

THEMATIQUE

ETUDE SUR LE DEVENIR DE L'ACTIVITE AGRICOLE ET SES POSSIBILITES D'EVOLUTION SUR LE TERRITOIRE DU MARAIS DE CAGNY DANS L'ESTUAIRE DE L'ORNE

© Thomas BOIVIN

SOMMAIRE



INTRODUCTION	4
VOTRE PROJET.....	4
L'OBJET DE LA MISSION	4
PERIMETRE DE L'ETUDE	4
NOTRE COMPREHENSION DES ENJEUX	4
PHASE 1 : ANALYSE DES SYSTEMES D'EXPLOITATION ET IMPORTANCE DE L'ACTIVITE EXERCEE DANS LE MARAIS DANS LE SYSTEME GLOBAL DE L'EXPLOITATION	6
DIAGNOSTIC DES EXPLOITATIONS.....	8
PHASE 2 : EVALUATION DE L'IMPACT ECONOMIQUE D'UNE SUBMERSION/INONDATION DES PARCELLES AGRICOLES.....	29
EVALUER LE PREJUDICE AGRICOLE DES PERTES D'EXPLOITATIONS LIEES AUX INONDATIONS ET SALINISATION DES MILIEUX A L'HORIZON 2030	29
ETUDIER Trois SCENARIOS A L'HORIZON 2030	30
PHASE 3 : PROPOSITION DE MESURES D'ADAPTATION DES PRATIQUES AGRICOLES EN CONCERTATION AVEC LES EXPLOITANTS	36
BILAN / SYNTHESE GLOBALE	46
L'ACTIVITE AGRICOLE DU MARAIS	46
DES EXPLOITATIONS RESILIENTES MAIS QUI DEVRONT ETRE ACCOMPAGNEES	46
ANNEXES	48
Annexe 1 : COMPLEMENTS A LA SYNTHESE DES DIAGNOSTICS	49
Annexe 2 : PARCELLAIRE ANONYMISE DES EXPLOITANTS DANS LE MARAIS DE CAGNY	Erreur ! Signet non défini.
Annexe 3 : CARTES DU PARCELLAIRE DES EXPLOITANTS DU MARAIS DE CAGNY	53

INTRODUCTION

VOTRE PROJET

Dans un scénario d'élévation du niveau de la mer, d'érosion et de remontée des nappes phréatiques, la digue actuelle du marais de Cagny, déjà fragilisée, risque de voir son action de protection altérée.

En 2011, la digue du marais de Cagny a cédé entraînant une inondation des zones basses. Lors des grandes marées, la mer dépasse occasionnellement le sommet de la digue. Il convient de réfléchir à son devenir et plus largement aux terrains situés en arrière.

L'OBJET DE LA MISSION

Le projet ADAPTO, décliné sur 10 sites en France dont l'Estuaire de l'Orne incite les collectivités, les gestionnaires et les usagers concernés à construire leur **projet de territoire**. Pour cela, une approche interdisciplinaire (économique, sociologique, biodiversité...) est proposée.

L'objectif de cette étude est de connaître précisément l'activité agricole du marais de Cagny, les systèmes d'exploitation en place et leur vulnérabilité au regard du risque inondation, submersion.

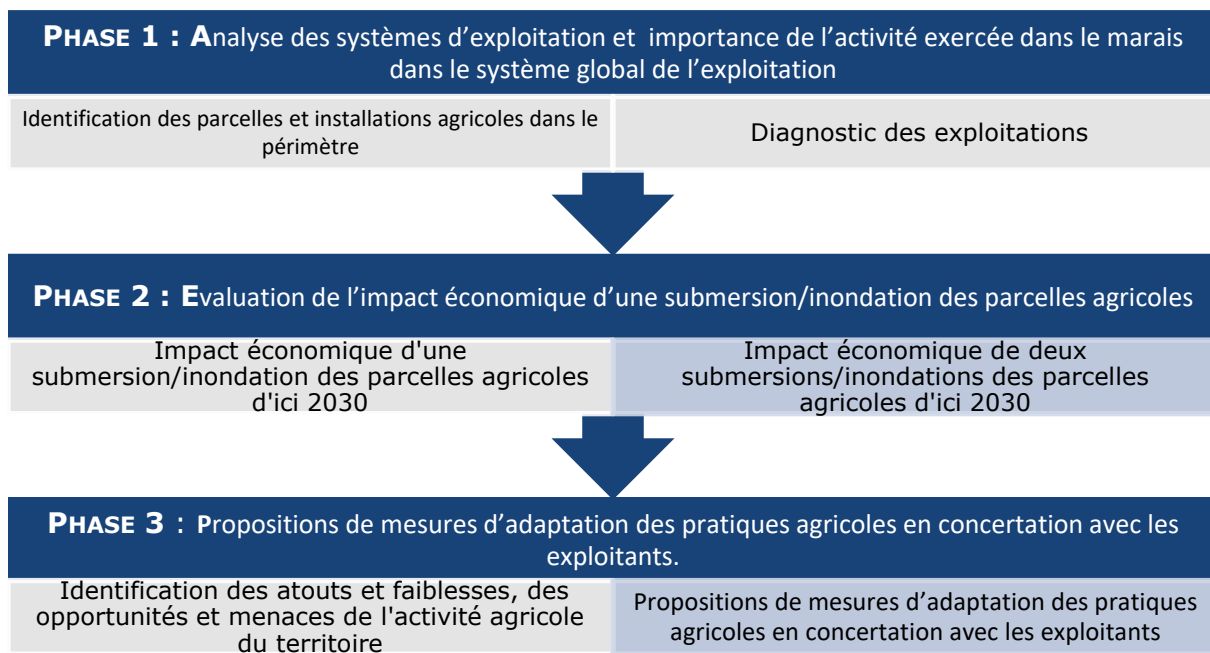
Ce travail s'inscrit dans un chantier plus vaste mené sur le territoire de l'estuaire de l'Orne, qui intègre notamment, une analyse économique des différents choix d'adaptation pour l'ensemble des usages du site.

PERIMETRE DE L'ETUDE

Cette étude concerne le territoire du marais de Cagny, soit environ 150 hectares, au Nord de Caen, dans l'Estuaire de l'Orne. Une petite dizaine d'exploitants professionnels interviennent sur le marais et feront l'objet d'un diagnostic individuel dans le cadre de cette étude.

NOTRE COMPRÉHENSION DES ENJEUX

Pour conduire cette étude, la Chambre d'agriculture propose un déroulé en trois étapes :



PHASE 1 : ANALYSE DES SYSTEMES D'EXPLOITATION ET IMPORTANCE DE L'ACTIVITE EXERCEE DANS LE MARAIS DANS LE SYSTEME GLOBAL DE L'EXPLOITATION



LES OBJECTIFS DE LA PHASE 1

- ✓ Identifier les exploitants intervenant sur le territoire et Caractériser leur activité

IDENTIFICATION DES PARCELLES ET INSTALLATIONS AGRICOLES DANS LE PERIMETRE

• Méthodologie

Sur la base des travaux déjà effectués et des documents disponibles auprès du Conservatoire du littoral, une première approche de l'activité agricole a été réalisée.

Afin de compléter ces données, de les mettre à jour et d'identifier les exploitants pour chacun des sites et des surfaces, un travail complémentaire a été conduit en s'appuyant sur le Registre Parcellaire Graphique* de 2017 (*RPG : base de données géographique issue des déclarations PAC réalisées chaque année par les exploitants agricoles) et les connaissances des acteurs de terrains.

Nous avons considéré que la déclaration de surfaces caractérisait une activité agricole à titre principal ou secondaire. En revanche, les parcelles non déclarées traduisent le plus souvent une activité hors-sol, ou très peu consommatrice de foncier (non révélée par l'enquête de terrain), ou une activité récréative.

La quasi-totalité des parcelles (98%) ayant fait l'objet d'une déclaration de surfaces a été repérée.

• Identification des ilots et installations agricoles

- ✓ Parmi les 10 déclarations de surfaces déposées sur le périmètre, 9 le sont par des exploitants et 2 par des retraités. L'activité de la personne retraitée ne relevant pas d'une activité professionnelle, il n'a pas été établi de diagnostic.
- ✓ Parmi les 9 exploitants, 8 exercent leur activité à titre principal, et 1 à titre secondaire.
- ✓ Parmi les 8 exploitants à titre principal, 1 est en cours de transmission de son exploitation et devrait cesser l'activité en 2021/2022.
- ✓ Les corps de ferme de 2 exploitations se trouvent sur le périmètre (maison et bâtiments d'exploitation).

• Assolement

En 2018, le Marais est très largement couvert de prairies. Les surfaces déclarées à la PAC en prairies représentent 87% de la SAU totale déclarée (SAU totale : 140 ha).

A ces superficies, il convient d'ajouter le parcellaire non déclaré, qui est également couvert en prairies.



Les contraintes physiques, conjuguées à l'expérience de la submersion des zones basses du Marais en 2011, incitent les exploitants à maintenir les prairies sur ce territoire.

La digue du marais de Cagny a été construite au XVIIIème siècle, asséchant ainsi l'ancien méandre et permettant la mise en cultures. A ce jour, 10.53 ha sont valorisés en cultures de ventes.

Le paysage devrait peut évoluer dans la décennie à venir, car aux contraintes précitées s'ajoutent des contraintes réglementaires liées à la PAC.

Critère de maintien des prairies permanentes

Dans le cadre du paiement vert, l'un des trois critères consiste à assurer collectivement le maintien des surfaces en prairies permanentes de la région.

Dans le cas général, le ratio de référence est calculé à partir des données de l'année 2012, actualisées avec les surfaces conduites en agriculture biologique. Par comparaison

à ce ratio de référence, si le ratio annuel :

- ✓ se dégrade de plus de 2,5 %, un régime d'autorisation préalable à la conversion* d'une prairie permanente est mis en place : dès lors, si un agriculteur souhaite convertir une prairie permanente, il devra obtenir une autorisation administrative
- ✓ se dégrade de plus de 5 %, un régime d'interdiction de conversion et d'obligation de reconversion est mis en place : aucune conversion de prairie permanente n'est autorisée pour la campagne en cours, et les agriculteurs qui exploitent des prairies permanentes converties durant les deux dernières campagnes devront en réimplanter une partie.

Au regard des surfaces déclarées en 2020, le système d'autorisation individuelle de retournement préalable à la conversion d'une prairie permanente ne sera pas appliqué pour la région Normandie en 2021, en dépit d'une certaine dégradation du taux annuel dans la région.

DIAGNOSTIC DES EXPLOITATIONS

• Méthodologie

Un diagnostic précis des exploitations a été réalisé afin de faire l'état des lieux des pratiques, d'évaluer l'importance des parcelles du territoire dans le système global de l'exploitation et d'identifier les menaces et les opportunités qui pèsent sur le système pour les 10 prochaines années.

Pour cela, S.CASSIGNEUL, conseillère agricole spécialisée en systèmes d'élevage a été mobilisée pour aller à la rencontre des exploitants et faire un état des lieux de leur système (pratiques, organisation, activités, résultats). Voici une liste exhaustive des thématiques qui ont été traitées (voir annexe 1):

- ✓ Parcellaire : surfaces, répartition des parcelles, distance au corps de ferme et installations, assolement, mode de faire valoir,
- ✓ Pratiques agricoles : conduite des cultures, gestion des prairies, conduite de l'atelier d'élevage (bilan fourrager, chargement sur les parcelles, production d'herbe, date de fauche, gestion du troupeau...),
- ✓ Organisation de l'entreprise : main d'œuvre, statut de l'exploitation, âge des actifs agricoles...,
- ✓ Appréciation sur le Marais et sa gestion,
- ✓ Résultats économiques et situation financière de l'exploitation,
- ✓ Projets de l'exploitation.

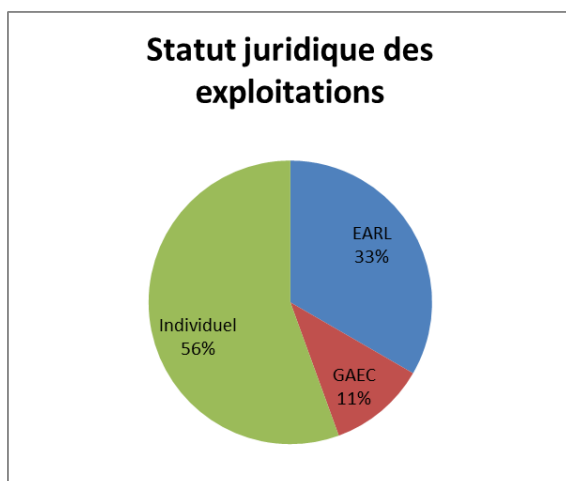
La complétude de ce diagnostic est liée à l'accord des exploitants :

- ✓ Les données techniques ont toutes été collectées,
- ✓ Les exploitants n'ont pas tous souhaité transmettre leurs données économiques. Quand l'analyse le nécessitait, la Chambre d'agriculture a eu la possibilité de recourir aux données de références locales.

Pour chaque exploitation, seront alors mis en évidence les atouts et les faiblesses des systèmes ainsi que les perspectives d'évolution à 10 ans (en tenant compte de la dynamique agricole et des risques liés à l'inondation, submersion et salinisation des parcelles dans le marais).

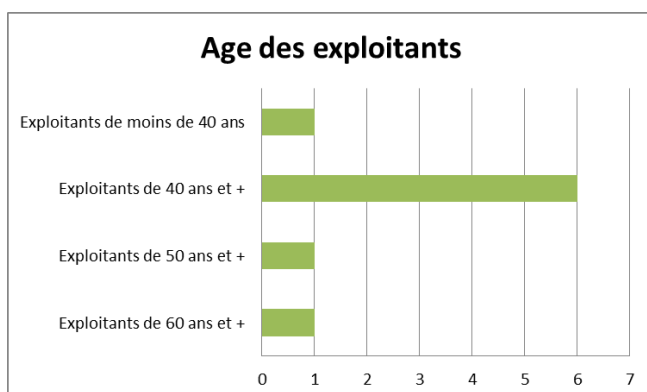
- **Diagnostic des exploitations**

- ✓ **Les exploitations**



6 exploitations sont en nom propre, tandis qu'il y a 2 EARL familiales et 1 GAEC.

Main d'œuvre : 14.5 ETP travaillent sur ces exploitations



L'âge moyen des exploitants est de 48,5 ans – en Normandie, il est de 53 ans en 2016 (CRAN).

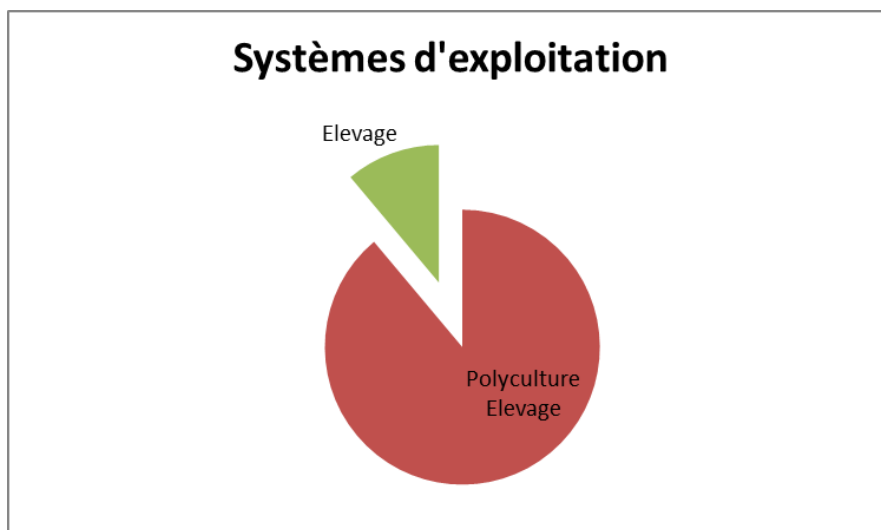
Pour un seul exploitant, la transmission est d'actualité.

