- Des exploitations nombreuses mais de taille moyenne qui se caractérisent par des productions très diversifiées (végétales et animales) et par la création importante de richesses sur des surfaces moyennes moins importantes = des exploitations créatrices d'un important produit à l'hectare (chiffre d'affaire)
- Des exploitations du versant sud qui créent moins de valeur ajoutée : moins d'élevage, des productions moins diversifiées et valorisées

Production Brute Standard (PBS)
par hectare de SAU (euros/ha)



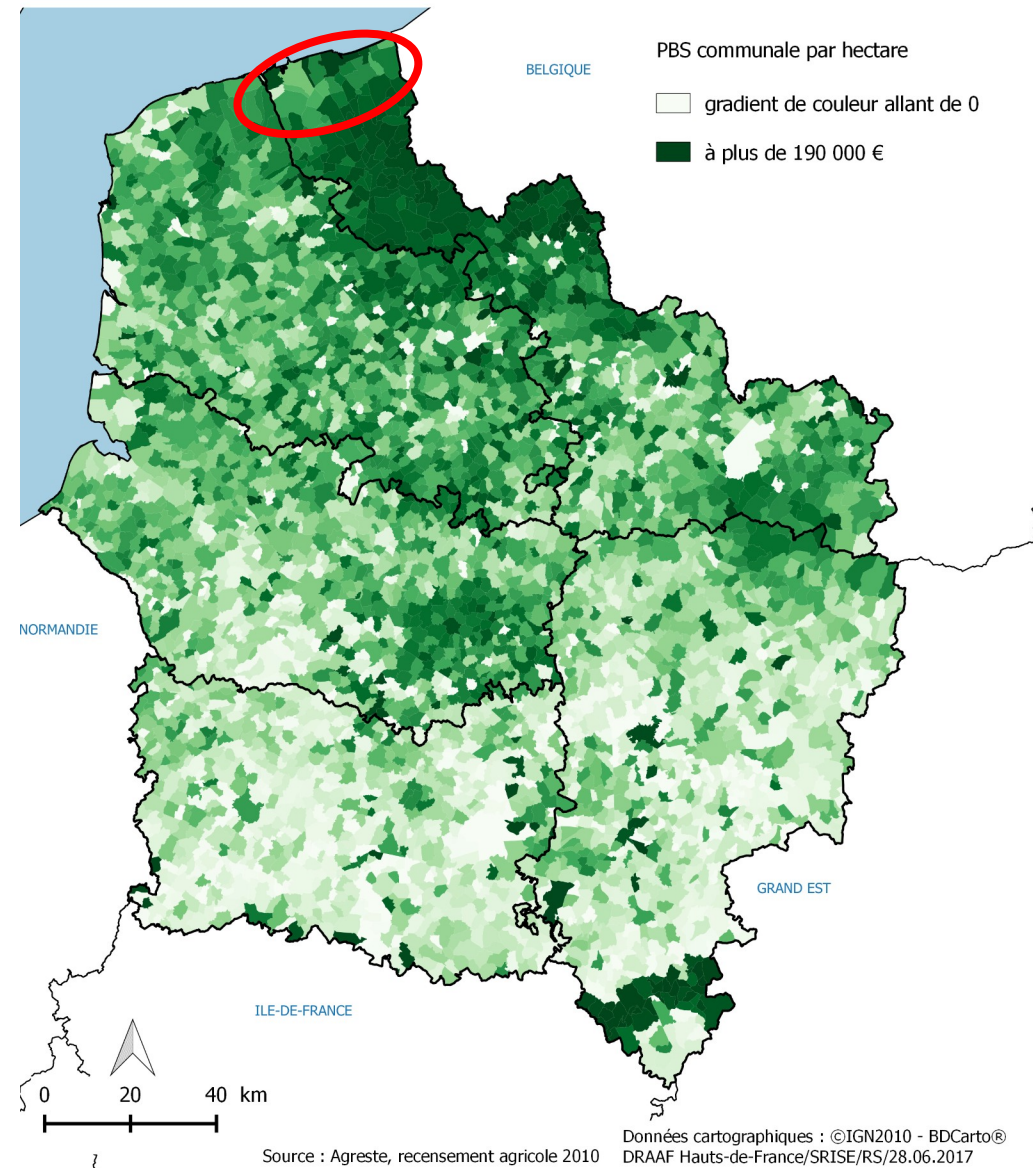
Source : Agreste - Recensement Agricole 2010



Direction Régionale de l'Alimentation,
de l'Agriculture et de la Forêt
Hauts-de-France

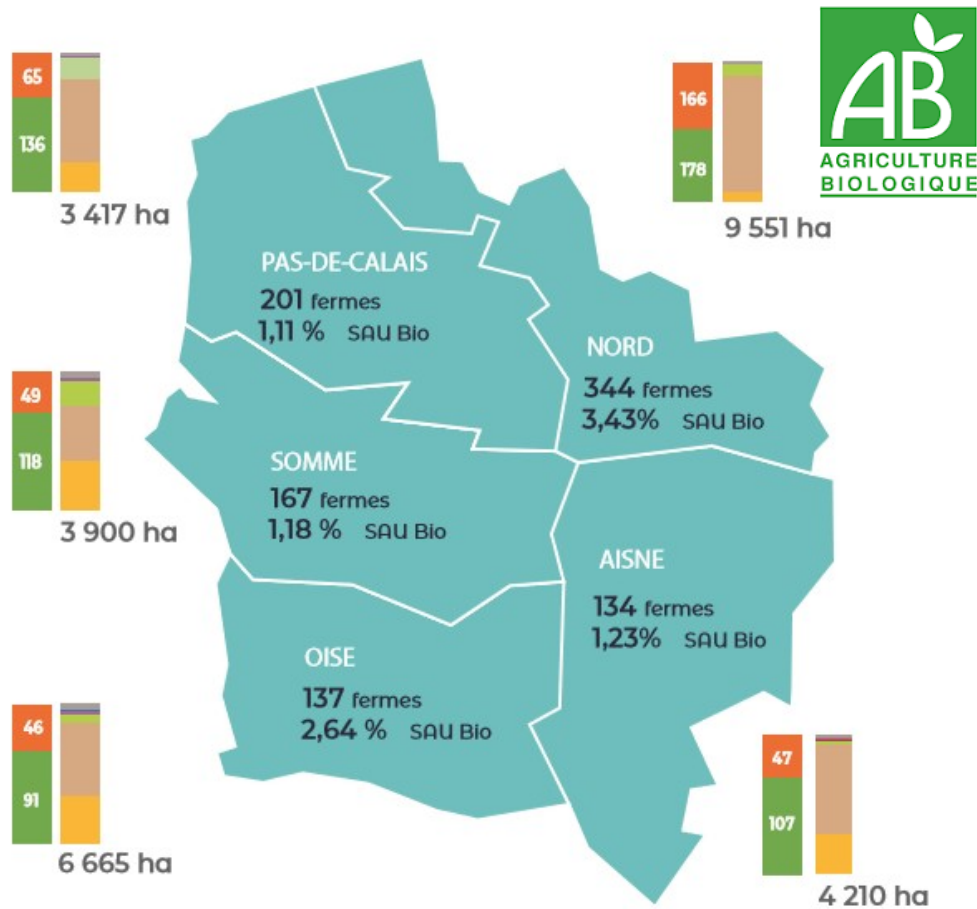


Production Brute Standard (PBS) communale moyenne par hectare

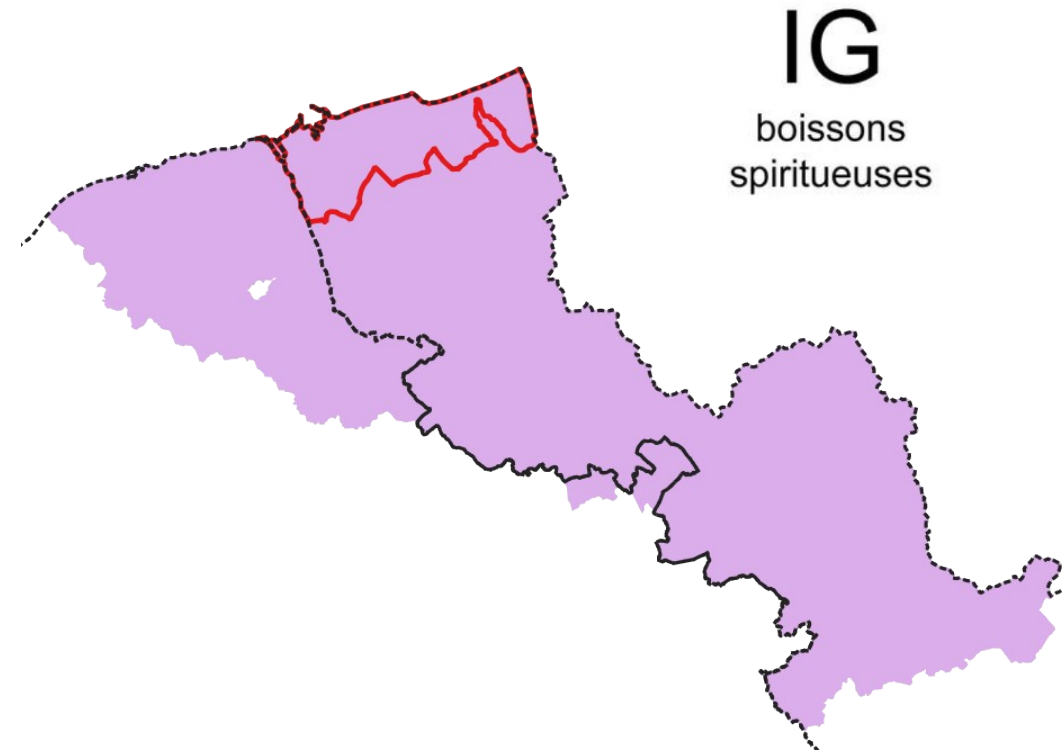


UN CERTAIN DÉVELOPPEMENT DES SIGNES DE QUALITÉ ?

LA BIO FIN 2018, DONNÉES DÉPARTEMENTALES



Aire géographique des IG Genièvre Flandre Artois



TYPES DE PRODUCTIONS
(nombre de fermes)

- Productions animales
- Productions végétales

TYPES DE PRODUCTION DES BIO (en %)

- Grandes Cultures
- Surfaces fourragères
- Légumes
- Fruits
- Vigne
- Indéterminé

Observatoire Régional de l'Agriculture Biologique en partenariat avec :



Source : Observatoire régional des SIQO
Conception CA NPDC

UN CERTAIN DÉVELOPPEMENT DES SIGNES DE QUALITÉ ?



A l'échelle de la CUD



Une présence de l'agriculture biologique faible mais en progression

- 1 producteurs en 2021, 5 % des exploitations du territoire *une dynamique encouragée par la CUD*
 - Équivalent à la moyenne HDF 2021 : 6,1 %
- 51,9 ha en démarche AB (principalement des structures d'insertion ou des producteurs de plantes aromatiques)
 - Moins de 1 % de la SAU de la CUD, en deçà de la moyenne HDF 2021 (2,8%)

Sources : données Agence Bio 2021

IG

boissons
spiritueuses

IG Genièvre Flandre Artois

- Une spécialité du Nord Pas de Calais : une eau de vie confectionnée à partir de différentes céréales, de baies de genièvre et de malt. Deux distilleries produisent cette boisson sous Signes d'Identification de l'Origine et de la Qualité (SIQO)
- Une grande partie du département du Nord et un bout du Pas de Calais sont dans l'aire géographique de l'IG

Label Rouge

- On recense 3 producteurs sous Label Rouge



Sur le périmètre perturbé



Présence d'une exploitation convertie à l'agriculture biologique, avec des productions très diversifiées (maraichage, plantes aromatiques et médicinales, vergers...) située sur la partie sud-est de la commune

IG

boissons
spiritueuses

Idem



1 producteur de viande bovine charolaise Label Rouge à l'observatoire des SIQO 2020 sur la commune de Bourbourg

DES ACTIVITÉS DE DIVERSIFICATION QUI SE DÉVELOPPENT

Diversification : ensemble des activités réalisées avec les moyens humains, matériels ou patrimoniaux de l'exploitation agricole générant un **revenu supplémentaire**

CIRCUITS COURTS

Ensemble des formes de commercialisation pour lesquelles il existe au maximum **un intermédiaire** entre le producteur et le consommateur



Territoire	% exploitations en circuits courts
CUD	15 % (22 % secteur Est)
Périmètre	4 %

Inférieur à la tendance NPDC (19 %) car les productions pratiquées sont beaucoup en lien avec l'industrie et l'export

En complément des circuits longs principalement

ACCUEIL A LA FERME

Activités **d'hébergement**, de **restauration**, de **loisirs** et de **tourisme** présentes sur les corps de ferme

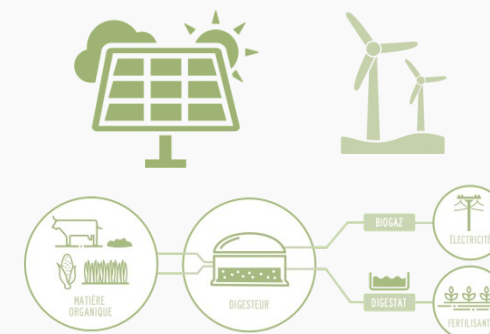


Territoire	% exploitations pratiquant l'accueil
CUD	9 % (14 % secteur Est)
Périmètre	4 %

Un bon développement
Principalement des activités d'hébergement :
gîtes, logements étudiant, fermes
pédagogiques

PRODUCTION D'ÉNERGIE

12 à 17 % des charges variables d'une exploitation sont liées aux dépenses en énergie : la production d'énergie par les fermes permet un **complément de revenus** ou une **autoconsommation**



Territoire	% exploitations énergies nouvelles
CUD	3 %
Périmètre	8 %

Photovoltaïque

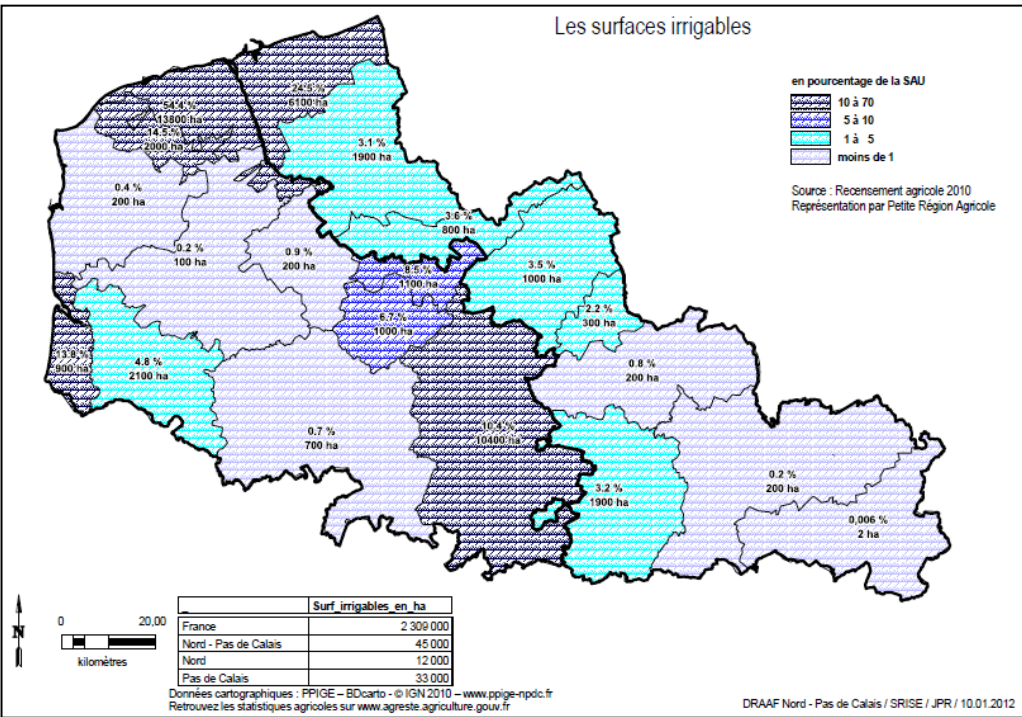
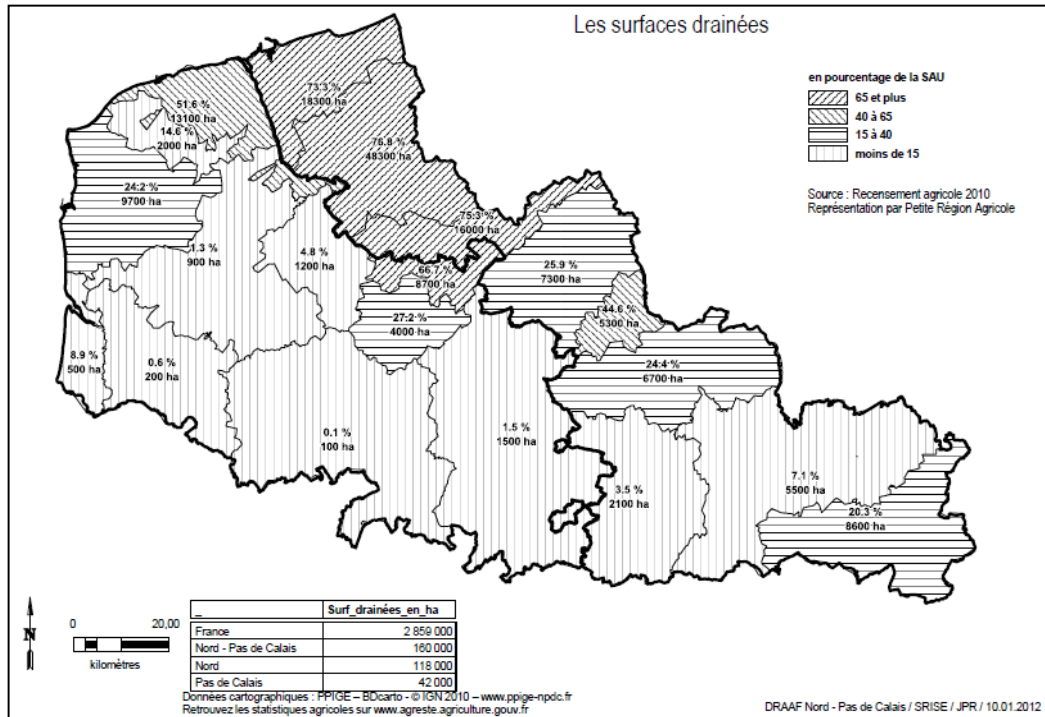
LA GESTION DE L'EAU, UN ENJEU IMPORTANT POUR LES EXPLOITATIONS DU TERRITOIRE



