



**PROJET D'EXTENSION OUVERTURE D'UNE CARRIERE DE MATERIAUX
ALLUVIONNAIRES ANCIENS AUX LIEUX-DITS « LA BARTHE, LES
MANJOTTES et LAS GRAVETTES »**

Etude Préalable Agricole

Evaluation des incidences du projet sur l'économie agricole



Version provisoire V12 – Mai 2023

Table des matières

Liste des Cartes.....	4
Liste des Figures.....	4
Listes des Tableaux.....	5
Préambule.....	7
I. Contexte et objectifs de l'étude.....	8
1. Contexte réglementaire et Contenu de l'étude.....	8
La Loi d'Avenir agricole.....	8
2. Méthodologie.....	10
Schéma d'Instruction de l'étude.....	10
Données collectées.....	10
II. Présentation du projet.....	11
1. Contexte général.....	11
Emprise foncière du projet.....	15
Choix du site projet.....	21
2. Conception de l'extension de la Gravière.....	24
3. Terres impactées par le projet.....	24
4. Intégration du projet avec la dynamique territoriale.....	25
III. Analyse de l'état initial agricole sur le territoire projet.....	26
1. Contexte agricole régional.....	26
2. Le contexte agricole départemental.....	27
3. L'agriculture au sein de la Communauté d'Agglomération.....	29
4. L'agriculture sur la commune de Chis.....	32
Occupation du sol agricole de Chis (2016 – 2021).....	35
IV. Le projet d'extension de la gravière.....	41
1. Délimitation du territoire du projet de compensation agricole.....	41
2. L'exploitation n°1 : état des lieux et projections.....	45
Etat des lieux actuels.....	45
Assolement de l'exploitation et des parcelles projets.....	46
PBS des parcelles projets.....	47
3. L'exploitation n°2 : état des lieux et projections.....	49
Etat des lieux.....	49
Assolement de l'exploitation et des parcelles projets.....	50
PBS des parcelles projets.....	51

4.	L'exploitation n°3 : état des lieux et projections.....	52
	Assolement de l'exploitation et des parcelles projets	53
	PBS des parcelles projets.....	54
5.	Exploitant n°4 : état des lieux et projections	56
	Assolement des parcelles projets.....	57
6.	Gestion du site.....	58
	Surface et PBS du projet par exploitant agricole	65
7.	Parcelles Agricoles impactées par la compensation forestière.....	67
V.	Evaluation des impacts du projet sur l'économie agricole	74
VI.	Impact sur les filières.....	75
VII.	Séquence ERC : Eviter Réduire Compenser.....	77
1.	Etude financière dans le cadre de la compensation	78
	Calculs des impacts.....	78
	Impacts directs	79
	Impacts indirects	79
	Impact total annuel	80
	Calcul du potentiel économique agricole territorial à reconstituer.....	80
	Calcul du montant de la compensation collective : « taux de rentabilité ».....	81
VIII.	Faisabilité du projet et proposition de compensation	82
1.	La démarche de compensation	82
2.	Proposition de compensation collective	82
	Bibliographie.....	83

Liste des Cartes

Carte 1 : Localisation géographique du projet (ADASEA32, 2023).....	11
Carte 2 : Localisation projet par rapport a la cartographie des habitats CORINE (ADASEA 2023)	12
Carte 3 : Localisation du projet par rapport à l'occupation du sol à grande échelle (ADASEA 2023).....	12
Carte 4 : Localisation de la Communauté des Communes au sein du département (ADASEA 2023).....	13
Carte 5 : Localisation de la commune visée par le projet au sein de la CA (ADASEA32, 2023)	14
Carte 6 : Parcelles cadastrales concernées par l'extension (ADASEA 2023)	16
Carte 7 : Localisation des parcelles ciblées pour la compensation forestière (ADASEA 2023).....	17
Carte 8 : Localisation du projet d'extension au sein de la commune de Chis (ADASEA 2023)	22
Carte 9 : Localisation du projet d'extension – Fond IGN (ADASEA 2023)	23
Carte 10 : Occupation du sol Agricole – Campagne 2021 (RPG 2021)	31
Carte 11 : Localisation des sièges d'exploitations de Chis (ADASEA, 2022).....	34
Carte 12 : Occupation du sol agricole 2016 (ADASEA 2023)	35
Carte 13 : Occupation du sol agricole 2017 (ADASEA 2023)	36
Carte 14 : Occupation du sol agricole 2018 (ADASEA 2023)	37
Carte 15 : Occupation du sol agricole 2019 (ADASEA 2023)	38
Carte 16 : Occupation du sol agricole 2020 (ADASEA 2023)	39
Carte 17 : Occupation du sol agricole 2021 (ADASEA 2023)	40
Carte 18 : Périmètre d'influence du projet retenu (ADASEA 2023)	43
Carte 19 : Répartition spatiale de la SAU des exploitations concernées par le projet (ADASEA 2023)	44
Carte 20: Répartition de la SAU de l'exploitation 1(ADASEA 2023)	48
Carte 21 : Répartition de la SAU de l'exploitation 2 (ADASEA, 2023)	50
Carte 22 : Répartition de la SAU de l'exploitation 3 sur Chis – 2020 (ADASEA 2023).....	55
Carte 23 : Assolement du projet 2021 (ADASEA 2023)	60
Carte 24 : Assolement du projet 2020 (ADASEA 2023)	61
Carte 25 : Assolement du projet 2018 (ADASEA 2023).....	63
Carte 26 : Assolement du projet 2017 (ADASEA 2023)	64
Carte 27 : Occupation du sol Agricole en 2021 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023).....	69
Carte 28 : Occupation du sol Agricole en 2020 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023).....	70
Carte 29 : Occupation du sol Agricole en 2019 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023).....	71
Carte 30 : Occupation du sol Agricole en 2018 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023).....	72
Carte 31 : Occupation du sol Agricole en 2017 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023).....	73
Carte 32 : Répartition des structures en lien avec l'agriculture (ADASEA 20.....	76

Liste des Figures

Figure 1 : Schéma d'instruction de l'étude.....	10
Figure 2 : Carte de l'orientation agricole des communes d'Occitanie (Chambre d'Agriculture Occitanie, 2020).....	26
Figure 3: Carte de l'orientation agricoles des communes dans Les Hautes-Pyrénées en 2020 (Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées 2021).....	27
Figure 4 : Nombre d'exploitation par orientation technico-économique (Agreste, RA 2020).....	28
Figure 5 : Carte de l'occupation du sol agricole du département (65) (RPG 2021)	29
Figure 6 : Graphique de l'assolement de la CA en 2021 (RPG, 2021)	30
Figure 7 : Détails de l'assolement de la CA (RPG 2021)	30
Figure 8 : Graphique de l'assolement sur Chis (RPG 2021).....	33

Figure 9: Détails de l'assolement sur la commune de Chis (RPG 2021).....	33
Figure 10 : Assolement détaillé de l'E1 (RPG 2021)	46
Figure 11 : Assolement détaillé de l'E2 (RPG 2021)	50
Figure 12 : Assolement détaillé de l'E3 (RPG 2021)	53
Figure 13 : Assolement du projet 2019 (ADASEA 2023).....	62
Figure 14 : Surfaces des parcelles projet par exploitant (ADASEA, 2023).....	65
Figure 15 : Répartition en % du PBS moyen par exploitant (ADASEA, 2023).....	66
Figure 16 : Graphique de la séquence ERC (ADASEA, 2018).....	77

Listes des Tableaux

Tableau 1 : Résumé des différentes surfaces cadastrales du projet en hectares (ADASEA 2023).....	15
Tableau 2 : Liste des parcelles cadastrales concernées par le projet – hors chemins communaux (ADASEA 2023).....	18
Tableau 3 : Parcelles cadastrales concernées par la compensation forestière (Sablières des Pyrénées 2023).....	20
Tableau 4 : Données sur Chis, Aurensan et Orleix (Enquêtes communales, 2022)	32
Tableau 5 : Résumé des îlots et parcelles directement concernées par le projet (PAC 2021)	42
Tableau 6 : Résumé des îlots et parcelles indirectement concernées par le projet (PAC 2021)	42
Tableau 7 : Caractéristiques générales de l'exploitation E2 impactées par le projet (ADASEA32, 2023) .	45
Tableau 8 : Assolement 2017-2022 E1 (ADASEA,2022).....	46
Tableau 9 : Résumé des surfaces de l'E1 concernées par le projet (ADASEA 2023).....	47
Tableau 10 : PBS dégagés par l'atelier concerné par le projet PV de E1 (ADASEA32, 2022)	47
Tableau 11 : Caractéristiques générales de l'exploitation E2 impactées par le projet (ADASEA32, 2023)	49
Tableau 12 : Assolement 2017-2021 des parcelles projets – E2 (ADASEA 2023)	51
Tableau 13 : Résumé des surfaces de l'E2 concernées par le projet (ADASEA 2023).....	51
Tableau 14 : Résumé du PBS dégagés par l'atelier concerné par le projet PV de E2 (ADASEA32, 2023) ..	51
Tableau 15 : Etat des Lieux de l'E3 (ADASEA 2023).....	52
Tableau 16 : Assolement 2017-2021 des parcelles projets – E3 (ADASEA 2023)	53
Tableau 17 : Résumé des surfaces de l'E3 concernées par le projet (ADASEA 2023).....	54
Tableau 18 : Résumé du PBS dégagés par l'atelier concerné par le projet PV de E3 (ADASEA32, 2023) ..	54
Tableau 19 : Etat des Lieux de l'E3 (ADASEA 2023).....	56
Tableau 20 : Résumé des surfaces de l'E3 concernées par le projet (ADASEA 2023).....	56
Tableau 21 : Assolement 2017-2021 des parcelles projets – E4 (ADASEA 2023)	57
Tableau 22 : Assolement du site projet de 2017 à 2021 (ADASEA, 2023)	59
Tableau 23 : Produit standard brut (PBS) des parcelles projet (ADASEA, 2023).....	65
Tableau 24 : Moyenne annuelle et €/ha des parcelles projet par exploitant (ADASEA, 2023)	66
Tableau 25 : Assolement des parcelles de compensation forestière de 2017 à 2021 (ADASEA, 2023)	68
Tableau 26 : Produit standard brut (PBS) des parcelles compensation forestière (ADASEA, 2023).....	68
Tableau 27 : Tableau des impacts directs liés au projet (ADASEA 2023).....	74
Tableau 28 : Produit standard brut (PBS) des parcelles projets (ADASEA, 2023)	79
Tableau 29 : Produit standard brut (PBS) des parcelles compensation forestière (ADASEA, 2023).....	79
Tableau 30 : Calcul de l'impact direct annuel du projet PV sur les surfaces exploitées (DRAAF Occitanie, 2021).....	79
Tableau 31 : Calcul de l'impact indirect annuel du projet PV sur les surfaces exploitées (Insee, 2018) ...	80
Tableau 32 : Calcul de l'impact total annuel du projet PV sur les surfaces exploitées	80

Tableau 33 : Calcul de du potentiel économique agricole territorial à reconstituer du projet PV	80
Tableau 34 : <i>Calcul des montants de compensations nécessaires pour le projet PV (RICA, 2015)</i>	81

Préambule

La carrière actuelle est implantée sur les terrains des communes d'Orleix, Aurensan et Chis, dans le département des Hautes Pyrénées (65), à 6 km au nord du centre-ville de Tarbes. Le site de la carrière actuelle et de l'extension projetée se trouve au cœur d'un secteur rural avec un habitat très diffus en dehors des centres des trois communes concernées.

Elle est exploitée depuis le début des années 1990 par la Société Sablières des Pyrénées, le porteur de projet. Elle est actuellement autorisée sur une surface d'environ 78 ha (exploitable sur 76 ha) par Arrêté Préfectoral n°2000-234-1 du 21 août 2000, modifié par les Arrêtés Préfectoraux complémentaires n°2008288-05 du 14/10/2008, du 19/07/2021 et du 30/11/2021, pour une durée de 30 ans, soit jusqu'au 21/08/2030, avec une production moyenne de 400 000 t/an (maximum 750 000 t/an).

Le projet d'extension est implanté sur les terrains de la commune de Chis. C'est la 4^{ème} extension de la gravière, trois extensions ayant déjà été réalisées en 1994, 2000 et 2008. Le projet de renouvellement et d'extension concerne une surface totale de 113,63 ha, dont 77,29 ha de renouvellement et une extension de 35.8756hectares sur la commune de CHIS; 23.9174 hectares de terres agricoles et 11,1708 hectares de parcelles boisées défrichées.

Le projet d'extension a été présenté dans le cadre d'une réunion de concertation avec les services de l'État le 17 novembre 2020, les retours et observations de l'état ayant été intégré dans le dossier. À la suite de cette étude et d'une concertation multi-acteurs, les parties de l'extension concernant les communes d'Orleix et Aurensan ont été sorties du projet. La Mairie de Chis est favorable au projet d'extension, intégré dans la révision du PLU de la commune.

I. Contexte et objectifs de l'étude

1. Contexte réglementaire et Contenu de l'étude

La Loi d'Avenir agricole

La loi d'avenir pour l'agriculture dont le décret d'application est paru en septembre 2016, donne force à l'activité agricole en tant qu'entité économique attachée à un territoire déterminé et attend des aménageurs (privés comme publics) qu'ils réinterrogent leur projet et son impact sur cette activité.

Le principe de compensation agricole collective ainsi ouvert, permet de réparer un préjudice économique territorial résultant d'une emprise foncière importante. La compensation agricole vise à " maintenir ou rétablir le potentiel de production agricole perdu " à l'occasion d'aménagements ou projets, qu'ils soient d'utilité publique ou pas, affectant les territoires agricoles ; le maintien du potentiel de production agricole intègre une dimension globale de l'activité agricole, il permet de prendre en compte les effets directs et/ou indirects induits par l'aménagement.

La démarche demande une étude préalable agricole comprenant une description du projet, une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné, l'étude des effets du projet sur cet état, les mesures pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet et, le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées.

L'Article L.112-1-3 du Code Rural détermine pour certains projets la nécessité de réaliser une étude préalable des effets positifs et négatifs sur l'économie agricole du territoire.

Cette étude préalable déterminera par la suite des mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) de ces effets.

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

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

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

Article L.112-1-3

Quels sont les projets devant faire l'objet d'une étude préalable ?

« 1.- Font l'objet de l'étude préalable prévue au premier alinéa de l'article L. 112-1-3 les projets de travaux, ouvrages ou aménagements publics et privés soumis, par leur nature, leurs dimensions ou leur localisation,

à une étude d'impact de façon systématique dans les conditions prévues à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et répondant aux conditions suivantes :

-leur emprise est située en tout ou partie soit sur une zone agricole, forestière ou naturelle, délimitée par un document d'urbanisme opposable et qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit sur une zone à urbaniser délimitée par un document d'urbanisme opposable qui est ou a été affectée à une activité agricole au sens de l'article L. 311-1 dans les trois années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet, soit, en l'absence de document d'urbanisme délimitant ces zones, sur toute surface qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédant la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation, d'approbation ou d'adoption du projet ;

-la surface prélevée de manière définitive sur les zones mentionnées à l'alinéa précédent est supérieure ou égale à un seuil fixé par défaut à cinq hectares. Par arrêté pris après avis de la commission prévue aux articles L. 112-1-1, L. 112-1-2 et L. 181-10, le préfet peut déroger à ce seuil en fixant un ou plusieurs seuils départementaux compris entre un et dix hectares, tenant notamment compte des types de production et de leur valeur ajoutée. Lorsque la surface prélevée s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés. »

Article D112-1-18

Pour le département des Hautes-Pyrénées, le seuil a été fixé à 1ha à la suite de l'avis de la CDPENAF du 19 décembre 2017, et par arrêté préfectoral n° n°65-2018-01-26-016.

Les trois conditions cumulatives se retrouvent sur le projet :

- Il est soumis à une étude d'impact environnementale systématique.
- La zone d'étude est située sur une surface qui a été affectée à une activité agricole dans les cinq années précédentes
- La surface prélevée est supérieure à 1ha.