Les autres exploitants ont en moyenne encore 15 ans d'activité devant eux.

- ✓ **Les systèmes d'exploitation**

Les exploitants de la zone mettent en valeur 156 ha en moyenne et 96 ha par ETP.

Les terres du Marais de Cagny représentent entre 3% et 25% des terres exploitées par les agriculteurs à titre principal de la zone. Cette proportion est de 38% pour l'agriculteur à titre secondaire.



8 exploitations à titre principal en système polyculture bovins viande.

1 exploitation à titre secondaire en surfaces en herbe et élevage de bovins viande.

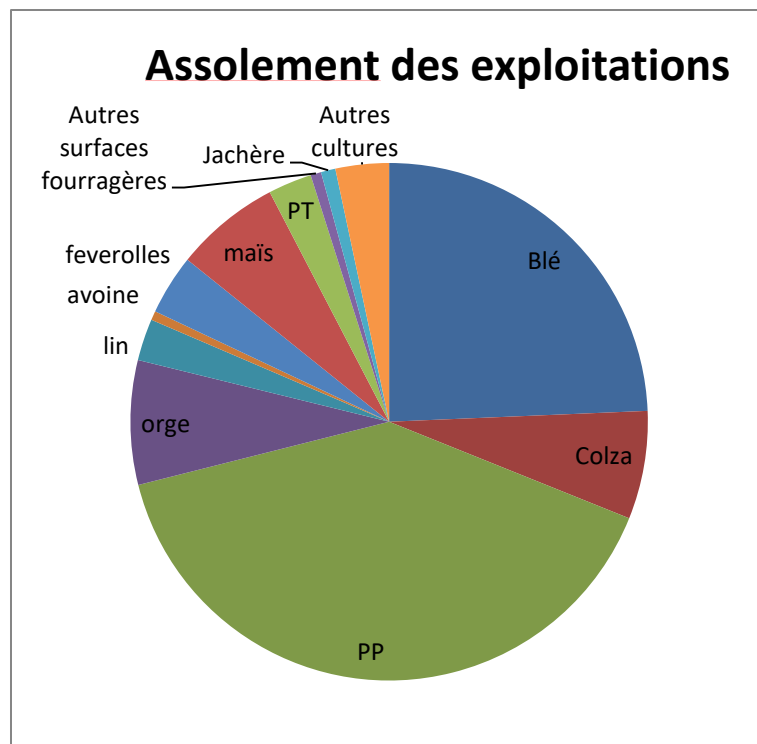
✓ Les assolements des exploitations

La prairie permanente est la culture principale et représente en moyenne 38% de l'assolement, le blé, 29%, viennent ensuite l'orge 8% et le colza, 7%.

On observe une bonne diversité d'assolement qui permet d'allonger les rotations de cultures.

Les objectifs agronomiques de la rotation des cultures sont multiples : préserver et même améliorer la fertilité des sols, assurer la maîtrise des adventices et donc diminuer le recours aux produits phytosanitaires, ou bien encore participer à la maîtrise des ravageurs des cultures.

Dans les exploitations à titre principal, les cultures fourragères représentent en moyenne 42% de l'assolement mas cela cache des disparités importantes d'une exploitation à l'autre. Ainsi dans l'exploitation pour laquelle l'élevage est prépondérant, les cultures fourragères représentent 71% de l'assolement. Dans 3 exploitations sur 8, les cultures fourragères représentent moins de 35% de l'assolement.

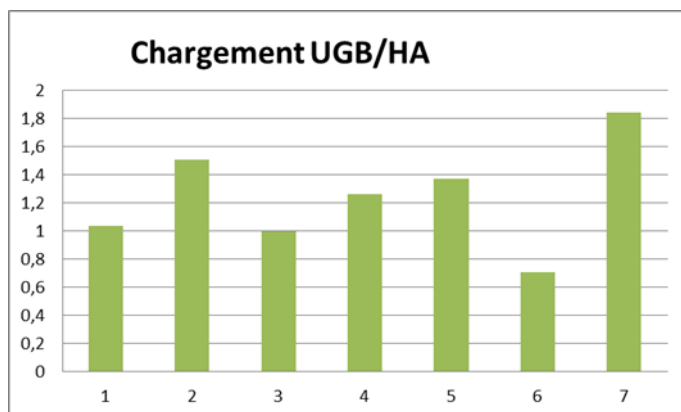


Les terres du marais représentent jusqu'à 38% de la Surface Agricole Utile, pour l'exploitant à titre secondaire et jusqu'à 16% de la SAU pour les exploitants à titre principal.

Dans les exploitations à titre principal, les prairies permanentes peuvent représenter jusqu'à 48% des prairies permanentes de l'exploitation (exploitation F). Or les prairies permanentes ont vocation à rester prairies permanentes et ne peuvent être valorisées que par l'élevage d'herbivores.

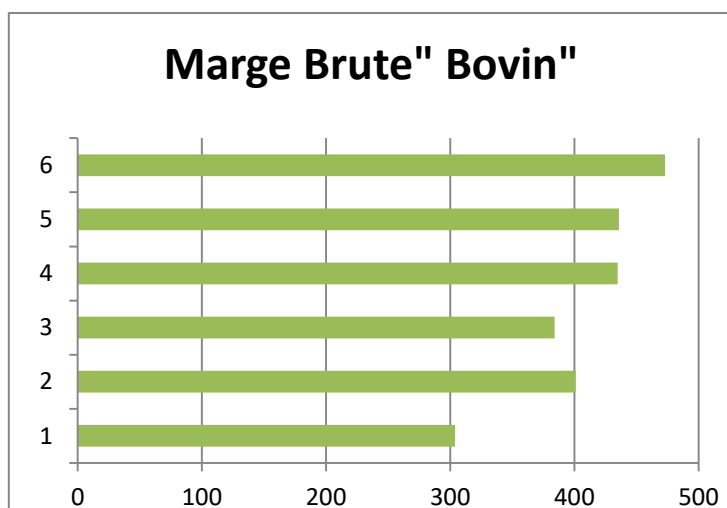
✓ Productions animales

Toutes les exploitations élèvent des vaches allaitantes en système naisseur-engraisseur.



A partir des données fournies, le chargement moyen est de 1.2 UGB/ha, chargement extensif.

Une seule exploitation a intensifié sa conduite avec un chargement supérieur à 1.8UGB/ha.



Une marge brute Bovin viande moyenne à 405€/UGB soit 486€/ha.

En annexe 1 – p49, figurent les compléments à la synthèse présentée ci-dessus notamment sur les pratiques culturales et gestion des prairies dans le marais.

• Les diagnostics individuels

La présentation qui suit reprend de façon synthétique pour chaque exploitation :

- Le parcellaire total de l'exploitation
- La proportion de prairies dans l'assolement
- Les repères techniques :
 - SAU : Surface Agricole Utile, surface consacrée à la production agricole
 - STH : Surface Toujours en Herbe
 - UGB : Unité de Gros Bovin, le calcul du nombre d'UGB se fait en multipliant les effectifs de la catégorie par le coefficient indiqué au prorata du temps de présence sur une année.
 - Chargement UGB/ha : Le chargement est par définition le rapport entre un nombre d'équivalent Gros Bovin et la surface de SFP – Surface Fourragère Principale, qui exclut les cultures de ventes, les cultures permanentes et les jachères.
- Les repères sociaux économiques - définition:
 - Marge brute : La marge brute (MB) traduit la différence entre le produit et les charges opérationnelles d'une activité. Elle permet d'estimer la rentabilité d'un atelier. Elle est directement impactée par le coût des intrants, les volumes produits et les prix de vente résultant des modes de commercialisation.
 - Valeur ajoutée : Richesse créée avant déduction des charges de main d'œuvre, cotisations sociales et impôts.
 - EBE : Richesse restante servant à couvrir les annuités, les prélèvements privés et garder une marge de sécurité (consolide la trésorerie ou peut servir à autofinancer ou être placé).
 - Rentabilité et pérennité d'exploitation : La rentabilité d'une exploitation peut se mesurer par le critère EBE/produit. Ce critère traduit la maîtrise technico-économique des ateliers (marge) mais aussi la gestion maîtrisée des charges de structures (fermage, carburant, entretiens divers, cotisations sociales, main d'œuvre).

La moyenne est de 30 à 35% voire plus (jusqu'à 50% pour des exploitations à plus forte valeur ajoutée « AB, AOP ») et moins pour des entreprises avec un important besoin de main d'œuvre (20-25%). Attention toutefois aux ajustements fiscaux qui parfois peuvent fausser l'analyse.

- Annuités/EBE : le ratio annuités/EBE mesure la part d'EBE consacrée au remboursement d'emprunts. Le ratio doit être inférieur à 50 pour traduire une situation saine.
- Main d'œuvre et projets d'entreprise
- L'appréciation sur la qualité floristique des terres du marais
- Les projets des exploitants
- Commentaire libre sur le marais.

Tous les exploitants n'ont pas souhaité nous communiquer leurs résultats économiques, estimant qu'ils étaient confidentiels. De plus les résultats qui figurent dans les diagnostics individuels sont issus du dernier exercice comptable et ne peuvent donc pas être considérés comme une moyenne par exploitation, soumise aux fluctuations des marchés, aux aléas climatiques...

✓ Indicateurs issus des références des Chambres d'agriculture

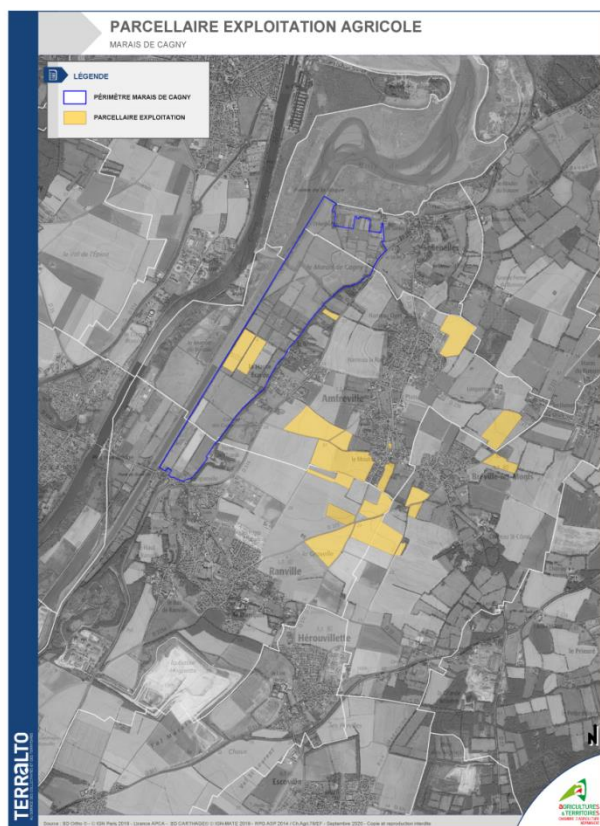
Afin de faciliter la lecture des marges brutes fournies par les exploitants, il convient de rappeler que les données affichées sont issues du dernier exercice comptable connu, et non pas d'une moyenne.

En conséquence, des indicateurs moyens sont fournis ci-dessous pour permettre de disposer de repères.

Année 2018/2019	Moyenne sans aide	Montant aides PAC couplées	Moyenne avec aide
Marge brute blé /ha	788€	Pas d'aide couplées	788€
Marge brute pois/ha	420€	170€	590€
Marge brute Bovin viande/ha (Type naisseur)	449€	171€/VA jusqu'à 50 VA 123€/VA de la 51 ^{ème} à la 99 ^{ème} VA	596€

✓ Exploitation A

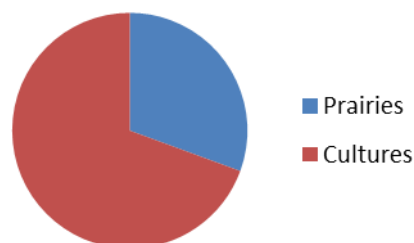
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Ranville, Bréville les Monts.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	180,01
% SAU (zone)	6% (sans convention)
% STH (zone)	1%
%TA (zone)	6%
UGB totaux	56,75
Chargement	1,04

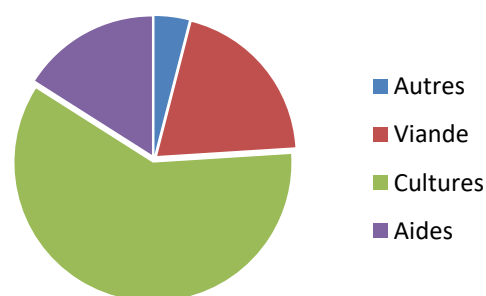
ASSOLEMENT



REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

Indicateurs	
Main d'œuvre	1,25
dont salarié(s)	0,25
Marge brute Cultures	980€/ha
Marge brute Bovin	304€/UGB
Rentabilité	36%

Répartition du CA



L'exploitation n'a pas de projets immédiats

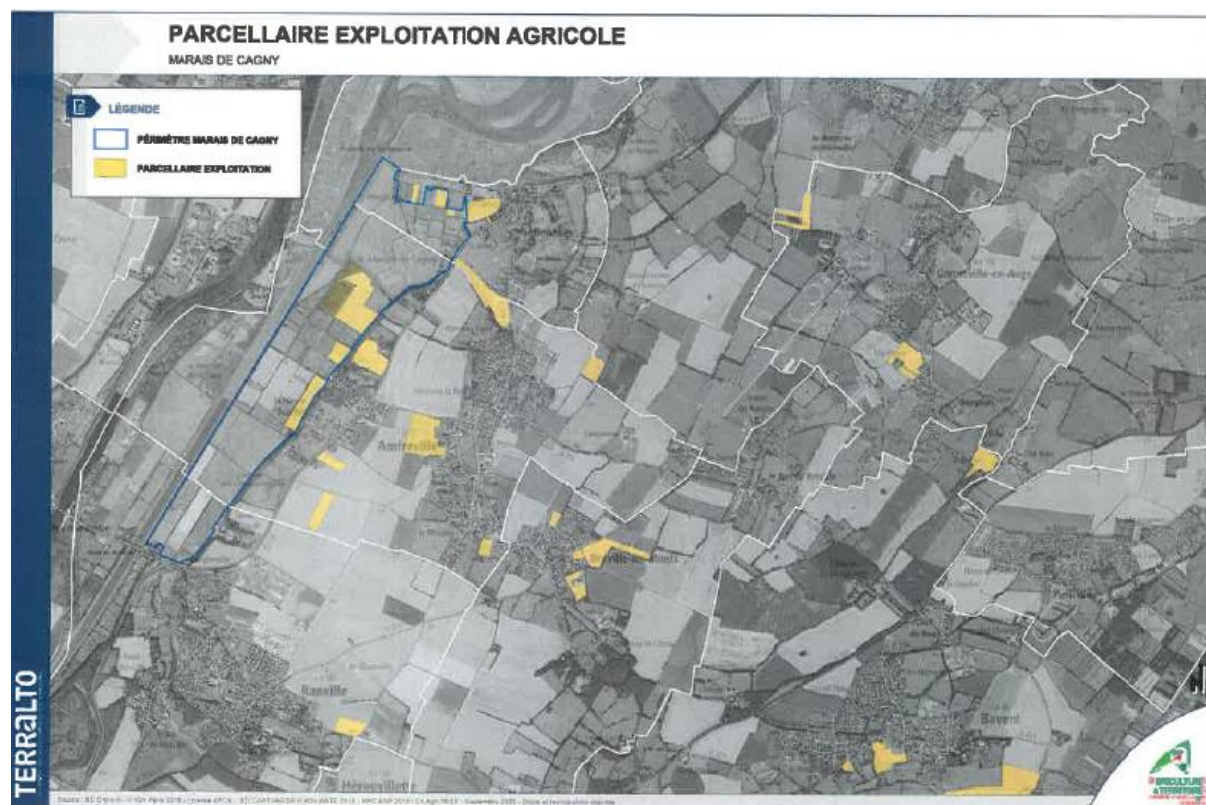
La flore est de qualité plutôt satisfaisante (note de 7/10).