Part des exploitations ayant recours à des aménagements hydrauliques sur au moins une parcelle	Drainage	Irrigation
CUD	89 %	30 %
Périmètre	100 %	32 %

Source : diagnostic PLUI (2017) CA NPDC

- Un recours au drainage incontournable sur l'ensemble du territoire. C'est encore plus le cas sur le périmètre perturbé avec 100 % des exploitations qui ont recours au drainage, sur environ 3/4 de leur SAU
- L'irrigation est peu pratiquée, ou de façon ponctuelle, en lien avec les bonnes conditions pédoclimatiques du territoire (sur moins d'1/4 de la SAU des exploitations). En revanche cette pratique est un enjeu dans le cas des productions sous contrat avec les industriels (légumes et pommes de terre) ; productions pour lesquelles un temps d'irrigation est nécessaire pour respecter les engagements avec les industriels, enjeu d'autant plus important avec des étés de plus en plus secs



L'AGRICULTURE, UN SECTEUR ÉCONOMIQUE POURVOYEUR D'EMPLOI

Plus de 3 000 emplois générés par l'agriculture

- Les 175 exploitations de la CUD génèrent 1 070 actifs agricoles directs. 2/10 sont des chefs d'exploitation, les 8/10 sont des salariés, permanents ou saisonnier. Ce ratio est extrêmement important, avec des exploitations qui ont des besoins en main d'œuvre très importants. Cette situation s'explique par la grande diversité des productions végétales qui nécessitent des salariés à plusieurs périodes de l'année et par la présence de la zone horticole et maraîchère de Rosendaël qui génère de très nombreux emplois
- Sur le total des actifs agricoles, 2/3 sont des emplois indirects générés par les productions agricoles (qu'elles viennent du territoire ou de la région). Ces emplois indirects sont en proportion un peu plus importants qu'à l'échelle du département du Nord en raison de la présence du Port de Dunkerque.
- A la différence d'autres secteurs (industrie, tertiaire...), l'emploi agricole est un **emploi ancré territorialement** et **non délocalisable** pour les actifs agricoles directs

=> Les projets d'urbanisation ont un impact notable sur les emplois agricoles directs

Plus de **3 000 emplois** au total générés par l'agriculture

- 1 emploi direct \Rightarrow 2 emplois indirects
- 1 exploitation \Rightarrow 17 emplois (*contre 9,5 à l'échelle Hauts de France*)
- 22 emplois pour 100 ha de SAU

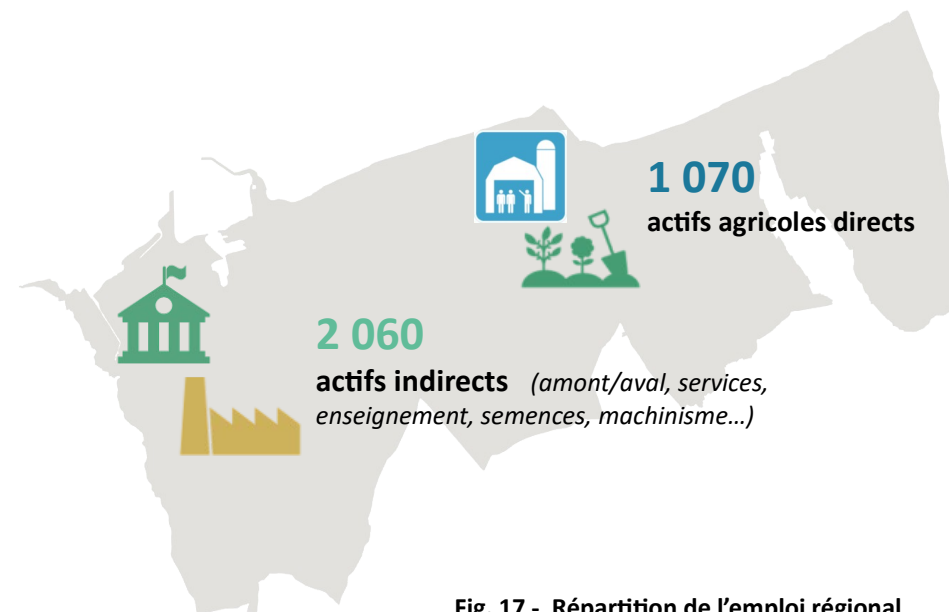
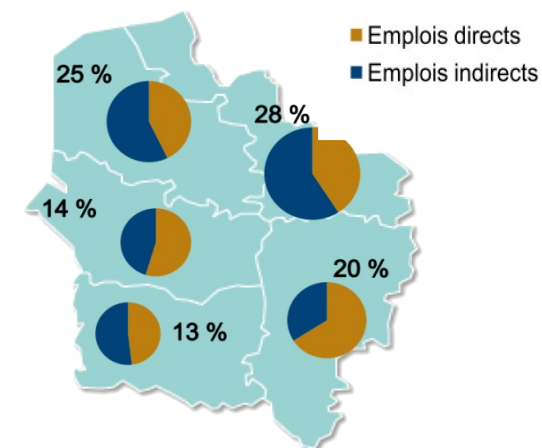


Fig. 17 - Répartition de l'emploi régional généré par l'agriculture par département



Source : Fichier agroalimentaire partenarial Hauts-de-France, CCI-Agroé-Chambre d'agriculture 2016, ACOSS 2016, MSA 59-62 et MSA Picardie 2016, Traitement Chambre d'agriculture Hauts-de-France

Note : l'emploi correspond ici au nombre d'actifs travaillant dans l'ensemble des activités recensées de l'amont à l'aval, quelque soit le statut d'emploi, le contrat et le temps de travail

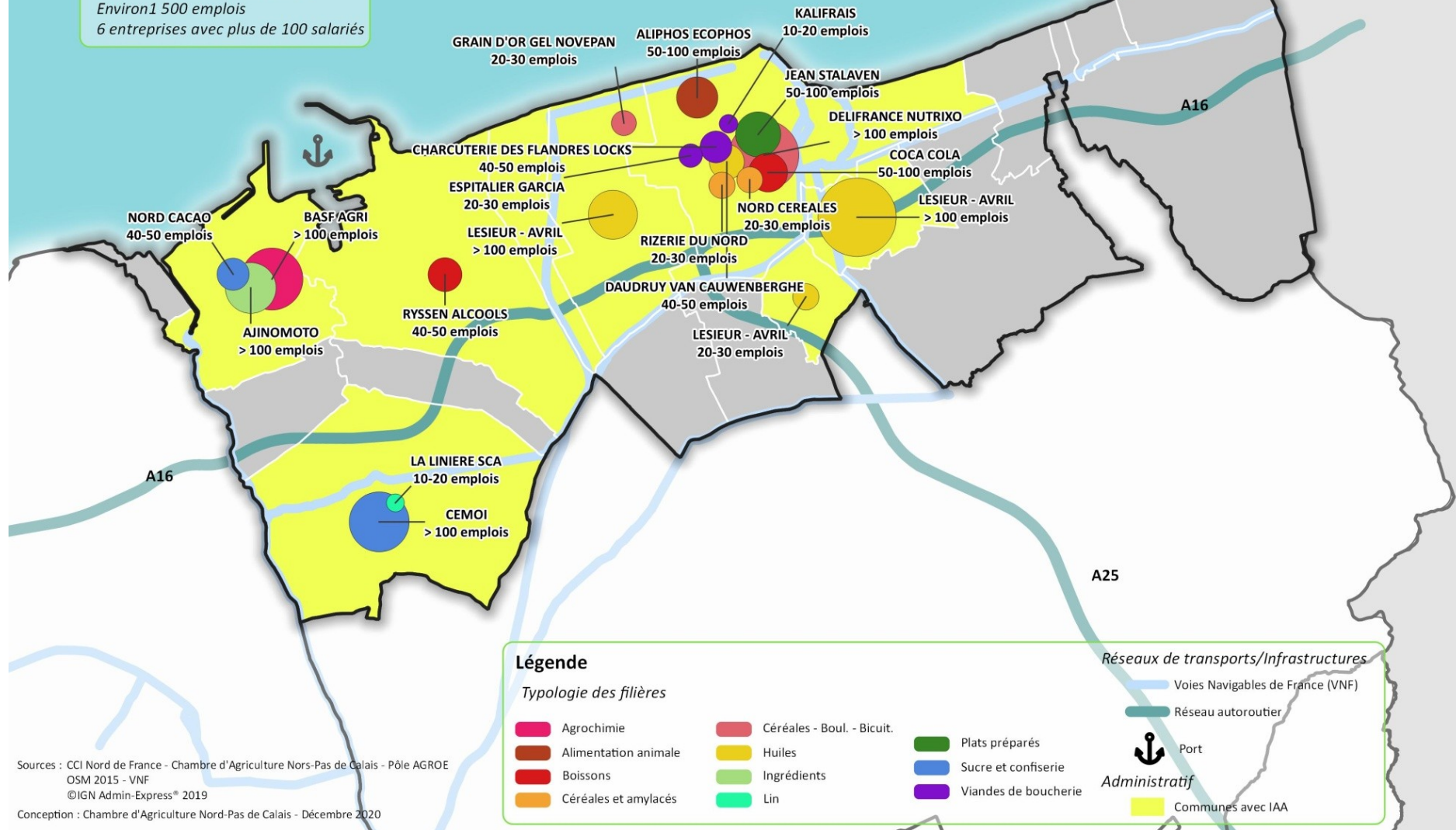
Zoom sur les nombreux opérateurs agroalimentaires sur le territoire communautaire

L'industrie agro-alimentaire sur la Communauté Urbaine de Dunkerque

Etablissements de plus de 10 salariés

CU de Dunkerque

20 Industries Agro-Alimentaires
 Environ 1 500 emplois
 6 entreprises avec plus de 100 salariés



Légende

Typologie des filières

- Agrochimie
- Céréales - Boul. - Biscuit.
- Plats préparés
- Alimentation animale
- Huiles
- Sucre et confiserie
- Boissons
- Ingrédients
- Viandes de boucherie
- Céréales et amylacés
- Lin

Réseaux de transports/Infrastructures

- Voies Navigables de France (VNF)
- Réseau autoroutier
- ⚓ Port
- Administratif
- Communes avec IAA

Sources : CCI Nord de France - Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais - Pôle AGROE
 OSM 2015 - VNF
 ©IGN Admin-Express® 2019
 Conception : Chambre d'Agriculture Nord-Pas de Calais - Décembre 2020

REPRÉSENTATION DES OPÉRATEURS EN LIEN AVEC LES EXPLOITATIONS DU PÉRIMÈTRE ÉLOIGNÉ

Les interactions des exploitations du territoire avec les opérateurs économiques dépassent les limites administratives de l'intercommunalité comme le montre l'illustration ci après avec quelques exemples



+



Des opérateurs principalement en lien avec les filières végétales, en collecte, 2° transformation, pour l'exportation....



Prochainement transformation et frais avec Clarebout (Bourbourg)



Une quasi absence d'opérateurs liés aux filières animales...

Charcuterie des Flandres, un opérateur de 2° transformation

...Mais de nombreux opérateurs à l'échelle des Hauts de France et en Belgique



L'abattage se fait principalement à l'échelle des Hauts de France et de la Belgique



Abattoir multi-espèces à Zegerscappel



C'est également le cas de nombreuses industries de collecte et/ou transformation



Teilleurs des Flandres



EVOLUTIONS AUTOUR DU FONCIER AGRICOLE

Une faible maîtrise de l'outil de travail par les agriculteurs

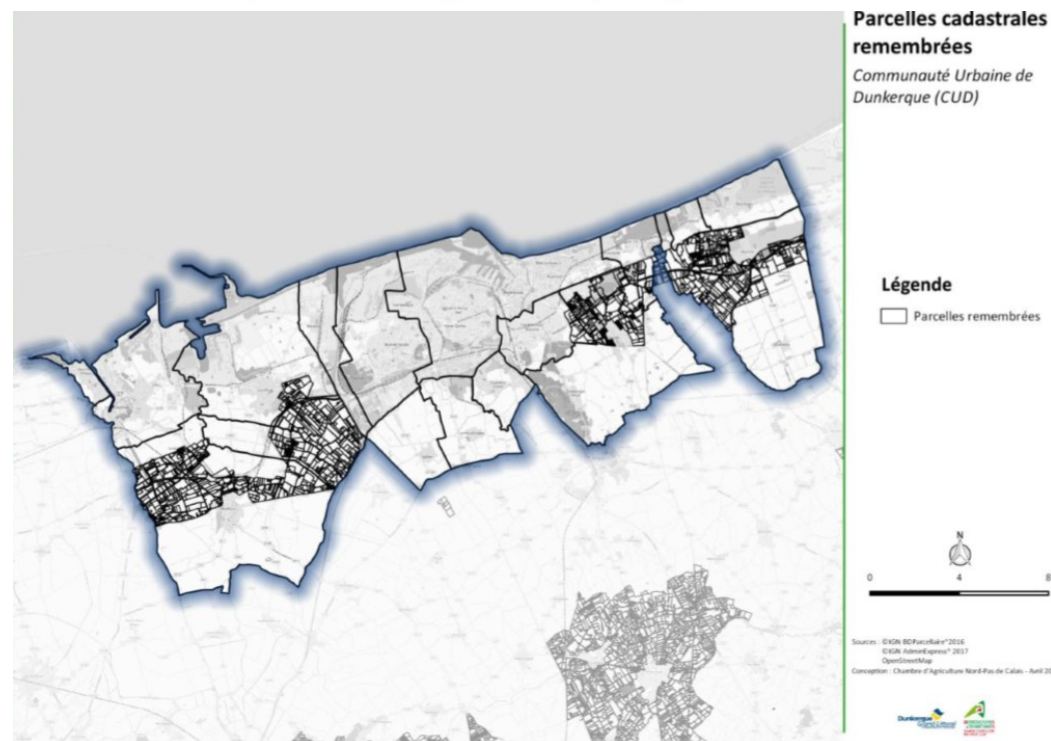
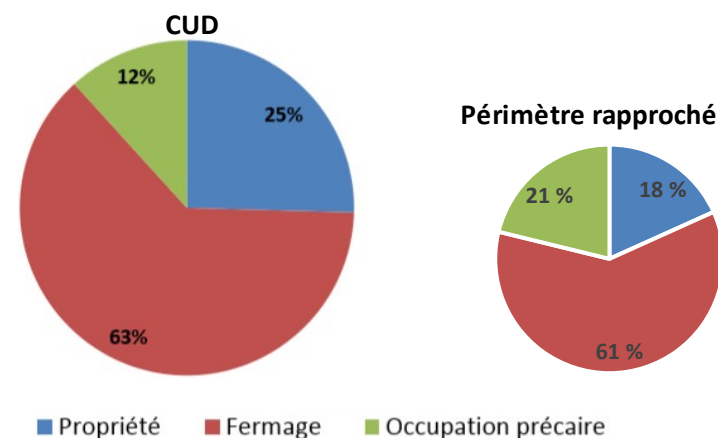
➤ Un foncier agricole majoritairement sous le statut du fermage

- Sur la CUD (ainsi que sur le reste des Hauts de France), la majeure partie des terres des exploitations enquêtées est sous le statut du fermage (63 %). Les agriculteurs enquêtés exploitent en propriété en moyenne 25 % de leur SAU
- 12 % de la SAU est exploitée en occupation précaire (soit environ 1 300 ha, uniquement sur les exploitations enquêtées). Le secteur du port est principalement concerné, avec près de 2 000 ha propriété du GPMD depuis une quarantaine d'années et qui seront à terme construits. La CUD a ainsi le taux le plus élevé de terres exploitées en occupations précaires des EPCI du Nord Pas de Calais.
- Sur le périmètre impacté, le pourcentage de SAU exploitée sous le régime des occupations précaires liées au GPMD s'élève 21 % ; a contrario, les surfaces exploitées en faire-valoir direct (propriété) sont moindres qu'à l'échelle de la CUD

➤ Des opérations d'aménagement foncier présentes sur une partie du périmètre perturbé

- 1/3 de la SAU de la CUD a été concernée par ces opérations, principalement en lien avec la construction de l'A16
- Objectifs :
 - ✓ Améliorer les conditions d'exploitation des propriétés rurales, agricoles ou forestières afin de faciliter les conditions de travail, gagner du temps, etc.
 - ✓ Assurer la mise en valeur des espaces naturels ruraux
 - ✓ Contribuer à l'aménagement du territoire communal ou intercommunal défini dans les documents d'urbanisme.