Le projet est ainsi soumis à étude préalable agricole dite de compensation collective

Contenu de l'étude préalable

« L'étude préalable comprend :

1° Une description du projet et la délimitation du territoire concerné ;

2° Une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné. Elle porte sur la production agricole primaire, la première transformation et la commercialisation par les exploitants agricoles et justifie le périmètre retenu par l'étude ;

3° L'étude des effets positifs et négatifs du projet sur l'économie agricole de ce territoire. Elle intègre une évaluation de l'impact sur l'emploi ainsi qu'une évaluation financière globale des impacts, y compris les effets cumulés avec d'autres projets connus ;

4° Les mesures envisagées et retenues pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet. L'étude établit que ces mesures ont été correctement étudiées. Elle indique, le cas échéant, les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été retenues ou sont jugées insuffisantes. L'étude tient compte des bénéfiques, pour l'économie agricole du territoire concerné, qui pourront résulter des procédures d'aménagement foncier mentionnées aux articles L. 121-1 et suivants ;

5° Le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées pour consolider l'économie agricole du territoire concerné, l'évaluation de leur coût et les modalités de leur mise en œuvre. »

Article D112-1-19

2. Méthodologie

Schéma d'Instruction de l'étude

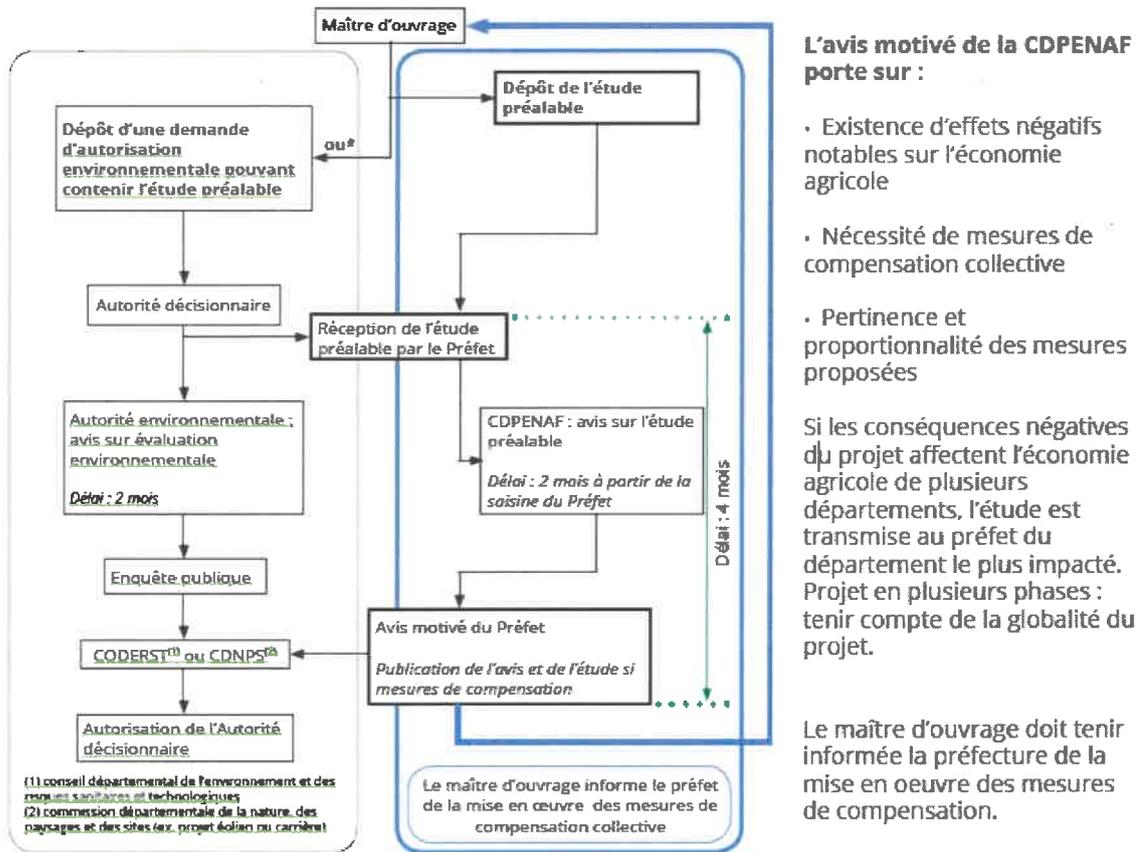


Figure 1 : Schéma d'instruction de l'étude

Données collectées

Cette étude a été réalisée sur la base des attendus du décret d'application, sur les recommandations nationales et régionales en matière d'évaluation financière, à partir d'entretiens avec les exploitants agricoles et les communes, et à partir des données issues de la statistique agricole Agreste/RICA/DRAAF Occitanie.

Le rapport actuel est ainsi issu des données collectées à partir des entretiens conduits avec plusieurs acteurs directement ou indirectement impactés par le projet.

II. Présentation du projet

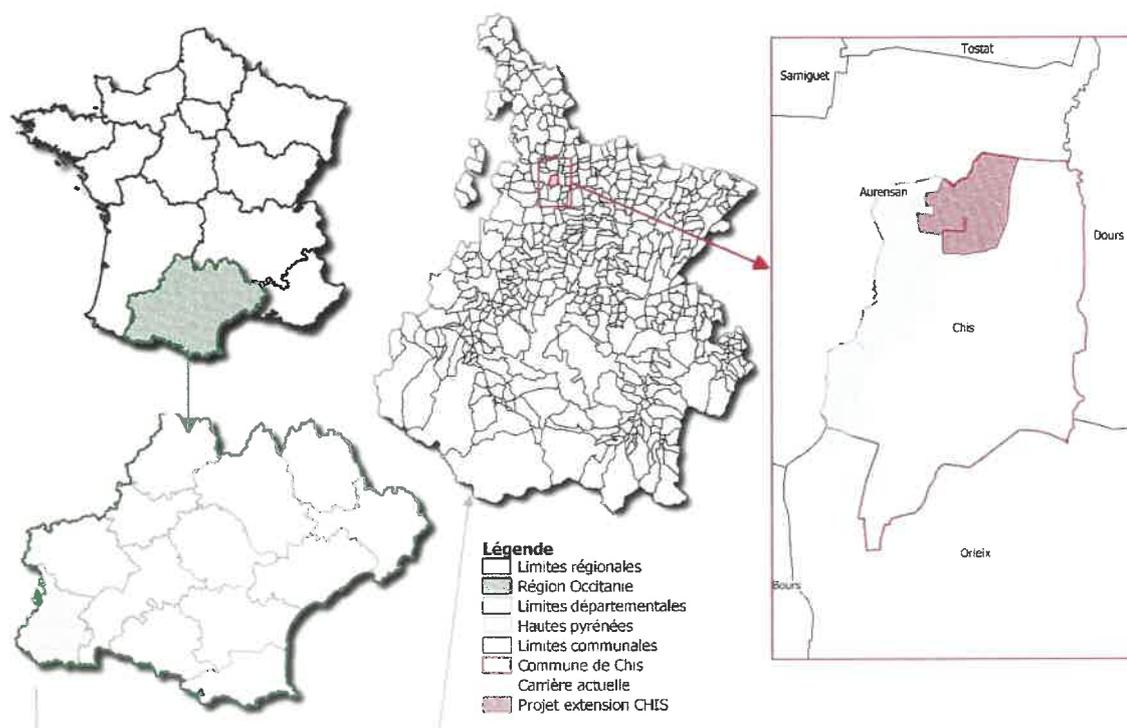
1. Contexte général

Le projet de carrière est situé dans le département des hautes Pyrénées (65) à 6 km au nord de Tarbes sur le territoire de la commune de Chis. La commune est située dans le canton de Bordères-sur-L'échez au sein de l'aire d'attraction de Tarbes. La Communauté d'Agglomération (CA) est celle de Tarbes-Lourdes-Pyrénées, avec une superficie de 614,80 km² pour 124 774 habitants.

Ce projet porte sur la 4^{ème} extension de la gravière, trois extensions ayant déjà été réalisées en 1994, 2000 et 2008. Il est porté par la Société Sablières des Pyrénées (SSP) qui exploite le site de la carrière depuis le début des années 1990, date du premier arrêté concernant l'exploitation de cette carrière. Elle est actuellement autorisée sur une surface d'environ 78 ha (exploitable sur 76 ha).

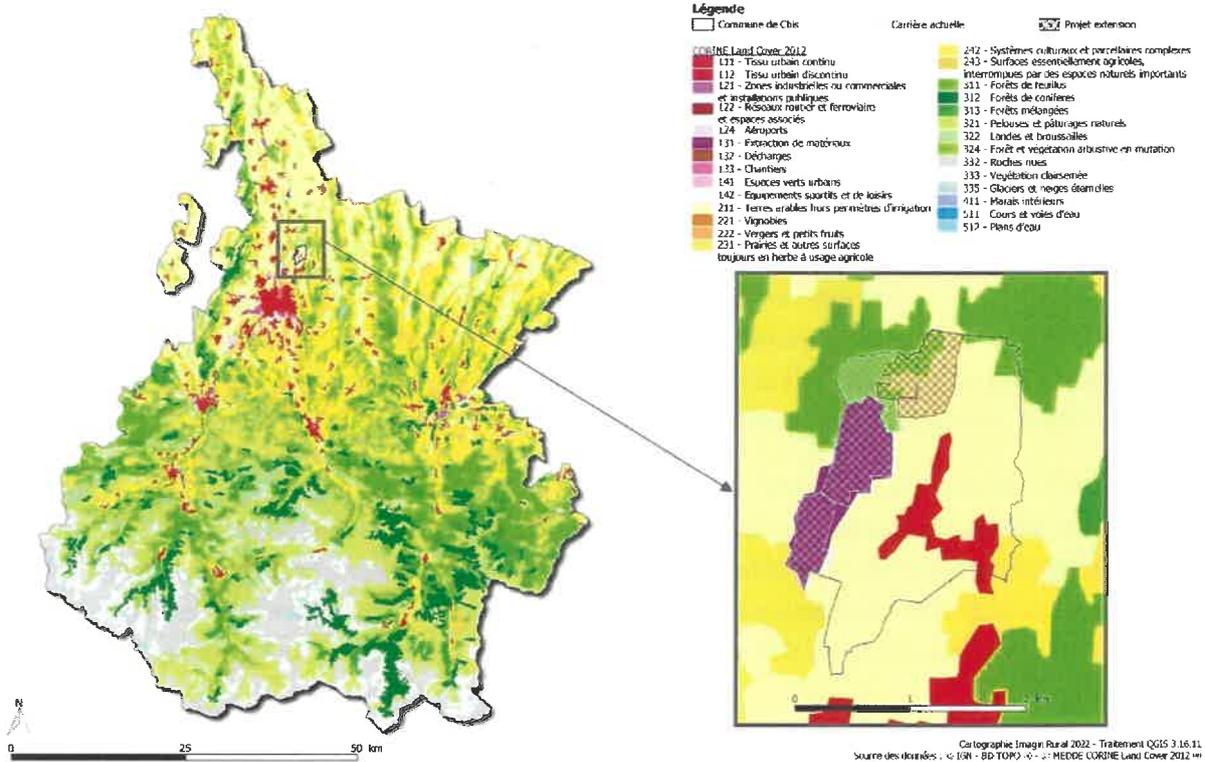
Le projet total de renouvellement et d'extension concerne une surface totale de 113 ha 63 a 03 ca, dont 35 ha 87 a 56 ca d'extension sur la commune de Chis. Il a été présenté dans le cadre d'une réunion de concertation avec les services de l'État le 17 novembre 2020, les retours et observations de l'état ayant été intégrés dans le dossier. Les parties de l'extension concernant les communes d'Orleix et Aurensan ont été sorties du projet. La Mairie de Chis est favorable au projet d'extension, intégré dans la révision de la carte communale.

Une étude d'impact a été réalisée par le cabinet Sud-Ouest Environnement en mars 2022 et (complétée en avril 2023).



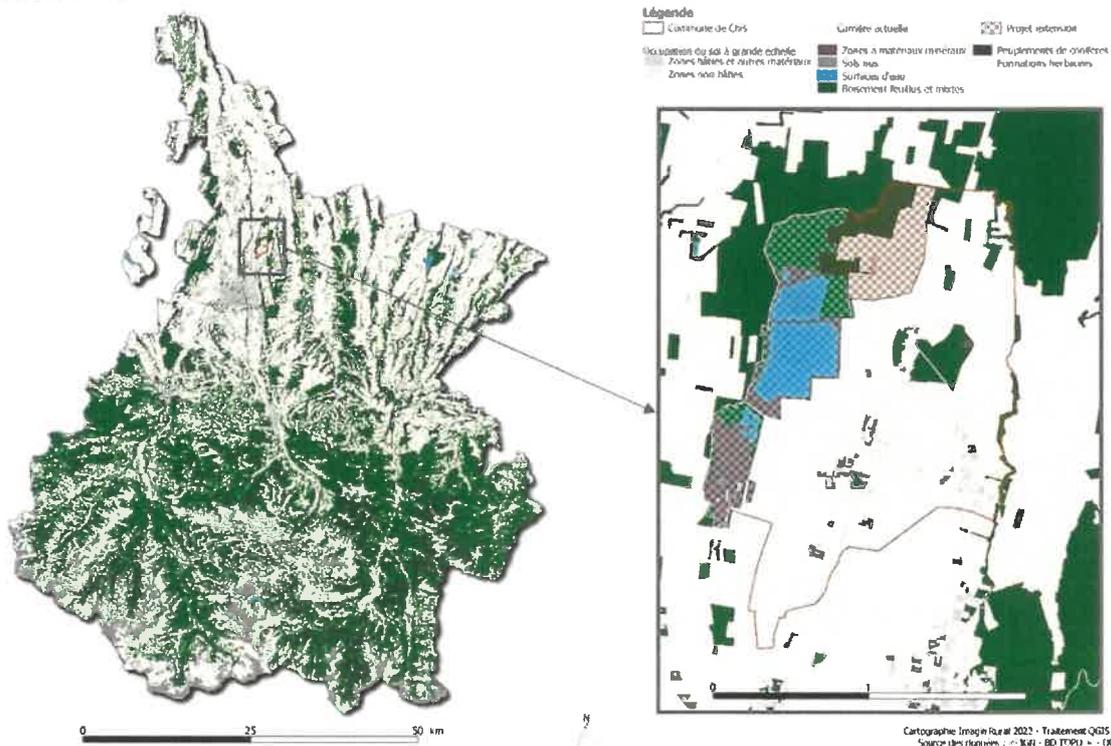
Carte 1 : Localisation géographique du projet (ADASEA32, 2023)

Localisation du projet par rapport à la cartographie des habitats CORINE Land Cover

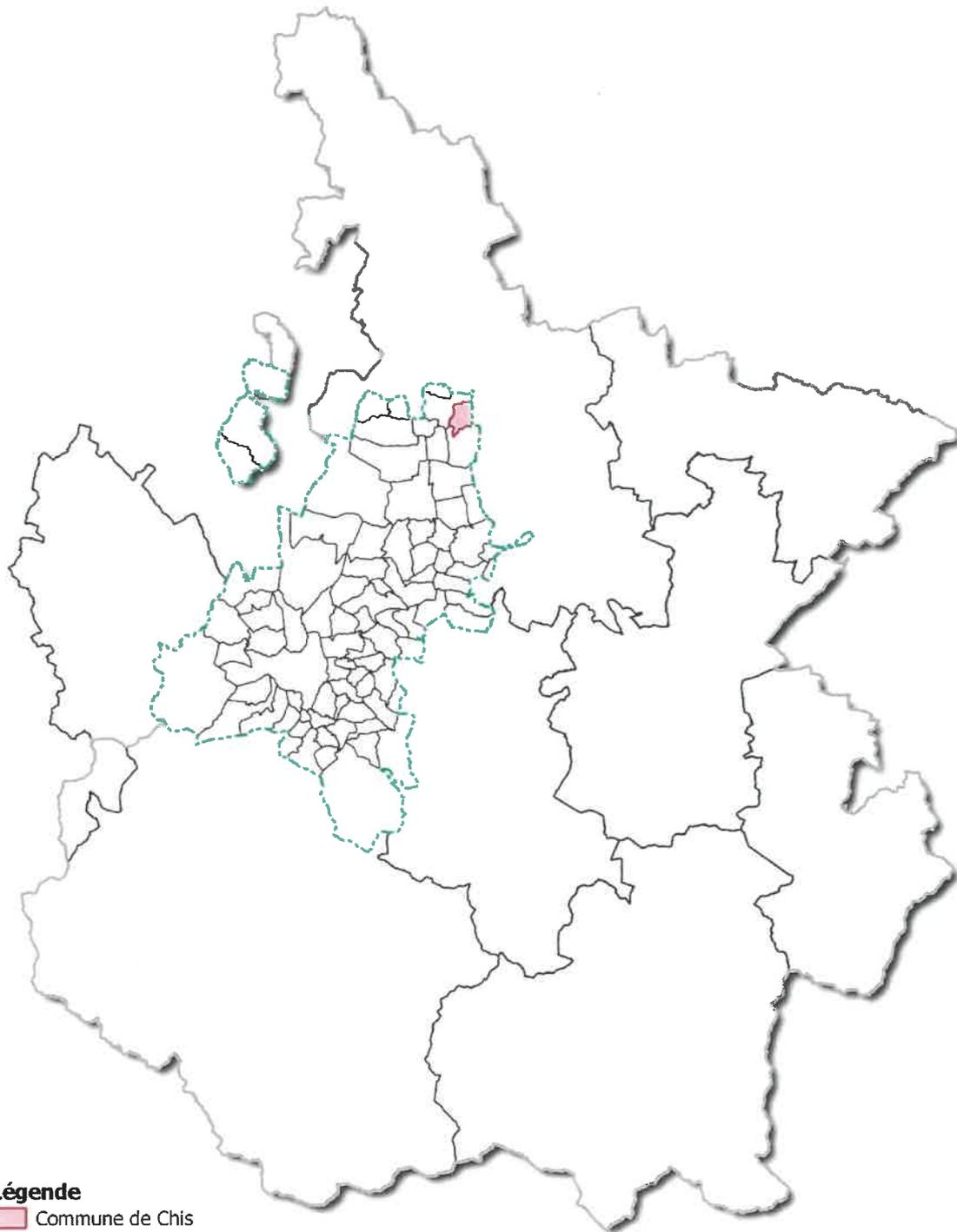


Carte 2 : Localisation projet par rapport à la cartographie des habitats CORINE (ADASEA 2023)

Localisation du projet par rapport à l'occupation du sol à grande échelle



Carte 3 : Localisation du projet par rapport à l'occupation du sol à grande échelle (ADASEA 2023)



Légende

-  Commune de Chis
-  Limites communales
-  Communauté d'Agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées
-  Communautés de communes
-  Limites départementales



Carte réalisée par Imagin'Rural, 2022 - Traitement QGIS 3.16.11
Source des données : © IGN - Ortho 2017 ® - BD TOPO ® ; Imagin'Rural

Carte 4 : Localisation de la Communauté des Communes au sein du département (ADASEA 2023)



Carte 5 : Localisation de la commune visée par le projet au sein de la CA (ADASEA32, 2023)

Emprise foncière du projet

L'emprise foncière comprend 62 parcelles cadastrales listées ci-dessous.