Commentaires/Ressenti:

Trop peu de communication aux propriétaires de la zone ; souhaite conserver ses parcelles en cultures dans le marais.

✓ Exploitation B

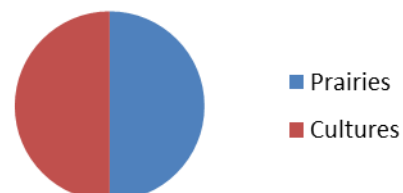
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Sallenelles, Bréville les Monts, Gonneville en Auge, Bavent. Une exploitation morcelée avec des petits îlots, qui exige des déplacements et génère du temps improductif.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	110
% SAU (zone)	10% (sans convention)
% STH (zone)	18%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	78,35
Chargement	1,51

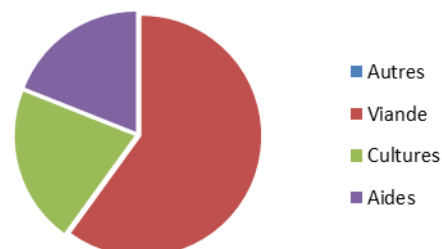
ASSOLEMENT



Indicateurs	
Main d'œuvre	1,2
dont salarié(s)	0,2
Marge brute Cultures	626€/ha
Marge brute Bovin	401€/ha
Rentabilité	7%

REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

Répartition du CA



L'exploitation est en cours de création d'un atelier de bœufs à commercialiser sous l'appellation «Viande du marais »

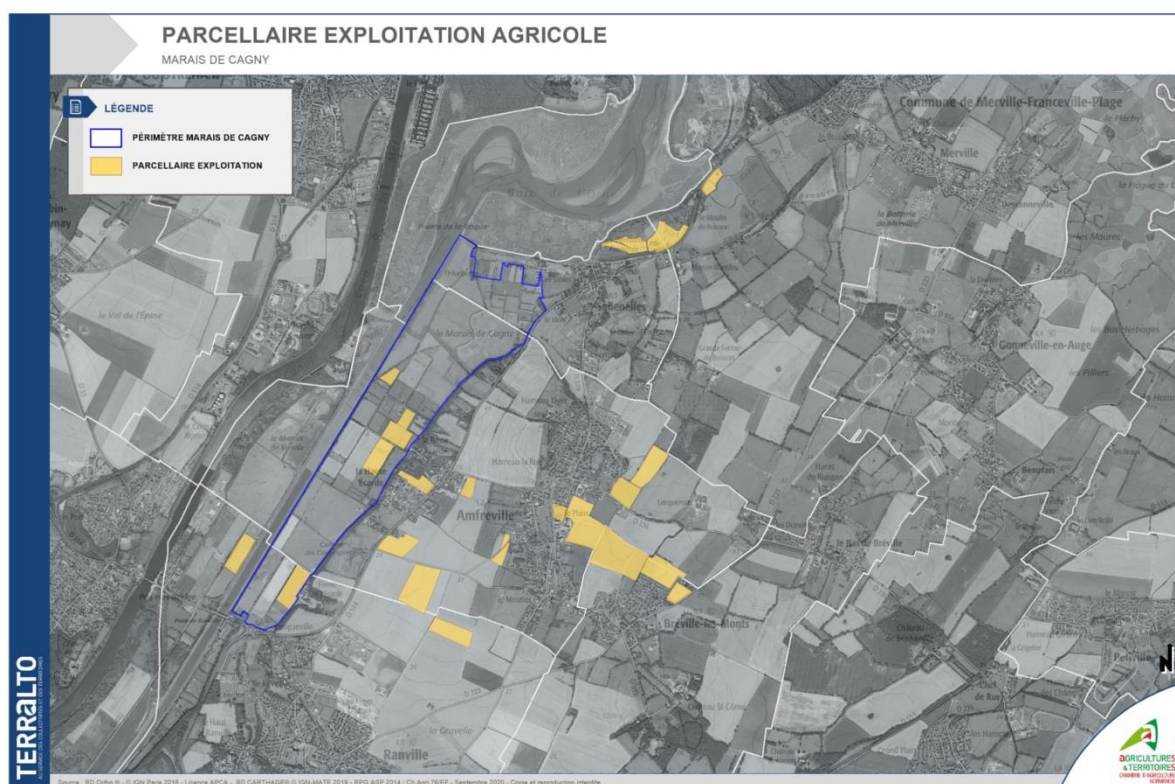
La flore est de plutôt bonne qualité (note de 8/10).

Commentaires/Ressenti:

Bon marais avec un bon rendement et une bonne qualité en réponse à une fertilisation. Pas de terres conventionnées donc souplesse dans l'itinéraire technique.

✓ Exploitation C

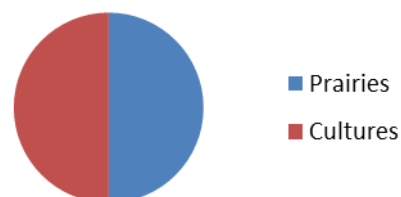
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Sallenelles, Bréville les Monts, Merville, Ranville.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	99
% SAU (zone)	8% (7% sous convention)
% STH (zone)	8%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	58,7
Chargement	1

ASSOLEMENT



Indicateurs	
Main d'œuvre	1
dont salarié(s)	0
Marge brute Cultures	NC
Marge brute Bovin	384€/UGB
Rentabilité	NC

REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

L'exploitant n'a pas souhaité nous transmettre ses résultats économiques.

Projet de mettre en place un poulailler mobile et de développer la vente directe.
Conserver les parcelles pour le troupeau.

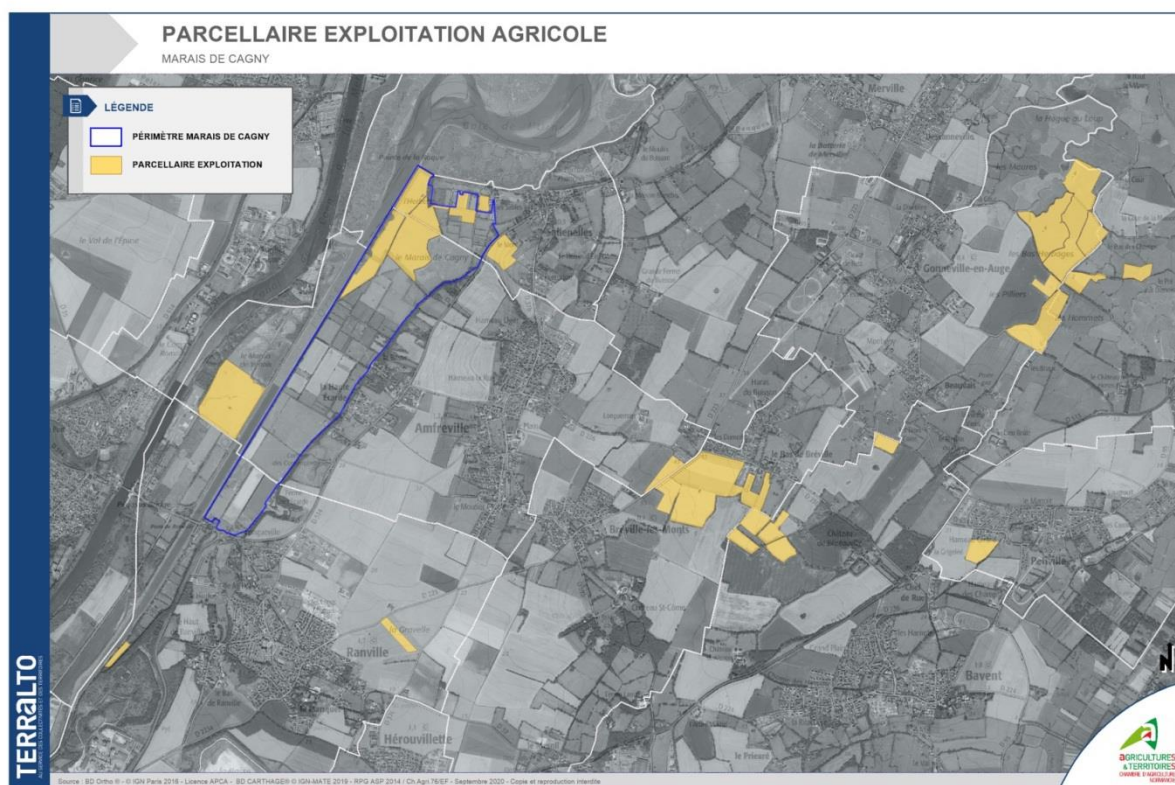
La flore est de qualité satisfaisante (note de 6/10).

Commentaires/Ressenti:

Entretien des haies et du marais pas suffisant par le CDL.

✓ Exploitation D

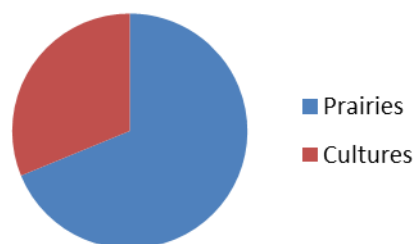
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Bavent, Bréville les Monts, Gonneville en Auge, Ranville, Varaville, Petitville.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	180
% SAU (zone)	16% (88% sous convention)
% STH (zone)	24,2%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	155,5
Chargement	1,26

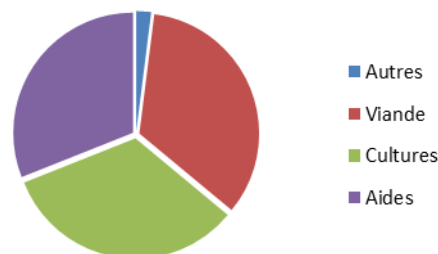
ASSOLEMENT



Indicateurs	
Main d'œuvre	2
dont salarié(s)	0
Marge brute Cultures	861€/ha
Marge brute Bovin	435/UGB
Rentabilité	39%

REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

Répartition du CA



Un nouveau bâtiment est en projet avec également à moyen terme le développement de l'accueil à la ferme.
Réorganisation parcellaire (zone élevage et zone plaine). Il est indispensable de conserver les surfaces pour le troupeau.

La flore est de qualité plutôt satisfaisante (note de 7/10).

Commentaires/Ressenti:

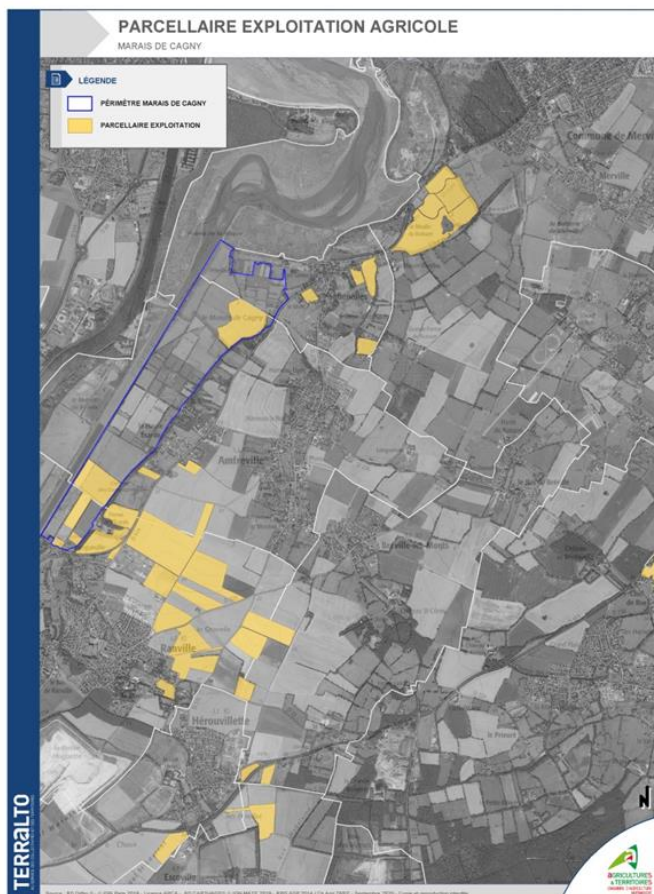
Les objectifs CDL et éleveurs pas toujours en phase.

Nécessité d'entretien de la digue.



Exploitation E

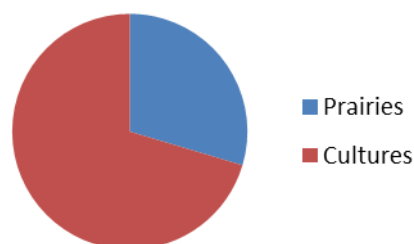
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Merville, Sallenelles, Ranville, Escoville, Hérouvillette.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	233
% SAU (zone)	16% (33% sous convention)
% STH (zone)	%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	103,4
Chargement	1,37

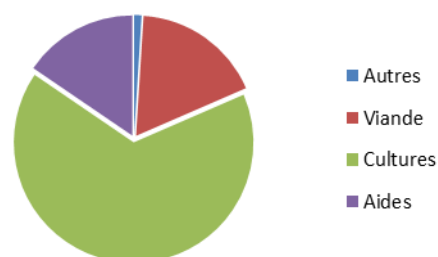
ASSOLEMENT



REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

Indicateurs	
Main d'œuvre	2,5
dont salarié(s)	1,5
Marge brute Cultures	/
Marge brute Bovin	436€/UGB
Rentabilité	29%

Répartition du CA



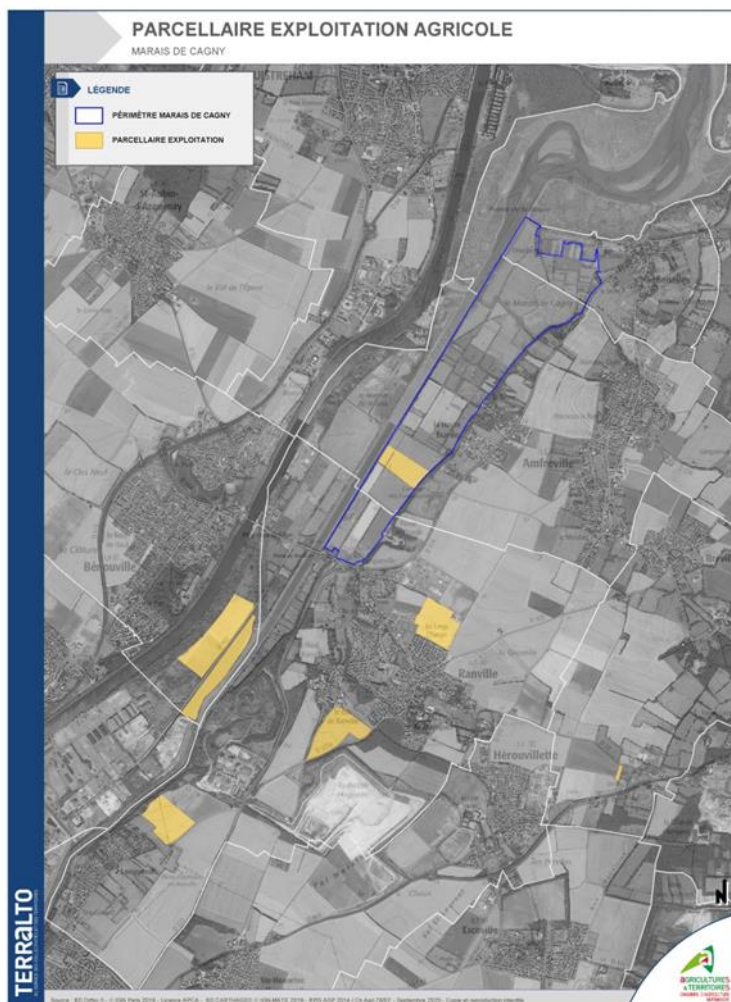
Un nouveau bâtiment est en projet avec également à moyen terme le développement de l'accueil à la ferme. Réorganisation parcellaire (zone élevage et zone plaine). Il est indispensable de conserver les surfaces pour le troupeau.