Mode de faire valoir sur les territoires



EVOLUTIONS AUTOUR DU FONCIER AGRICOLE

Une structuration du foncier agricole particulière à l'échelle du département du Nord

La structure foncière agricole du territoire de la CUD diffère assez nettement de la moyenne départementale :

- Une surface moyenne par exploitation et un nombre d'îlots par exploitation nettement plus importants, avec des exploitations historiquement orientées vers les grandes cultures et avec un parcellaire agricole peu morcelé du fait du peu de contraintes physiques du territoire (absence de relief, peu d'espaces boisés...)
- Par conséquent les exploitations disposent d'îlots plus grands et plus dispersés sur un territoire plus vaste. La distance moyenne des îlots par rapport aux sièges est également supérieure. Le morcellement parcellaire est par conséquent un peu plus important, ce qui impose aussi des **temps et coûts de trajet plus élevés** pour ces exploitations

▣ Le territoire est mis en valeur à près de 50% par les activités agricoles

Une Surface Agricole Utile (SAU) déclarée légèrement en baisse : Globalement, **l'évolution de la SAU déclarée** entre 2010 et 2018 par l'ensemble des exploitants agricoles **est en légère baisse**, passant de 45 % de la superficie totale du territoire en 2010 (soit 13 460 ha) à 44 % en 2018 (soit 13 130ha).

Fig. 18 : Structuration des îlots de culture au sein de la CUD

	Nb. moyen d'îlot	Surf. Moy. de l'îlot	Surf. Moy. de l'exploitation	Dist. Moy. des îlots/siège	Etendue moy. du parcellaire
NORD	13	4.89 ha	58 ha	1.58 km	5.99 ha
CUD	16	6.28 ha	90.5 ha	2.17 km	10.97 ha

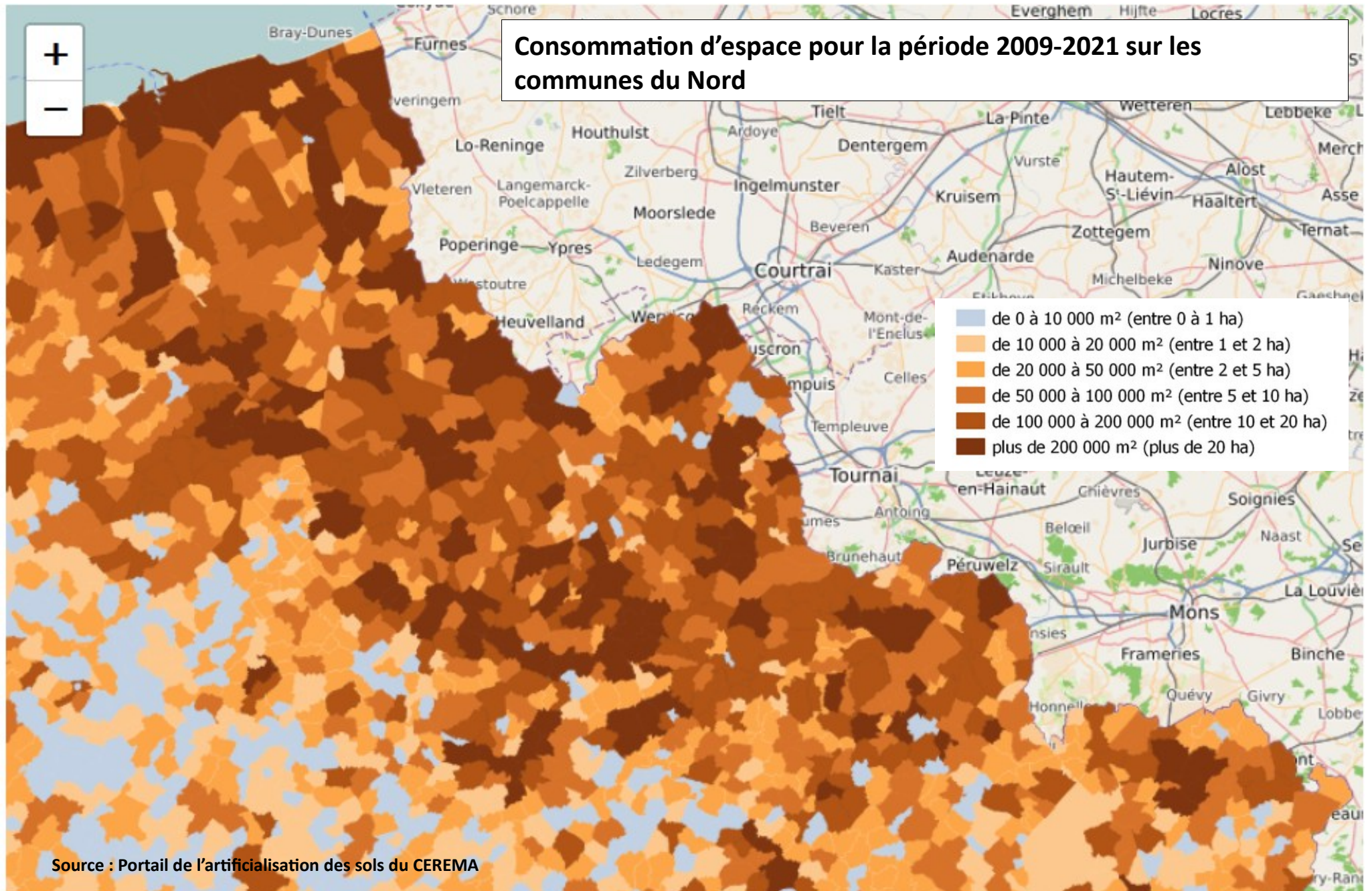
Source : Déclaration PAC 2018 – Analyse Chambre d'agriculture Npdc

Fig. 19 : Evolution de la SAU déclarée au sein de la CUD

	2010	2015	2018
SAU (en ha)	13 460	13 300	13 130
Part (en %)	45	45	44

Source : Déclarations PAC 2010,2015,2018 – Analyse Chambre d'agriculture Npdc

EVOLUTIONS AUTOUR DU FONCIER AGRICOLE



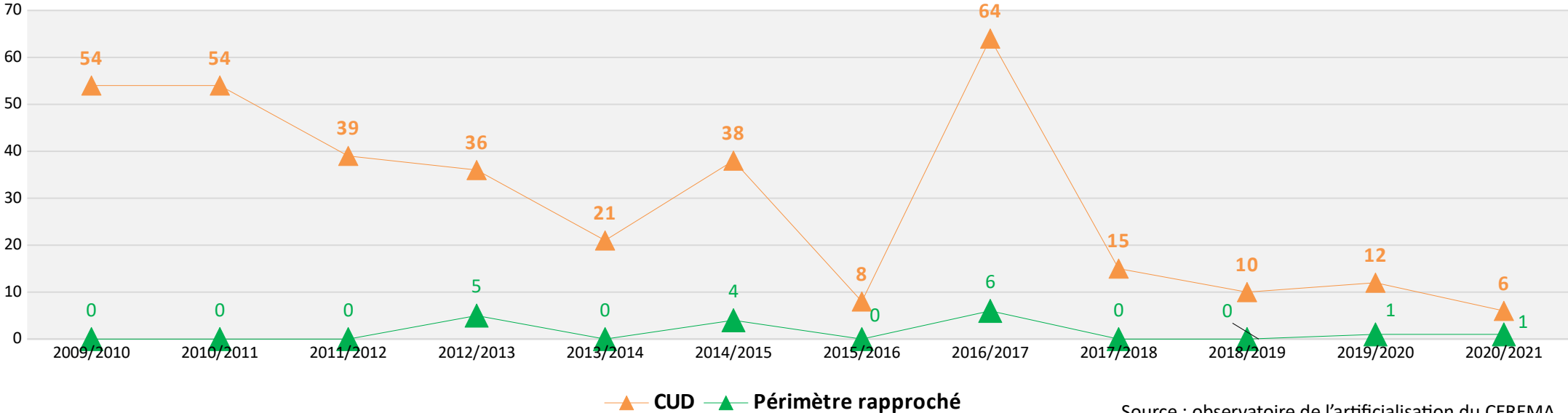
EVOLUTIONS AUTOUR DU FONCIER AGRICOLE

Caractérisation de la consommation foncière

- 357 ha d'espaces agricoles ou naturels artificialisés entre 2009 et 2021 à l'échelle de la CUD, soit l'équivalent de 1,2 % de sa superficie (1,6 % sur la MEL, 0,9 % sur la CCHF...) = **un niveau élevé à l'échelle du département du Nord**
- Un peu plus de la moitié de cette artificialisation est due au développement de l'habitat, tant sur la CUD que sur Bourbourg. Le développement économique arrive à la seconde place, en lien avec le développement d'industries dans l'emprise du GPMD, créant un réel contraste avec la partie est du territoire.
- Un rythme d'artificialisation qui tend à ralentir depuis 2018 mais la tendance risque de repartir à la hausse avec le développement des activités dans le Port

	Superficie	Surfaces consommées 2009/2021 en ha	Part habitat	Part activités	Part mixte	Part inconnu
CUD	29 990 ha	357 ha	57%	39%	2%	2%
Périmètre rapproché	3 849 ha	17 ha	59%	24%	6%	6%

Consommation totale (en ha) entre 2009 et 2021 (activités + habitat + mixte + inconnu)



Source : observatoire de l'artificialisation du CEREMA

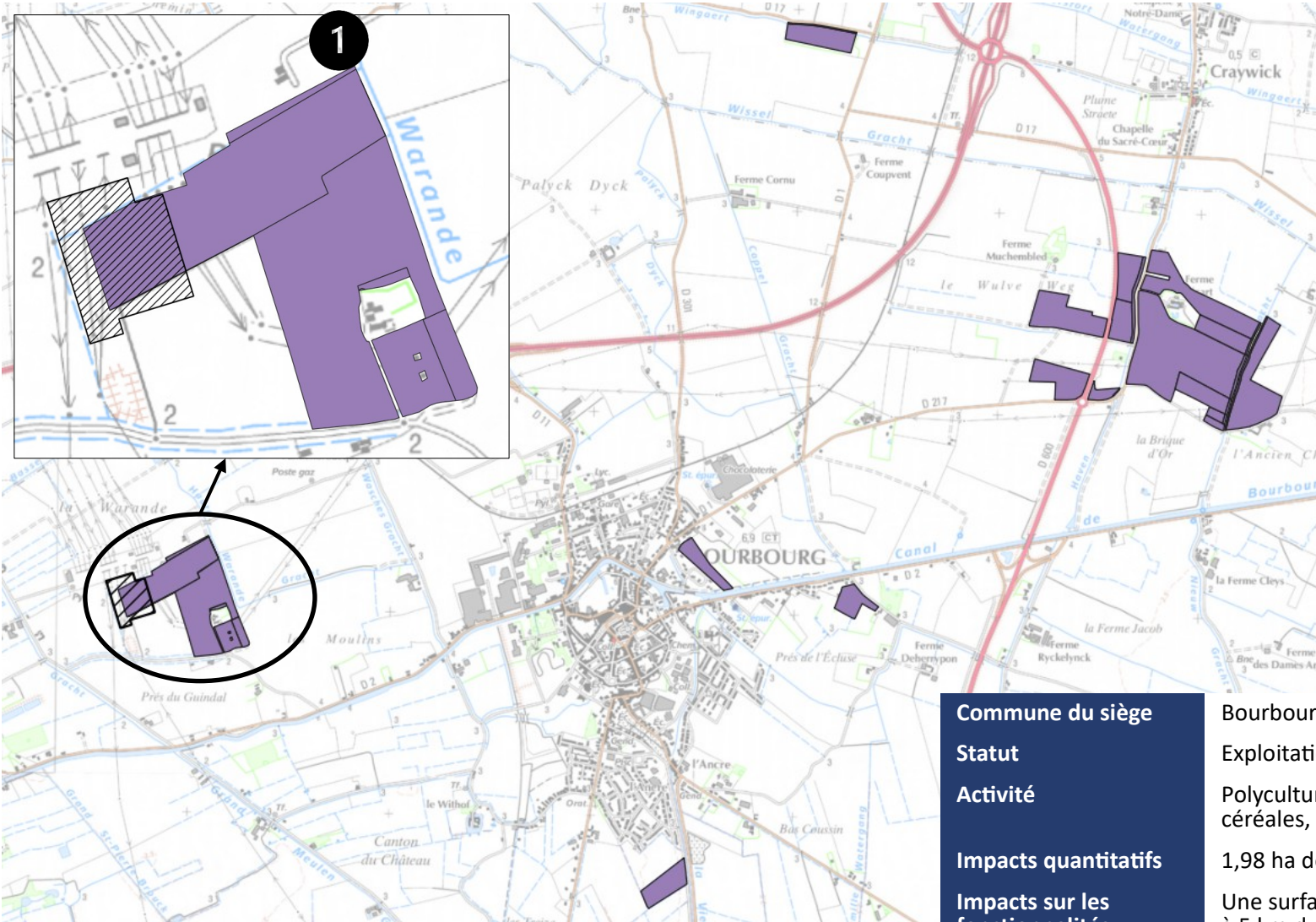
FOCUS SUR LES EXPLOITATIONS IMPACTÉES

Un projet qui impacte 4,245 ha de surfaces agricoles et 4 exploitations

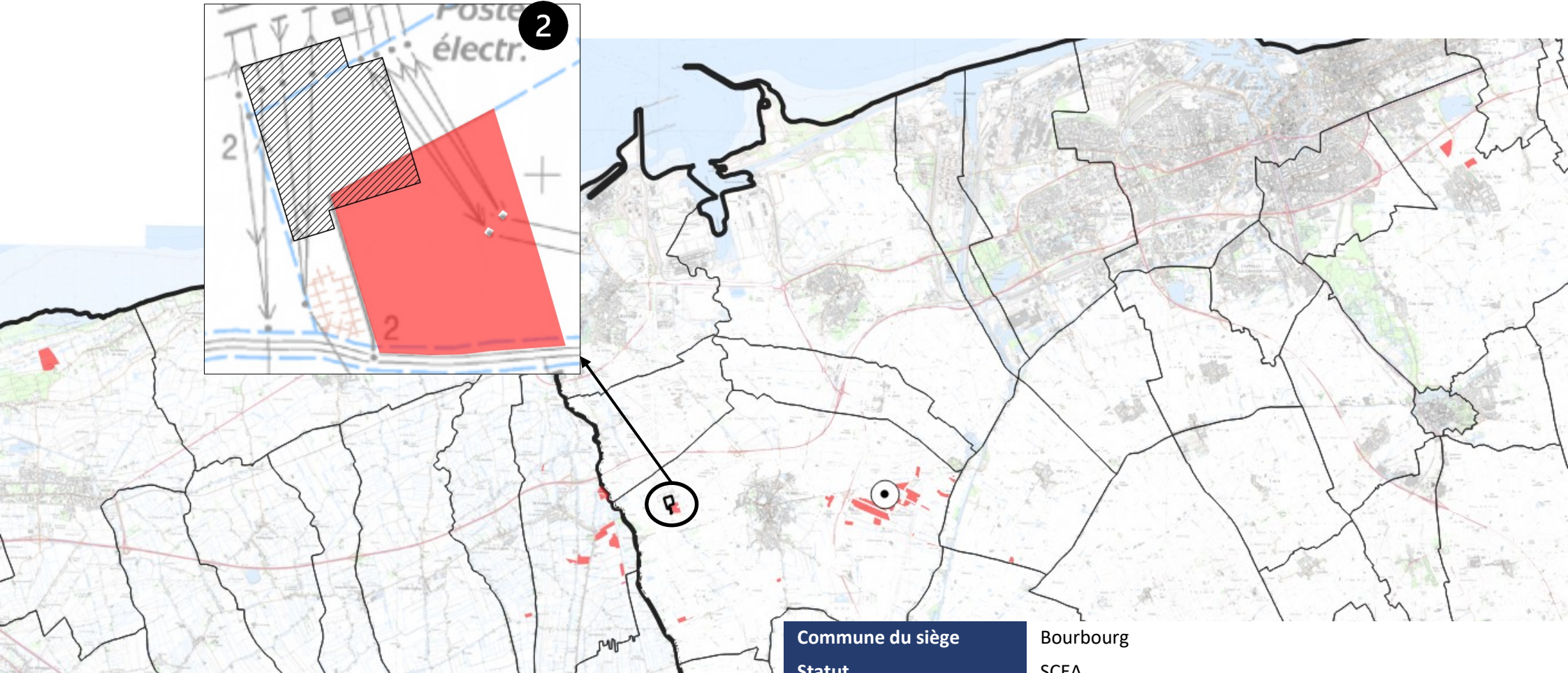
Les fiches suivantes présentent un résumé de la situation de chaque exploitation par rapport au prélèvement foncier