Le projet d'extension coconstruit entre les agriculteurs, les pouvoirs publics et la société Sablières des Pyrénées repose sur une emprise foncière prospectée à **35,4723 ha : 24,3015 ha de terres agricoles et 11,1708 ha de parcelles boisées défrichées**. L'étude préalable agricole porte sur les 24,30 ha de terres agricoles.

11,4156 ha de terres agricoles sont également concernés pour la compensation forestière des parcelles défrichées. Elles seront reboisées par la Sablière des Pyrénées. À la suite du retour de la Direction Régionale des Territoires interrogée sur la méthodologie, ces 11,41 ha ont également été inclus dans le calcul de compensation comme impact agricole indirect du projet d'extension.

Pour les calculs de compensation, nous retenons les surfaces des parcelles agricoles telles que déclarées à la PAC, soit :

- 22,364 ha arrondis à 22,36 ha, pour les parcelles directement concernées
- 11,442 arrondis à 11,44 ha, pour les parcelles indirectement concernées

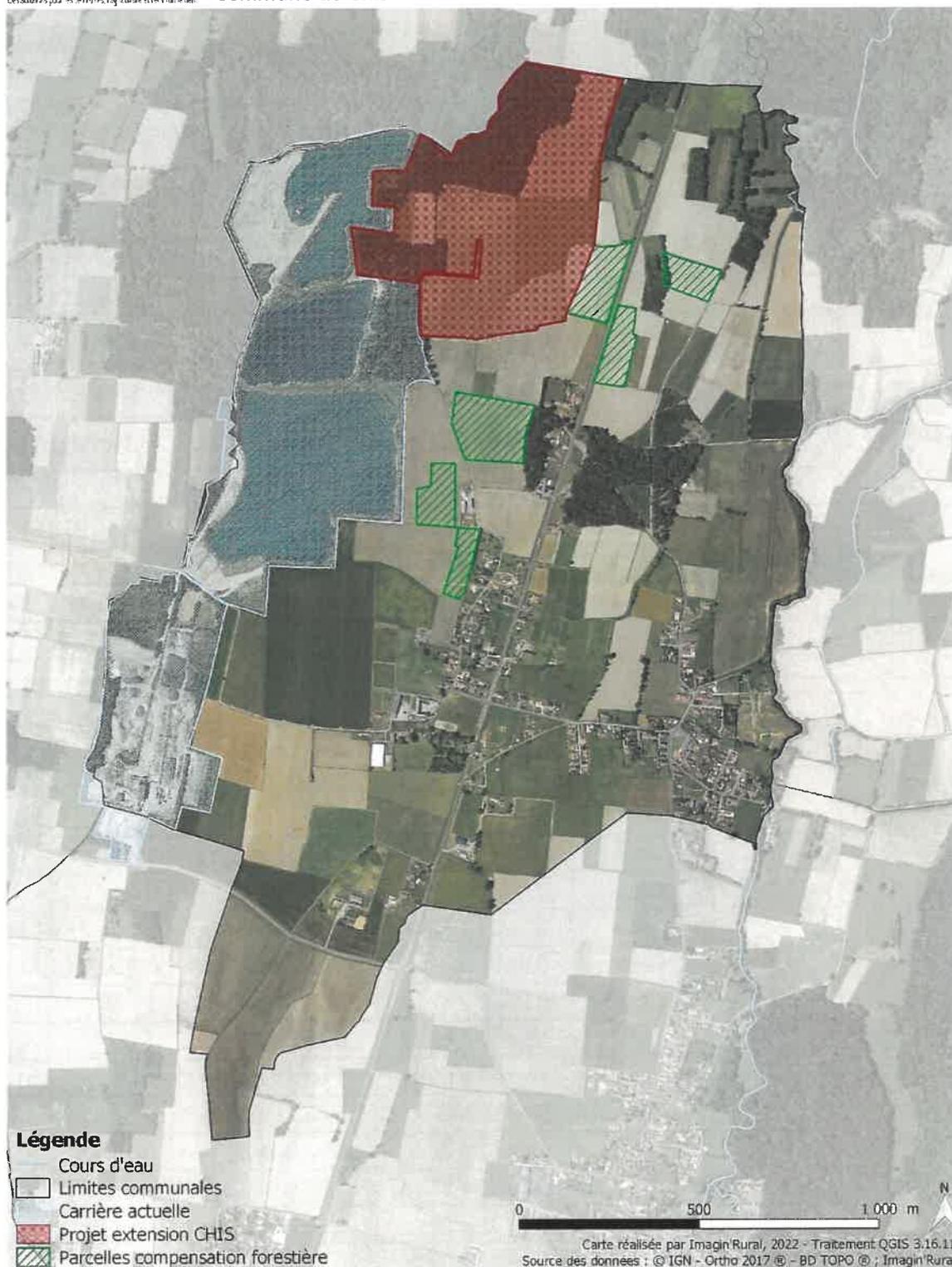
Les terres concernées par l'extension appartiennent déjà à la Gravière et sont valorisées en fermage avec des agriculteurs. Ces derniers ont été contactés et enquêtés.

Total Renouveaulement	112 ha 77 a
Emprise Actuelle	77 ha 29 a 77 ca
Projet Extension (CHIS)	35 ha 47 a 23 ca
Total Projet Extension	35 ha 47 a 23 ca
Parcelles Agricoles	24 ha 30 a 15 ca
Parcelles boisées (partie défrichée seulement)	11 ha 17 a 08 ca
Total surfaces agricoles (cadastre)	35 ha 71 a 71 ca
Parcelles Agricoles extension	24 ha 30 a 15 ca
Parcelles agricoles reboisement	11 ha 41 a 56 ca
Total surfaces agricoles (PAC 2021)	33 ha 80 a 6 ca
Parcelles Agricoles extension	22 ha 36 a 4 ca
Parcelles agricoles reboisement	11 ha 44 a 2 ca

Tableau 1 : Résumé des différentes surfaces cadastrales du projet en hectares (ADASEA 2023)



Carte 6 : Parcelles cadastrales concernées par l'extension (ADASEA 2023)



Carte 7 : Localisation des parcelles ciblées pour la compensation forestière (ADASEA 2023)

Tableau 2 : Liste des parcelles cadastrales concernées par le projet – hors chemins communaux (ADASEA 2023)

Lieux	Section	Numéro	Surface totale en ha	Surface sur projet	Défrichement
Lieu-dit LA BARTHE	OD	37	0 ha 74 a 39 ca	0 ha 74 a 39 ca	0 ha 74 a 39 ca
	OD	38	0 ha 22 a 57 ca	0 ha 22 a 57 ca	
	OD	39	1 ha 42 a 65 ca	1 ha 42 a 65 ca	1 ha 42 a 65 ca
	OD	42	0 ha 61 a 80 ca	0 ha 61 a 80 ca	
	OD	44	0 ha 04 a 67 ca	0 ha 04 a 67 ca	0 ha 04 a 67 ca
	OD	45	0 ha 28 a 09 ca	0 ha 28 a 09 ca	0 ha 28 a 09 ca
	OD	46	0 ha 30 a 02 ca	0 ha 30 a 02 ca	0 ha 30 a 02 ca
	OD	47	0 ha 17 a 49 ca	0 ha 17 a 49 ca	0 ha 17 a 49 ca
	OD	48	0 ha 60 a 62 ca	0 ha 60 a 62 ca	0 ha 56 a 77 ca
	OD	49	0 ha 00 a 88 ca	0 ha 00 a 88 ca	
	OD	50	0 ha 43 a 11 ca	0 ha 43 a 11 ca	0 ha 36 a 03 ca
	OD	51	0 ha 19 a 87 ca	0 ha 19 a 87 ca	0 ha 19 a 87 ca
	OD	52	0 ha 27 a 00 ca	0 ha 27 a 00 ca	0 ha 27 a 00 ca
	OD	53	0 ha 28 a 67 ca	0 ha 28 a 67 ca	
	OD	54	0 ha 25 a 95 ca	0 ha 25 a 95 ca	
	OD	55	1 ha 33 a 51 ca	1 ha 33 a 51 ca	
	OD	56	0 ha 51 a 36 ca	0 ha 51 a 36 ca	
Lieu-dit LES MANJOTTES	OD	58pp	0 ha 42 a 82 ca	0 ha 40 a 80 ca	
	OD	59pp	0 ha 21 a 81 ca	0 ha 20 a 71 ca	
	OD	60pp	0 ha 25 a 74 ca	0 ha 24 a 52 ca	
	OD	61pp	0 ha 24 a 50 ca	0 ha 23 a 04 ca	0 ha 23 a 04 ca
	OD	62pp	0 ha 06 a 31 ca	0 ha 04 a 78 ca	0 ha 04 a 78 ca
	OD	63pp	0 ha 08 a 47 ca	0 ha 07 a 67 ca	
	OD	64	0 ha 67 a 60 ca	0 ha 67 a 60 ca	
	OD	65	1 ha 21 a 20 ca	1 ha 21 a 20 ca	
	OD	66	0 ha 52 a 06 ca	0 ha 52 a 06 ca	
	OD	80pp	1 ha 67 a 76 ca	0 ha 60 a 85 ca	
	OD	81	0 ha 50 a 82 ca	0 ha 50 a 82 ca	
	OD	82	0 ha 78 a 58 ca	0 ha 78 a 58 ca	
	OD	83	0 ha 41 a 57 ca	0 ha 41 a 57 ca	
	OD	84	1 ha 05 a 63 ca	1 ha 05 a 63 ca	
OD	85	2 ha 99 a 16 ca	2 ha 99 a 16 ca	2 ha 78 a 24 ca	
Lieu-dit LAS GRAVETTES	OD	86	3 ha 97 a 48 ca	3 ha 97 a 48 ca	3 ha 74 a 04 ca
	OD	87pp	2 ha 26 a 69 ca	2 ha 09 a 52 ca	

OD	100	0 ha 32 a 31 ca	0 ha 32 a 31 ca	
OD	101	0 ha 58 a 32 ca	0 ha 58 a 32 ca	
OD	102	1 ha 66 a 13 ca	1 ha 66 a 13 ca	
OD	104	0 ha 70 a 39 ca	0 ha 70 a 39 ca	
OD	105	1 ha 17 a 17 ca	1 ha 17 a 17 ca	
OD	106	0 ha 67 a 05 ca	0 ha 67 a 05 ca	
OD	107	0 ha 93 a 50 ca	0 ha 93 a 50 ca	
OD	112	0 ha 10 a 18 ca	0 ha 10 a 18 ca	
OD	113	0 ha 16 a 00 ca	0 ha 16 a 00 ca	
OD	114	0 ha 39 a 46 ca	0 ha 39 a 46 ca	
OD	115	0 ha 31 a 40 ca	0 ha 31 a 40 ca	
OD	116	0 ha 43 a 67 ca	0 ha 43 a 67 ca	
OD	117	0 ha 34 a 16 ca	0 ha 34 a 16 ca	
OD	330	0 ha 10 a 80 ca	0 ha 10 a 80 ca	
OD	331	0 ha 28 a 34 ca	0 ha 28 a 34 ca	
OD	119	0 ha 26 a 46 ca	0 ha 26 a 46 ca	
OD	120	0 ha 22 a 43 ca	0 ha 22 a 43 ca	
OD	121	0 ha 22 a 44 ca	0 ha 22 a 44 ca	
OD	122	0 ha 70 a 92 ca	0 ha 70 a 92 ca	
OD	123	0 ha 15 a 68 ca	0 ha 14 a 36 ca	
OD	124	0 ha 15 a 72 ca	0 ha 05 a 67 ca	
OD	218	0 ha 35 a 16 ca	0 ha 30 a 79 ca	
OD	219	0 ha 27 a 84 ca	0 ha 03 a 78 ca	
OD	220	0 ha 16 a 72 ca	0 ha 16 a 72 ca	
OD	221	0 ha 41 a 13 ca	0 ha 41 a 13 ca	
OD	224	0 ha 14 a 92 ca	0 ha 14 a 92 ca	
OD	225	0 ha 25 a 50 ca	0 ha 25 a 50 ca	
OD	270	0 ha 54 a 59 ca	0 ha 54 a 59 ca	
TOTAL	62	37 ha 19 a 24 ca	35 ha 47 a 23 ca	11 ha 17 a 08 ca

Tableau 3 : Parcelles cadastrales concernées par la compensation forestière (Sablières des Pyrénées 2023)

LIEU-DIT	N°SECTION	N° PARCELLE	SURFACE CADASTRALE	SURFACE CONCERNEE PAR LA COMPENSATION FORESTIERE
LA BARTHE	D	27	1 ha 14 a 99 ca	1 ha 14 a 99 ca
LA BARTHE	D	28	0 ha 44 a 10 ca	0 ha 44 a 10 ca
LAS MANJOTTES	D	324(ex70)	0 ha 45 a 54 ca	0 ha 45 a 54 ca
LAS MANJOTTES	D	325(ex70)	1 ha 09 a 37 ca	1 ha 09 a 37 ca
LAS MANJOTTES	D	326 (ex75)	0 ha 86 a 88 ca	0 ha 86 a 88 ca
LAS MANJOTTES	D	327 (ex76)	0 ha 26 a 59 ca	0 ha 26 a 59 ca
LAS MANJOTTES	D	328 ((ex77)	0 ha 37 a 22 ca	0 ha 37 a 22 ca
LAS MANJOTTES	D	329(ex78)	0 ha 44 a 92 ca	0 ha 44 a 92 ca
LE CAMPARCES	D	178	0 ha 63 a 00 ca	0 ha 63 a 00 ca
LE CAMPARCES	D	275	0 ha 42 a 19 ca	0 ha 42 a 19 ca
LE BOSCLA	A	149	0 ha 20 a 01 ca	0 ha 20 a 01 ca
LE BOSCLA	A	150	1 ha 12 a 63 ca	1 ha 12 a 63 ca
LE BOSCLA	A	216	1 ha 15 a 94 ca	1 ha 15 a 94 ca
LAS GRAVETTES	D	123pp	0 ha 15 a 68 ca	0 ha 01 a 32 ca
LAS GRAVETTES	D	219pp	0 ha 27 a 84 ca	0 ha 24 a 06 ca
LAS GRAVETTES	D	218pp	0 ha 35 a 16 ca	0 ha 04 a 37 ca
LAS GRAVETTES	D	124pp	0 ha 15 a 72 ca	0 ha 10 a 05 ca
LAS GRAVETTES	D	125	0 ha 57 a 43 ca	0 ha 57 a 43 ca
LAS GRAVETTES	D	126	0 ha 49 a 61 ca	0 ha 49 a 61 ca
LAS GRAVETTES	D	110	0 ha 86 a 63 ca	0 ha 86 a 63 ca
LE BOSCA	A	142	0 ha 21 a 52 ca	0 ha 21 a 52 ca
LE BOSCA	A	143	0 ha 23 a 19 ca	0 ha 23 a 19 ca
TOTAL		22	11 ha 96 a 16 ca	11 ha 41 a 56 ca

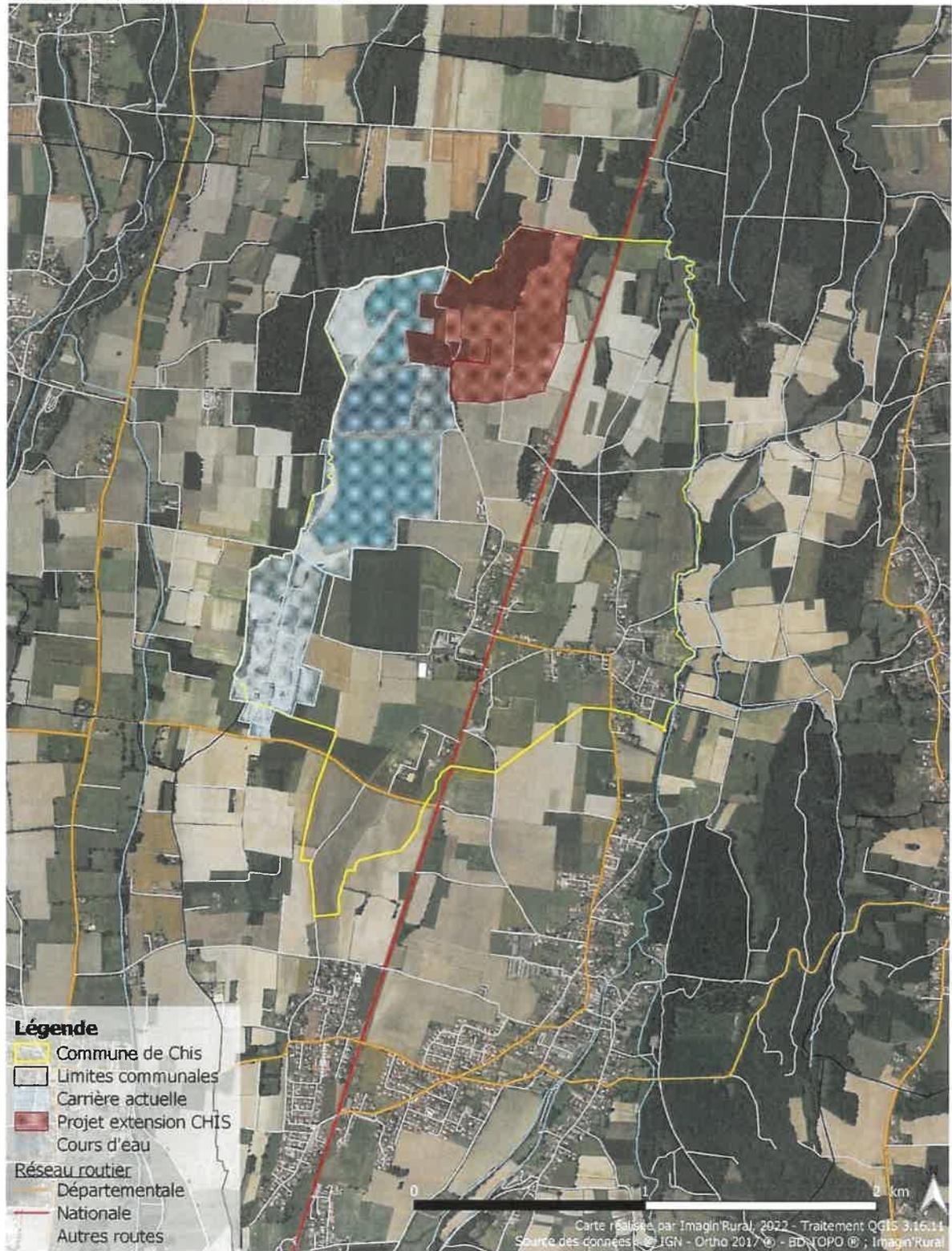
Choix du site projet

Les terrains de l'extension sont situés au nord - est de la carrière actuelle : ils sont occupés par des terrains agricoles et quelques boisements. Cette extension incluait à l'origine également des parcelles sur les communes d'Aurensan et Orleix. En avril 2022, l'emprise de l'extension a été revue et concerne désormais seulement la commune de Chis.