La flore est de qualité plutôt satisfaisante (note de 7/10).

Commentaires/Ressenti: Les objectifs CDL et éleveurs pas toujours en phase. Nécessité d'entretien de la digue.

✓ Exploitation F

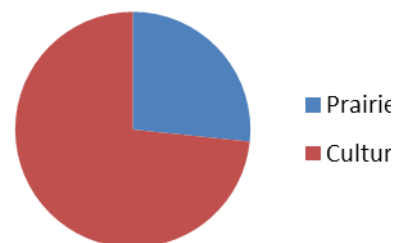
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Bénouville, Ranville.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	113
% SAU (zone)	9,5% (63% sous convention)
% STH (zone)	48%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	32,2
Chargement	0,71

ASSOLEMENT



Indicateurs	
Main d'œuvre	1
dont salarié(s)	0
Marge brute Cultures	NC
Marge brute Bovin	NC
Rentabilité	NC

L'exploitant n'a pas souhaité nous transmettre ses résultats économiques

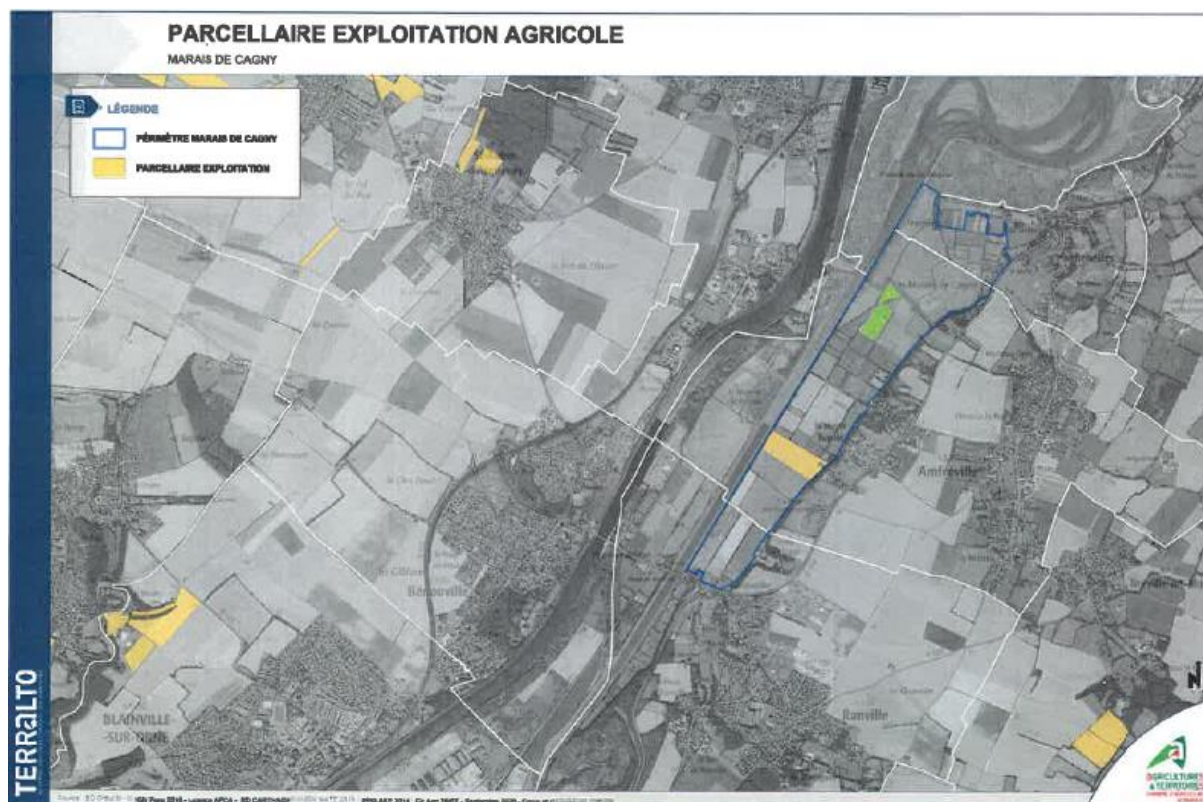
Elargir la gamme en vente directe : poulets, canards, cochons. Conserver les parcelles du marais, et échange avec M. James.

La flore est de bonne qualité (note de 8/10).

Commentaires/Ressenti: Peu de communication et informations de la part du CDL.

✓ Exploitation G

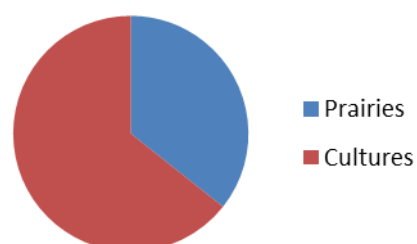
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Blainville sur Orne, Bréville les Monts, Colleville Montgommery, St Aubin d'Arquenay. La carte ci-dessous ne peut reprendre l'intégralité du parcellaire de l'exploitation, il faut alors se reporter à l'annexe 3 (parcelles en jaune).



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	381,5
% SAU (zone)	3% (100% sous convention)
% STH (zone)	11%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	249,1
Chargement	1,84

ASSOLEMENT



REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

Indicateurs	
Main d'œuvre	5
dont salarié(s)	2
Marge brute Cultures	NC
Marge brute Bovin	473€/UGB
Rentabilité	NC

L'exploitant n'a pas souhaité nous transmettre ses résultats économiques.

Arrêt de la production de légumes de plein champ.

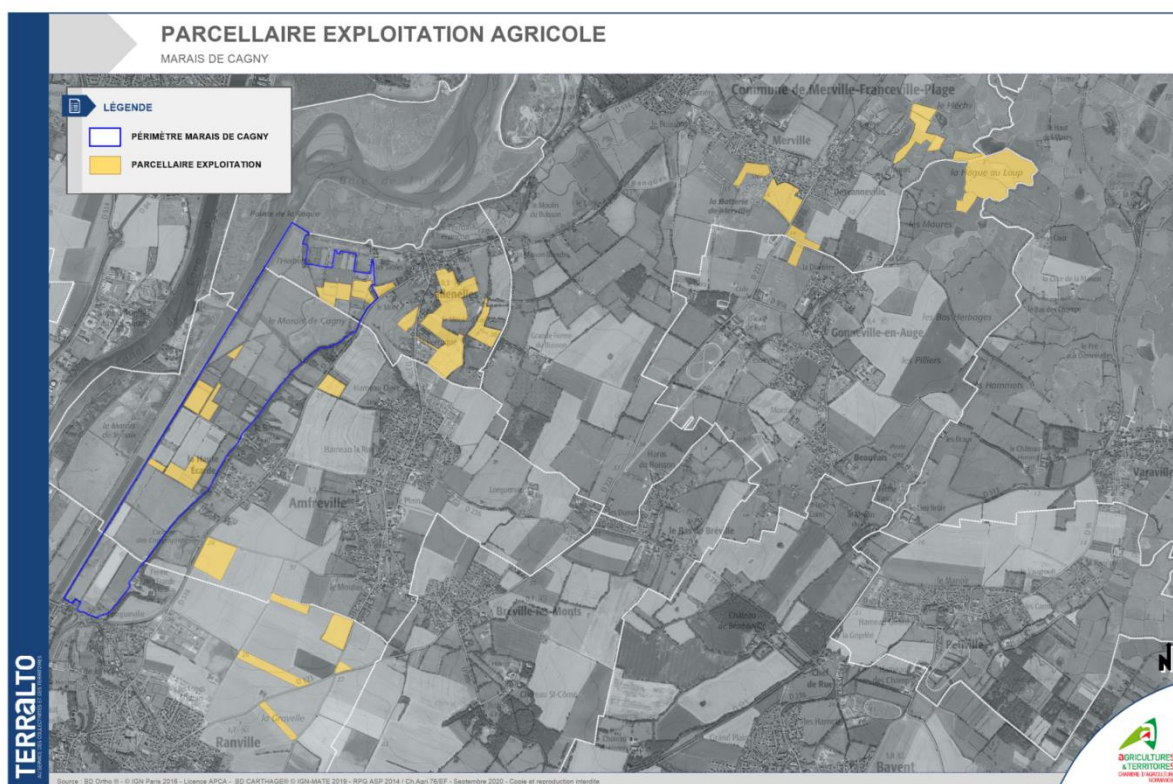
Augmentation effectifs bovins, maintien des surfaces en herbe.

La flore est de bonne qualité (note de 8/10).

Commentaires/Ressenti: Décalage entre les pratiques des éleveurs et les choix imposés par le CDL.

✓ Exploitation H

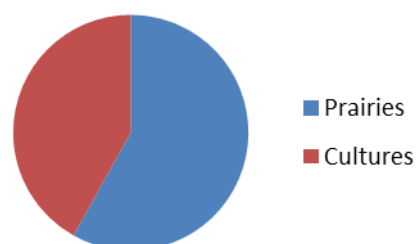
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Blainville sur Orne, Bréville les Monts, Colleville Montgommery, St Aubin d'Arquenay.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	95,83
% SAU (zone)	11% (45% sous convention)
% STH (zone)	20%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	23
Chargement	0,41

ASSOLEMENT



REPERES SOCIAUX ET ECONOMIQUES

Indicateurs	
Main d'œuvre	1
dont salarié(s)	0
Marge brute Cultures	NC
Marge brute Bovin	NC
Rentabilité	NC

L'exploitant n'a pas souhaité nous transmettre ses résultats économiques.

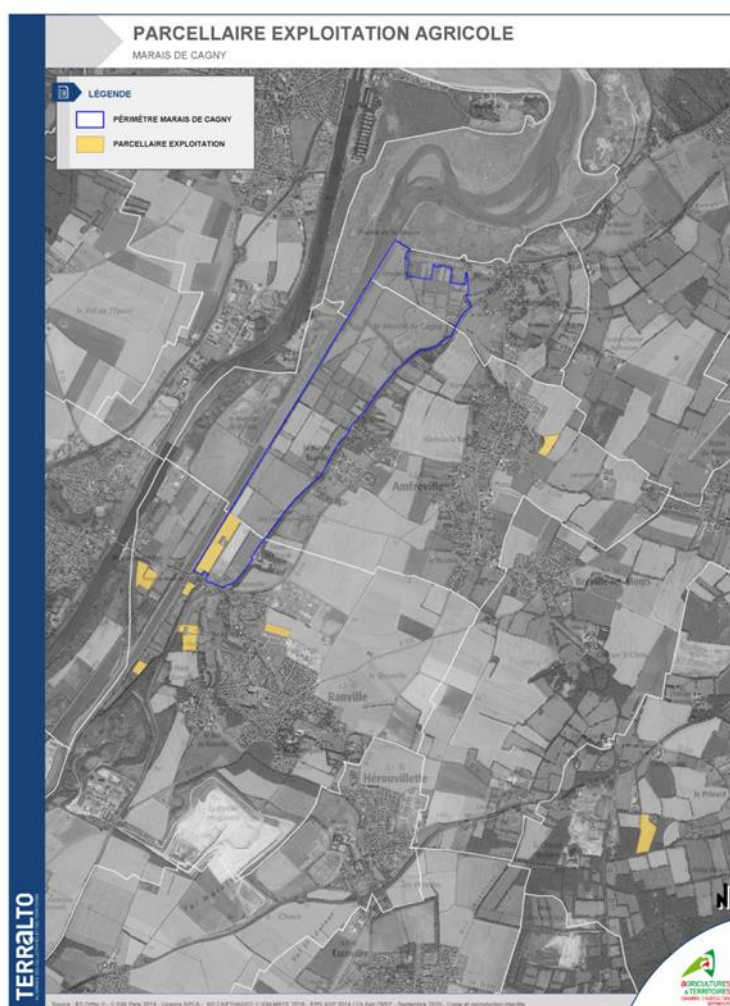
Retraite dans un an, transmission en cours, plusieurs repreneurs potentiels.
La flore est de qualité satisfaisante (note de 7/10).

Commentaires/Ressenti:

- Entretien du marais insuffisant.
- Convention CDL non adaptée en local.
- Nécessité de maintenir les surfaces pour les éleveurs.

✓ Exploitation I

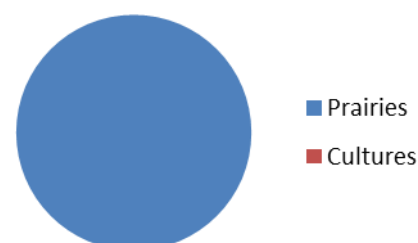
Cet agriculteur exploite des parcelles sur les communes d'Amfreville, Ranville, Bavent.



REPERES TECHNIQUES

Indicateurs	
SAU (en ha)	17,77
% SAU (zone)	38% (26% sous convention)
% STH (zone)	38%
%TA (zone)	0%
UGB totaux	27,2
Chargement	1,53

ASSOLEMENT



Indicateurs	
Main d'œuvre	1
dont salarié(s)	0
Marge brute Cultures	NC
Marge brute Bovin	NC
Rentabilité	Non significatif

L'exploitant n'a pas souhaité nous transmettre ses résultats économiques

Maintien de l'atelier bovins viande sans perte de surfaces.

La flore est de bonne qualité (note de 8/10).

Commentaire/ressenti : peu de communication de la part du CDL.



CE QU'IL FAUT RETENIR / RÉSUMÉ / SYNTHÈSE

- ✓ Des exploitants dont l'âge moyen est de 48.5 ans, pour qui la transmission n'est pas du tout d'actualité.
- ✓ Des systèmes polyculture – élevage viande, très majoritaires.
- ✓ Un impact des terres du marais sur les systèmes fourragers variable suivant la proportion de terres exploitées dans la zone.

PHASE 2 : EVALUATION DE L'IMPACT ECONOMIQUE D'UNE SUBMERSION/INONDATION DES PARCELLES AGRICOLES



LES OBJECTIFS DE LA PHASE 2

- ✓ Evaluer le préjudice agricole des pertes d'exploitations liées aux inondations et salinisation des milieux à l'horizon 2030
- ✓ Etudier 2 scénarios à l'horizon 2030
 - 1 submersion
 - 2 submersions

Le changement climatique se traduit par une modification durable des données météorologiques. Ainsi entre 1959 et 2014, il a été relevé :

- ✓ Une élévation de la température moyenne annuelle de +1,7 °C depuis 1960 à Caen/Carpique,
- ✓ Une augmentation du nombre de jours estivaux par an : + 9 jours depuis 1970,
- ✓ Un moindre nombre de jours de gel / an : - 14 jours de gel à Caen depuis 1970.

Une conséquence directe de cette évolution est l'élévation du niveau de la mer.