N°	Commune du siège	Orientation	SAU totale (ha)	Emprise	% emprise	Couleur parcellaire
1	Bourbourg	Polyculture	78,3	1,98	2,53 %	Purple
2	Bourbourg	Polyculture	200	0,38	0,19 %	Red
3	Watten	Polyculture-élevage	105	1,2	1,14 %	Blue
4	Hazebrouck	Polyculture-élevage	100	0,685	0,68 %	Orange



Commune du siège	Bourbourg, dans des terrains propriété du GPMD
Statut	Exploitation individuelle
Activité	Polyculture avec des productions diversifiées : céréales, colza et lin
Impacts quantitatifs	1,98 ha de terres labourables sur 78,3 ha de SAU
Impacts sur les fonctionnalités	Une surface exploitée sous le statut du fermage située à 5 km du siège intégrée à un bloc de parcelles conséquent
Perspectives	Une exploitation dont le siège et 2/3 de la SAU se trouve sur le territoire du GPMD, pas de succession prévue.



Commune du siège

Bourbourg

Statut

SCEA

Activité

Polyculture, avec des productions diversifiées : colza, céréales, betteraves et lin

Impacts quantitatifs

0,38 ha de terres labourables sur 200 ha de SAU. Une surface exploitée sous le statut du fermage

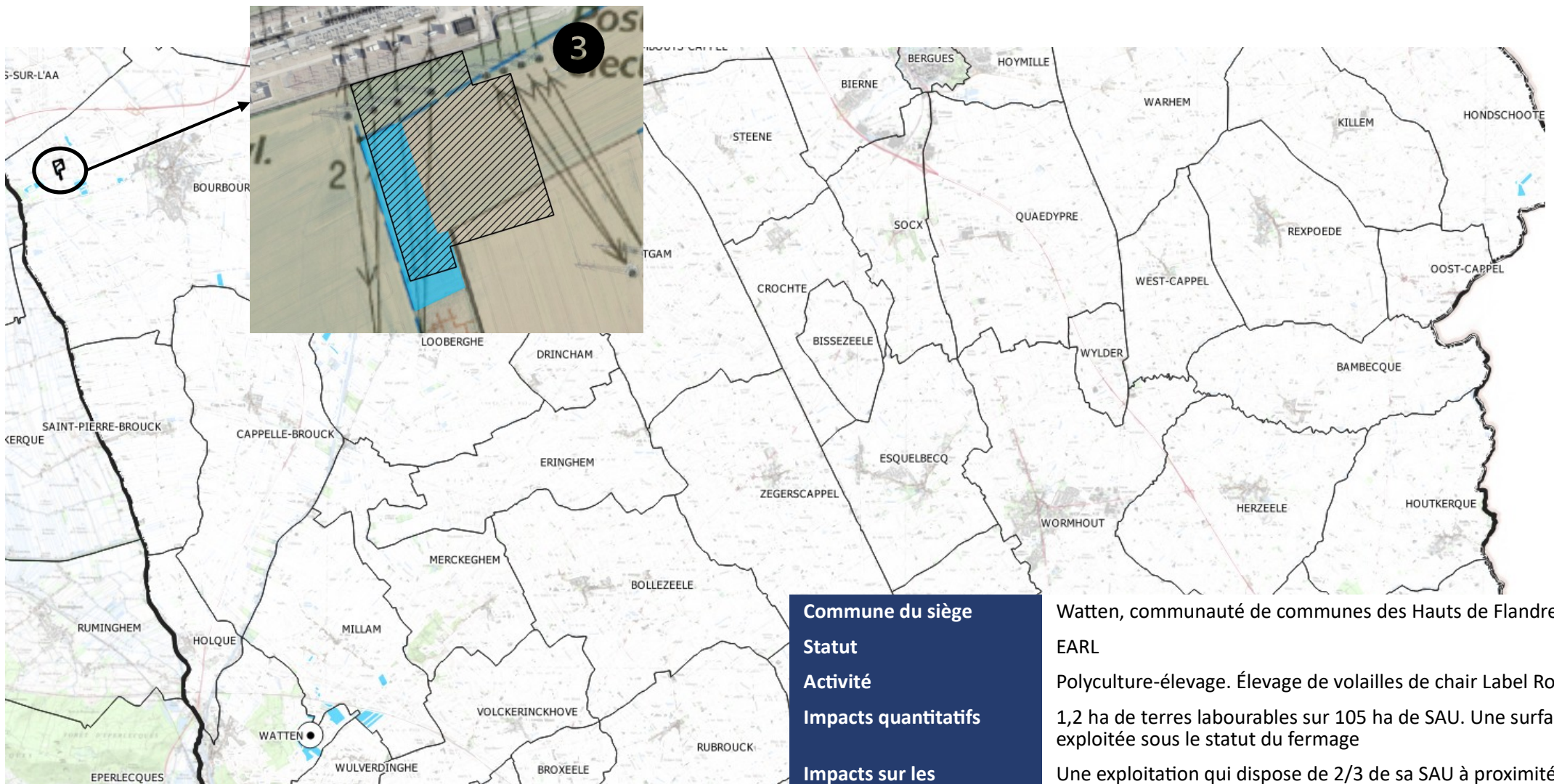
Impacts sur les fonctionnalités

Une exploitation qui dispose d'un peu plus de la moitié de sa SAU sur Bourbourg mais qui dispose également de surfaces sur Tétéghem et dans le Pas de Calais.

Une de ses parcelles sera légèrement prélevée par le projet

Perspectives

Une exploitation en développement



Commune du siège

Watten, communauté de communes des Hauts de Flandres

Statut

EARL

Activité

Polyculture-élevage. Élevage de volailles de chair Label Rouge

Impacts quantitatifs

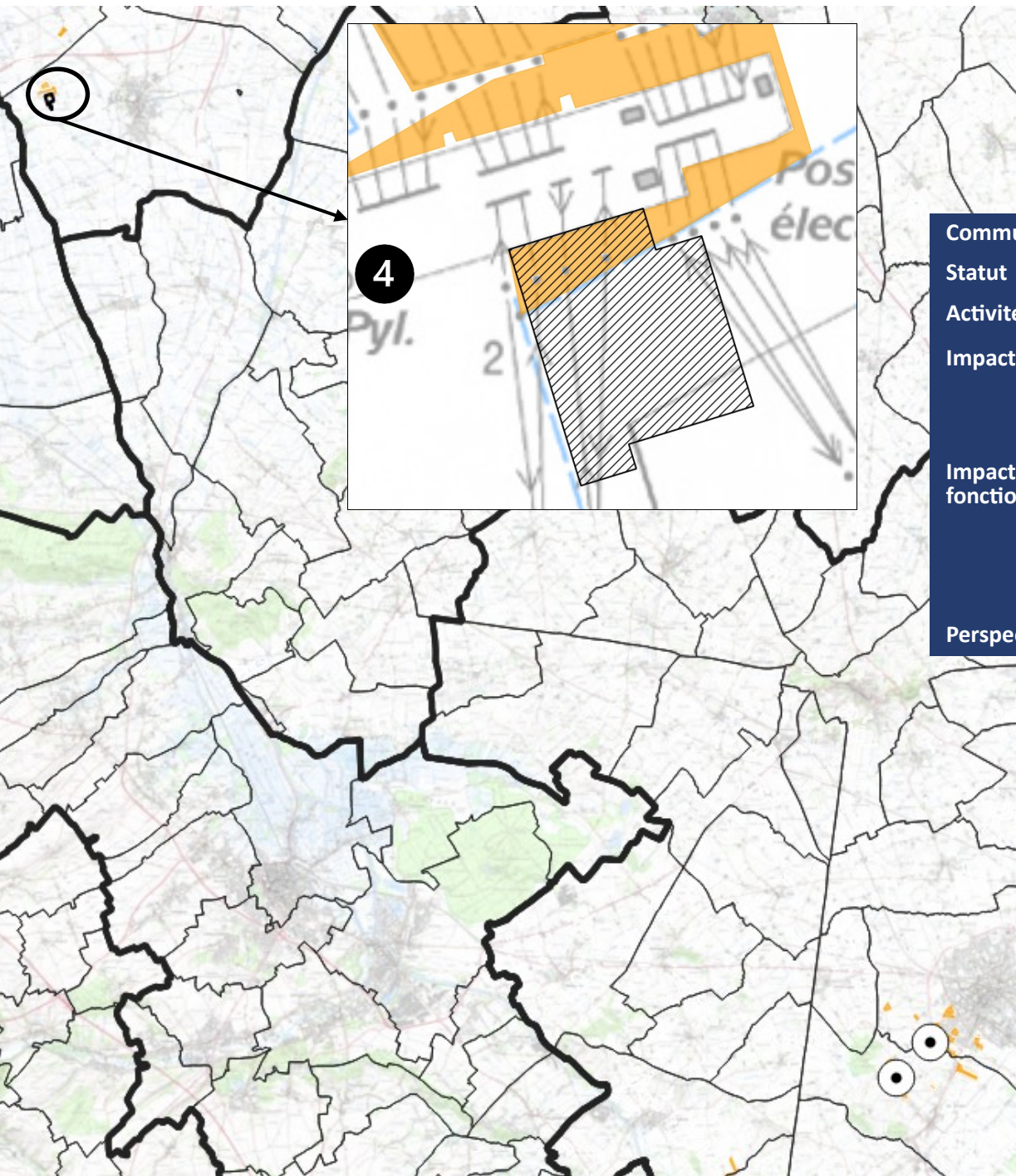
1,2 ha de terres labourables sur 105 ha de SAU. Une surface exploitée sous le statut du fermage

Impacts sur les fonctionnalités

Une exploitation qui dispose de 2/3 de sa SAU à proximité de son siège situé à Watten, mais qui dispose également de surfaces sur Hondschoote, Looberghe et Bourbourg. L'ensemble de la parcelle est prélevé

Perspectives

Une exploitation en développement



Commune du siège

Hazebrouck

Statut

EARL

Activité

Polyculture-élevage bovin laitier

Impacts quantitatifs

0,685 ha de prairies permanentes sur 100 ha de SAU. Ces surfaces sont mises à disposition par RTE pour l'entretien et cultivées à titre précaire par l'exploitant, qui effectue des fauches pour l'alimentation de son bétail

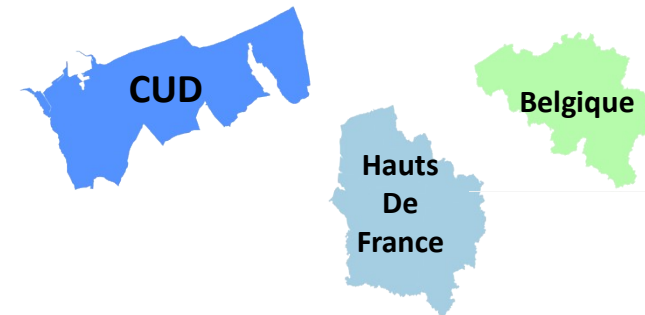
Impacts sur les fonctionnalités

Une exploitation qui dispose de la quasi-totalité de son parcellaire sur Hazebrouck et Morbecque, autour de ses deux sites d'exploitation. Elle dispose de quelques surfaces en précaire sur Bourbourg et St Georges sur l'Aa
Une petite surface que l'exploitant cultive en précaire sera prélevée suite au projet

Perspectives

Une exploitation en développement

ZOOM SUR LES ACTEURS ÉCONOMIQUES EN LIEN AVEC LES EXPLOITATIONS IMPACTÉES



▮ Débouchés des principales productions impactées



Filière Blé

- ▮ La Flandre principalement, export via Nord Céréales



Filière Lin

▮ **Coopérative la Linière (Bourbourg)**

Structure coopérative spécialisée dans la transformation du lin. Des zones d'approvisionnement situées en Hauts de France pour une commercialisation des produits sur le marché mondial, à grande majorité en lien avec l'industrie textile



Filière Betteraves sucrières



▮ **Tereos**

2^{ème} groupe sucrier mondial avec 9 sucreries en France dont 2 dans le Nord-Pas-de-Calais. Face à la crise sucrière, le groupe poursuit sa stratégie de développement de ses usines



Filière pommes de terre industrielle



▮ **Clarebout – Belgique**

Les deux usines sont implantées à Neuve Eglise et Warneton en Belgique. Elles produisent des découpes de pomme de terre surgelées et emploient environ 1400 salariés *Clarebout a le projet d'implanter une usine sur Bourbourg, ce qui amplifierait les débouchés sur le territoire*



▮ **Mc Cain Alimentaire SAS – Harnes (Communauté d'Agglomération de Lens Liévin)**

Spécialisée dans le domaine de la surgélation de la pomme de terre depuis 40 ans, son siège est situé à Harnes.