La surface totale de l'extension est de 35,4723 ha. Les terrains inclus dans la demande de renouvellement correspondent à la totalité de l'emprise du site autorisé (en excluant l'emprise de la centrale d'enrobage à chaud et de ses abords qui fait l'objet de la cessation d'activité).

Sablères de Pyrénées cite plusieurs raisons pour le choix du site projet (Sud-Ouest Environnement, 2022) :

- L'entreprise est déjà en activité et dispose du parc matériel et des conditions financières nécessaires à l'exploitation ;
- La présence d'un gisement de bonne qualité permettant la production de granulats répondant à des exigences sévères (travaux routiers, bétons ...).
- La situation des terrains à extraire dans une zone de sensibilité environnementale faible ; hors zone inondable, possibilité d'exploiter ce site sans risque pour les eaux souterraines
- Le maintien d'une activité économique dans le secteur avec une vingtaine d'emplois directs et une soixantaine d'emplois induits.
- La maîtrise foncière de terrains qui peuvent être exploités dans le cadre d'un schéma global prenant en compte la carrière actuelle ;
- Le réaménagement du site permet de développer des milieux favorables à la biodiversité, avec des plans d'eau, des zones humides, des boisements...
- La desserte de la carrière par un réseau routier adapté au trafic généré



Carte 8 : Localisation du projet d'extension au sein de la commune de Chis (ADASEA 2023)

2. Conception de l'extension de la Gravière

La surface concernée par l'emprise du projet atteint environ 113,1733 ha. La superficie exploitable, sur l'ensemble du site tient compte :

- D'un retrait périphérique de 10 m sur les limites du projet ;
- De l'extraction des terrains situés dans la bande périphérique des 10 mètres de la carrière actuelle (bande de terrain située en limite des terrains de l'extension).

Il s'agira de poursuivre l'extraction des sables et graviers présents dans l'emprise des terrains exploitables. L'extraction s'effectuera ensuite à partir des parcelles constituant le secteur ouest de l'extension, en bordure des terrains autorisés, de l'ouest vers l'est puis continuera à partir de l'extrémité est de l'extension en descendant vers le sud. Le gisement à extraire représentera environ 3,3 millions de m³ soit 6,6 millions de tonnes. L'exploitation de la carrière s'effectuera en environ 14 années avec un rythme d'extraction moyen de 465 000 t/an soit 2 325 t/jour (en considérant 200 jours/an d'extraction), ce qui permettra une production moyenne de 400 000 tonnes par an. L'autorisation d'exploiter est demandée pour 17 ans. Un phasage impliquera une mise en chantier progressive de ces terrains. L'exploitation progressera à un rythme de l'ordre de 2,3 ha/an. (Sud-Ouest Environnement, 2022)

Ces matériaux sont extraits à la drague flottante et, après acheminement par bandes transporteuses, seront traités dans des installations de lavage-criblage fixes afin de fabriquer des granulats. Une partie des terrains extraits sera remblayée au fur et à mesure de l'exploitation. Ils seront progressivement remis en état, à l'exception de deux plans d'eau d'extraction (et leurs berges associées). Des arbres et bosquets seront plantés sur une bande remblayée au nord de l'extension. (Sud-Ouest Environnement, 2022)

3. Terres impactées par le projet

Les terrains concernés par le projet se situent en vallée de l'Adour, et sont en majorité composés d'« **Alluvions de la plaine de Tarbes : galets, graviers et sables (Würm) » (Fy1)**, formation alluviale composée de galets, graviers et sables.

Sur les terrains de l'extension, les sondages réalisés ont permis de préciser les caractéristiques des formations alluviales :

- Terres végétales argilo-limoneuses sur environ 0,4 m d'épaisseur,
- Limons sableux plus ou moins graveleux allant de 0,3 à 2 m d'épaisseur,
- Sables et graviers sur une épaisseur de 12 à 23 m constituant le gisement exploitable.

Les terrains du projet appartiennent au bassin versant de l'Adour. Le réseau hydrographique local est constitué de quelques ruisseaux qui assurent une fonction de drainage des eaux. (Sud-Environnement, 2022).

Les parcelles sont valorisées en grandes cultures, en particulier par l'E1. L'E2 cultive de la luzerne depuis 2019 après deux ans en céréales. L'E3 a progressivement arrêté de cultiver sa parcelle, laissée en jachère depuis 2018.

4. Intégration du projet avec la dynamique territoriale

Le projet est inscrit dans un contexte stratégique de planification à l'échelle régionale, départementale et intercommunale, avec des projets tels que le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire (SRADDET), le SCOT, ... :

- **Le Schéma des carrières des Hautes-Pyrénées** : Il vise à remplacer les 13 schémas départementaux des carrières existants en région. Les documents disponibles actuellement montrent que le projet de la carrière de Chis est en adéquation avec ce futur schéma régional.
- **Le Schéma de cohérence territoriale** de la Communauté d'Agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées, qui est un document de planification stratégique de 2010 réalisé à l'échelle du territoire. Les enjeux définis sont les suivants :
 - Accueillir de nouveaux habitants et créer de l'emploi,
 - Accueillir de nouvelles activités économiques,
 - Poursuivre le développement des activités existantes,
 - Faire d'un même territoire un lieu de vie, travail, de cohabitation entre les activités innovantes et traditionnelles.
- **Le Plan Alimentaire Territoriale de la CC Tarbes-Lourdes-Pyrénées** : les grands enjeux définis dans le programme d'actions pour le territoire sont les suivants :
 - Préserver les ressources et assurer un développement équilibré des espaces
 - Assurer la pérennité de l'économie agricole et agroalimentaire du territoire
 - Développer une culture alimentaire et gastronomique locale
 - Garantir l'accessibilité à une alimentation de qualité pour tous (population précaires, lieux d'achat pour tous, accessibilité bio/local, question des séniors)
 - Faire émerger une gouvernance locale de la stratégie agricole et alimentaire

Le territoire communal dispose aussi de :

- **La Carte Communale de Chis** (approuvée par l'arrêté n°2010/082-01 du 23 mars 2010) : Elle classe les terrains du projet de la carrière actuelle et de l'extension CHIS hors secteur destiné à l'urbanisation, en zone agricoles et naturelles. La nouvelle autorisation dont il est fait état dans ce document d'urbanisme correspond aux terrains actuellement autorisés (modification des conditions d'exploiter actée par l'arrêté préfectoral du 14/10/2008). La mise en valeur des ressources naturelles implique donc ici la possibilité d'extension de la carrière dans cette zone agricole et naturelle sur laquelle se trouvent les terrains de l'extension.

III. Analyse de l'état initial agricole sur le territoire projet

1. Contexte agricole régional

L'étude se situe au sein de la région Occitanie, 1ère région agricole française avec plus de 64 300 exploitations en 2020. Celles-ci sont généralement spécialisées en grandes cultures ainsi qu'en viticulture. Ce sont 3,1 millions d'hectares de surfaces agricoles qui sont exploités en 2020, soit une moyenne de 49 ha par exploitation (DRAAF Occitanie, 2021).

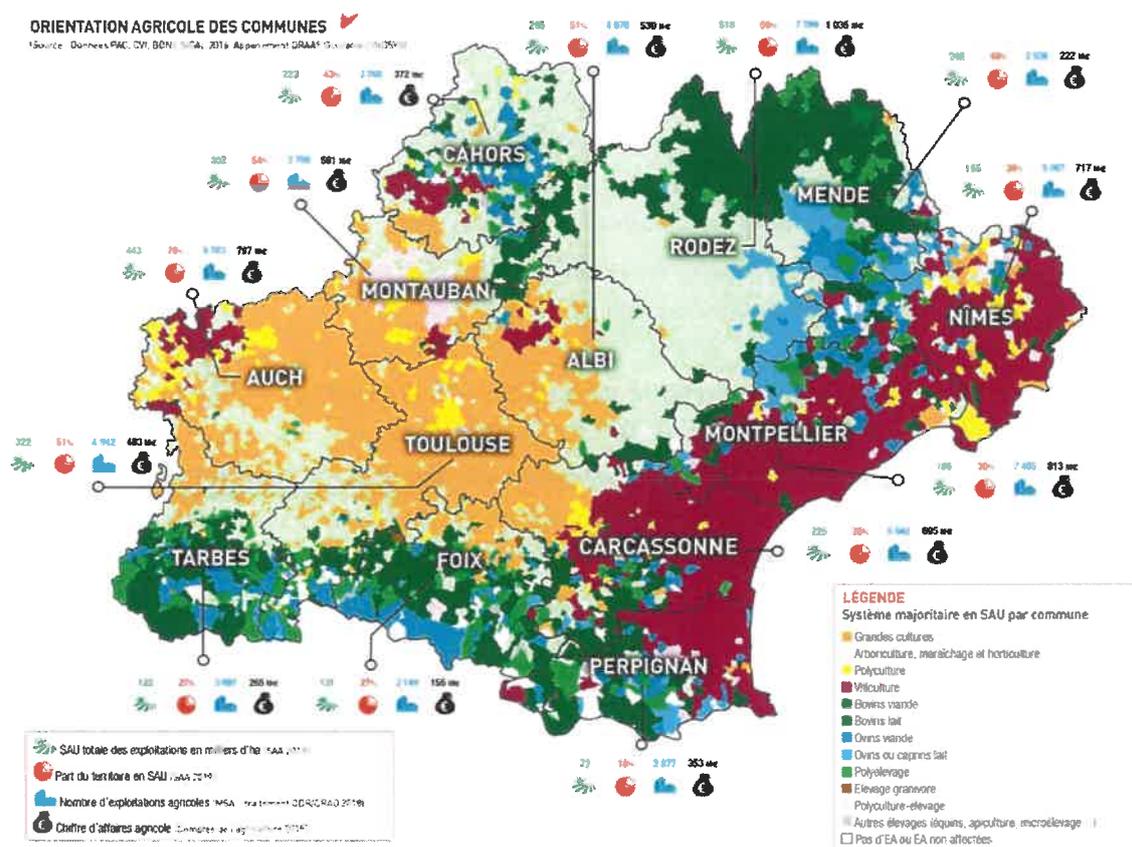


Figure 2 : Carte de l'orientation agricole des communes d'Occitanie (Chambre d'Agriculture Occitanie, 2020)

Malgré le dynamisme agricole de la région, elle est soumise à la tendance de diminution des chefs d'exploitations au niveau national. Ce sont 14 000 exploitations agricoles en moins qui ont été recensées en 2020 par rapport à 2010 (DRAAF Occitanie, 2021). C'est pourquoi, chaque soutien à l'installation et/ou à la mise en place de projet innovant est important, pouvant permettre l'atténuation de cette tendance et le maintien de l'activité agricole.

2. Le contexte agricole départemental

Carte 1

Orientations technico-économiques principales des communes des Hautes-Pyrénées en 2020

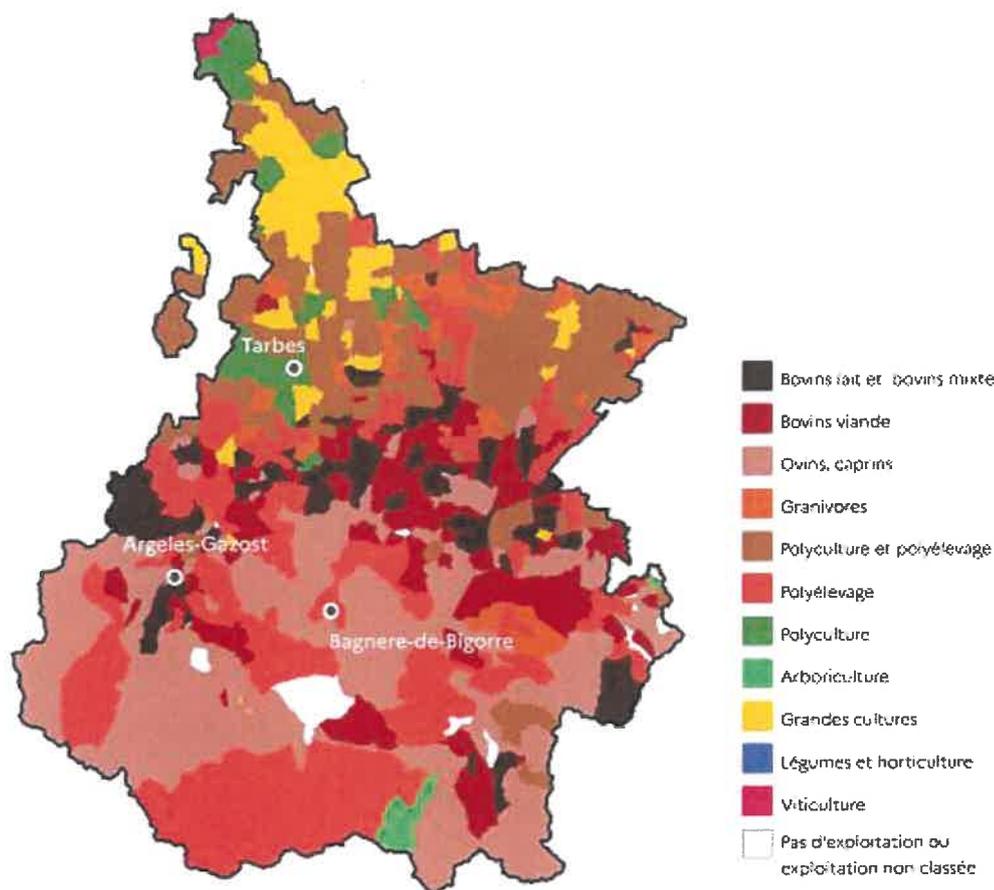


Figure 3: Carte de l'orientation agricoles des communes dans Les Hautes-Pyrénées en 2020 (Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées 2021)

Le département des Hautes-Pyrénées comptait 4033 exploitations en 2020, un nombre en baisse de 22% par rapport à 2010. Historiquement une région d'élevage, cette orientation agricole reste la plus représentée avec 1970 exploitations spécialisées (44%), dont la moitié en bovin. La taille en surface et en cheptel des exploitations a augmenté dans le département, avec une moyenne par exploitation à 31,4 hectares, même si la SAU moyenne reste largement inférieure aux moyennes régionales de 50ha. La majeure partie des surfaces agricoles restent en prairies naturelles (73,94%). (Agreste, 2022)

L'élevage et les petites exploitations ont été davantage touchés par la baisse que les productions végétales, bien que les micros et petites exploitations représentent toujours 49% des effectifs du département. En 10 ans, la production brute standard (PBS) départementale a diminué de 13 %, en particulier en bovin viande et lait, avec une incidence moindre sur les fermes en polyculture élevage. Néanmoins, le PBS est stable en grandes cultures, et augmentent en bovin mixte. (Agreste, 2022)

Les exploitations en bovin viande restent majoritaires malgré la réduction d'un tiers de leur effectif en 10 ans. Les exploitations spécialisées en bovin laitier ont elles-aussi diminué sur la période. Les exploitations mixtes lait et viande ont quant à elles augmenté fortement (+105%). En grandes cultures, il y a deux profils d'exploitations ; des exploitations spécialisées en céréales, oléoprotéagineux et protéagineux, avec une SAU moyenne de 37ha, à la hausse, et de micro-exploitations, en moyenne moins de 10 ha, qui produisent généralement de l'herbe, et un peu de céréales. (AGRESTE, 2022)

Figure 1
 Un nombre d'exploitations en baisse hormis dans la catégorie « autres grandes cultures »
 Évolution du nombre d'exploitations

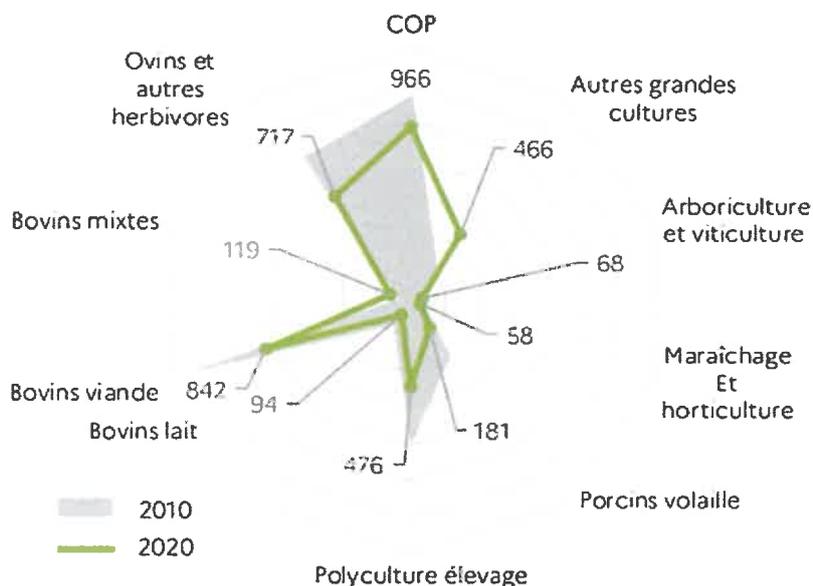


Figure 4 : Nombre d'exploitation par orientation technico-économique (Agreste, RA 2020)

Il y a aujourd'hui une tendance à la consolidation et à la diversification des exploitations d'une part, et à la valorisation des produits par la transformation, les circuits courts et la vente directe d'autre part. L'agriculture biologique reste sous-représentée par rapport à la moyenne régionale, à seulement 5% en 2020 pour 9 330 ha (7,6% de la SAU totale). (AGRESTE, 2022).