EVALUER LE PREJUDICE AGRICOLE DES PERTES D'EXPLOITATIONS LIEES AUX INONDATIONS ET SALINISATION DES MILIEUX A L'HORIZON 2030

L'agriculture est fortement impactée par les inondations et submersions, elle est en effet en première ligne : d'une part car elle utilise 70% des terres en Normandie et qu'à l'artificialisation des terres agricoles pourrait s'ajouter une disparition de terres agricoles liée aux inondations et submersions ; d'autre part parce que son potentiel de production alimentaire pourrait se trouver affecté alors que la population mondiale est toujours en croissance.

• Impacts des inondations et agriculture

L'inondation est une submersion temporaire, rapide ou lente, par l'eau de terres émergées. Le plus souvent il s'agit d'un phénomène naturel, plus ou moins influencé par l'activité humaine.

Quatre facteurs peuvent faire varier la gravité de l'inondation :

- ✓ L'intensité

- ✓ La saison
- ✓ La durée de submersion
- ✓ La période d'occurrence

Les préjudices pour le secteur agricole peuvent porter sur les :

- ✓ Biens agricoles : bâtiments, installations, aménagements
- ✓ Cheptels : intoxication, noyade
- ✓ Production fourragère et cultures : perte de récolte, rendement
- ✓ Qualité agronomique des terres : sols salinisés, pollutions diverses
- ✓ Biodiversité : dégradation des haies, des mares ...
- ✓ La remise en cause des aides PAC.

Tous ces dommages causés par l'inondation se traduisent pour les exploitations agricoles par :

- ✓ une dégradation du revenu et de la trésorerie.
- ✓ Un surcroît de travail rendu nécessaire par la remise en état
- ✓ Un risque de perte de marchés, de non-respect de cahier des charges des signes officiels de qualité, ou des aides environnementales du second pilier (AB, MAEC).

• **Evaluation du préjudice**

La Chambre d'Agriculture a défini une méthodologie d'analyse des préjudices dans le cadre des zones de captage et défini les indemnisations auxquelles ont droit les agriculteurs et les propriétaires impactés par des prescriptions dans le cadre d'arrêtés préfectoraux de Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

Cette méthodologie pourrait tout à fait être transposée aux exploitants qui subissent des préjudices liés aux inondations.

ETUDIER TROIS SCENARIOS A L'HORIZON 2030

Le rapport SAFEGE de décembre 2014 précise : « Concernant la digue de l'Estuaire de L'Orne, le risque de rupture par érosion interne lors d'une marée de retour T= 10 ans apparaît très probable.

En 2011, la digue du marais de Cagny a cédé entraînant une inondation des zones basses. Lors des grandes marées, la mer dépasse occasionnellement le sommet de la digue.

La digue qui a fait l'objet de travaux de consolidation suite à l'inondation de 2011, est aujourd'hui fragilisée en plusieurs points et devrait être à nouveau consolidée au cours de l'année 2021.

• **Scénario 1 : la digue consolidée assure la protection des terres agricoles**

Les travaux menés sur la digue en 2011, ont permis à la digue de remplir pleinement son rôle et de protéger les habitations, bâtiments et terres agricoles pendant quasiment une décennie.

A l'horizon 2030, la digue consolidée continue de protéger les personnes et les biens comme elle l'a fait durant cette dernière décennie.

Les exploitants en place poursuivent leurs pratiques à l'identique.

- **Scénario 2 : Une submersion d'ici 2030**

Les scénarios 2 et 3 concernent uniquement les terres de la zone basse (Nord du Marais) soumises à des aléas PPRM forts, qui ont déjà subi l'inondation/submersion de 2011. Toutes ces terres sont aujourd'hui en prairies permanentes. Il n'y a pas de bâtiments agricoles impactés.

- ✓ **Les références**

Il existe en France que peu de références relatives à la résilience des terres agricoles ayant subi une submersion marine.

Des travaux ont été menés suite à la tempête Xynthia du 27/02/2010, qui avec une surcote d'1,50 m recensée sur le littoral, avait provoqué l'inondation de 35 000 hectares de terres au total, dont 23 000 ha de terres agricoles.

Une évaluation des dommages agricoles liés aux submersions marines a été réalisée par M. Demêmes, Célia Marguet, K Varona Gomez, Marisol Villanueva et ce sont ces travaux, et le retour d'expérience des exploitants du Marais de Cagny qui nous ont guidés pour mener ces scénarios.

- **Retour d'expérience suite à la tempête XINTHIA**

« Le retour à la situation pré-Xynthia a nécessité environ trois ans. Les prairies ont vu leur rendement baisser de 99% la première année, puis 50% l'année suivante pour finalement revenir à la normale la troisième année (2012).

Pour la plupart des exploitants, les problèmes financiers se sont fait sentir jusque quatre ans après la tempête, car il a fallu renouveler le troupeau, acheter des compléments et remettre en état les parcelles.

Concernant les prairies naturelles, la production de biomasse est repartie d'elle-même mais un apport d'oligo- éléments fut parfois nécessaire.

Du gypsage a également été préconisé, pour une moyenne de 10 t/ha la première année, ainsi que du sursemis sur les prairies temporaires. Les prairies naturelles pouvaient également en bénéficier pour qu'elles soient plus fournies »

- **Retour d'expérience suite à la l'inondation de 2011 sur le Marais de Cagny**

Lors des enquêtes réalisées près des éleveurs, il s'est avéré que les temps de remise en état étaient estimés à 5 ans pour les éleveurs situés sur des terres soumises à convention environnementale, et à 4 ans pour les terres détenues par des propriétaires privés.

L'absence de fertilisation semble avoir pénalisé le retour à la normale d'une année. Ces données restent empiriques puisqu'aucun suivi technique quantitatif (mesure de la croissance de l'herbe) ni qualitatif (étude floristique) n'a été mis en place qui permettrait de valider.

- ✓ **Paramètres d'influence sur les conséquences d'une inondation**

- **Période**

Suivant la saison à laquelle se déroule l'inondation, les conséquences seront différentes sur la pousse de l'herbe.

Par exemple, au printemps, tous les facteurs favorables à la croissance de l'herbe sont réunis, la pousse de l'herbe peut alors être explosive et représenter jusqu'à la moitié de la production annuelle.

- **Durée**

Les sols sont considérés salés lorsque l'accumulation dans le sol des sels solubles atteint un niveau de concentration portant préjudice à la croissance des plantes. Plus la présence d'eau salée sur le sol sera longue, plus l'absorption par le sol sera importante.

- **Pluviométrie post submersion**

Une pluviométrie abondante permettra le lessivage des sols salés.
L'évapotranspiration au contraire favorise la concentration des sels dans le sol.
La météo post événement conditionnera donc la rapidité du retour à la situation initiale.

- **Occurrence**

L'occurrence se définit comme la période de retour de l'événement plus ou moins longue.

- ✓ **Impact économique des effets des inondations sur l'activité agricole**

La simulation porte sur l'exploitation la plus impactée - D :

- ✓ Production principale : Bovins viande
- ✓ Les prairies représentent 69% de l'assolement total
- ✓ 30 ha de prairies permanentes dans la zone pouvant être submergée (soit 24.3% du total des surfaces en prairies)
- ✓ Prairies sous convention non fertilisée
- ✓ Besoin troupeau allaitant : 250T de fourrage par an
- ✓ Marge brute vaches allaitantes /ha : 549€
- ✓ Commercialisation de fourrages - Clientèle historique

Trois autres exploitations sont également concernées :

L'exploitation B est concernée sur 7,6 ha soit 13.6% de sa surface en herbe et 6.9% de sa surface totale. Le chiffre d'affaires viande bovine représente 32% du chiffre d'affaires total.

L'exploitation E est concernée sur 12.1 ha soit 17.5 % de sa surface en herbe et 5.2% de sa surface totale. Le chiffre d'affaires viande bovine représente 18% du chiffre d'affaires total.

L'exploitation G est concernée sur 4.5 ha soit 4.6% de sa surface en herbe et 1.2% de sa surface totale, (données économiques non connues)

Hypothèse retenue

Une submersion au début de printemps, temps de submersion entraînant une perte totale de récolte sur l'année de l'événement.

	Pas de submersion	Année de la submersion	N+1	N+2	N+3	N+4
Rendement moyen par ha	6 T de MB	0 T de MB	3 T de MB	4,2 T de MB	5,1T de MB	6 T de MB
Production sur la surface concernée	180 T	0 T	90 T	126 T	153 T	180 T
Manque à gagner du à l'absence de ventes de fourrages (80€ HT/T)	0€	14 400 €	7 200 €	4 320 €	2 160 €	0 €
Coût estimé de remise en état (Source MAE Milieu 02) => 38€/ha sur 5 ans		1 140 €	1 140 €	1 140 €	1 140 €	1 140 €
Impact sur l'EBE moyen des 4 dernières années	/	21%	11%	7,5%	4,5%	/

Sur les 4 années de préjudice : un déficit de plus de 28 000 €, correspondant à 351 T de fourrages. Cela équivaut à 14,5 ha de compensation foncière sur ces mêmes années pour pallier le déficit de fourrages.

Pour les autres exploitations, le préjudice serait le suivant :

	Pas de submersion	Année de la submersion	N+1	N+2	N+3	N+4
Rendement moyen par ha	6T de MB	0T de MB	3T de MB	4,2 T de MB	5,1T de MB	6T de MB
Production sur la surface concernée Exploitation B	46T	0T	23T	32 T	39T	46T
Manque à gagner sur (80€ HT/T)	0€	3 680 €	1 840 €	1 120 €	560 €	0 €
Production sur la surface concernée Exploitation E	73T	0T	36.5T	51T	62T	73T
Manque à gagner sur (80€ HT/T)	0 €	5 840 €	2 920 €	1 760 €	880 €	0 €
Production sur la surface concernée Exploitation G	27T	0T	13.5T	20T	23T	27T

Manque à gagner sur (80€ HT/T)	0 €	2 780 €	1 390 €	560 €	320 €	0 €
--------------------------------	-----	---------	---------	-------	-------	-----

Préjudice total (= manque à gagner + remise en état) pour :

- Exploitation B : 8 600 €
- Exploitation E : 13 700€
- Exploitation G : 5 050 €

Cette hypothèse ne prend en compte que la perte de produit. Au préjudice subi, il faudrait ajouter :

- Temps de travail de remise en état
- Augmentation du temps d'hivernage des animaux (surcoût en main d'œuvre et en litière...)
- Impact sur les aides PAC car moins d'hectares admissibles (les surfaces immergées perdent leur caractère agricole).

✓ **Scénario 3 : Deux submersions à l'horizon 2030 à deux ans d'intervalle**

Hypothèse retenue

Deux submersions d'ici 2030, 1 au début de printemps, temps de submersion entraînant une perte totale de récolte sur l'année de l'événement et une deuxième submersion en n+2, entraînant également une perte totale.

	Pas de submersion	Submersion 1	N+1	Submersion 2	N+3	N+4
Rendement moyen par ha	6T de MB	0 T de MB	3T de MB	0T de MB	1,5T de MB	3T de MB
Production sur la surface concernée	180T	0T	90 T	0 T	45T	90T
Manque à gagner dû à des ventes de fourrages en moins pour palier la perte (80€ HT/T)	0€	14 400 €	7 200 €	14 400 €	10 800 €	7 200 €
Coût estimé de remise en état (Source MAE Milieu 02) => 38€/ha sur 5 ans		1 140 €	1 140 €	1 140 €	1 140 €	1 140 €
Impact sur l'EBE moyen des 4 dernières années	/	21%	11%	21%	16%	11%

Sur les 5 années de préjudice: un déficit de plus de 54 000 €, correspondant à 675T de fourrages. La qualité de la flore pourrait se trouver modifiée et altérer et la reprise de la pousse pénalisée.

Cela équivaut à 22,5 ha de compensation foncière sur ces mêmes années pour pallier le déficit de fourrages.

L'EBE est fortement pénalisé et la santé financière de l'exploitation durablement fragilisée.

Si les inondations/submersions devaient se multiplier, l'intérêt économique d'exploiter ces terres pourrait alors être sérieusement remis en cause.

Cette hypothèse ne prend en compte que la perte de produit. Au préjudice subi, il faudrait ajouter, comme précédemment :

- Temps de travail de remise en état
- Augmentation du temps d'hivernage des animaux (surcoût en main d'œuvre et en litière...)
- Impact sur les aides PAC car moins d'hectares admissibles (les surfaces immergées perdent leur caractère agricole).



CE QU'IL FAUT RETENIR / RÉSUMÉ / SYNTHÈSE

- ✓ Les conséquences des submersions en agriculture dépendent de la saison, de la durée de submersion, de la pluviométrie post-submersion, de l'occurrence.
- ✓ Les impacts mesurés dans les scénarios d'inondation/submersion font apparaître une fragilisation du système fourrager, un EBE durablement pénalisé.
- ✓ L'hypothèse de deux submersions remet en cause l'intérêt économique de ces parcelles.

PHASE 3 : PROPOSITION DE MESURES D'ADAPTATION DES PRATIQUES AGRICOLES EN CONCERTATION AVEC LES EXPLOITANTS



LES OBJECTIFS DE LA PHASE 3

- ✓ Identification des atouts et faiblesses, des opportunités et menaces de l'activité agricole du territoire.
- ✓ Proposition de mesures d'adaptation des pratiques agricoles en concertation avec les exploitants

IDENTIFICATION DES ATOUTS ET FAIBLESSES, DES OPPORTUNITÉS ET MENACES DE L'ACTIVITÉ AGRICOLE DU TERRITOIRE.

Forces	Opportunités
Des exploitants dynamiques, relativement jeunes, qui ont des projets.	Proximité d'un grand centre urbain et du littoral favorable au développement de la vente directe et des circuits courts.
Des exploitants qui ont su se structurer en association pour valoriser la viande et l'image du marais.	Proximité du littoral favorable au développement d'activités liées au tourisme – hébergement, ferme pédagogique...
Bon potentiel agronomique du marais qui permet des productions de qualité, en quantité.	Des comportements favorables à l'activité agricole – vacances au vert, manger local - accélérés par la pandémie
Le climat : un atout pour produire, des gelées exceptionnelles et une amplitude thermique plus faible	Créer une synergie locale pour valoriser tous les atouts et acteurs du marais
Faiblesses	Menaces
Des prix élevés du foncier avec une concurrence entre productions agricoles : élevage de chevaux/ élevage bovins.	Concentration des populations en zone urbaine et littoral qui entraîne une importante artificialisation.
Augmentation des risques d'inondation qui remet en cause la productivité des surfaces et donc leur intérêt économique.	Des prix élevés du foncier avec une concurrence entre productions agricoles : élevage de chevaux/ élevage bovins.
Disponibilité des exploitants pour diversifier les activités.	Une cohabitation de plus en plus difficile entre agriculteurs et néo-ruraux
Envie des exploitants de diversifier.	Pression sociétale grandissante qui conteste les pratiques agricoles considérant que les modes de production dominants sont néfastes pour la biodiversité et l'environnement.
Absence de production sous signe de qualité	Viande bovine : une production peu rentable et une image dégradée de la viande près de certains consommateurs

• Atouts

- ✓ Des exploitants qui ont en moyenne encore quinze ans d'activité avant d'envisager la transmission,
- ✓ Des exploitants qui travaillent déjà sur les circuits courts, et qui, face à la demande, envisagent accueillir un nouvel exploitant dans l'association.

Leclerc visite les exploitations de ses partenaires



« Nos animaux paissent sur des terrains appartenant au conservatoire du littoral, selon un cahier des charges bien précis », ajoute l'éleveuse. Celle-ci se réjouit surtout d'avoir trouvé « un interlocuteur qui ne nous étrangle pas : le prix n'est pas établi pour l'année, mais suivant la variation du marché. Cela nous permet de mieux nous rémunérer », assure-t-elle.