Filière pommes de terre de consommation

▮ **Pomuni à Esquelbecq**

- ▮ Vente de pommes de terre au détail à la ferme en **circuits courts**

SYNTHÈSE

Forces

- Une agriculture diversifiée
- Une densité d'exploitations encore importante

Faiblesses

- Un espace agricole contraint à reculer face au front urbain et industriel
- Un territoire plutôt dépendant en raison d'un manque d'outils de transformation : abattage et productions végétale (pomme de terre, légumes,)

Opportunités

- Présence d'industries en lien avec certaines filières du territoire (lin, céréales, négociants pommes de terre)
- De nombreuses opportunités de débouchés du fait de la présence du port et de la proximité de la Belgique

Menaces

- Un foncier agricole très convoité, notamment en lien avec le développement économique du Port et l'arrivée du Canal Seine Nord
- Les occupations précaires, un facteurs de fragilité pour les exploitations depuis plusieurs décennies

PARTIE 3



ETUDE DES EFFETS DU PROJET SUR L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE

EFFETS POSITIFS DU PROJET SUR L'ACTIVITÉ AGRICOLE

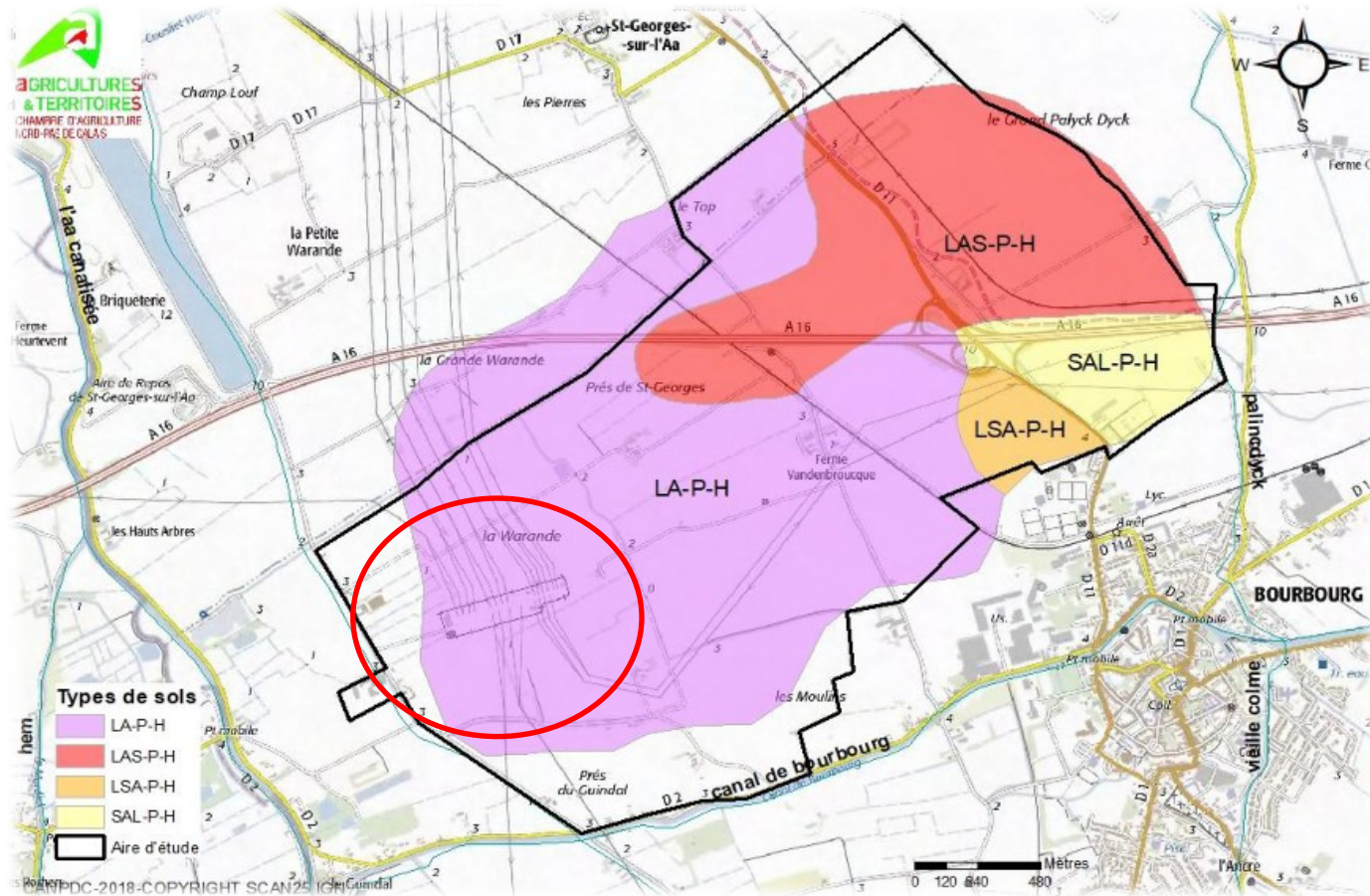


Absence d'effets positifs DIRECTS

- Le projet est voué à créer un poste électrique dans le cadre d'un projet d'interconnexion avec le Royaume-Uni => aucune retombées sur l'économie agricole locale

CARACTÉRISATION DES EFFETS NÉGATIFS SUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

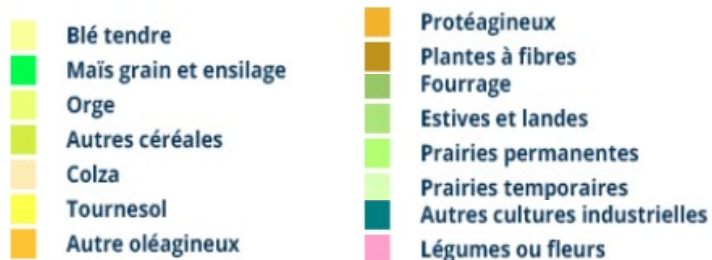
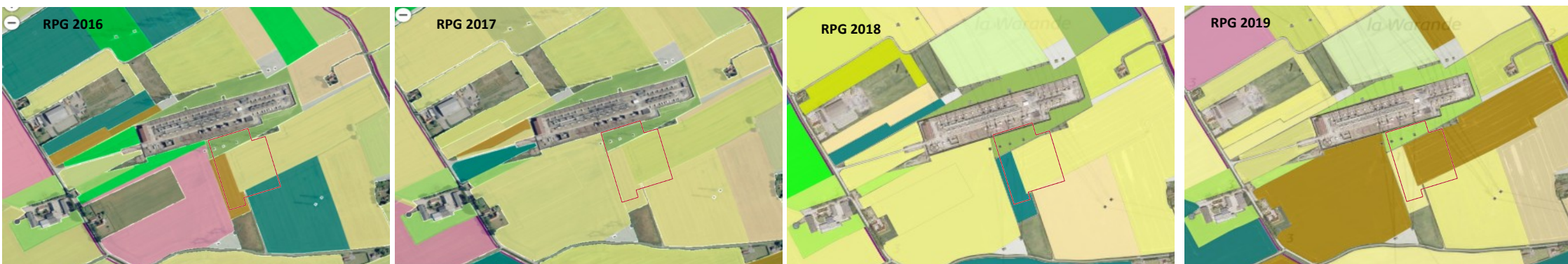
Des parcelles impactées qui présentent un bon intérêt agronomique



- Secteur de plaine, situé à 2 m au dessus du niveau de la mer, maillé de watergangs et intégralement drainé
- Des sols de type limons-argileux profonds hydromorphes => des sols qui, une fois drainés, présentent de bonnes aptitudes aux cultures céréalières, industrielles ou légumières

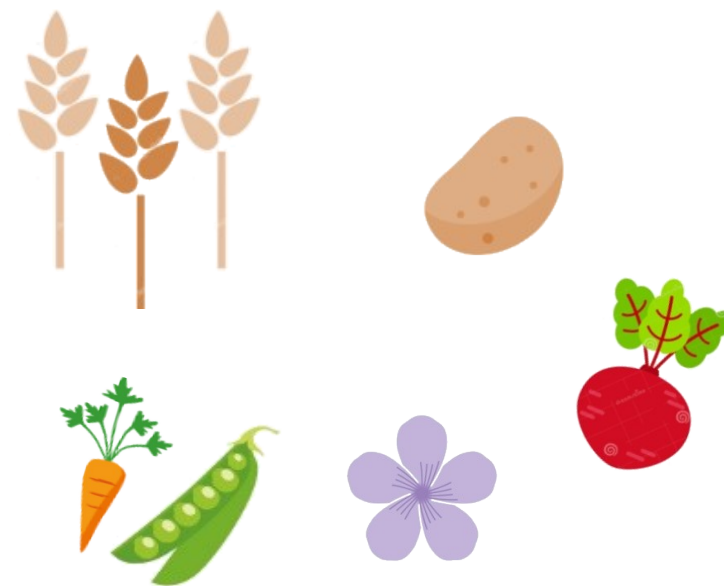
CARACTÉRISATION DES EFFETS NÉGATIFS SUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

Organisation du travail agricole sur le périmètre d'étude



Utilisation des parcelles, mise en perspective sur plusieurs années pour observer les rotations

- Des parcelles principalement dédiées à la culture de céréales
- Des rotations avec des cultures industrielles (betteraves, pommes de terre, pois) plus exigeantes et à meilleure valeur ajoutée, issues de contrats de culture passés avec les industriels
- Présence importante de surfaces en lin



CARACTÉRISATION DES EFFETS NÉGATIFS SUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

Une perte de foncier relativement limitée

- Un prélèvement qui concerne de bonnes terres et des surfaces remembrées suite au passage de l'A16 et qui présentent de bonnes fonctionnalités
- L'emprise s'élève entre 0,15 et 2,4 % de la SAU des exploitations impactées, soit un impact modéré sur les exploitations
- Un prélèvement sans conséquence sur les assolements, les potentialités de vente, l'emploi des exploitations et sur l'organisation des déplacements
- Les exploitations les plus éloignées ont toujours des terres sur le secteur et continueront de venir sur Bourbourg, bien que l'allongement de parcours soit moins rentable qu'auparavant compte tenu de la diminution de surfaces

Un impact modéré sur les conditions d'exploitation du secteur

- L'impact sur les conditions d'exploitation a nettement été réduit, le nouveau découpage ayant pris en compte les enjeux de circulations agricoles et les surfaces nécessaires aux manœuvres à l'intérieur des parcelles
- Un risque de perturbation du système de drainage sur le secteur qui a été anticipé



N°	Commune du siège	Orientation	SAU totale (ha)	Emprise	% emprise	Effets cumulés avec d'autres projets	Couleur parcellaire
1	Bourbourg	Polyculture	78,3	1,98	2,53 %	Une exploitation dont le siège et 2/3 de la SAU se trouve sur le territoire du GPMD, pas de succession prévue	
2	Bourbourg	Polyculture	200	0,38	0,19 %	10 ha prévus pour des compensations environnementales impliquant une gestion agricole extensive	
3	Watten	Polyculture-élevage	105	1,2	1,14 %	RAS	
4	Hazebrouck	Polyculture-élevage	100	0,685	0,68 %	RAS	

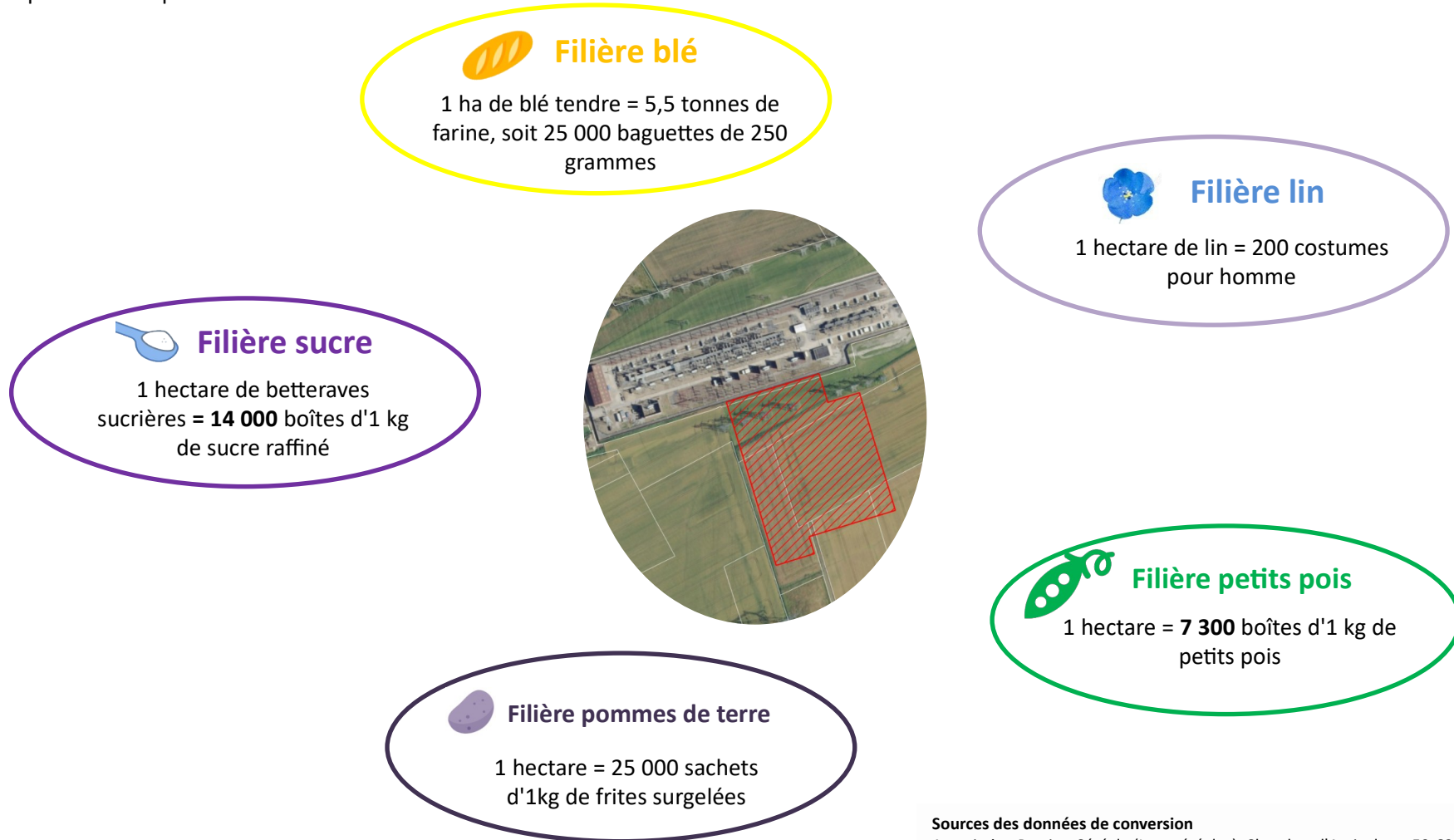
CARACTÉRISATION DES EFFETS NÉGATIFS SUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

Effet indicatif d'une perte de foncier sur les filières impactées

Le foncier agricole, en tant que support des productions agricoles, représente l'outil de travail principal des agriculteurs et se situe à l'origine de l'ensemble des filières agricoles

Comme nous avons pu le démontrer précédemment, la perte de foncier va avoir des conséquences sur l'ensemble des filières présentes sur le territoire

L'impact identifié sur l'outil de travail concerné aura donc un effet sur les acteurs des filières jusqu'aux consommateurs final. La figure ci-dessous illustre les conséquences de la perte d'un hectare sur l'aval de ces filières.



Sources des données de conversion

Association Passion Céréale (Intercéréales), Chambre d'Agriculture 59-62, Genie-alimentaire.com, Sucre-info (CEDUS), Observatoire du pain (CIFAP - CNPPF), GNIS, Base de donnée INCA pour les consommations moyennes

IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONSOMMATEURS DE FONCIER AGRICOLE

Étude des potentiels impacts cumulés avec d'autres projets consommateurs d'espace sur le territoire

➤ SCOT Flandre Dunkerque

- Le nouveau SCOT Flandre-Dunkerque approuvé en mars 2022 prévoit sur le territoire de la CUD une fourchette de consommation foncière (logements et développement économique) comprise entre 35 et 45 ha par an (contre 10 à 15 ha sur la CCHF)
- Sont prévus deux sites de développement économique sur la commune de Bourbourg :
 - Un parc agroalimentaire sur le secteur Bourbourg Ouest => emprise prévue sur des surfaces agricoles
 - La requalification d'une friche à l'est de Bourbourg => a priori absence d'emprises supplémentaires sur des surfaces agricoles

LA ZONE DE BOURBOURG EST



LA ZONE DE BOURBOURG OUEST

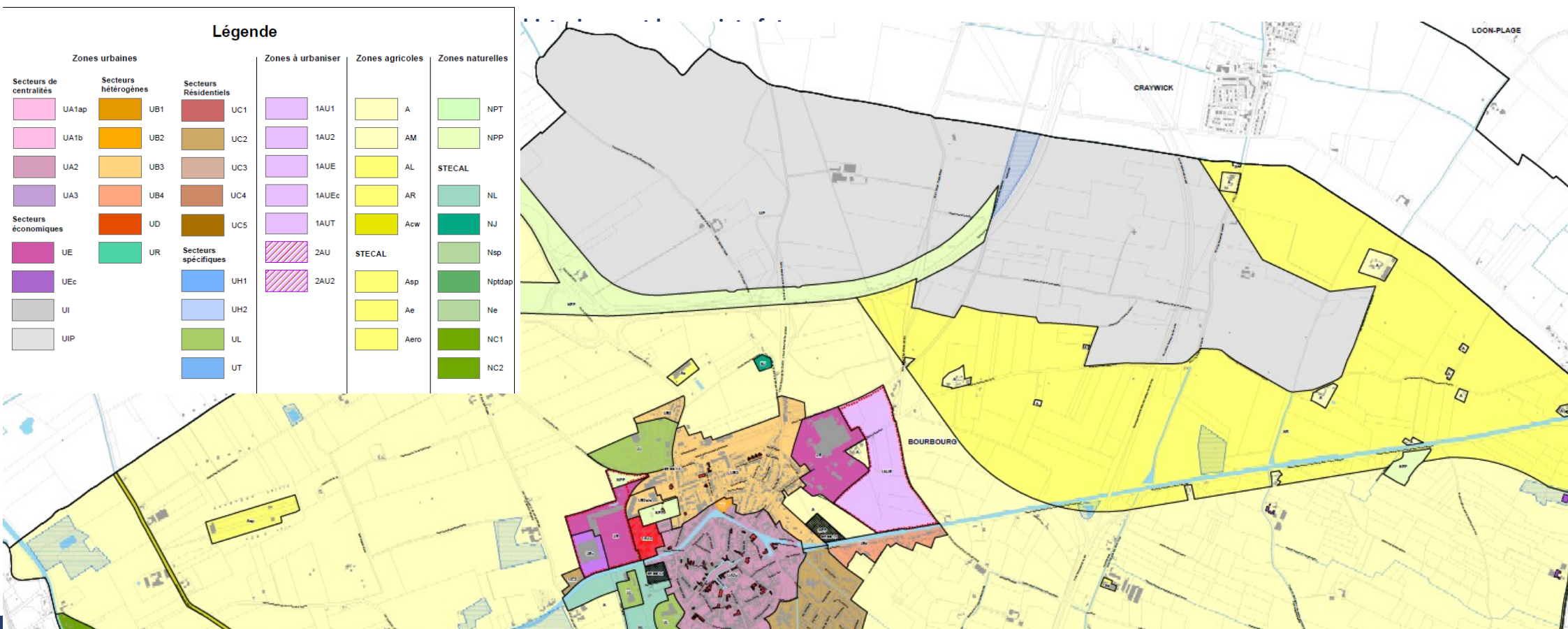


Nom du site économique	Nom de la ZAE	Surface totale (en ha)	Mobilisable disponible (en ha)	Non mobilisable occupé (en ha)
Bourbourg Ouest	Bourbourg Ouest	13,9	12,7	0,8
Bourbourg Est	Bourbourg Est	127	0,44	11,8