La surface dédiée à l'agriculture représente 57% de la surface total du département, 258 071 ha sur 452 855 ha total. La majeure partie de ces terres sont valorisées en prairies naturelles pour l'élevage, en particulier les parcelles situées en zone montagneuse. Les parcelles les plus faciles à travailler et les plus productives sont valorisées par des cultures de céréales, destinées également à l'alimentation animale.

Le projet et ses communes sont situés dans la **petite région agricole de la Haute Vallée de l'Adour**, qui comprend 887 exploitations, pour une SAU de 29 653 ha avec une moyenne à 33,4 ha. L'orientation technico-économique principale de cette région est céréales et oléoprotéagineux (44% des exploitations totales), suivi par la polyculture et/ou polyélevage. (DRAAF, 2021)

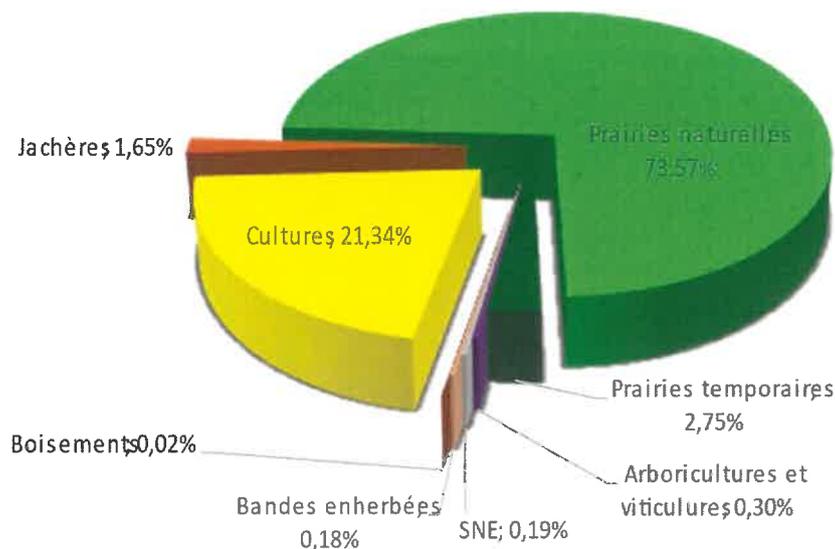


Figure 5 : Carte de l'occupation du sol agricole du département (65) (RPG 2021)

3. L'agriculture au sein de la Communauté d'Agglomération

Le projet est situé au sein du territoire de la Communauté d'Agglomération Tarbes-Lourdes-Pyrénées (cf. carte ci-dessous). Le territoire de la CA, situé au nord du département, prend en compte 86 communes sur une superficie de 614,8 km². Cette CA fait partie intégrante de la communauté d'agglomération du Grand Tarbes. Tarbes est le chef-lieu de département et de la CA avec 42 758 habitants.

La CA compte 860 exploitations en 2020, contre 1 145 en 2010 soit une baisse de 24,9 %, en majorité des micros et petites exploitations. La SAU totale est de 29 609 hectares, avec une SAU moyenne à 27,4 ha (RPG 2021, DRAAF Occitanie). Ce territoire rassemble le tiers de la Surface Agricole Utile (SAU) du département, avec une agriculture dominée par la culture du maïs, de prairies d'élevage hors sols et d'exploitations laitières.

La CA comporte plusieurs domaines d'activités dont une grande partie en lien avec les activités agricoles. L'élevage reste très présent, même si l'orientation technico-économique dominante de la CA est céréales et/ou oléoprotéagineux, avec 270 exploitations référencées sur cette OTEX, suivie par l'orientation bovin-viande et enfin la polyculture-élevage. Au sein du territoire communautaire, ce sont 48 % des surfaces qui sont occupées par des surfaces agricole (données issues du RPG 2020).

La majeure partie des terres, 56,85%, sont exploitées en prairies permanentes pour l'élevage, en majorité dans la partie sud, sud-est de la CA, suivie de cultures, très majoritairement de céréales (31,56% des surfaces cultivées) dans les plaines du nord de la CA. Les légumineuses fourragères et les oléagineux représentent moins de 5% de la SAU cultivée.

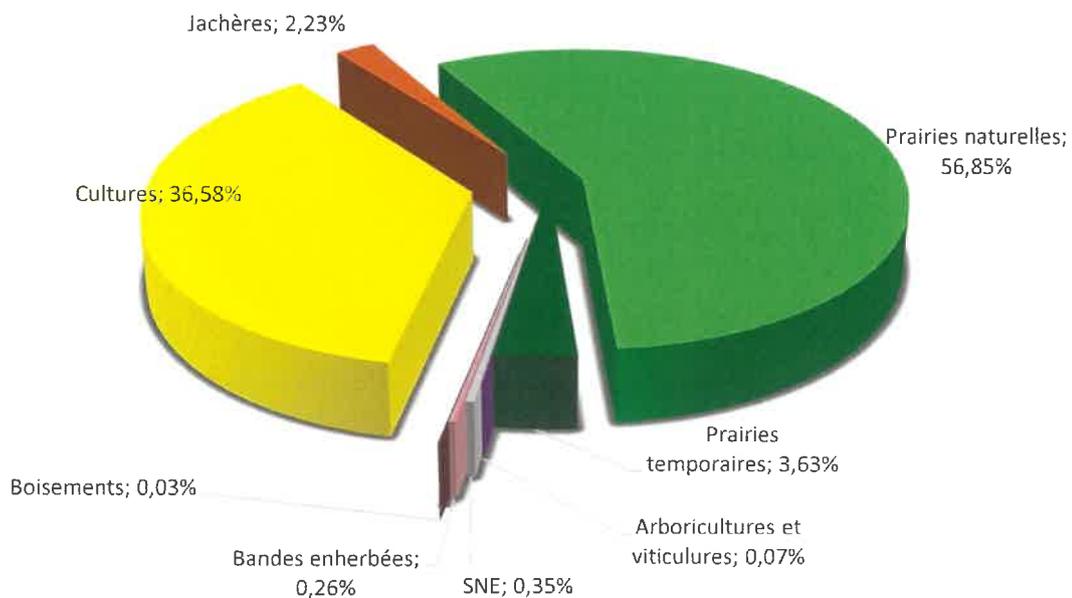


Figure 6 : Graphique de l'assolement de la CA en 2021 (RPG, 2021)

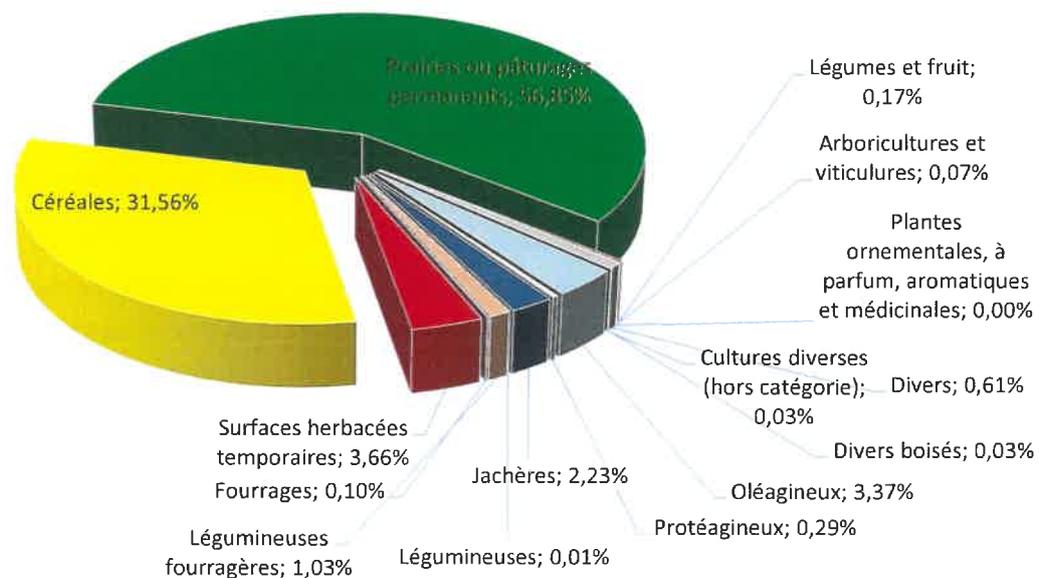
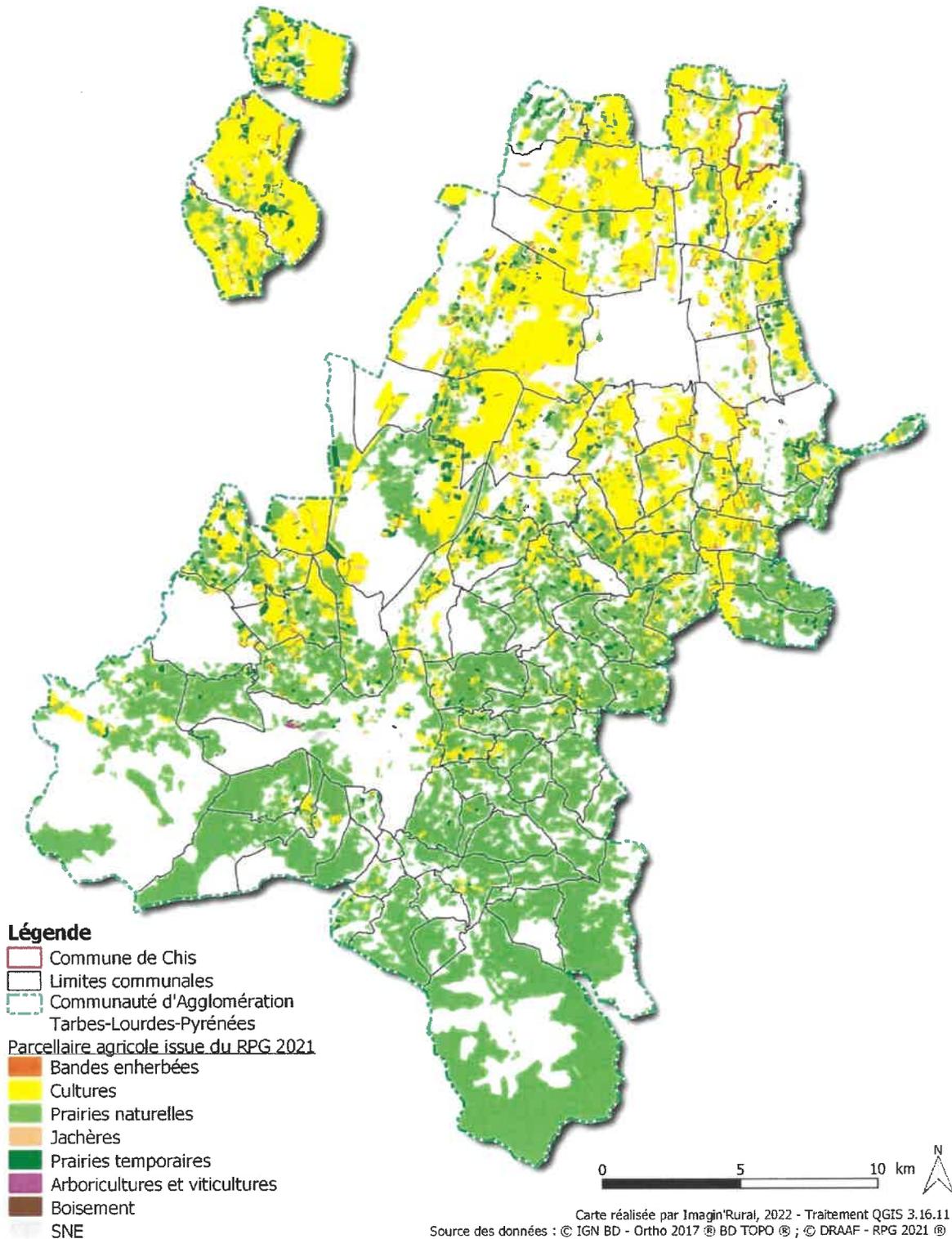


Figure 7 : Détails de l'assolement de la CA (RPG 2021)



Carte 10 : Occupation du sol Agricole – Campagne 2021 (RPG 2021)

4. L'agriculture sur la commune de Chis

A l'échelle de la CC, Chis représente 0.6% de la surface.

Commune	Surface (km ²)	Habitants (2019)	% de la surface de la CC	SAU	Nombre d'exploitants agricoles
Chis	3,74 km ²	312	0,6%	180,38	7

Tableau 4 : Données sur Chis, Aurensan et Orleix (Enquêtes communales, 2022)

La commune de Chis compte 312 habitants sur 3,74 km². La spécialisation territoriale de la production agricole en 2020 à Chis est les céréales et/ou oléoprotéagineux et protéagineux. Chis compte 7 sièges d'exploitation.

Chis est une zone à dominance en cultures : ce sont 106,329 ha qui sont exploités soit 58,95% de la SAU avec des céréales (33,45%) et des oléagineux (24,01%).

Pour le reste, ce sont les prairies qui sont majoritaires avec 45,6 ha de prairies naturelles et temporaires, et les jachères avec 27,278 ha (contre 17,9 ha en 2020). Entre 2020 et 2021, la surface en jachère a augmenté au détriment de la surface mise en cultures avec le départ des agriculteurs de la commune (Mairie de Chis, 2021).

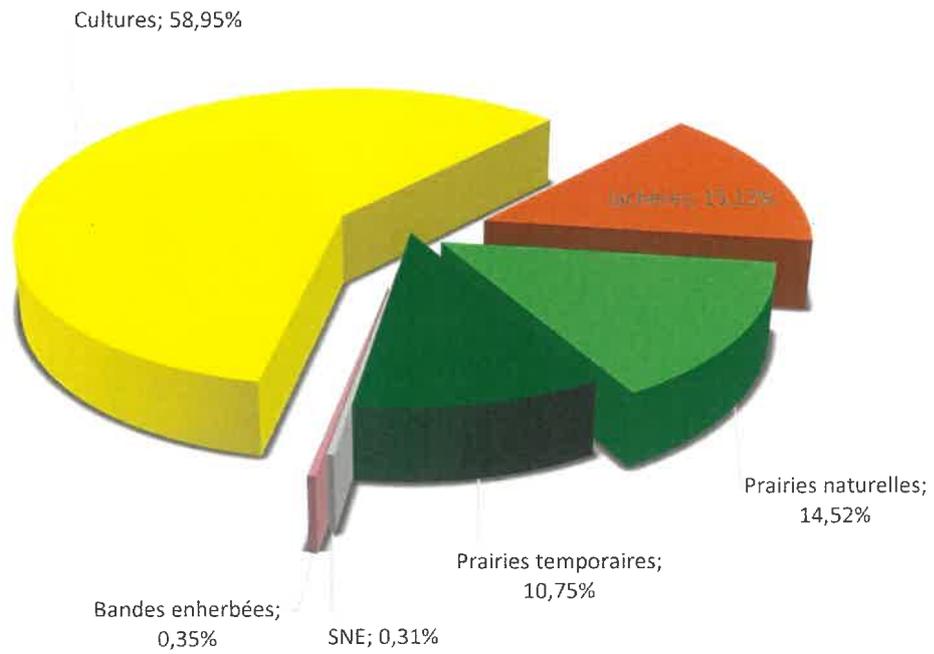


Figure 8 : Graphique de l'assolement sur Chis (RPG 2021)