Une problématique qu'a semblé comprendre le directeur adjoint de la marque de grande distribution. « La difficulté des producteurs est de pouvoir produire à la demande, précise-t-il. Nous sommes toujours à la recherche du prix et des produits de qualité qui valorisent le travail de l'agriculteur. Tout en évitant les intermédiaires pour que le client s'y retrouve. »

• Faiblesses

- ✓ Des exploitants qui ont exprimé pour certains le manque de temps et d'envie pour diversifier leurs activités. Ils estiment que la priorité est la consolidation de la digue et n'envisagent pas une nouvelle submersion d'ici 2030.
- ✓ Les exploitants qui valorisent leur viande sans signe de qualité

• Opportunités

- ✓ Un emplacement stratégique privilégié entre la mer, la métropole et un espace naturel de qualité qui offre de belles opportunités pour la valorisation de tous les produits et offres touristiques.
- ✓ Des agriculteurs qui souhaiteraient travailler sur une reconnaissance de leur viande via un label ou un signe de qualité en partenariat avec le Conservatoire du Littoral.

• Menaces

- ✓ Des enjeux majeurs sur le foncier agricole en zone périurbaine



Photos aériennes 1960-2020

Une tache urbaine qui ne cesse de s'étendre à l'image d'Amfreville, un espace naturel qui s'étend, un trait de côte menacé, participent au recul des surfaces agricoles.

- ✓ Des exploitants qui subissent la pression sociétale, qui le vivent mal et qui l'ont exprimé lors de la réunion du 2 juin 2021.

Extrait de **Malaise dans l'agriculture française**

De Thomas ROULET et Bertrand VALLIORGUE, le 22 mars 2019

Si avant les années 1980, peu de considérations étaient accordées à ces questions, on a assisté depuis à une multiplication des stratégies d'intervention des pouvoirs publics pour mieux prendre en charge les externalités négatives et préserver les biens communs que sont le sol, l'air, l'eau, la biodiversité... Cette nécessité s'est traduite en Europe par l'ajout d'un deuxième pilier d'intervention de la Politique Agricole Commune consacrée au développement durable et la promotion d'une agriculture respectueuse de l'environnement et des biens communs. Au premier pilier d'intervention qui vise à réguler les marchés et aider à la compétitivité, les pouvoirs publics ont engagé à la fin des années 1990 des dépenses importantes pour traiter la question des externalités et des biens communs. Ces réponses politiques sont le résultat d'une pression sociétale grandissante de la part d'ONG, d'activistes et de mouvements sociaux qui viennent contester les pratiques agricoles au nom du respect de la biodiversité et de la protection de l'environnement. Le secteur agricole est ainsi devenu un secteur très contesté de la part de la société qui considère que les modes de production dominants sont néfastes. Ces mouvements de contestation demandent aux agriculteurs de sans cesse renouveler leurs pratiques sans prendre en considération les impératifs économiques auxquels ils font face.

PROPOSITION DE MESURES D'ADAPTATION DES PRATIQUES AGRICOLES EN CONCERTATION AVEC LES EXPLOITANTS

Deux pistes possibles pour réduire les préjudices liés à la submersion :

- ✓ s'accorder sur les dommages à compenser (pertes de fonds, pertes de récoltes, perte de valeur de la terre, etc.);
- ✓ recenser les moyens envisageables : réduction de la vulnérabilité, améliorations foncières, etc.

Plusieurs dispositifs existent qui pourraient permettre aux exploitants pratiquant l'élevage dans la zone, de mieux surmonter les difficultés engendrées par une inondation/submersion.

- **Le gypsage**

Tous les sols contiennent une certaine quantité de sels solubles. Ils ne sont considérés comme salés que lorsque l'accumulation dans le sol des sels solubles atteint un niveau de concentration portant préjudice à la croissance des plantes en place.

Dans les régions côtières, l'intrusion d'eaux salées et la submersion des terres basses provoquent la salinisation des sols.

- Tolérance des plantes au sel

Les plantes d'intérêt agronomique tolèrent peu ou pas la salinité des sols ; seule, la végétation halophile est adaptée à pousser en conditions salines.

L'ion sodium (Na^+) est le principal responsable de la toxicité due au sel en perturbant :

- ✓ l'absorption en eau et en nutriments par les racines ;
- ✓ la photosynthèse dans les feuilles ;
- ✓ mais aussi en accumulant des formes activées de l'oxygène conduisant à un stress oxydatif.

De plus, la présence de sel dans le sol impacte son potentiel hydrique.

- Amélioration des sols salés par amendements chimiques

La restauration des sols salinisés peut être accélérée par l'élimination des excès de sels (lixiviation).

Le processus doit inclure le remplacement du sodium par le calcium. Le calcium sert d'élément nutritif nécessaire aux plantes et provoque l'agrégation des particules du sol, l'ouverture du sol et l'augmentation de la perméabilité. Habituellement, le gypse (sulfate de calcium déshydraté, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) est utilisé comme source de calcium. Le sodium dans le sol est remplacé par le calcium et lessivé sous forme de sulfate de sodium (Na_2SO_4). Le sulfate réduit également l'alcalinité du sol. La quantité de gypse requise dépend de la quantité de sodium dans le sol.

Suite à la tempête Xynthia, le gypsage a été préconisé, pour une moyenne de 10 t/ha la première année, ainsi que du sursemis sur les prairies temporaires. Les prairies naturelles pouvaient également en bénéficier pour qu'elles soient plus fournies.

La tonne de gypse était alors à 49.50€, à raison de 10t/ha soit près de 500€/ha. L'investissement sur prairies naturelles se révèle important, il mérite d'être évalué afin de justifier de sa rentabilité.

Le succès de cette pratique sera davantage garanti si le sol est perméable et que l'eau de pluie est abondante et de bonne qualité.

De plus, il conviendrait de vérifier la compatibilité de l'utilisation de gypse ou de sulfate avec le cahier des charges porté par le Conservatoire du Littoral.

➡ Au vu du cahier des charges des terres sous convention, du coût économique de cette pratique, le recours au gypse ou au sulfate ne semble pas l'option la meilleure.

• L'Assurance Aléas Climatiques

Les aléas couverts sont tous les événements impactant la production des prairies (dont inondation, excès d'eau, tempête).

La période de garantie va du 1er février au 31 octobre. **Les conséquences de conditions climatiques rendant impossible ou difficile la récolte des fourrages ne sont pas couvertes.**

Au moins 95% des surfaces en herbe de l'exploitation doivent être assurées, prairies temporaires, permanentes et artificielles (luzerne).

Le coût final de la cotisation dépend du niveau de risque dans la zone, du capital assuré et du taux de franchise. En moyenne, il s'élève à 31€/ha avant subvention et 14€/ha subvention déduite (PAC).

Selon Groupama, moins de 2% des prairies en France sont assurées.

Les éleveurs considèrent que le bénéfice/risque n'est pas au rendez-vous.

Néanmoins, face à la fréquence et l'intensité croissante des aléas climatiques, les assureurs en appellent à une réforme du système de gestion de risques qui s'appuierait sur le rapport Descrozaille (mai 2021).

➡ En l'état actuel, le dispositif assurantiel ne semble pas être une réponse. Il faudra tout de même rester en veille et suivre les évolutions qui seront apportées.

- **MAEC : Mesures Agri Environnementales et Climatiques**

Les Mesures agroenvironnementales et Climatiques (MAEC) permettent d'accompagner les exploitations agricoles qui s'engagent dans le développement de pratiques combinant performance économique et performance environnementale ou dans le maintien de telles pratiques lorsqu'elles sont menacées de disparition. C'est un outil clé pour la mise en œuvre des projets agro-écologiques.

Les opérateurs agro-environnementaux sont responsables de la définition du Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC).

L'opérateur a la charge de définir un PAEC pour chaque territoire dont il est responsable, de réaliser ou faire réaliser l'animation sur ce territoire et de mettre en œuvre le suivi des actions sur ce territoire.

Une MAEC est construite à partir d'un ou plusieurs types d'opérations (TO). Les cahiers des charges de ces différents types d'opérations (TO) sont fixés au niveau national dont certains critères peuvent être adaptés en région ou définis à l'échelle du territoire.

Les MAEC à enjeu localisé sont mises en œuvre à l'échelle d'une ou plusieurs parcelles.

A titre d'exemple, le Conseil départemental du Calvados a animé sur l'Espace Naturel Sensible de la Haute Vallée de la Touques – ou les enjeux eau et biodiversité sont proches de ceux identifiés sur le Marais de Cagny – le programme d'actions qui suit.

MAE	MESURE 1 : Gestion des milieux humides BN_ZHVT_HE01	MESURE 2 : Gestion des milieux humides sans fertilisation BN_ZHVT_HE02	MESURE 3 : Gestion des milieux humides sans fertilisation avec pâturage BN_ZHVT_HE03	MESURE 4 : Gestion des milieux humides sans fertilisation avec fauche retardée BN_ZHVT_HE04
Engagements	Fertilisation azotée plafonnée à 50 U/ha/an	Absence totale d'apport de fertilisants azotés minéraux et organiques (hors pâturage)		
	Pâturage			Pâturage par déprimage interdit, pâturage des regains autorisé
	Fauche auprès le 10 juin (date habituelle de fauche : 1 ^{er} juin)			Fauche après le 1 ^{er} juillet (date habituelle de fauche : 1 ^{er} juin)
	Chargement des parcelles inférieur à 1.4 UGB/ha	Chargement compris entre 0.3 UGB/ha et 1.2 UGB/ha		Chargement des parcelles inférieur à 1.4 UGB/ha
	Maintien d'un taux de prairies permanentes et parcours supérieur à 40% de la SAU totale de l'exploitation			
	Engager au moins 80 % des surfaces éligibles			
	Interdiction d'utilisation de produits phytosanitaires (sauf localisé sur Rumex et chardon)			
	Enregistrement des interventions des surfaces engagées			
	Interdiction de retournement des surfaces engagées pendant <u>l'engagement de 5 ans</u>			
	Maintenir un taux de chargement annuel moyen supérieur à 0.3 UGB/ha au niveau de l'exploitation			
Aide	120 €	141.57 €	198.15 €	262.43 €

Les éléments de la programmation PAC 2023-2027 ne sont à ce jour pas connus. Les premières informations laissent à penser que le dispositif MAEC perdurera au cours de cette programmation.

➡ Lors de la réunion du 2 juin 2021, les exploitants présents ont marqué un intérêt appuyé à ces mesures.

• Paiements pour services environnementaux agricoles (PSE)

Les PSE sont des dispositifs économiques qui visent à restaurer un système de signaux économiques qui oriente les agriculteurs vers des comportements plus vertueux d'un point de vue environnemental.

Les PSE engagent d'une part des financeurs, en principe les bénéficiaires directs des avantages comme des entreprises, des individus, parfois représentées par des associations ou des acteurs publics.

Par exemple :

- ✓ des acteurs agroalimentaires qui exploitent des ressources naturelles : par exemple de nombreux PSE ont été financés par les industriels qui exploitent des sources d'eau potable avec les agriculteurs (trices) dans les bassins versants des sources,
- ✓ des collectivités territoriales qui souhaitent protéger des paysages dans leur territoire pour leur valeur culturelle, récréative, etc.,
- ✓ des gestionnaires de milieux qui souhaitent restaurer des continuités écologiques pour favoriser la protection de la biodiversité, etc.

Les PSE engageant, d'autre part des agriculteurs considérés comme fournisseurs d'un service environnemental, et qui reçoivent en échange de ce service un paiement conditionné à l'atteinte de résultats sur l'écosystème.

➡ Une veille pour répondre aux AMI (appels à manifestation d'intérêt) répondant aux enjeux du territoire et objectifs du Conservatoire du Littoral pourrait être mise en place. Les PSE pourraient se substituer aux MAEC si la prochaine programmation PAC n'autorise pas leur mise en place sur le territoire.

- **Compensation foncière**

La compensation foncière viserait à **maintenir le potentiel économique agricole perdu** en raison d'inondations/submersions qui dégraderaient durablement le potentiel productif des terres concernées, et par conséquent les performances économiques de l'entreprise.

➡ La compensation foncière pourrait s'envisager sous deux angles :

- ✓ Une attribution prioritaire par le Conservatoire du Littoral des terres libérées dont il a la gestion.
- ✓ Un partenariat SAFER/Conservatoire du Littoral qui lors des attributions reconnaîtrait le caractère prioritaire des exploitants victimes des conséquences de la hausse du niveau de la mer.

- **Accompagner les exploitations dans leurs projets de diversification**

Etre résilient face aux marchés et aux aléas économiques, techniques ou même climatiques est un enjeu majeur pour toutes les exploitations. Quelle que soit la piste retenue : transformation ou association de plusieurs productions complémentaires, la diversification au sein d'une exploitation limite l'impact d'un aléa et lui apporte de la sécurité financière. Elle peut se heurter à la disponibilité et/ou capacités financières des exploitants.

Un projet de diversification peut s'orienter vers une activité agricole ou non-agricole. Dans le premier cas, le professionnel aura tout intérêt à se tourner vers une activité innovante ou peu pratiquée dans la région afin de faire face à la concurrence et de s'assurer un modèle économique pérenne.

Dans le second cas, la diversification vise souvent à valoriser l'activité de base. L'agriculteur peut alors proposer des produits transformés, les vendre à la ferme, se lancer dans la production d'électricité photovoltaïque, organiser des visites ou devenir un lieu de tourisme agricole.

Lors des enquêtes menées, 5 exploitants nous ont confié avoir des projets de diversification : développement d'un atelier complémentaire (ex : volailles, porcs...), développement de la vente directe, projet agro touristique.

Néanmoins, la multiplication des ateliers requiert :

- ✓ De la disponibilité : la surface moyenne exploitée par les exploitants à titre principal, par ETP est de 96 ha,
- ✓ Des capacités d'investissements : la mise en place d'un atelier animal complémentaire va nécessiter des investissements en bâtiments et installations,
- ✓ Des compétences techniques variées : il faut être à la fois producteur, parfois transformateur et commerçant.

Un attrait grandissant pour le milieu rural s'est manifesté, accéléré par la pandémie.

Le potentiel de valorisation touristique du marais par les agriculteurs et autres acteurs existe mais il convient de proposer des offres originales adaptées aux besoins des clients.

➡ Un accompagnement des exploitants pourrait se traduire par :

- ✓ une promotion plus vaste du territoire : synergie événementielle avec la Maison de la Nature en garantissant la promotion des produits et hébergements locaux,
- ✓ Au niveau Normand, les collectivités impactées par ces phénomènes de submersion, le Conservatoire du Littoral et la Chambre d'Agriculture de Normandie pourront se rapprocher des financeurs (exemple : Région Normandie), pour que les agriculteurs situés sur les zones impactées puissent par exemple, bénéficier d'un bonus pour les investissements rendus nécessaires pour le maintien de l'activité économique sur ces territoires.

LES PISTES DE VALORISATION DU MARAIS DE CAGNY AU-DELA DE 2030

Au-delà de 2030, les choix concernant l'avenir de la digue et par conséquent l'avenir agricole du marais seront actés. Certains des exploitants actuels réfléchiront à leur succession, l'orientation des exploitations se fera alors en fonction des choix retenus. A noter que ces choix impacteront les pratiques culturelles et pratiques d'élevage mais également la valeur patrimoniale des biens soumis ou menacés de submersion qu'ils soient bâtis ou non. Les propriétaires seront alors directement concernés.

• L'élevage de bovins viande

Dans l'estuaire de la Loire, comme dans le delta du Rhône, des bovins valorisent les prés-salés avec dans le premier cas une valorisation viande, dans le second une destination des animaux plus sportive.

Suivant la portance des sols après submersion, une adaptation des pratiques agricoles sur des terres immergées plus régulièrement, serait nécessaire mais ce type d'élevage déjà extensif chez certains exploitants du marais pourrait perdurer.