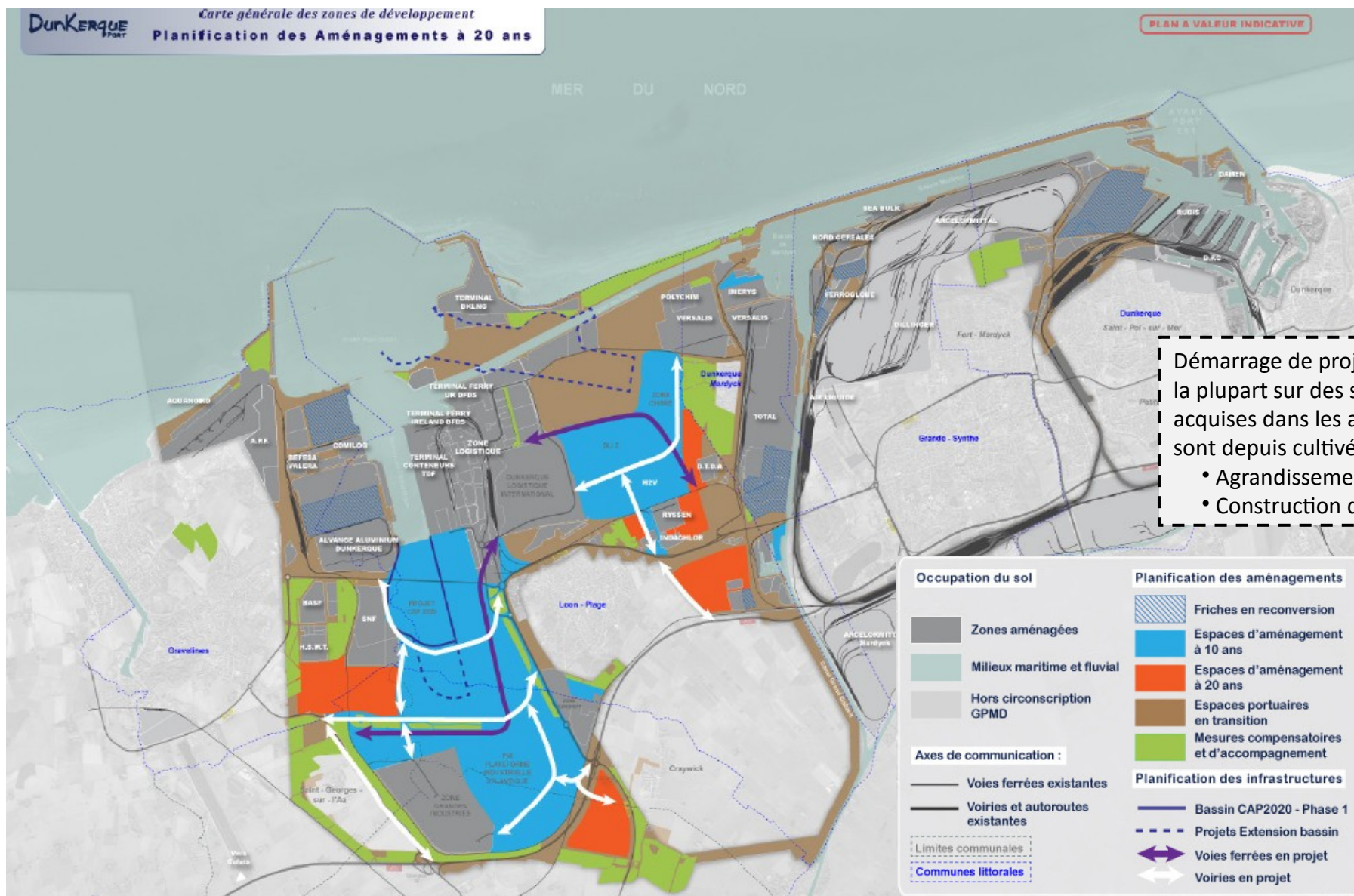
IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONSOMMATEURS DE FONCIER AGRICOLE

➤ Une agriculture sous pression sur la commune de Bourbourg :

- Environ 500 ha au nord de Bourbourg sont en zonage UIP et sont propriété du GPMD : des surfaces acquises par le Port il y a une cinquantaine d'années puis exploitées par la suite à titre précaire par les agriculteurs du territoire. La partie située au nord de l'A16 est incluse dans la Zone Grandes Industries : elle va notamment accueillir la station de conversion GridLink, l'usine Claerbout et la gigafactory Verkor. L'aménagement a débuté en 2018 et l'intégralité de la zone a été remblayée.
- Les surfaces en zonages d'urbanisation future : deux secteurs sont prévus pour de l'extension urbaine et concernent des surfaces agricoles. Il est à noter que le nouveau PLU n'a pas repris la création d'une zone d'activité d'une quinzaine d'hectares qui était prévue dans la continuité de la zone 1AUE
- Les surfaces en AR (environ 300 ha) qui correspondent « aux espaces agricoles réservés à long terme à la réalisation d'aménagements » et qui peuvent représenter jusqu'à un tiers de la SAU de certaines exploitations de Bourbourg
- Le reste des surfaces cultivées se trouve en zone agricole



IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONSOMMATEURS DE FONCIER AGRICOLE



Démarrage de projets sur les terrains du GPMD, la plupart sur des surfaces agricoles qui ont été acquises dans les années 80 par le GPMD et qui sont depuis cultivées à titre précaire

- Agrandissement du port
- Construction d'usines (Clarebout...)

IMPACTS CUMULES AVEC D'AUTRES PROJETS CONSOMMATEURS DE FONCIER AGRICOLE

Un poste électrique vieillissant

Le poste électrique de Warande 400 000 volts et 225 000 volts, situé sur la commune de Bourbourg, a été mis en service entre la fin des années 70 et le début des années 80. Il couvre un territoire important en termes de qualité de l'électricité. Il permet l'évacuation de la puissance produite par la centrale nucléaire de Gravelines et d'alimenter les nombreuses industries fortement consommatrices d'électricité présentes dans le Dunkerquois.

L'actualité et les études prospectives affichent un dynamisme toujours soutenu sur le court, le moyen et le long terme.

La conception du poste actuel, sous enveloppe métallique (PSEM), est une technique dont l'obsolescence des éléments constitutifs engendre des émissions directes de gaz à effet de serre. Cette obsolescence impliquera une dégradation à terme de la qualité de l'électricité : coupures nécessaires pour la maintenance du site ou avaries.

Ce poste électrique ne peut plus accepter de nouveaux raccordements électriques et l'accueil de nouveaux industriels.

Un projet dimensionné pour le territoire du dunkerquois

Le projet consiste à remplacer le poste électrique de Warande afin de renouveler le patrimoine vétuste, tout en réalisant un site électrique robuste et évolutif pour accompagner la transition énergétique du territoire.

Ce nouveau poste, dénommé Flandre Maritime, accompagnera la transition énergétique du Dunkerquois et sa dynamique en matière de décarbonation et d'industrialisation en permettant de raccorder de nouveaux moyens de production et de consommation d'électricité sur un niveau de tension adapté.

Il se situera sur la commune de Saint-Georges-sur-l'Aa et fera environ 24 ha.

RTE est conscient de la pression foncière dans le dunkerquois. Cependant, d'autres critères que l'optimisation foncière, tels que l'impact sur les milieux naturels et humains, ou encore une localisation permettant des longueurs d'ouvrage électrique plus courtes pour les futurs raccordements sur le territoire, doivent aussi être pris en considération. C'est pourquoi l'emplacement de moindre impact de Flandre Maritime a été validé sur Saint-Georges-sur-l'Aa malgré le projet de création du poste de Bourbourg.

SYNTHÈSE DES IMPACTS

Impacts quantitatifs Production agricole directement perdue sur l'emprise agricole	Impacts structurels Liés à l'intégration du projet dans l'organisation de l'agriculture locale	Impacts systémiques Conséquences induites sur l'équilibre des filières agricoles
<ul style="list-style-type: none"> • 4 exploitations impactées • Perte de 4,2 ha de surfaces agricoles, une emprise qui s'élève entre 0,15 et 2,4 % de la SAU des exploitations impactées • Une perte définitive de surfaces agricoles pour le territoire de la CUD 	<ul style="list-style-type: none"> • Un prélèvement qui ne remet pas en question la viabilité de l'exploitation ni les emplois directs mais à considérer dans un contexte de pression foncière global • Des impacts sur le drainage et le réseau de wateringues → travail parallèle avec la section de wateringues 	<ul style="list-style-type: none"> • Un prélèvement qui concerne principalement des filières végétales à bonne valeur ajoutée : céréales, betterave, lin, légumes... • Un prélèvement plutôt limité, mais auquel vont s'ajouter prochainement les pertes de surfaces liées aux emprises sur le GPMD

PARTIE 4



ETUDES DES MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET COMPENSATION DES IMPACTS

La prise en compte des activités agricoles dans la localisation et la conception du projet est abordée dans cette section, suivie de l'analyse des impacts à différentes échelles.

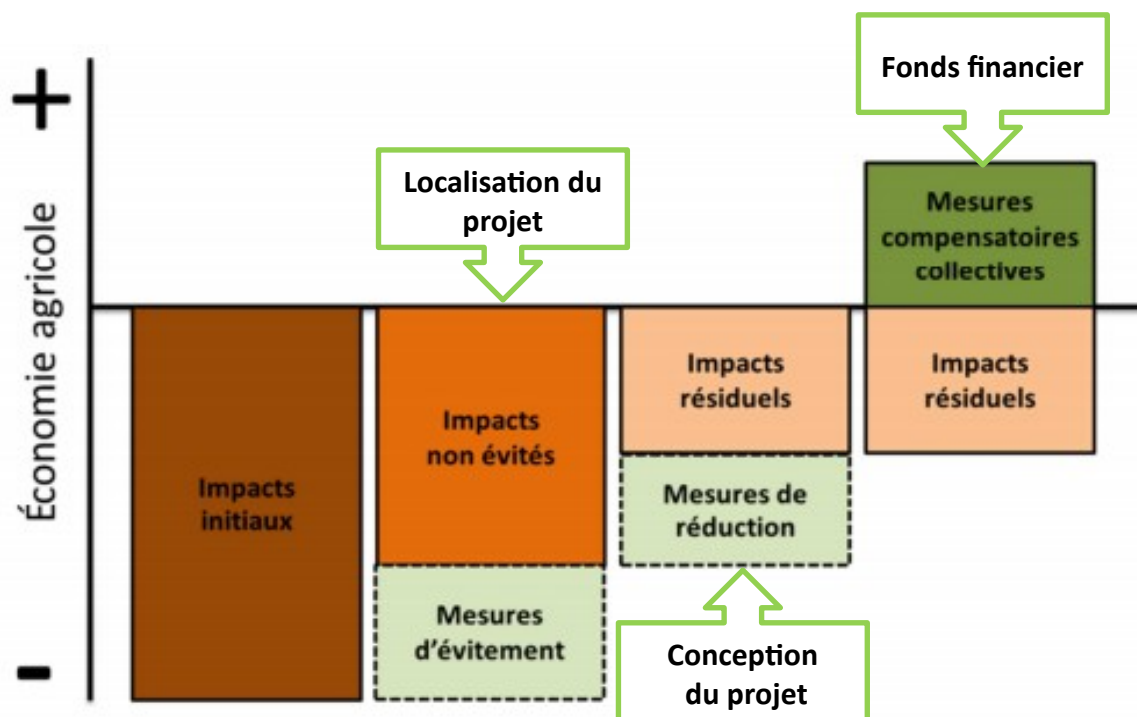
Est ensuite présenté le calcul du montant de la compensation collective et les pistes d'actions identifiées en concertation avec les exploitations du périmètre et des filières impactées.

Sont ensuite présentées les mesures de compensation envisagées.

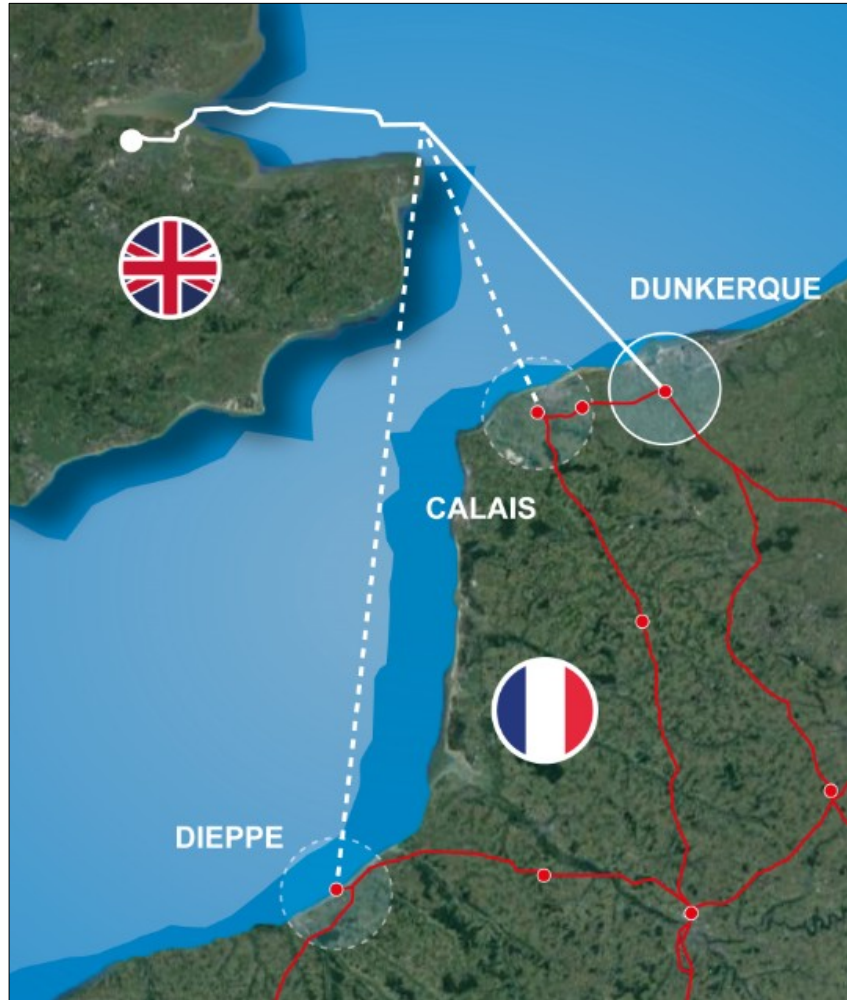
LE PRINCIPE ÉVITER-RÉDUIRE-COMPENSER

- ▢ Cette partie présente d'abord les options envisagées par les maîtres d'ouvrages et préconisées par la Chambre d'agriculture pour 1) éviter et 2) réduire les impacts du projet sur les activités agricoles.
- ▢ Les impacts du projet sur l'agriculture en l'état actuel du projet sont ensuite étudiés :
 - à l'échelle des exploitations,
 - en terme de production de produits finis pour les filières impactées (ordre d'idée)
 - en terme d'impact économique global pour les maillons agricoles (impact direct) et agro-alimentaires (impact indirect)
- ▢ Le calcul de l'impact économique global donne ensuite lieu au calcul du montant de compensation et à la présentation des pistes de projets dégagées par les exploitants locaux.