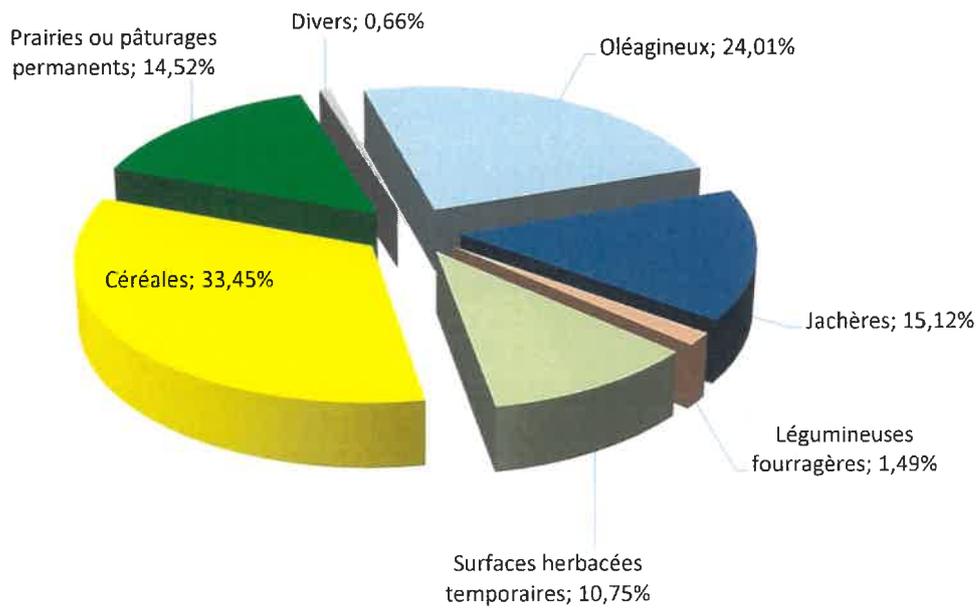
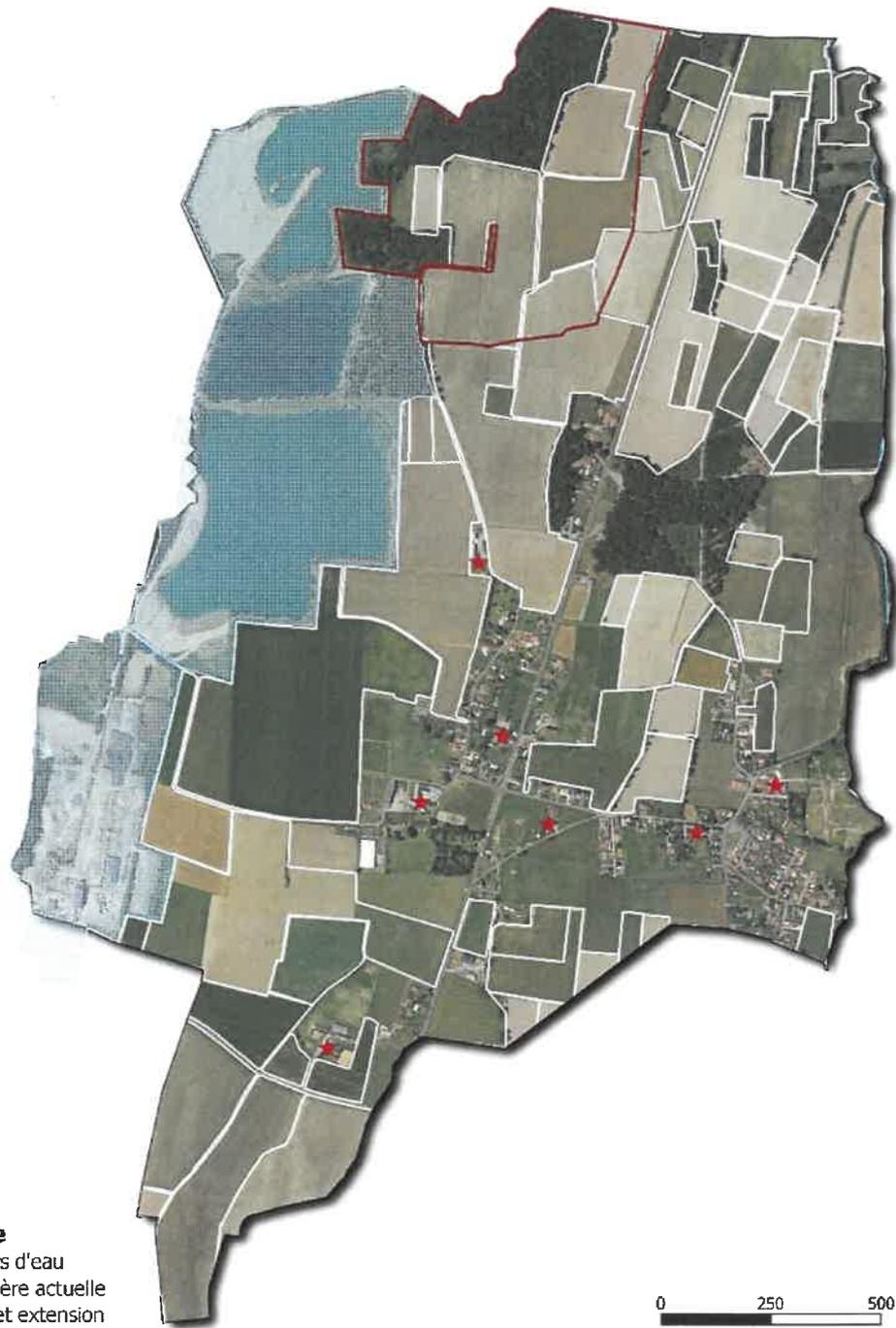


Figure 9: Détails de l'assolement sur la commune de Chis (RPG 2021)

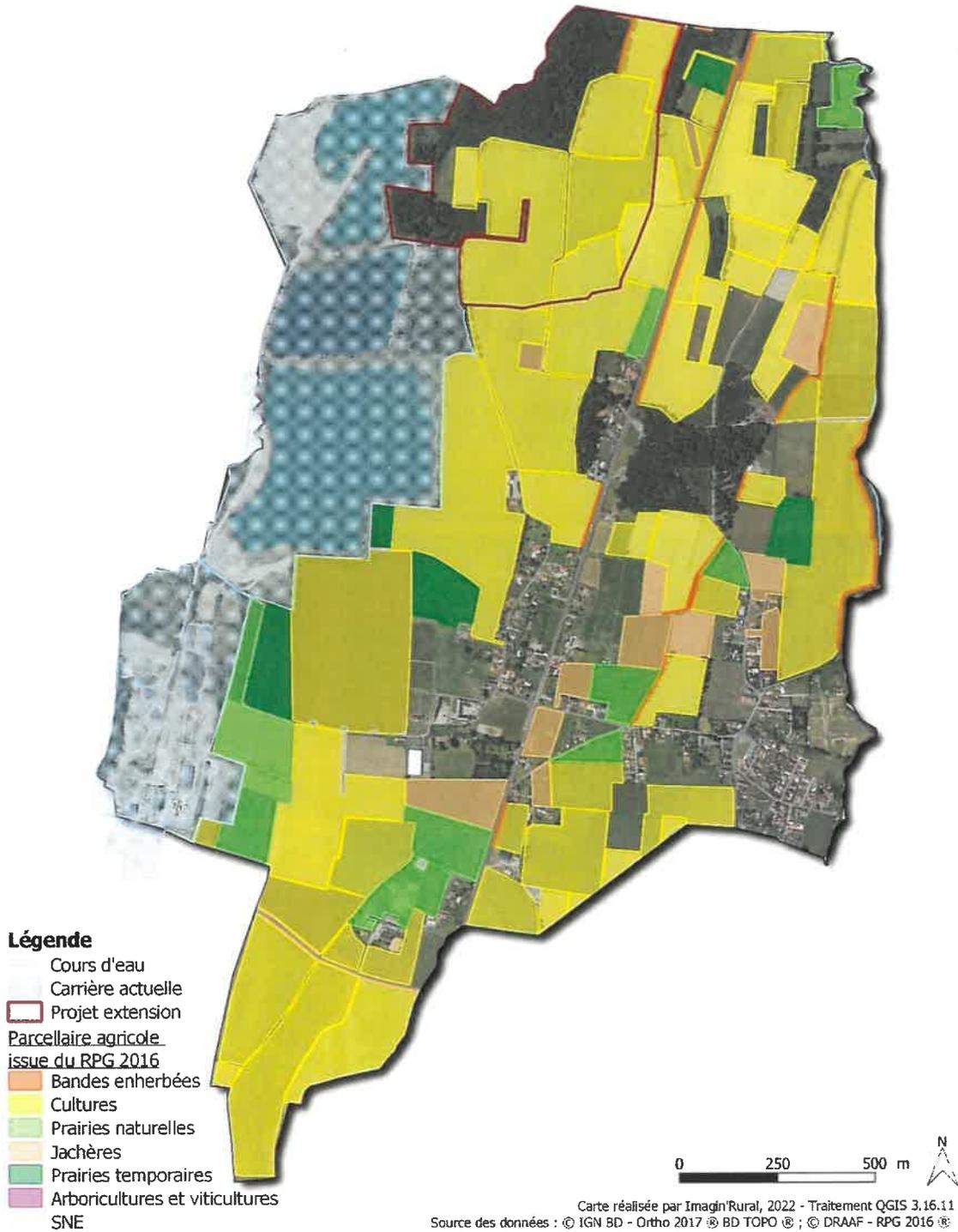


Légende

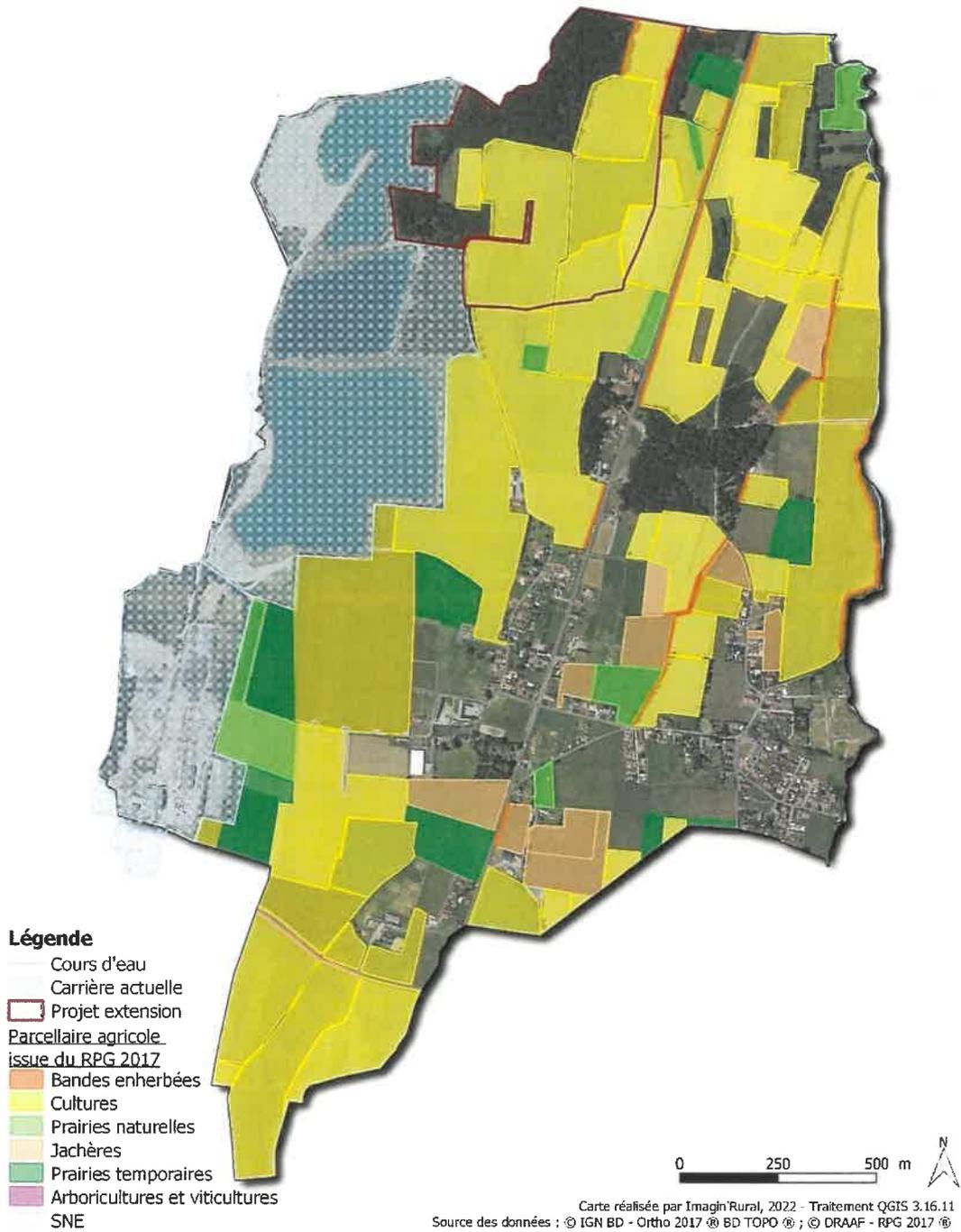
- Cours d'eau
- Carrière actuelle
- Projet extension
- ★ Sièges d'exploitations
- Ilots agricoles (RPG 2020)

Carte réalisée par Imagin Rural, 2022 - Traitement QGIS 3.16.11
Source des données : © IGN BD - Ortho 2017 © BD TOPO © ; © DRAAF - RPG 2019 ©

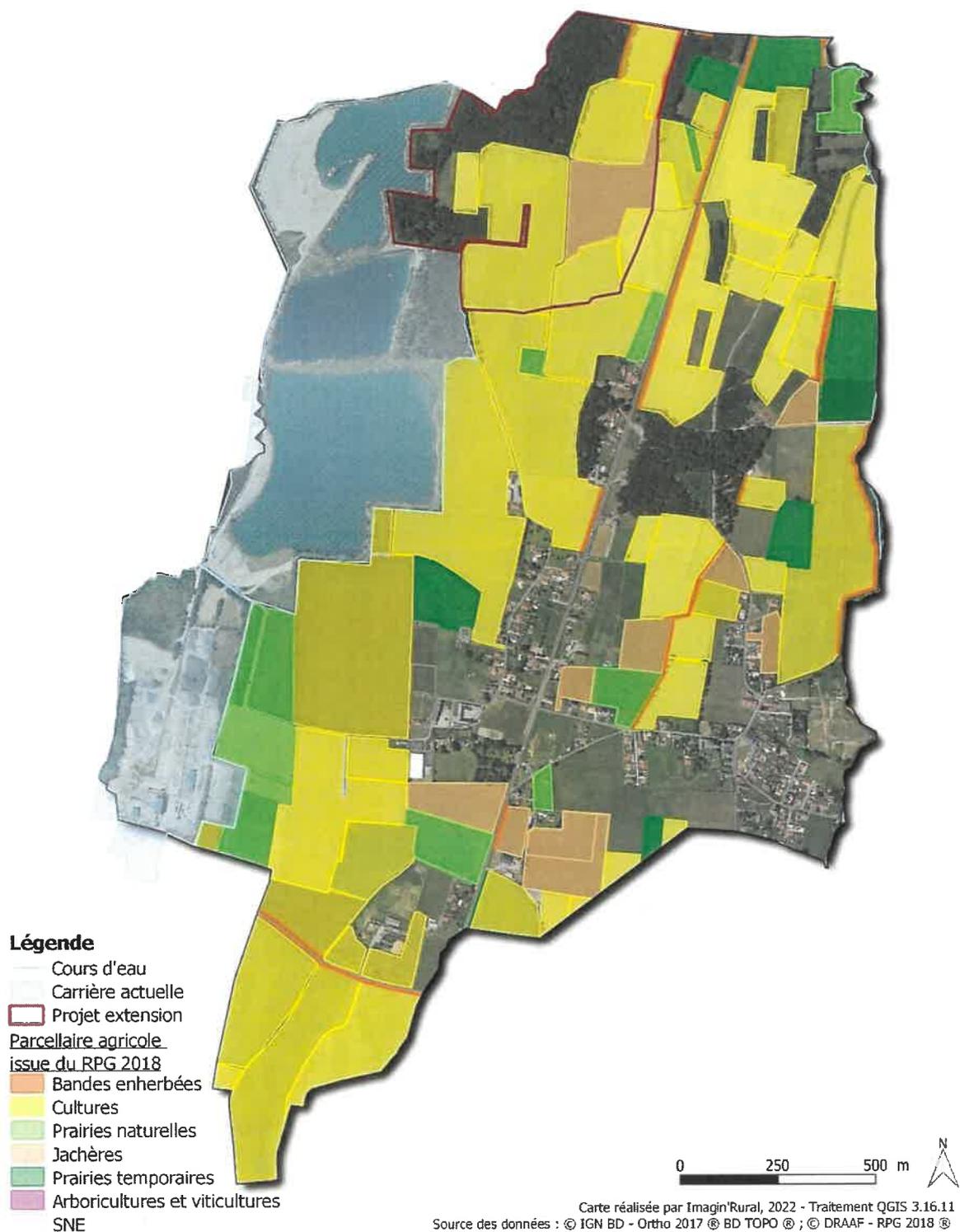
Carte 11 : Localisation des sièges d'exploitations de Chis (ADASEA, 2022)