Prés salés – extrait d'un article de Plein Champ

Une partie des prairies est en effet située dans les marais et appartient au Conservatoire du littoral. Particularité du lieu : lors des grandes marées, ces terres sont totalement immergées. « Nos vaches apprennent à vivre avec les marées, explique l'éleveuse. Elles savent où se réfugier. Lorsque l'eau commence à monter, elles vont s'abreuver, puis elles partent toutes au grand galop vers une butte de sable située en hauteur ! » Lorsque l'eau se retire, un nettoyage des parcelles par les précipitations est nécessaire pour que la prairie soit à nouveau consommable par les bêtes. Des prés salés, en somme ? « Des tests ont été réalisés sur ces prairies et nous avons effectivement de l'herbe de pré-salé », confirme Angélique. « J'y ai même trouvé des salicornes, que les vaches mangent », complète son frère et associé, Régis.

<https://www.pleinchamp.com/actualite/elevage~nos-vaches-vivent-dans-les-marais-au-rythme-des-marees>

• L'élevage d'ovins

L'image des prés salés en Normandie est étroitement associée à l'agneau de pré salé AOP du Mont Saint Michel.

La filière ovine est une filière qui recrute. C'est une filière dynamique et organisée avec la présence d'un encadrement technique. Quelques projets se déclinent déjà dans le Calvados en ovins/viande et ovins/lait avec transformation fromagère.

De nombreux atouts :

- ✓ Le marché est porteur et permet l'apport d'un revenu complémentaire.
- ✓ Cet atelier exige peu de capitaux et les cycles de production sont courts ce qui permet une rentabilité rapidement.
- ✓ Avec les ovins, il y a la possibilité d'une mise en place progressive de l'atelier d'élevage pour sécuriser le système. Sur une exploitation céréalière, l'élevage permet une utilisation des produits et des co-produits (céréales, pulpes, etc) et contribue à un apport de matière organique.

Des exigences

- ✓ Un métier qui nécessite une présence constante lors des périodes d'agnelages.
- ✓ Technicité et rigueur sont indispensables dans la conduite du troupeau.

Le marché

- ✓ Une consommation atone : En France, entre 2008 et 2017, la consommation annuelle de viande ovins/caprins a diminué de 1 kg pour atteindre 2,8 kg/an/habitant en 2017 contre 3.8 kg en 2008. Cette consommation semble pénalisée par le prix de vente élevé de la viande ovine, sa moindre praticité de préparation, comparativement à d'autres produits carnés ainsi que par son goût prononcé.
- ✓ Des compétences en élevage qui disparaissent et des difficultés de transmission des outils : Dans la région, entre 2000 et 2017, le cheptel de brebis-mères a perdu 47 % de ses effectifs (- 92 000 brebis mères), alors que la diminution du cheptel français est de 30 %.
- ✓ Des outils d'abattage rares et éloignés : l'abattoir le plus proche serait celui de Carentan qui devrait ouvrir en juillet 2021. Un projet d'abattoir mobile pourrait voir le jour en Seine-Maritime en 2021.

➡ L'installation d'éleveurs ovins sur le marais nécessiterait la création de bergeries et d'installations spécifiques (abreuvoirs, clôtures ...). Toutefois l'emplacement stratégique des terres entre Caen et la Mer devrait permettre une bonne valorisation des produits en vente directe.

Les bergeries doivent abriter les troupeaux l'hiver, mais aussi à chaque grande marée. Sinon, risque de pollutions des eaux de baignades : Les déjections animales, dans les herbues recouverts en période de fort coefficient, ont en effet un impact négatif sur la qualité des eaux. C'est pourquoi les éleveurs sont contraints de retirer leurs animaux cinq jours avant le début de la grande marée.

• L'agro tourisme

L'agro tourisme visant à découvrir et à partager les savoir-faire agricoles, se pratique de plusieurs manières :

- ✓ visite d'exploitation,
- ✓ hébergement,
- ✓ restauration,
- ✓ ventes de produits agricoles

➡ Une réflexion de territoire à mener pour créer des synergies et assurer la promotion collective de l'offre locale.

- **Activités de la mer**

- **Vers de vase**

Le ramassage des vers de vase destinés à la pêche ou à la nourriture des poissons d'aquarium pourrait constituer un revenu complémentaire.

Cette activité se heurte à la concurrence des produits de substitution et des vers importés de Chine et est en fort recul dans la Baie de Somme où subsistent 2 pêcheuses à pied, alors qu'elles étaient une cinquantaine, il y a 15 ans.

- **La salicorne**

En France cohabitent la salicorne cultivée en Bretagne par SAVEOL et la cueillette de la salicorne sauvage pratiquée en Normandie mais aussi en Baie de Somme et dans les Charentes.

80% de la production est assurée par la Baie de Somme. Il s'agit d'un produit réputé de qualité, naturel et sauvage.

Il s'agit d'une activité très réglementée. La cueillette de salicorne à titre professionnel est réglementée par un arrêté préfectoral. Celui-ci est revu annuellement dans le cadre d'un comité de suivi associant notamment l'État et les professionnels de la pêche à pied concernés. Il définit la période et les zones de cueillette.

Par exemple en 2020, La cueillette des salicornes à titre de loisir est autorisée du 10 juin 2020 au 31 août 2020 dans le département du Calvados. Zones autorisées : l'estuaire de l'Orne et l'estuaire de la Dives exclusivement.

➡ Une image du territoire à travailler collectivement pour assurer la promotion des produits de la terre mais aussi ceux de la mer.

« Il faut faire confiance aux territoires pour trouver les meilleures combinaisons possibles et cesser de s'affronter sur les solutions idéales ».

ALINE COMEAU, DIRECTRICE GÉNÉRALE ADJOINTE AGENCE DE L'EAU ADOUR-GARONNE



CE QU'IL FAUT RETENIR / RÉSUMÉ / SYNTHÈSE

- ✓ Les milieux humides sont reconnus pour leurs services écosystémiques et les activités d'élevage extensif constituent la mise en valeur la plus pertinente pour les entretenir et conserver leurs fonctions.
- ✓ Les exploitants agricoles devront se montrer plus résilients en étant capables de panacher différentes solutions, d'innover et d'interroger régulièrement les choix posés.

BILAN / SYNTHESE GLOBALE

L'ACTIVITE AGRICOLE DU MARAIS

- **Le paysage agricole**

- ✓ SAU agricole de 140 ha.
- ✓ Des terres basses couvertes de prairies, sans bâti.
- ✓ 8 exploitants sur 9 sont exploitants à titre principal, 1 est en cours de transmission.
- ✓ Des exploitants dont l'âge moyen est de 48.5 ans, qui devraient être présents à l'horizon 2030.
- ✓ Des systèmes polyculture/élevage viande naisseur – engraisseur.
- ✓ Un impact des terres du marais sur les systèmes fourragers variable suivant la proportion de terres exploitées dans la zone.

- **Des systèmes résilients**

- ✓ Une bonne diversité d'assolement.
- ✓ Des exploitants structurés en association pour valoriser leurs produits.
- ✓ Des projets de valorisation des produits en circuits courts et agri tourisme.

DES EXPLOITATIONS RESILIENTES MAIS QUI DEVRONT ETRE ACCOMPAGNEES

- **Inondations/submersions, conséquences pour les exploitations agricoles**

- ✓ Un bilan fourrager impacté par la non récolte du fourrage des parcelles inondées avec des conséquences sur 4 à 5 ans lors d'une submersion.
- ✓ Un EBE amputé qui fragilise la santé économique de l'exploitation la plus impactée, lors d'une submersion et qui dans l'hypothèse de 2 submersions remettrait en cause l'intérêt économique de ces parcelles et imposerait à l'exploitation de revoir son système.
- ✓ Temps de travail de remise en état.
- ✓ Augmentation du temps d'hivernage des animaux (surcoût en main d'œuvre et en litière...).
- ✓ Impact sur les aides PAC car moins d'hectares admissibles (les surfaces immergées perdent leur caractère agricole).

- **Des mesures qui permettent d'amortir les conséquences des inondations/submersions**

- ✓ Le gypsage : le rapport coût/efficacité suspendu à de trop nombreux facteurs externes.
- ✓ L'assurance aléas climatiques, dans sa version actuelle, ne convainc pas les exploitants. Evolution demandée par les assureurs à suivre.
- ✓ Les MAEC qui ont été plébiscitées par les exploitants.
- ✓ Les PSE qui pourraient être une alternative aux MAEC.
- ✓ La compensation foncière compliquée dans ce secteur à forte pression.
- ✓ Le soutien à la diversification qui pourrait faire l'objet d'un accompagnement.

ANNEXES



ANNEXE 1 : COMPLEMENTS A LA SYNTHESE DES DIAGNOSTICS

ANNEXE 2 : PARCELLAIRE ANONYMISE DES EXPLOITANTS DANS LE MARAIS DE CAGNY

ANNEXE 3 : CARTES DU PARCELLAIRE DES EXPLOITANTS DU MARAIS DE CAGNY

ANNEXE 1 : COMPLEMENTS A LA SYNTHESE DES DIAGNOSTICS

Les diagnostics individuels sont allés au-delà des éléments de synthèse figurant dans le rapport. Vous trouverez ci-joints les autres éléments extraits des diagnostics.

FONCIER

- Répartition des surfaces

SAU totale de l'exploitation :	99	113,23	17,77	90	180	381	110	179,94	233
SAU dans le périmètre du Marais de Cagny	8,4	10,79	6,8	11	30	11,5	10,7	11,07	38,23
SAU sous convention avec le Cdl :	0,60	6,85	1,80	5,00	26,40	11,50	0,00	0,00	12,76

Une surface totale exploitée de 1 404 ha avec 138 ha dans le Marais de Cagny dont 65 ha sous convention, gérés par le Conservatoire du Littoral.

- Mode de faire-valoir

Surface totale en propriété :	0	0,68		15	44	24	6		
Surface totale en fermage :	99	112,55	17,77	75	136	356	104	179,94	233
Surface dans le périmètre en propriété :	0		0	0	0		0		25,47
Etes-vous propriétaire du corps de ferme ? (OUI/NON)	oui	oui	non	oui	oui	oui	oui	non	oui

Une seule exploitation déclare avoir du foncier en propriété dans le Marais.

PRODUCTIONS

- Assolement général des exploitations

Une diversité des assolements qui traduit le souci des exploitants de varier les revenus, d'étaler les risques face aux aléas climatiques et économiques et ainsi d'accroître la résilience des exploitations dans un contexte d'incertitudes (volatilité des prix agricoles, changement climatique).

La diversification des cultures et donc l'allongement des rotations (temps de retour d'une même culture sur une parcelle), le choix des cultures et de leur ordre de succession permet de casser le cycle des bio-agresseurs et d'éviter les maladies et les pertes de rendement. En effet, certaines cultures permettent aux organismes pathogènes de se maintenir ou de se développer dans la parcelle, et ce, d'autant plus qu'elles reviennent fréquemment dans la rotation.

Culture	SAU	SAU	SAU 2	SAU 3	SAU 4	SAU 5	SAU 6	SAU 7	SAU 8
Blé	20	25,04		33,23	7	24,53	134,39	15	72,12
Orge d'hiver, de printemps, escourgeon	6,9	7,35		28,57	10,55	6,1	18,3	16	11,92
Colza	5,5			29,6	4,2		22,93	6	23,73
Mais	8,1	19,71			6,41	7,86	24,64		23,06
Feverolles	6,6	11,06		19,66	4,47	9,32			
Prairies permanentes	50,4	22,33	17,11	54,6	55,46	123,32	96,96	55	69,17
Prairies temporaires	0	18,58	0,66				17,92		
Avoine	1,5	3,66				1,95	0,64		1,99
Luzerne		1,5							
Pois				9,7					
Jachère et autres				1,35	1,68	0,11	1,61	11	0,08
Lin					6,06	6	23,46	7	19,54
Pommes de terre							12,85		
Betteraves							27,28		4,35
Carottes							0,49		
Mélange légumineuses									6,42
sarrasin				3,22					

- **Assolement du marais**

Culture	SAU périmètre Cdl (ha)	SAU périmètre Cdl (ha)3	SAU périmètre Cdl (ha)5	SAU périmètre Cdl (ha)7	SAU périmètre Cdl (ha)9	SAU périmètre Cdl (ha)11	SAU périmètre Cdl (ha)12	SAU périmètre Cdl (ha)15	SAU périmètre Cdl (ha)17
Blé	2,7			0,83					
Prairies permanentes	6,3	10,79	6,8	0,56	11	30	11,5	10,7	38,3
Pois				9,7					

Une valorisation du marais principalement par la prairie.

- **Effectif bovins**

Catégories de bovins									
Vaches allaitantes	25	16	14	13	75	122	45	2	39
Bovins engraissement (50)									
Génisses de + de 2 ans	12	13	4	0	34	67	25	36	25
Génisses de 1 à 2 ans	14	5	6	16	32	69	25	44	15
Génisses de moins de 1 an	10	10	7	0	36	62	25	7	18
Broutards							25		
Bœufs de + de 2 ans	6	0	3	0	10	3	0	0	17
Bœufs de 1 à 2 ans	8	0	5	0	12	10	0	0	13
Bœufs de moins de 1 an	3	1	1	0	37	52	10	0	14
Taurillons		1							

Une seule exploitation ne finit pas ses animaux, en plus de l'exploitant en cours de cessation qui n'élève plus d'animaux, et n'a conservé que ses vaches.

Les animaux finis sont des bœufs ou des génisses de viande, finis à l'herbe, il n'y a pas d'engraissement de taurillons.

L'âge moyen au 1^{er} vêlage est de 36 mois.

PRATIQUES

• Pratiques culturales sur le Marais

Culture	SAU périmètre Cdl (ha)	SAU périmètre Cdl (ha)3	SAU périmètre Cdl (ha)5	SAU périmètre Cdl (ha)7	SAU périmètre Cdl (ha)9	SAU périmètre Cdl (ha)11	SAU périmètre Cdl (ha)13	SAU périmètre Cdl (ha)15	SAU périmètre Cdl (ha)17
Blé	2,7			0,83					
Prairies permanentes	6,3	10,79	6,8	0,56	11	30	11,5	10,7	38,3
Pois				9,7					

Il n'y a pas pour les exploitants concernés de conduite des cultures spécifiques au marais.