Schéma de l'application du principe « Eviter-Réduire-Compenser » pour atténuer les impacts d'un projet d'urbanisation sur l'agriculture



1 UN ÉVITEMENT DIFFICILE, VOIRE IMPOSSIBLE



La demande de raccordement au réseau de transport d'électricité de l'interconnexion du client GridLink Interconnector Ltd s'inscrit dans un cadre juridique défini par la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) et est retranscrite dans la Documentation Technique de Référence (DTR) publiée par RTE. Dans un premier temps, une étude prospective a été menée afin de déterminer quels points de raccordement au réseau électrique étaient possibles.

Les différents points de raccordement proposés par RTE ont été évalués selon :

- Des critères de faisabilité technique ;
- Des critères environnementaux ;
- Des critères d'appréciation qualitative du risque de contraintes sur le réseau et de la nécessité de le renforcer.

Trois solutions de raccordement ont ainsi été envisagées sur le réseau 400 000 volts proche de la côte au nord de la France, dans des secteurs bénéficiant de postes électriques susceptibles d'accueillir le raccordement :

- Calais (poste de Mandarins dans le Pas-de-Calais) ;
- Dieppe (poste de Penly en Seine-Maritime) ;
- Dunkerque (poste de Warande dans le Nord).

Les stratégies de raccordement aux postes de Mandarins (Calais) et Penly (Dieppe) ont été écartées car leurs capacités d'accueil étaient insuffisantes en l'état. De telles opérations auraient généré des contraintes importantes sur le réseau 400 000 volts, ainsi que des coûts et des impacts environnementaux en milieux terrestres et maritimes plus importants.

Étude pour l'interconnexion

- Tracé retenu
- Tracés envisagés
- Réseau 400 kv
- Poste électrique

1 UN ÉVITEMENT DIFFICILE, VOIRE IMPOSSIBLE

Un raccordement direct sur le poste de Warande a donc été étudié. Néanmoins, cette possibilité a été écartée par RTE en raison des fortes contraintes techniques que ce raccordement entraînerait :

- Indisponibilité de la liaison 400 000 volts Attaques – Warande pendant 4 mois environ ;
- Indisponibilité de l'axe complet Warande et Mandarins pendant les essais électriques – cet axe étant un axe stratégique pour la sûreté du système électrique français ;
- Raccordement qui aurait été dépendant des arrêts de production d'un réacteur nucléaire du site de Gravelines et de l'autorisation de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN).

La solution retenue pour le raccordement de l'interconnexion GridLink au réseau de transport d'électricité existant consiste donc à créer un nouveau poste électrique aérien, au plus près des lignes 400 000 volts existantes autour du poste électrique actuel de Warande. Cette solution a été validée par les services de l'Etat à l'issue de la validation de la justification technico-économique proposée par RTE.

Les différentes contraintes techniques d'implantation (implantation dans l'axe des lignes 400 000 volts actuelles, en dehors des lignes reliant la centrale nucléaire de Gravelines et Warande, au plus proche de la station de conversion GridLink) ont conduit à positionner ce nouveau poste, dénommé **poste de Bourbourg**, au sud du site électrique de Warande.

2 UNE RÉDUCTION DES EFFETS DU PROJET SUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

Des évolutions importantes dans le projet d'aménagement pour prendre en compte les enjeux agricoles



En associant la possibilité d'accéder au futur poste à partir du chemin du Bac de la Targette plutôt que par le poste existant de Warande, et en tenant compte des contraintes d'exploitabilité d'une parcelle agricole impactée amenant RTE à l'acquérir en totalité, l'implantation des infrastructures du futur poste a pu être optimisée.

Son emprise est ainsi réduite, en passant de 7,3 hectares envisagés initialement à 6,7 hectares, puis à un peu plus de 4 hectares, notamment en :

- évitant une zone humide
- optimisant le positionnement de chaque élément technique (et notamment en réduisant un bassin de rétention).

L'optimisation de la forme de l'emprise en suivant les contours des îlots de culture a également été recherchée afin de réduire les impacts sur les conditions d'exploitation : travail sur l'emprise pour limiter les pointes et retrouver des contours plus faciles à cultiver

2 UNE RÉDUCTION DES EFFETS DU PROJET SUR L'ÉCONOMIE AGRICOLE

Un travail mené sur la compensation environnementale

- **Absence de compensations environnementales** : la zone humide a été évitée, et ainsi d'éventuels impacts agricoles supplémentaires dans le cas où une compensation environnementale surfacique ait été nécessaire et que celle-ci se serait située sur des surfaces agricoles

Concertation avec les wateringues

- Le gestionnaire des wateringues (première section du Nord) a été consulté pour mener une étude **d'isolation hydraulique** en amont du chantier et pour des prescriptions concernant la **remise en état des drainages** impactés par les travaux de la liaison double souterraine.



ESTIMATION FINANCIÈRE DE LA PERTE DE POTENTIEL ÉCONOMIQUE AGRICOLE



L'objectif est de quantifier la perte économique générée par le projet sur l'activité agricole du territoire. Pour ce faire, il est proposé d'utiliser une méthode qui fait consensus au niveau national, sur la base d'un travail partenarial initial entre la chambre d'agriculture et la DRAAF (direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt) des Pays de la Loire.

▮ Ce calcul d'impact se base sur le nombre d'hectares définitivement soustraits à l'activité agricole.

IMPACT DIRECT ANNUEL

Indicateurs mobilisés

- ▮ Surface agricole prélevée de manière définitive : **4,245 ha**
- ▮ Répartition des surfaces impactées par système de production des exploitations concernées :

Répartition par OTEX sur le territoire concerné en % des surfaces	PBS agricole par système de production (€/ha)	PBS agricole moyen du territoire (€/ha)
Grandes cultures	794	2 1 397
Bovin lait	3 864	966
Volailles	3 107	2 009
TOTAL		4 372

- ▮ Produit brut standard (PBS) moyen des exploitations par hectare (chiffre d'affaires potentiel par production et/ou système de production) **4372 €/ha**

Calcul de l'impact direct annuel

$$\begin{aligned} \text{Impact direct annuel} &= \\ &\text{Produit brut par hectare} \\ &\quad \times \text{surface impactée} \\ &= 4\,372 \times 4,245 = 18\,559 \text{ €} \end{aligned}$$

3

ESTIMATION FINANCIÈRE DE LA PERTE DE POTENTIEL ÉCONOMIQUE AGRICOLE

IMPACT INDIRECT ANNUEL

Celui-ci est caractérisé par l'impact sur les filières en aval, et s'ajoute à l'impact direct défini précédemment.

Nous passons de l'impact direct à l'impact indirect en multipliant le premier par un ratio de proportionnalité entre le chiffre d'affaires à la production agricole et celui lié à la transformation des industries agroalimentaires (IAA).

- **Indicateurs mobilisés**

- ▢ Chiffre d'affaires net des IAA (2015)
15 459 millions d'€ (1)
- ▢ Chiffre d'affaires des productions agricoles régionales (CA moyen 2010-2015 pour lisser la volatilité)
5 911 millions d'€ (2)
- ▢ Ratio de proportionnalité entre CA agricole et CA IAA (1)/(2) :
2,615
⇒ Pour 1 € de richesse produite par l'agriculture, l'aval en produit 2,6.
- ▢ Impact direct annuel calculé précédemment **18 559 €**

- **Calcul de l'impact indirect annuel**

$$\begin{aligned} \text{Impact indirect annuel} &= \text{Impact direct annuel} \times 2,615 \\ &= 18\,559 \times 2,615 = 48\,532 \text{ €} \end{aligned}$$

IMPACT ANNUEL GLOBAL

▢ L'impact global correspond à la somme des impacts directs et indirects.

- **Indicateurs mobilisés**

- ▢ Impact direct annuel : 18 559 €
- ▢ Impact indirect annuel : 48 532 €

- **Calcul de l'impact annuel global**

$$\begin{aligned} \text{Impact global} &= \text{Impact direct} + \text{Impact indirect} \\ &= 18\,559 + 48\,532 = \mathbf{67\,091 \text{ €}} \end{aligned}$$



RECONSTITUTION DU POTENTIEL ÉCONOMIQUE AGRICOLE DU TERRITOIRE

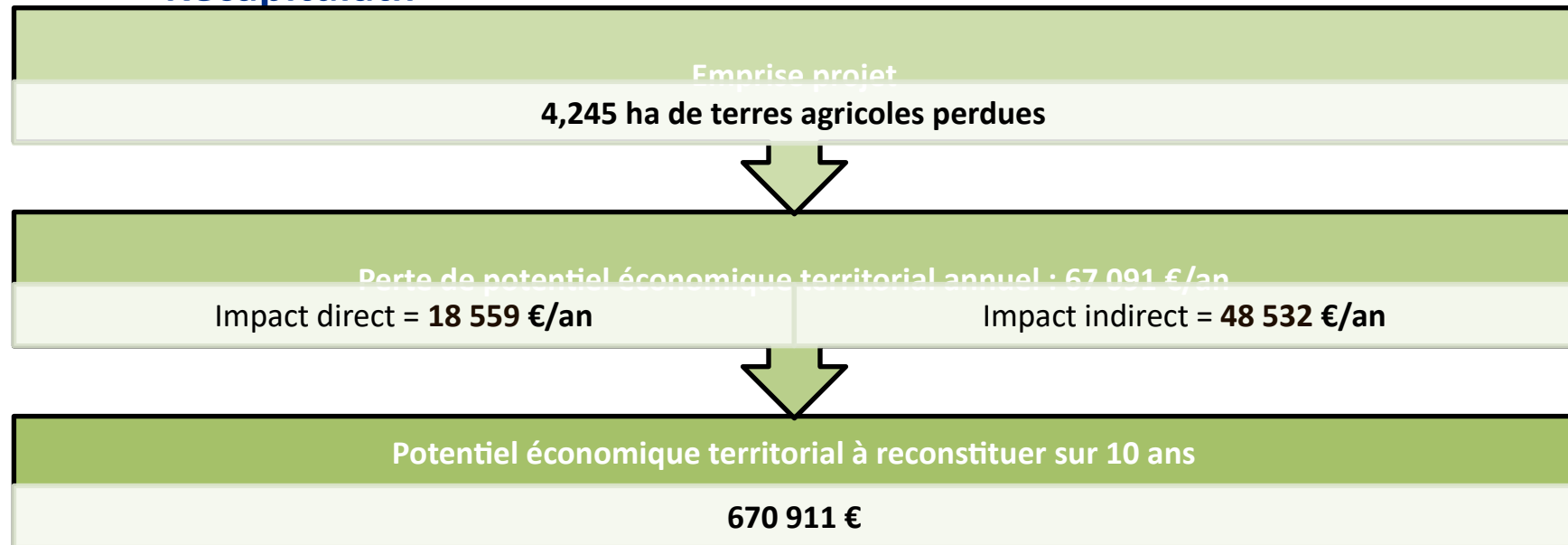
Selon la méthode utilisée et partagée, il est estimé, à partir de recoupements d'observations statistiques et de terrain, qu'une période de 10 ans est nécessaire pour reconstituer le potentiel agricole perdu par le projet, pour que le surplus de production généré par un investissement couvre la valeur initiale de cet investissement. Dans le cas présent, il est à noter que de nombreux investissements ont été faits par les exploitants impactés.

Calcul du potentiel économique global à reconstituer

$$\text{Potentiel économique global} = \text{impact global annuel} \times 10 \text{ ans}$$

$$67\,091 \text{ €} \times 10 = 670\,911 \text{ €}$$

- **Récapitulatif**



3

ESTIMATION DE LA COMPENSATION COLLECTIVE

Pour estimer le montant du fonds de compensation collective à partir du potentiel économique perdu calculé précédemment, il est nécessaire de déterminer le ratio entre le montant investi et la richesse produite induite par cet investissement.

- **Indicateurs mobilisés**

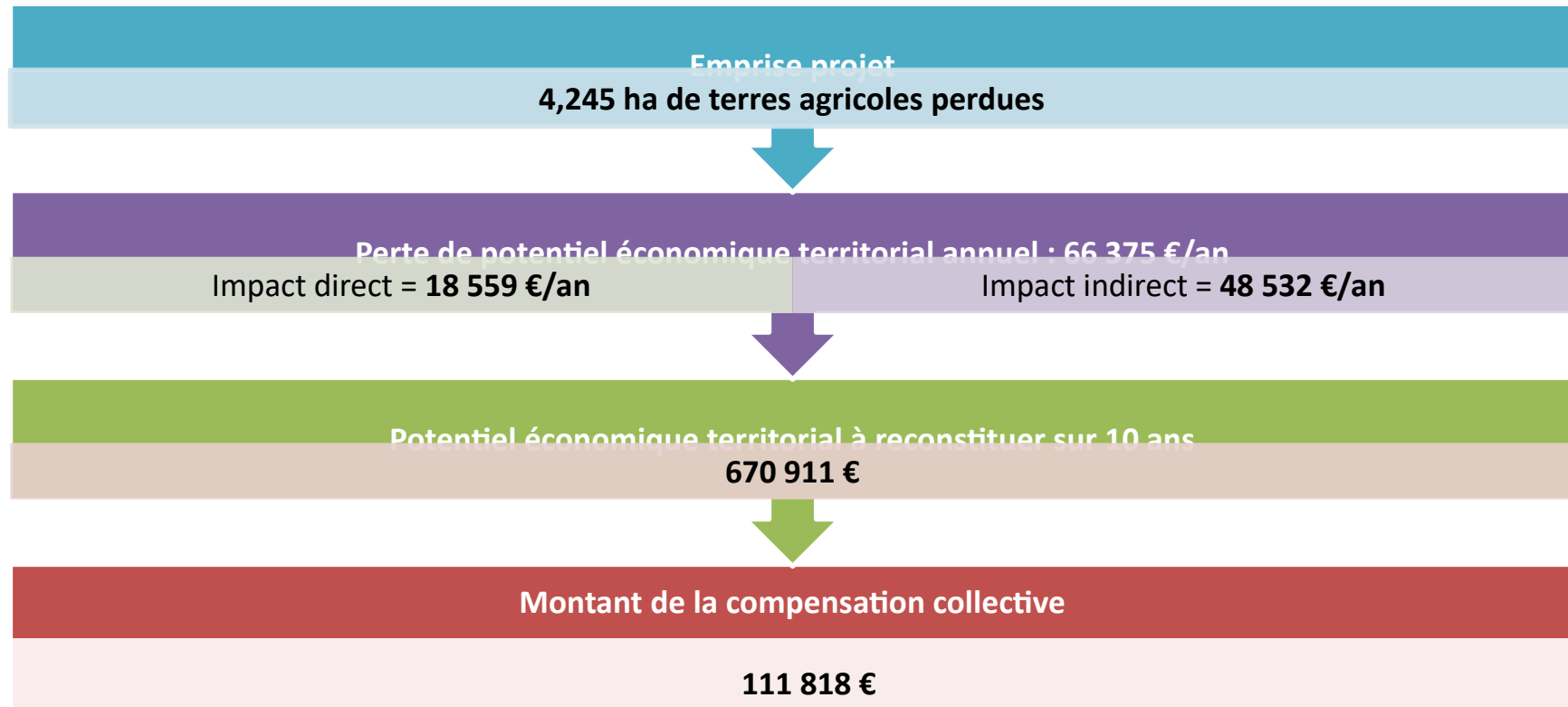
Potentiel économique à reconstituer sur 10 ans : **670 911 €**

Ratio Investissement / Produit (moyenne sur 10 ans du ration Production de l'exercice/Investissement total des exploitations du Nord-Pas-de-Calais entre 2006-2015) : 6 car il est nécessaire d'investir 1 € pour générer 6 € de produit.