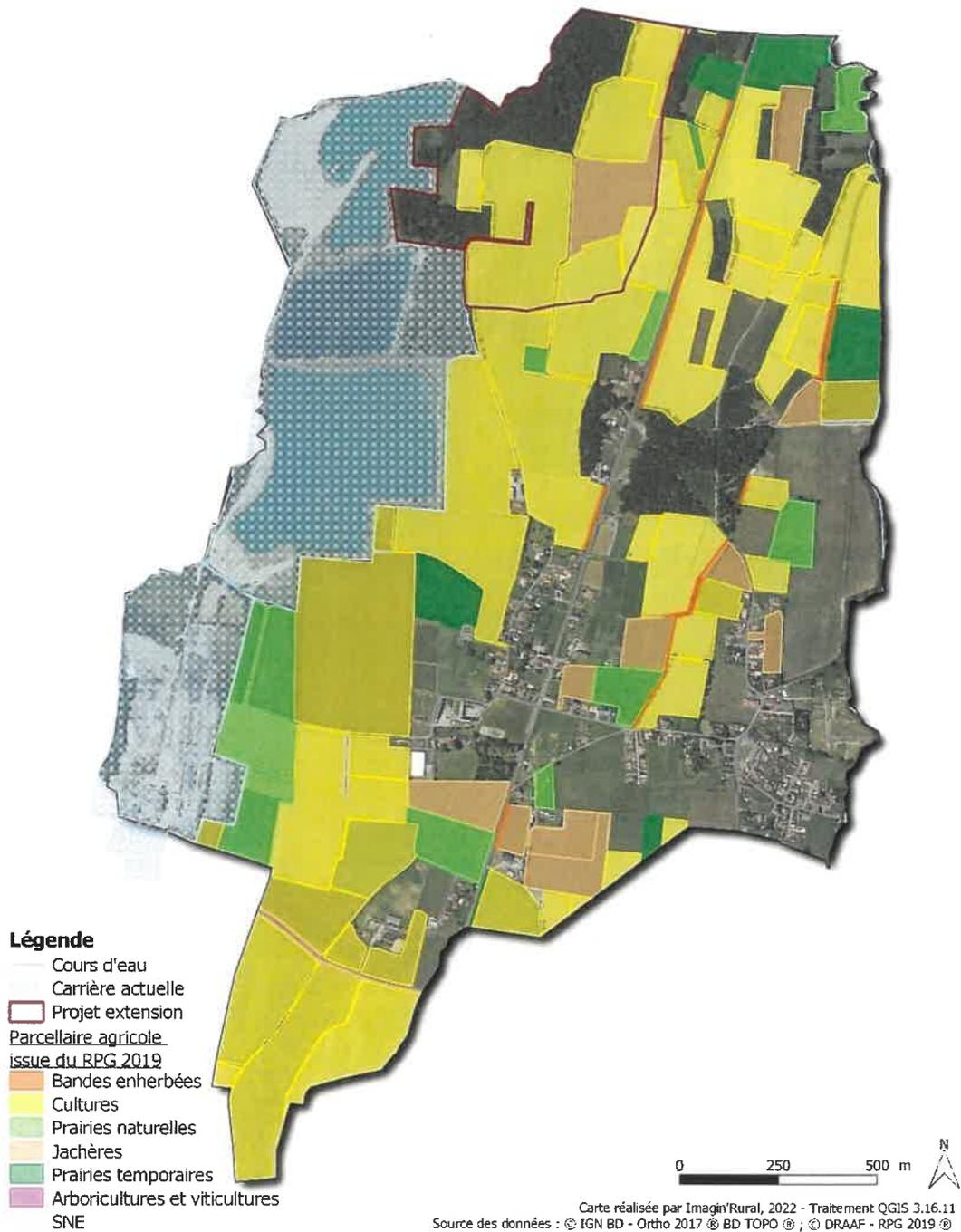
Carte 12 : Occupation du sol agricole 2016 (ADASEA 2023)



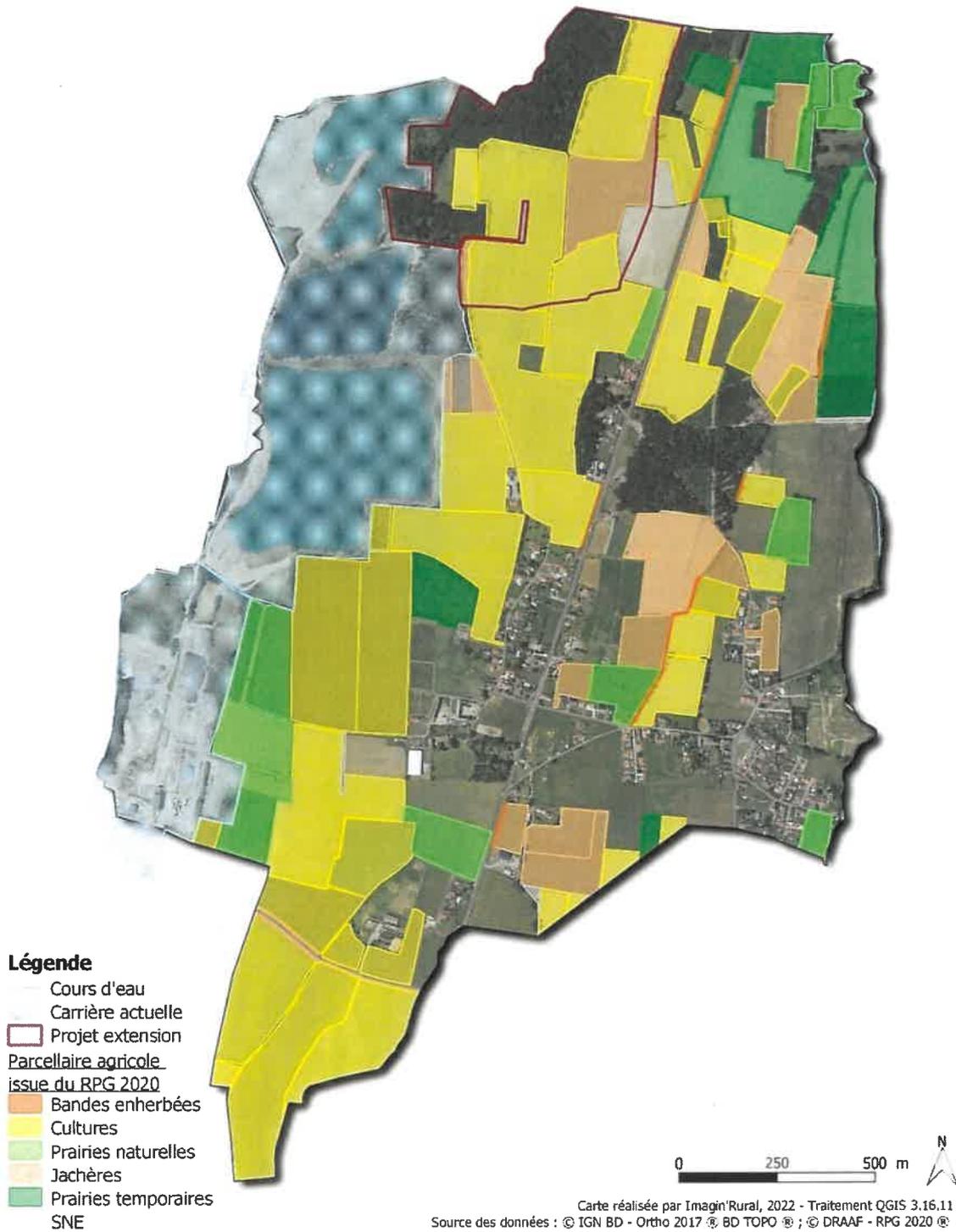
Carte 13 : Occupation du sol agricole 2017 (ADASEA 2023)



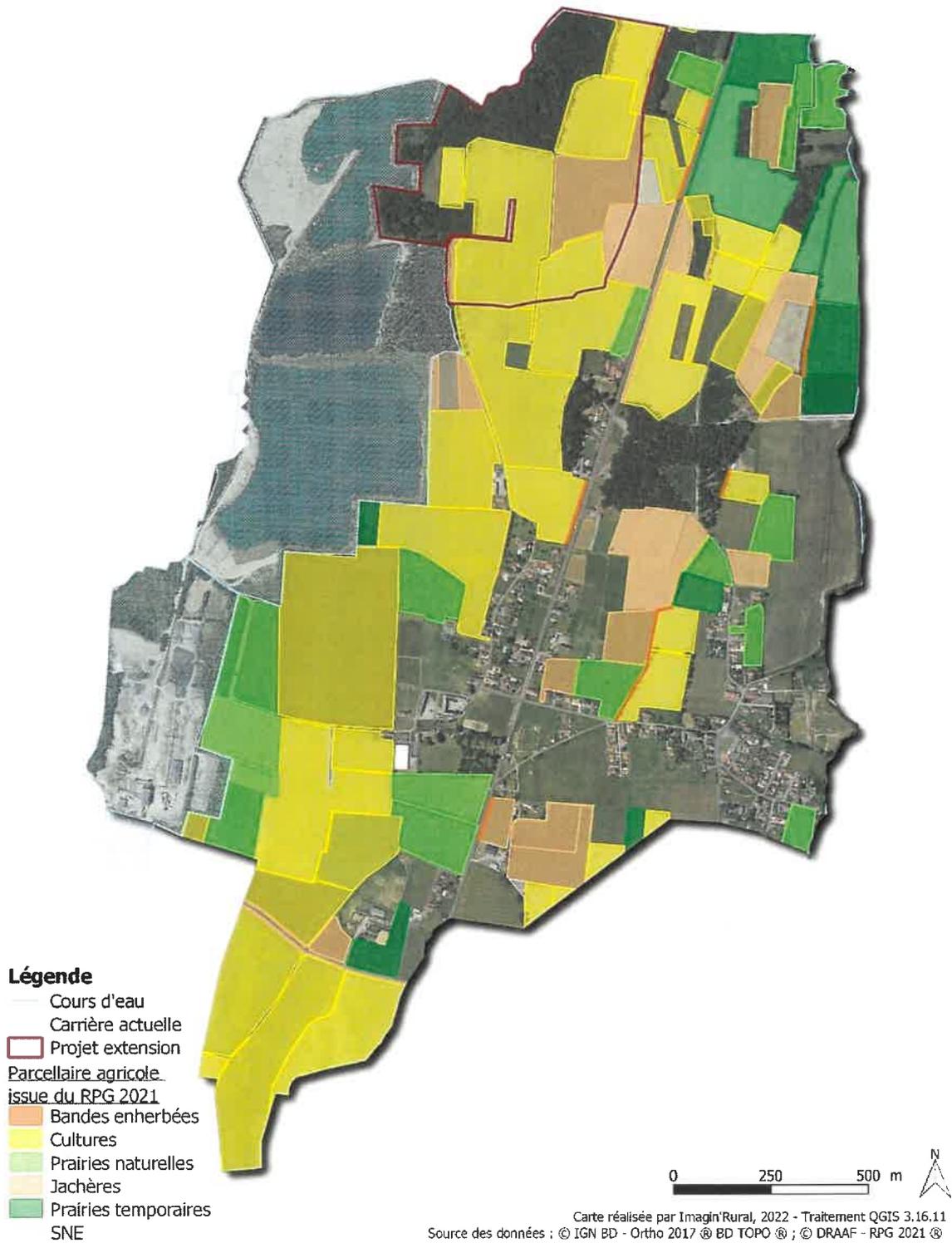
Carte 14 : Occupation du sol agricole 2018 (ADASEA 2023)



Carte 15 : Occupation du sol agricole 2019 (ADASEA 2023)



Carte 16 : Occupation du sol agricole 2020 (ADASEA 2023)



Carte 17 : Occupation du sol agricole 2021 (ADASEA 2023)

IV. Le projet d'extension de la gravière

1. Délimitation du territoire du projet de compensation agricole

Le projet projeté concerne 4 exploitants agricoles. Les terres ont déjà été vendues à la Société Sablières des Pyrénées qui les laisse en commodat aux exploitants. La période de référence choisie pour l'étude est 2017 à 2021.

Plusieurs périmètres sont concernés par le projet, illustrés dans les cartes ci-dessous :

- **Périmètre à l'échelle des parcelles agricoles directement concernées** : 23,9174 ha de surface cadastrale
- **Périmètre à l'échelle des parcelles agricoles indirectement concernées** : 11,41 ha de surface cadastrale
- **Périmètre à l'échelle des communes d'activité des exploitants** : Aurensan, Bours, Chis, Dours, Escondeaux, Orleix, Sarniguet et Tostat
- **Périmètre à l'échelle des communes des acteurs économiques** : Maubourguet
- **Périmètre à l'échelle des filières impactées et leur aire d'influence** : Département des Hautes-Pyrénées (65)

La définition du territoire retenu est déterminée à travers le croisement des données collectées sur ces différents périmètres. Cette échelle géographique doit être la plus pertinente et cohérente pour l'étude.

Pour les calculs de compensation, nous retenons la surface des parcelles agricoles telle que déclarée à la PAC, soit :

- **22,364 ha arrondis à 22,36 ha, pour les parcelles directement concernées**
- **11,442 arrondis à 11,44 ha, pour les parcelles indirectement concernées**

Îlot	N° parcelle	Localisation	Agriculteur	Surface totale en ha	Surface admissible projet
14	1, 2	Chis	E1	7,1	2,15
15	1	Chis	E1	3,58	3,58
15	4	Chis, Aurensan	E2	6,34	2,16
16	1	Chis	E1	9,15	8,81
18	1-2	Chis	E1	0,87	0,87
-	-	Chis	E3	4,115	4,115
-	-	Chis	E4	2,994	0,679
TOTAL				34,149	22,364

Tableau 5 : Résumé des îlots et parcelles directement concernées par le projet (PAC 2021)

Surfaces agricoles totales par exploitant :

E1 = 15,41 ha

E2 = 2,16 ha

E3 = 4,115 ha

E4 = 0,679 ha

Localisation	Surface en ha PAC	Surface admissible projet
Chis	3,00	2,315
Chis	1,28	1,338
Chis	4,57	1,652
Chis	7,31	3,492
Chis	4,22	1,599
Chis	5,76	1,046
TOTAL	26,14	11,442

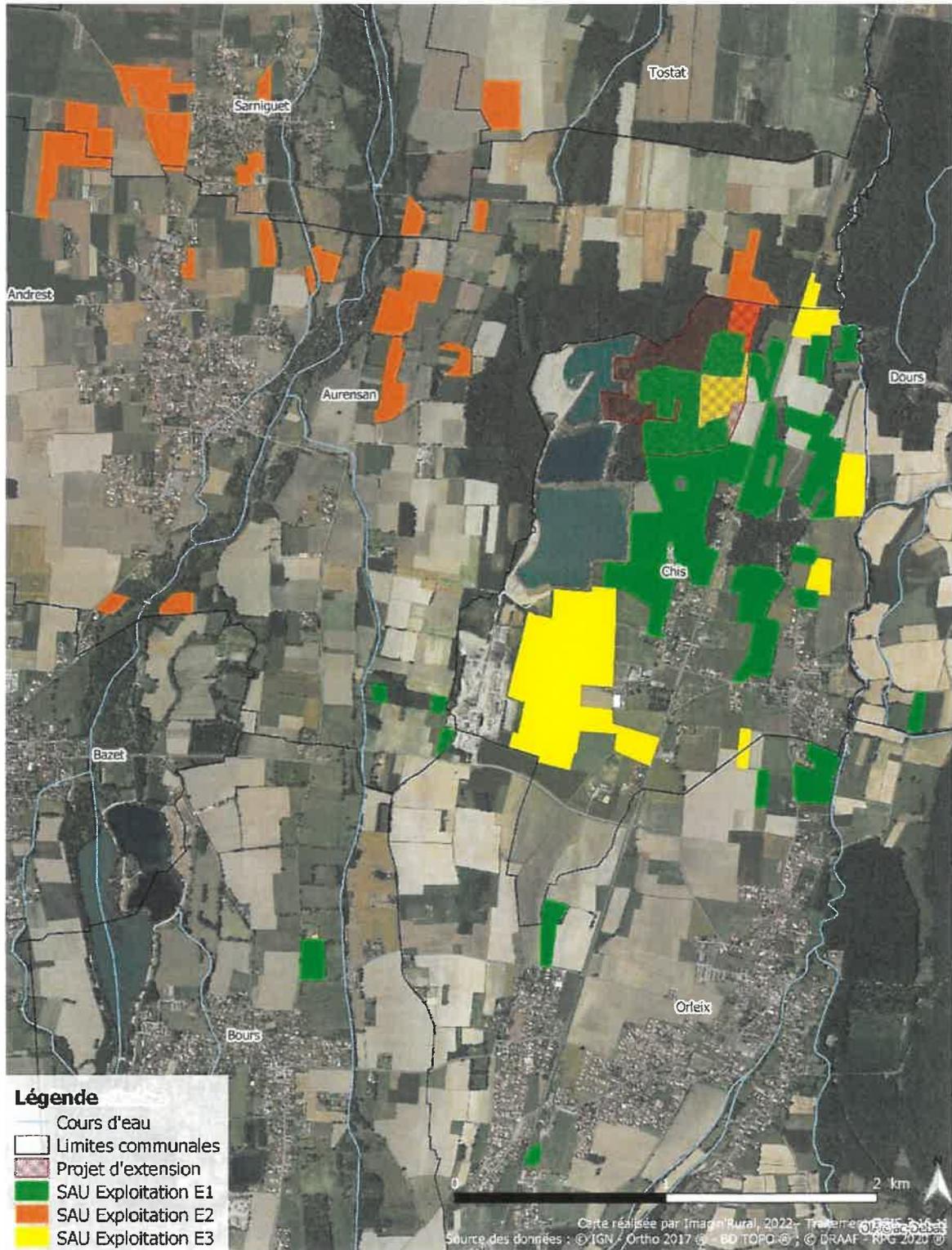
Tableau 6 : Résumé des îlots et parcelles indirectement concernées par le projet (PAC 2021)

Périmètre d'influence du projet

Projet d'extension de la gravière de Chis



Carte 18 : Périmètre d'influence du projet retenu (ADASEA 2023)



Carte 19 : Répartition spatiale de la SAU des exploitations concernées par le projet (ADASEA 2023)

2. L'exploitation n°1 : état des lieux et projections

Etat des lieux actuels

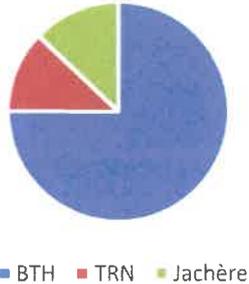
Exploitation	E1
Statut de l'exploitant	Agriculteur à titre principal
Siège d'exploitation	Chis
Âge de l'exploitant	50 ans
Cadre installation	Installation à 1995
Nombre d'exploitant	1 ETA
SAU	82,5 ha
Assolement	<p>Assolement 2022 E1</p>  <p>■ BTH ■ TRN ■ Jachère</p>
Système agricole	Grandes cultures
Cheptel	0

Tableau 7 : Caractéristiques générales de l'exploitation E2 impactées par le projet (ADASEA32, 2023)

L'exploitant E1 s'est installé en 1995 sur une SAU d'environ 20 ha, qui a varié avant de se fixer en 2021 à 82 hectares, dont une partie en fermage. Toute la surface est mise en cultures, au détriment des prairies permanentes qui ont été remplacées au fur et à mesure. Sa SAU est éclatée géographiquement. L'E1 prendra bientôt sa retraite.