• Gestion des prairies du marais

N°	Gestion (fauche, pâturage ou mixte)	Chargement moyen annuel	Date de mise à l'herbe	Date fin de pâturage	Nbre de coupes par an	Date de fauche	Modalités de valorisation de l'herbe (foin, enrubannage, etc.)	Niveau de production d'herbe	Fertilisation (organique ou minérale ?)	Desherbage (chimique ou mécanique ? localisé ?)	Gestion des refus	Histoire de la prairie, espèces, etc.	Travaux divers (abreuvement, clôtures, etc.)	Autre
1	mixte	1,6 UGB	15-avr	01-déc	2	fin mai, début septembre	foin							
2	mixte		août	novembre	2	mai	foin	bonne production, 10T en première coupe, 7,5 T en deuxième coupe	1 apport de 30 U azote, fumier tous les deux ans	0	brayage occasionnel entretien, mauvaise herbe	fétuque, lotier, trèfle, vulpin	clôtures, eau réseau	
3	pâturage		avril	novembre	0			0	0	0	1 brayage par an, hersage		clôtures, eau réseau	
4	pâturage	1,4 UGB	01-avr	15-nov								prairie naturelle longue durée	clôtures, abreuvement	
5	fauche-déprimage génisses	1,2 UGB	20-mars	20-avr	2	01-juil	foin	4 T MS/ha	0	0	brayages rares	quelques ressemis il y a 8 ans	0	
6	mixte	mères et veaux, génisses, 0,79 UGB/ha	avril	fin novembre	1	fin juin	foin		0	0	chargement	mélange de graminées, pas d'espèces typiques marais	eau ok réseau	découpage en paddocks, pâturage tournant, stocks sur pied, chargement élevé à la mise à l'herbe
7	fauche				1 à 2	juillet	foin et enrubannage				brayages			
8	pâturage		01-avr	01-nov							brayages			
9	mixte	15 animaux de 2 ans	15 août	1er décembre	1 coupe	1ère quinzaine de juin	foin et s'il n'a pas d'animaux, coupe d'enrubannage en septembre	foin: 8t à 8,5t	Minéral: 200kg 20-5-10 tous les 2 ans	Pas de désherbage	pas de refus	intérêt prairies multi espèces avec une qualité et une quantité intéressante, bonne réponse à la ferti - très bon marais, inondée en 2011	2 mares, nécessité d'amener de l'eau quand elles sont tarées, clôtures	Plat, facilement mécanisable, bon marais, accès moyen,
10	fauche				2 coupes	1ère quinzaine de juin 2ème coupe en septembre	foin enrubannage	5,5t	Minéral: 100 kg 20-5-10 tous les 2 ans, dans la pratique, lorsqu'il	Pas de désherbage	pas de refus		moins inondable	1 propriétaire 40 ares et 1 autre 2,8 + 00,4 ha
11	mixte ; pâturage 80%	17 VA + 1 taureau	15-mars	15-nov	1 sur 1/3 de la surface	1er juillet	foin	4 T MS/ha	0	0	brayage refus, hersage	prairie naturelle, trèfles, qualité de flore très correcte	réseau ; clôtures fixes barbelées	en année normale, pas d'affouragement au pâturage ; présence d'une ruine de bâtiment servant de parc de contention ; située à 1 km du corps de ferme
12	fauche				1	1er juillet	foin	faible production ; espèces présentes non adaptées à la fauche	0	0		flore peu intéressante ; envahie de lotier des marais plutôt intérêt en pâturage		
13	fauche				1	mi juin	foin	2 T MS/ha	0	0	brayage	prairie naturelle ancienne ; graminées prairies		

La qualité et le rendement des prairies est variable suivant les parcelles et leur gestion :

- ✓ Des modalités de gestion diverses qui cohabitent : pâturage, fauche ou pâturage et fauche,
- ✓ Essentiellement des prairies naturelles qui ne font pas l'objet de rénovation,
- ✓ Des parcelles fertilisées dont le rendement varie de 5.5T à plus de 10T de MS,

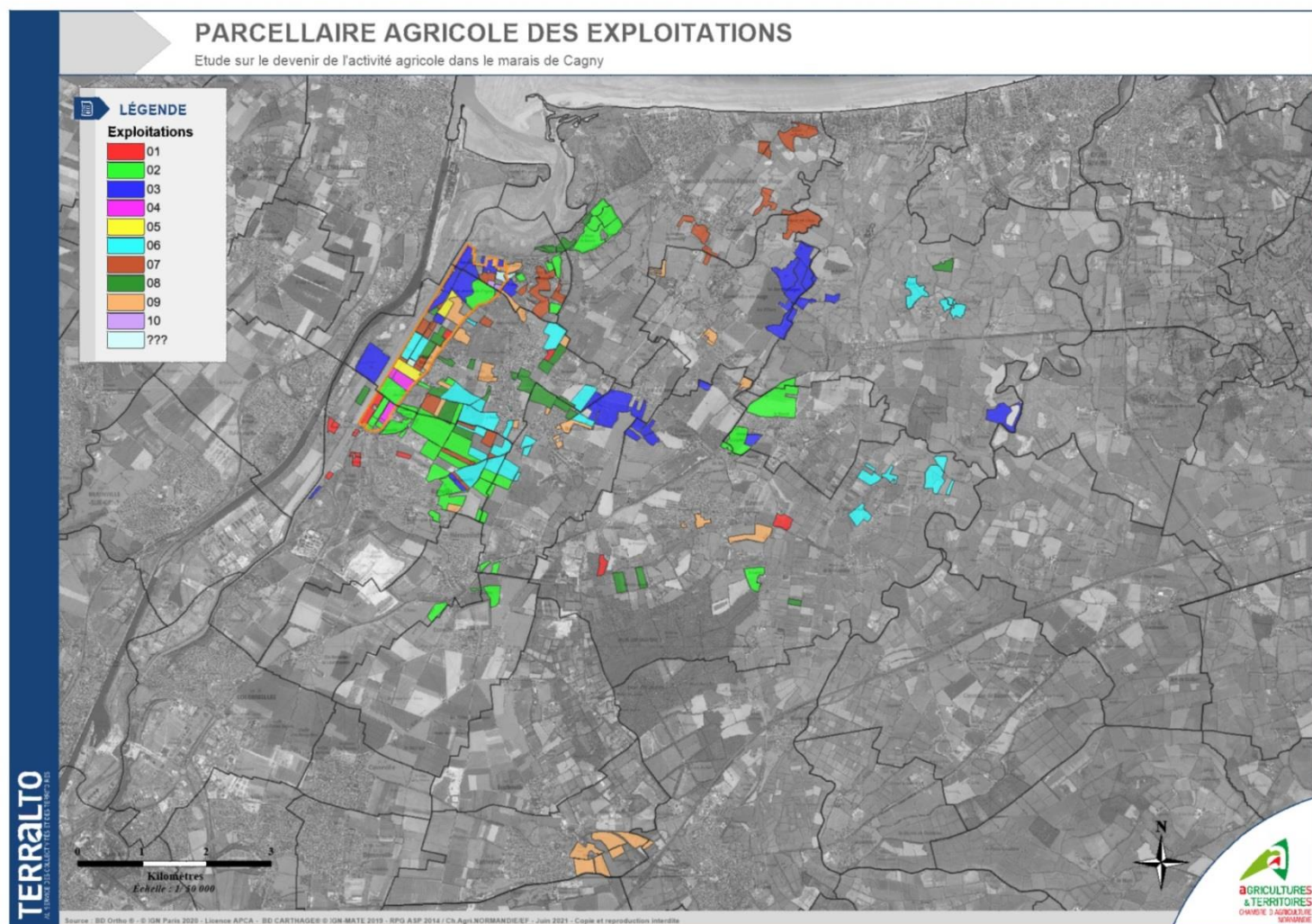
- ✓ Des parcelles non fertilisées, sous convention qui affichent des rendements plus modestes de 2T à 4T de MS,
- ✓ Des qualités de prairies différentes avec des appréciations sur la flore qui vont de « pauvre » à « très correcte ».

- **Pratiques et gestion des autres prairies du marais**

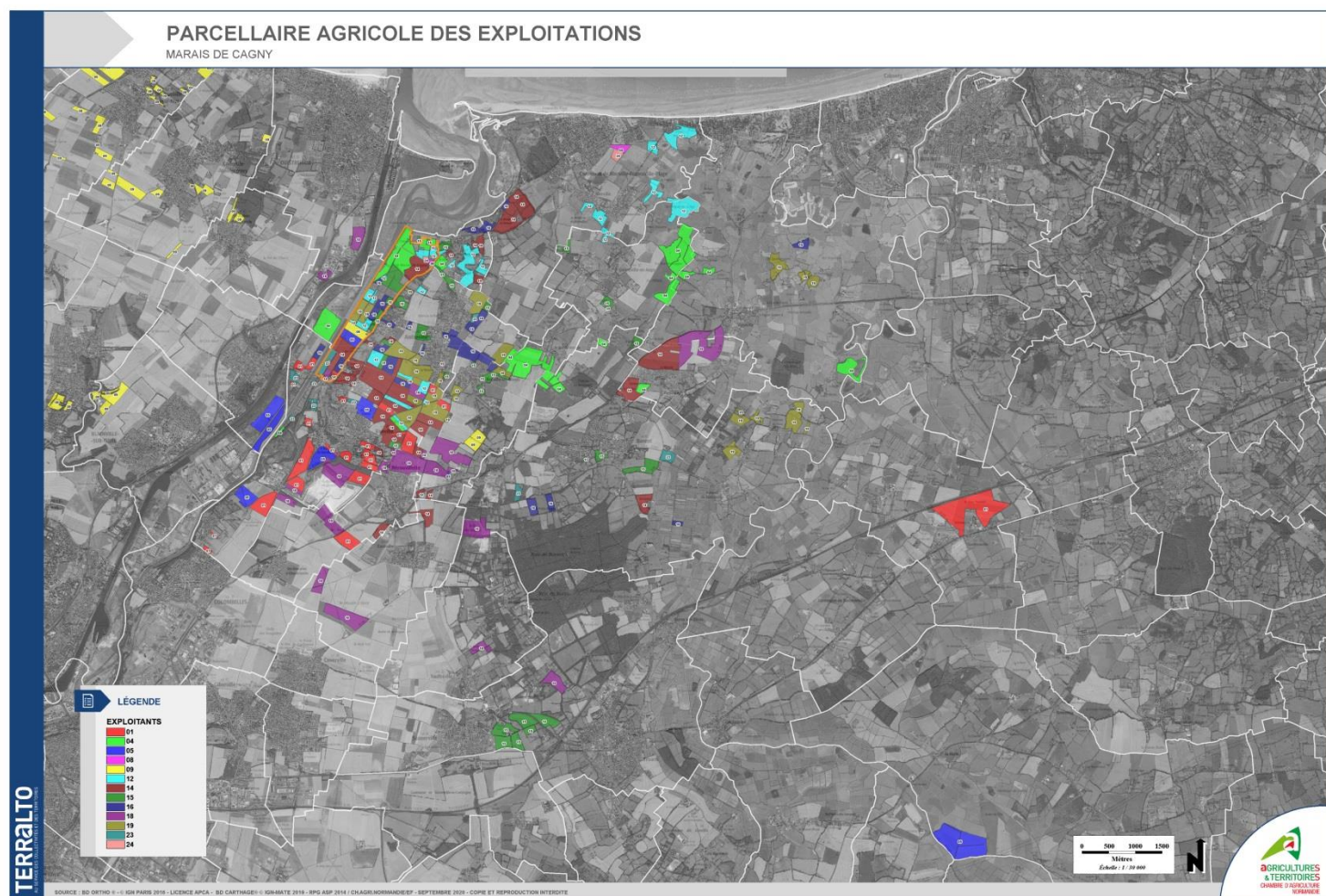
Les modalités de gestion des autres prairies ne diffèrent pas beaucoup de celles pratiquées dans le marais de Cagny. La plupart des exploitations disposent de prairies dans d'autres zones humides (marais de la Dives, Sallenelles ...). Le chargement moyen est plutôt extensif, c'est sur la fertilisation que les pratiques peuvent être différentes suivant le potentiel des terres exploitées et leur réponse à la fertilisation.



ANNEXE 2 : PARCELLAIRE ANONYMISE DES EXPLOITANTS DANS LE MARAIS DE CAGNY

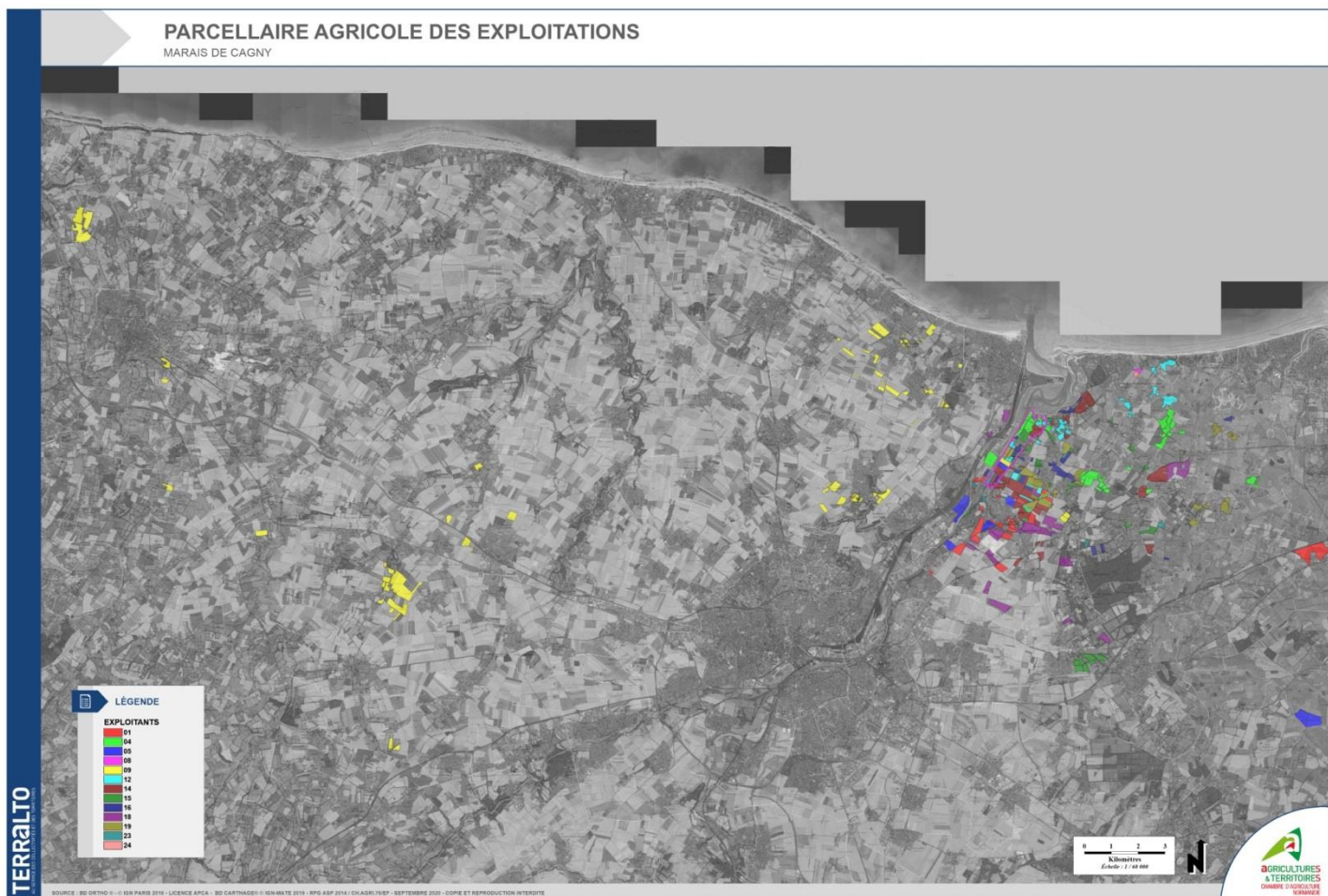


ANNEXE 3 : CARTES DU PARCELLAIRE DES EXPLOITANTS DU MARAIS DE CAGNY



PARCELLAIRE AGRICOLE DES EXPLOITATIONS

MARAIS DE CAGNY



TERRALTO

ENSEMBLE FAISONS VIVRE VOS PROJETS

4 services dédiés à
l'accompagnement des
collectivités

45 ETP au sein du Pôle
Territoires et Environnement

**11 chefs de projets
territoriaux,**
interlocuteurs privilégiés
des collectivités

Des experts mobilisés
dans tout le réseau

©Thomas BOIVIN

Votre interlocuteur

Béatrice RODTS

Responsable antenne Lisieux

beatrice.rodts@normandie.chambagri.fr

02 31 31 87 65

Chambres d'agriculture de Normandie – Pôle Territoires et Environnement
6 rue des Roquemonts - CS 45346 - 14053 CAEN Cedex 4