- **Calcul de l'investissement à mobiliser**

$$\begin{aligned}\text{Montant compensatoire} &= \text{Potentiel économique} / 6 \\ &= 670\,911 \text{ €} / 6 \\ &= \mathbf{111\,818 \text{ €}}\end{aligned}$$

3 RÉCAPITULATIF DU CALCUL



UNE ÉMERGENCE CONCERTÉE DE MESURES DE COMPENSATION

Une réunion de travail pour faire émerger des pistes de projets collectifs

- Ont été invités les agriculteurs impactés ainsi que les agriculteurs du périmètre rapproché (Bourbourg) et quelques responsables agricoles locaux
- La réunion s'est faite en présence du maître d'ouvrage pour apporter de l'information aux agriculteurs et participer aux réflexions sur les pistes de compensation
- Une douzaine d'agriculteurs étaient présents. Il a été également rendu possible pour les agriculteurs qui n'avaient pas pu se déplacer de se manifester a posteriori dans le cas où ils seraient porteurs de projets collectifs
- Un travail d'animation mené sur une demi-journée

Une animation en 3 temps

- Brève présentation du contexte de l'étude et de l'agriculture du territoire
- Temps de réflexion individuel sur les actions collectives en cours et celles en projet
- Brainstorming collectif afin de mettre en commun les idées de chacun

Les éléments ci-dessous ont été rappelés afin de guider la réflexion des agriculteurs :

- Compensation collective ≠ compensation individuelle
- Pour les projets : nous n'avons pas la main sur les sujets réglementaires ou liés à la conjoncture
- Les projets doivent avoir une portée collective et prendre place sur le périmètre perturbé
- Un fond = plusieurs projets possibles
- Le fond n'a pas pour objectif de financer 100 % d'un projet : effet levier
- L'ensemble des projets évoqués seront présentés dans le rapport, la CDPENAF tranchera
- Les pistes conservées devront être creusées et accompagnées jusqu'à l'émergence puis la réalisation



Plusieurs pistes ont été établies et ont été regroupées par grandes thématiques

MESURE 1: CRÉATION D'UN BÂTIMENT POUR LA CUMA

CONTEXTE :

- La CUMA Flandre Littorale basée à Bourbourg ne dispose pas de local physique pour stocker le matériel, qui est abrité pour le moment chez quelques adhérents (le siège social se situe au niveau de la coopérative linière)
- Une CUMA jeune, créée il y a deux ans et constituée de jeunes adhérents (moyenne d'âge entre 35 et 40 ans), très dynamique et en pleine croissance

DESCRIPTION

Acquisition d'un terrain de 2 ha pour y installer le siège de la CUMA :

- Parking de stationnement pour le matériel
- Bâtiment de 2 000 m² (avec toit photovoltaïque) pour le bureau, salle de réunion, atelier de réparation et d'entretien

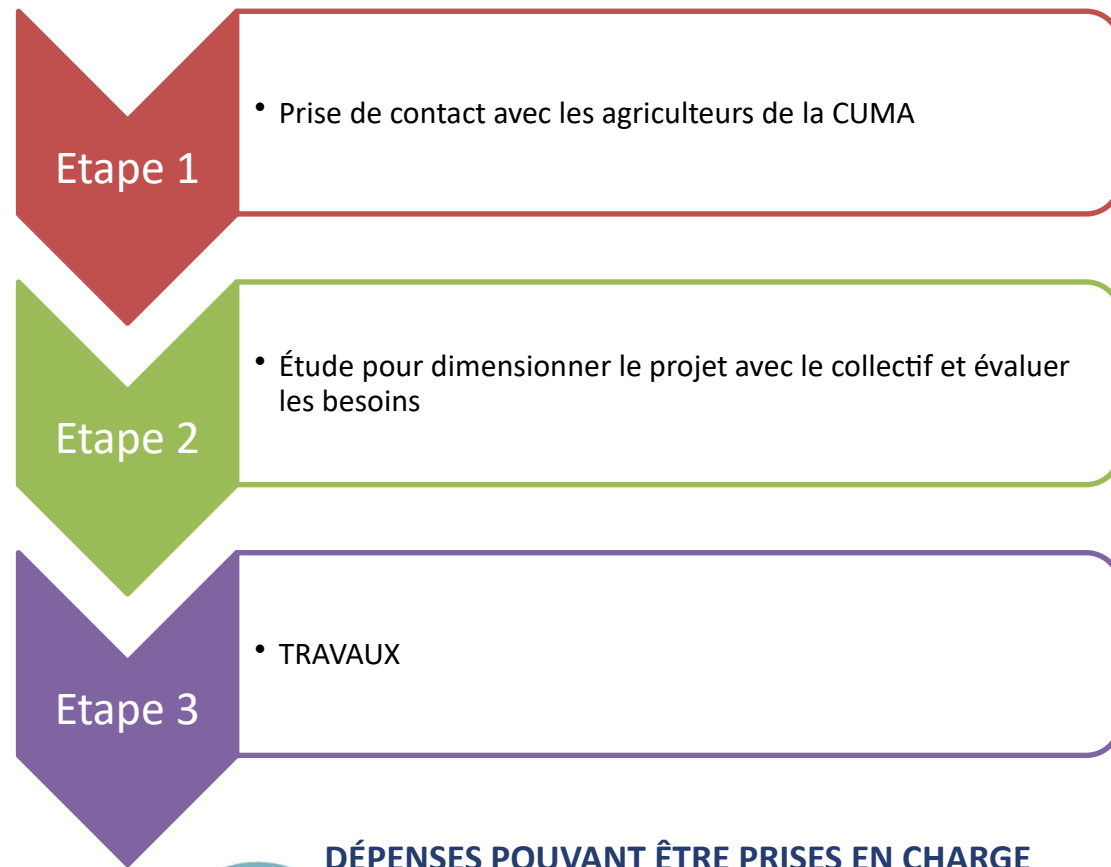
INTÉRÊT ÉCONOMIQUE ET COLLECTIF

Améliorer le fonctionnement de la CUMA

- Un lieu de stockage commun, abrité et sécurisé, qui permettra une meilleure organisation et un gain de temps pour les agriculteurs
- Un lieu de rencontre pour les agriculteurs, renforcement de la cohésion, possibilité de faire émerger d'autres projets collectifs

POINTS DE VIGILANCE

Trouver un terrain pour accueillir l'installation



DÉPENSES POUVANT ÊTRE PRISES EN CHARGE

Achat du terrain : 100 000 €
Construction bâtiment : 200 000 €

MESURE 2 : ACQUISITION DE MATÉRIEL EN COMMUN

CONTEXTE DU BESOIN ET DU PROJET COLLECTIF

Des agriculteurs qui présentent des productions très diversifiées

- Un besoin d'outils adaptés aux nombreuses productions végétales en place, notamment par rapport à la culture du lin
- Une volonté générale d'acquérir de nouveaux outils pour faire évoluer les pratiques agricoles

Un atout : présence de structures collectives existantes sur le territoire qui pourraient porter l'achat des matériels et déployer leur utilisation

- CUMA Flandre Littoral
- Coopérative la Linière à Bourbourg
- 1° section de wateringues
- Autres structures possibles : GIEE...

DESCRIPTION

Acquisition d'une grue et d'un porte-engin pour que les adhérents puissent disposer de ce type de matériel pour les travaux de terrassement



Une plus grande réactivité pour les divers travaux de terrassement et des couts maîtrisés

Matériel en lien avec la culture du lin : souleveuse/retourneuse



Une mesure qui permettrait de faciliter, voire de développer la culture du lin, production emblématique du territoire

Matériel agricole permettant des améliorations culturales :

- Bineuse mécanique avec caméras
- Semoir semi-direct (pour les betteraves, pois, haricots)
- Rouleau FACA pour un désherbage mécanique qui préserve la vie du sol
- Matériel sans labour, réflexions sur les engrais verts



Une amélioration des techniques d'exploitation, avec en ligne de mire la préservation de la vie du sol et la réduction, voire la suppression des intrants => des actions qui permettront à terme des gains économiques, avec la limitation d'achat d'intrants avec le développement de l'agriculture de précision

Broyeur collectif pour l'entretien des bandes enherbées et des fossés



Un matériel qui faciliterait l'entretien de ces surfaces par les agriculteurs ; la portée collective est judicieuse pour ce type de matériel qui a un usage assez limité dans l'année

POINTS DE VIGILANCE

- Des besoins à dimensionner et à chiffrer plus précisément à la mesure du périmètre impacté
- QUID du financement de l'achat de matériel avec de potentiels cofinancements, parfois via des fonds publics (PCAE)
- Une organisation à trouver au sein des structures associatives pour permettre une utilisation du matériel par le plus grand nombre



MESURE 2 : ACQUISITION DE MATÉRIEL EN COMMUN

Etape 1

- Reprise de contact avec les agriculteurs du périmètre impacté

Etape 2

- Étude pour mesurer les besoins en matériel

Etape 3

- Achat et mise en circulation

DÉPENSES POUVANT ÊTRE PRISES EN CHARGE

Exemple de couts en fonction des matériels évoqués, donnés à titre indicatif :

- Grue : 50 000 €
- Porte-engin : 25 000 €
- Souleveuse-retourneuse de lin : ≈ 150 000 €
- Semoir : entre 20 000 € et 120 000 €

Exemple de matériels



MESURE 3 : MISE EN PLACE D'UN RÉSEAU DE STATIONS MÉTÉO DE PROXIMITÉ CONNECTÉES

CONTEXTE DE LA DEMANDE

Un enjeu pour le développement d'une agriculture de précision, garante du respect de l'environnement et qui permet également aux agriculteurs de faire des économies

DESCRIPTION

Mettre en place des stations météo sur le périmètre perturbé afin de collecter de nombreux indicateurs météo : vent, température, hygrométrie... Dans le but de mettre en place un véritable outil d'aide à la décision pour les agriculteurs

INTÉRÊT ÉCONOMIQUE ET COLLECTIF

- Mettre à disposition de l'ensemble des agriculteurs des données météo de proximité alors qu'aujourd'hui ils utilisent des données de stations plus éloignées.
- Permettre aux agriculteurs de suivre au mieux leurs parcelles et d'anticiper les phénomènes météorologiques
- Un outil d'aide à la décision précieux pour le suivi des cultures et pour optimiser les interventions



MESURE 3 : MISE EN PLACE D'UN RÉSEAU DE STATIONS MÉTÉO CONNECTÉES

Etape 1

- Prise de contact avec les agriculteurs intéressés sur le périmètre perturbé

Etape 2

- Étude pour évaluer le nombre de stations et les emplacements pertinents sur l'ensemble du territoire

Etape 3

- Installation et mise en service



Coût d'une station : environ 700 euros
Des services via un abonnement annuel : 200 €
Coût indicatif d'une opération menée sur l'Île de France en partenariat entre la CRA et la Région Île de France

MESURE 4 : ENGAGER DES RÉFLEXIONS SUR LA GESTION DE L'EAU SUR LA COMMUNE DE BOURBOURG

CONTEXTE DU BESOIN ET DU PROJET COLLECTIF

Des enjeux autour de la gestion de l'eau

- Un excès d'eau à certaines périodes // des besoins en eau croissants, en lien avec les demandes des industriels et des épisodes de sécheresse de plus en plus fréquents
- Un réseau hydrographique de surface dense

Un atout : présence de la première section de wateringues sur le territoire

DESCRIPTION

Mise en place d'une réflexion locale autour de la gestion de l'eau, en lien avec le réseau des wateringues, dans l'optique d'une régulation et d'une répartition dans le temps des apports en eau.



INTERET ECONOMIQUE ET COLLECTIF

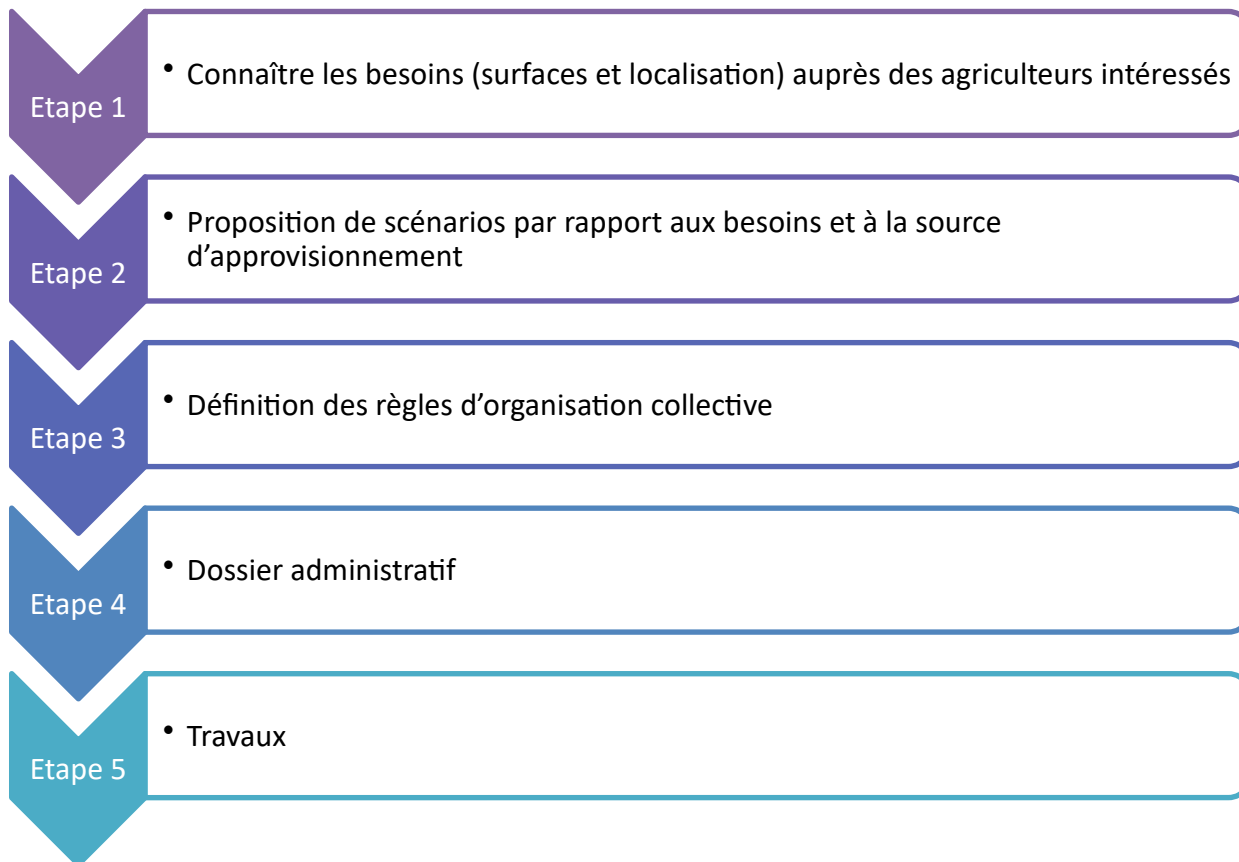
Sécurisation économique par la réduction des risques de perte de cultures et l'anticipation du changement climatique. Intérêt du collectif sur le partage de l'investissement et du volet administratif conséquent



POINTS DE VIGILANCE

- Réglementation loi sur l'eau en cas de réalisation de bassin(s) et recherche de foncier disponible
- La faisabilité technique sera étudiée pour chacune des solutions envisagées

MESURE 4 : ENGAGER DES RÉFLEXIONS SUR LA GESTION DE L'EAU SUR LA COMMUNE DE BOURBOURG



Etude préalable :

Entre 1 500 et 2 500 €

Matériel Irrigation :

Entre 60 000 et 75 000 €

Création d'un bassin de retenue :
A déterminer en fonction du projet

SYNTHÈSE DES PISTES DE PROJETS COLLECTIFS

Thème	Description
Création d'un bâtiment pour la CUMA	Acquisition d'un terrain de 2 ha pour y installer le siège de la CUMA : <ul style="list-style-type: none">- Parking de stationnement pour le matériel- Bâtiment de 2 000 m² (avec toit photovoltaïque) pour le bureau, salle de réunion, atelier de réparation et d'entretien
Acquisition de matériel en commun	Fournir le collectif en matériel <ul style="list-style-type: none">- Une grue et son porte engin pour les travaux de terrassement- Pour la culture du lin (filière emblématique du territoire)- Matériel en lien avec l'agroécologie
Mise en place d'un réseau de stations météo de proximité connectées	L'agriculture est une activité tributaire des conditions climatiques : la station météo connectée est un outil d'aide à la décision pour prévoir et dimensionner au mieux ses interventions
Réalisation d'une étude pour engager des réflexions sur la gestion de l'eau sur la commune de Bourbourg	Étudier la possibilité de mettre en place un système de régulation de la ressource en eau pour les besoins de l'agriculture

MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE



Organisation

Voie contractuelle via une convention tripartite

Consignation du fond à la Caisse des Dépôts et Consignation



Parties prenantes de la convention

Maître d'ouvrage : RTE

Etat : DDTM du Nord

Profession agricole : Chambre d'Agriculture NPDC



Le réseau
de transport
d'électricité



Fonctionnement

Pilotage (Elus)

Rôle

- ▢ Validation des actions à financer
- ▢ Priorisation des projets

Technique (Services)

Rôle

- ▢ Analyse technique, financière et juridique des dossiers
- ▢ Donne son avis sur l'éligibilité du projet



Suivi/Communication

Diffusion du compte rendu de chaque COFIL à la CDPENAF