E1 commercialise et se fournit en matériel et consommables chez un négociant privé sur Maubourguet, l'établissement Casaus. Pour certains travaux, il a recours à la CUMA Harlet d'Orleix.

Les terres concernées par le projet sont irrigables, avec un sol de type limoneux.

Aucun bâtiment d'exploitation n'est impacté par le projet. Son bâtiment sur les parcelles concernées par le site d'exploitation a déjà été vendu à la gravière.

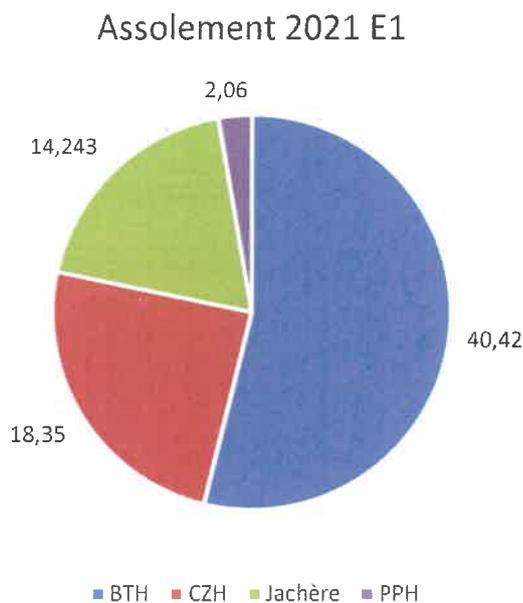


Figure 10 : Assolement détaillé de l'E1 (RPG 2021)

Surface cultivée total = 15,41 ha (PAC 2022)

Année	Surface (ha)	Cultures
2021	13,26 2,15	Blé tendre hiver Colza d'hiver
2020	13,26 2,15	Maïs Blé tendre hiver
2019	15,41	Maïs
2018	14,54 0,87	Maïs Triticale d'hiver
2017	14,54 0,87	Maïs Colza d'Hiver

Tableau 8 : Assolement 2017-2022 E1 (ADASEA, 2022)

- ➔ Cultures de céréales et d'oléagineux.
- ➔ La SSP est la propriétaire des terres. L'E1 les exploite dans le cadre d'un contrat d'exploitation.

→ Exploitation	Statut	SAU totale (ha)	SAU sur Chis (ha)	Surface totale sur le site projet (ha)	Part de la surface au sein de la SAU de E1 (%)	SAU Chis (ha)	Part de la surface projet au sein de la commune (%)
E1	Individuel	82,5	61,81	15,66	19%	180,38	8,6%

Tableau 9 : Résumé des surfaces de l'E1 concernées par le projet (ADASEA 2023)

PBS des parcelles projets

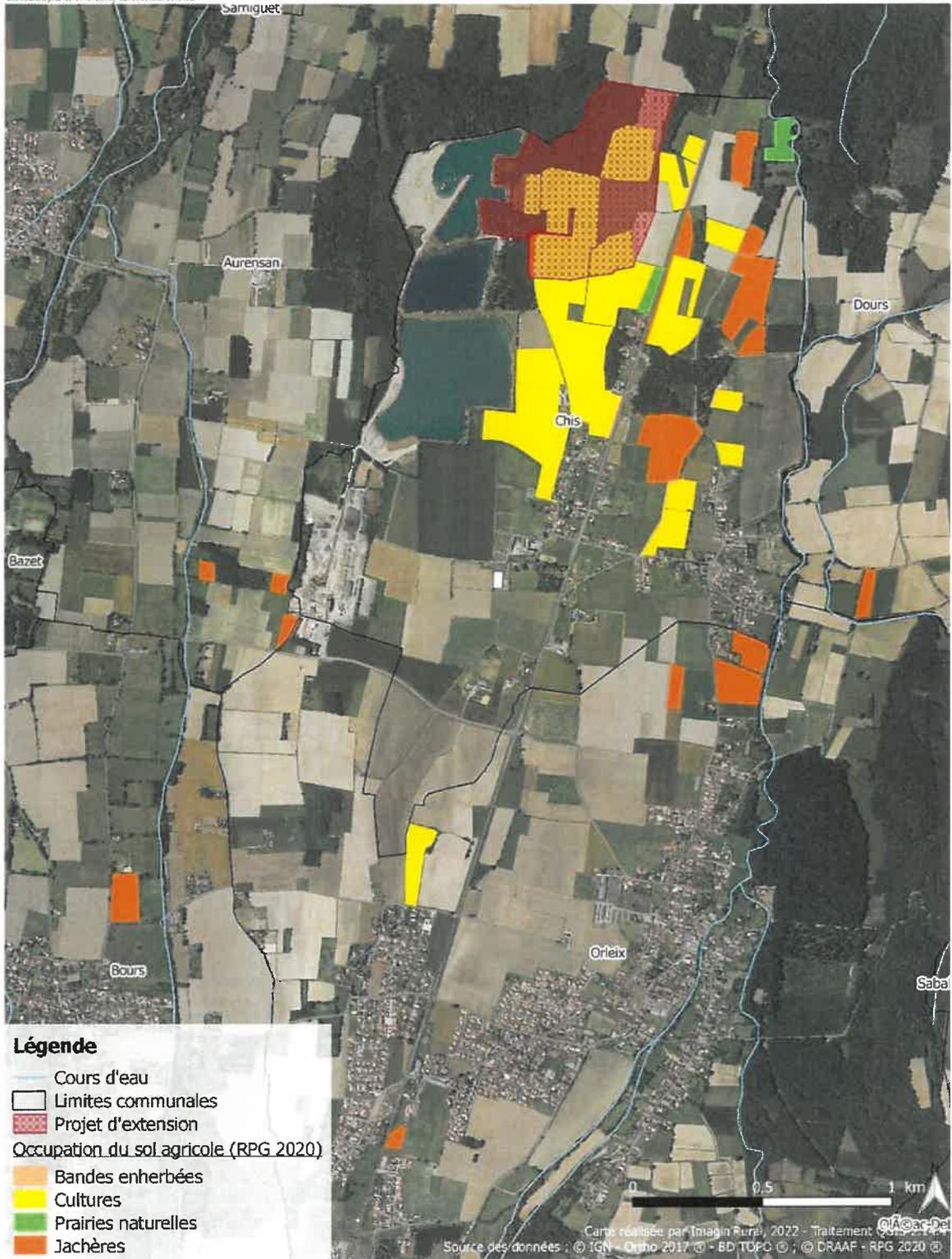
		Terres du projet en 2021 (ha)	PBS Exploitation 2022 (€)	Part de ces terres vis-à-vis de la surface totale de l'exploitation (%)	PBS dégagés par ces terres en 2021 (€)	Part de ces terres dans le PBS total de l'exploitation (en %)
E2	Agriculteur à titre principal	15,66	65 795€	19%	18 814€	28,6%

Tableau 10 : PBS dégagés par l'atelier concerné par le projet PV de E1 (ADASEA32, 2022)

PBS 2022 : 65 795€ soit 798€/ha. Petite exploitation selon le barème d'Agreste

Répartition de la SAU de l'exploitation 1

Projet d'extension de la gravière de Chis



Carte 20: Répartition de la SAU de l'exploitation 1 (ADASEA 2023)

3. L'exploitation n°2 : état des lieux et projections

Etat des lieux

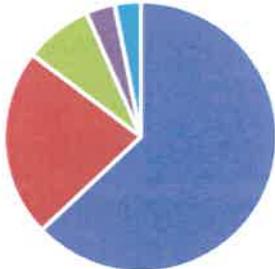
Exploitation	E2
Statut de l'exploitant	Agriculteur à titre principal
Siège d'exploitation	Chis
Âge de l'exploitant	50 ans
Cadre installation	
Nombre d'exploitants	1 ETP
SAU	49,21 ha
Assolement 2021 extrait du RPG	 <p>■ LUZ ■ TRE ■ SOJ ■ PRL ■ MLG</p>
Système agricole	Grandes cultures conventionnelles
Cheptel	0
PBS 2021	26 296,36 €

Tableau 11 : Caractéristiques générales de l'exploitation E2 impactées par le projet (ADASEA32, 2023)

E2 valorise ses surfaces majoritairement avec des cultures de légumineuses fourragères (luzerne, trèfle). Une partie minime de sa SAU totale concerne la commune de Chis et le projet d'extension de la gravière ; 2,16 ha au nord de la zone d'étude, appartenant à une parcelle PAC d'un total de 6,44 ha.

Assolement de l'exploitation et des parcelles projets

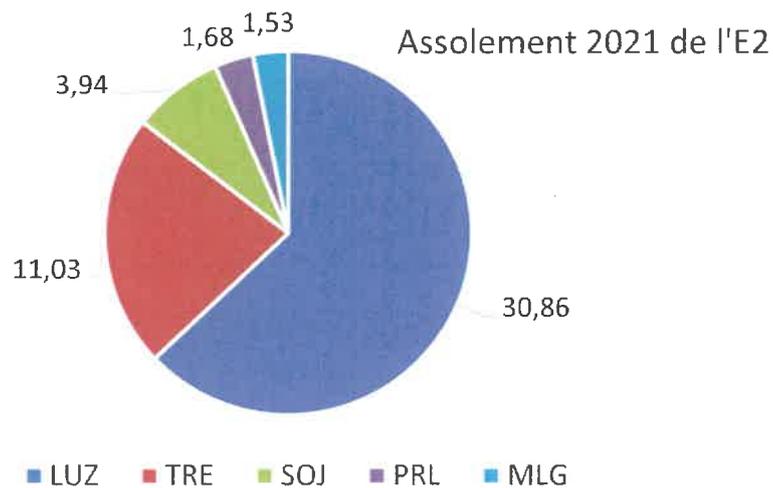
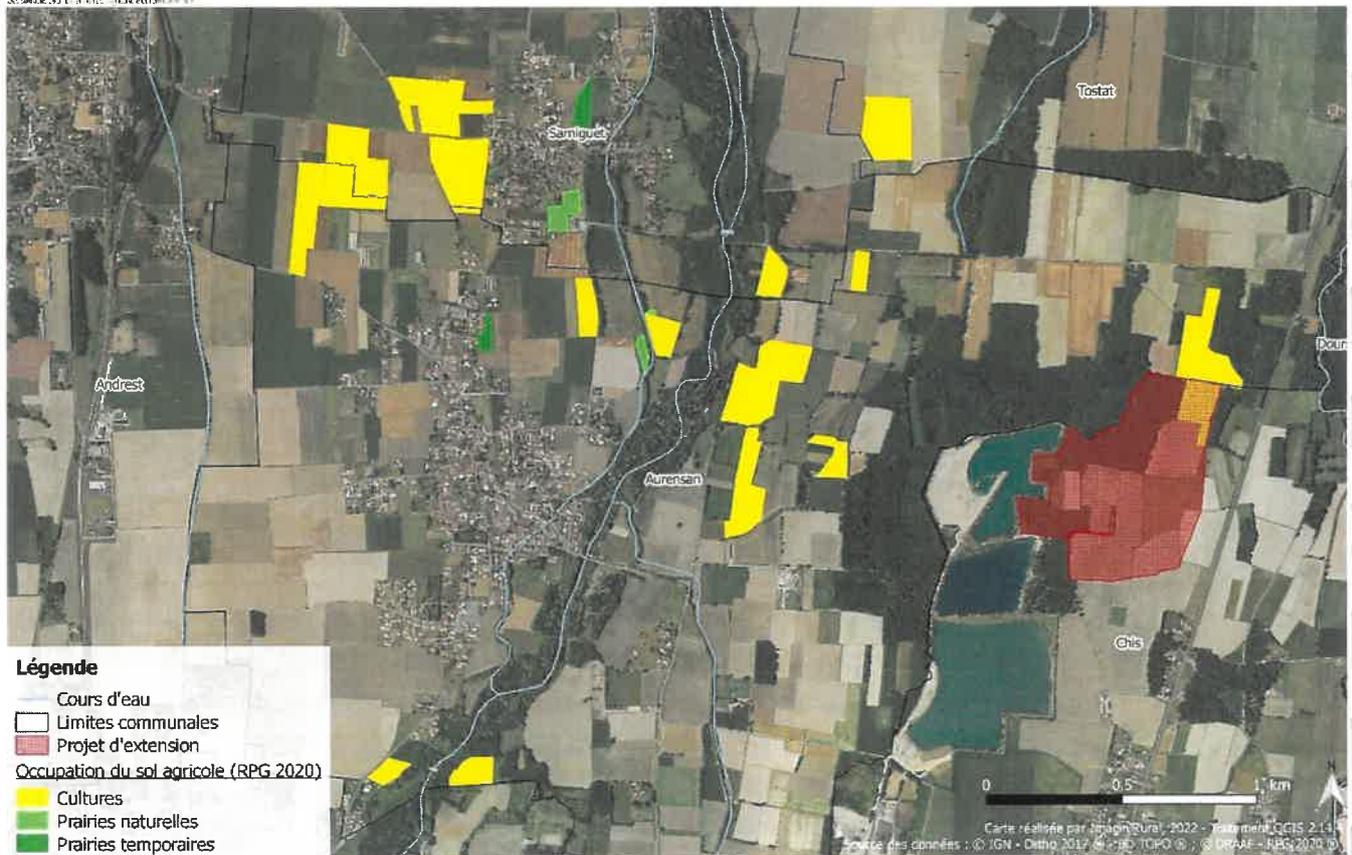


Figure 11 : Assolement détaillé de l'E2 (RPG 2021)



Répartition de la SAU de l'exploitation 2

Projet d'extension de la gravière de Chis



Carte 21 : Répartition de la SAU de l'exploitation 2 (ADASEA, 2023)

Année	Surface	Cultures
2021	2,16 ha	Luzerne
2020		Luzerne
2019		Luzerne
2018		Blé tendre hiver
2017		Colza d'hiver

Tableau 12 : Assolement 2017-2021 des parcelles projets – E2 (ADASEA 2023)

- Arrêt des céréales pour implanter des légumineuses (luzerne) depuis 2019.
- Surface totale concernée par le projet : 2,16 ha, impact faible à l'échelle de l'exploitation

Exploitation	Statut	SAU totale (ha)	SAU sur Chis (ha)	Surface sur le site projet (ha)	Part de la surface au sein de la SAU de E2 (%)	SAU Chis (ha)	Part de la surface projet au sein de la commune (%)
E2	Individuel	49,21	2,16	2,16	4,3%	180,38	1,19%

Tableau 13 : Résumé des surfaces de l'E2 concernées par le projet (ADASEA 2023)

PBS des parcelles projets

		Terres du projet en 2021 (ha)	PBS Exploitation 2021	Part de ces terres vis-à-vis de la surface totale de l'exploitation (%)	PBS dégagés par ces terres en 2021 (€)	Part de ces terres dans le PBS total de l'exploitation (en %)
E2	Agriculteur à titre principal	2,16	10 115€	4,3 %	244€	2,2%

Tableau 14 : Résumé du PBS dégagés par l'atelier concerné par le projet PV de E2 (ADASEA32, 2023)

PBS 2021 Exploitation : 10 115€ soit 219€/ha. Petite exploitation selon le barème Agreste.

4. L'exploitation n°3 : état des lieux et projections

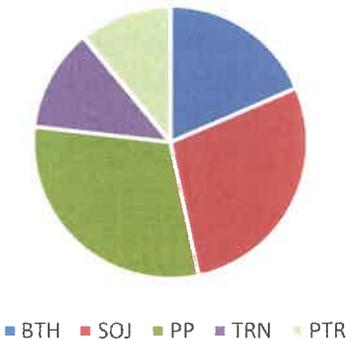
Exploitation	E3
Statut de l'exploitant	Agriculteur à titre principal
Siège d'exploitation	Chis
Âge de l'exploitant	62 ans
Cadre installation	Reprise familiale
Nombre d'exploitants	1 ETP
SAU	77 ha dont 47,23 sur Chis
Assolement 2022	 <p>■ BTH ■ SOJ ■ PP ■ TRN ■ PTR</p>
Système agricole	Grandes cultures conventionnelles / vente de fourrage
Cheptel	0
Chiffres d'affaires moyen (PAC inclus)	-

Tableau 15 : Etat des Lieux de l'E3 (ADASEA 2023)

L'E3 est proche de la retraite et son fils reprendra l'exploitation à partir de 2024. Il continuera les grandes cultures et la vente de foin.

Les données cartographiques ou économiques n'ont pas été fournies par l'exploitant.

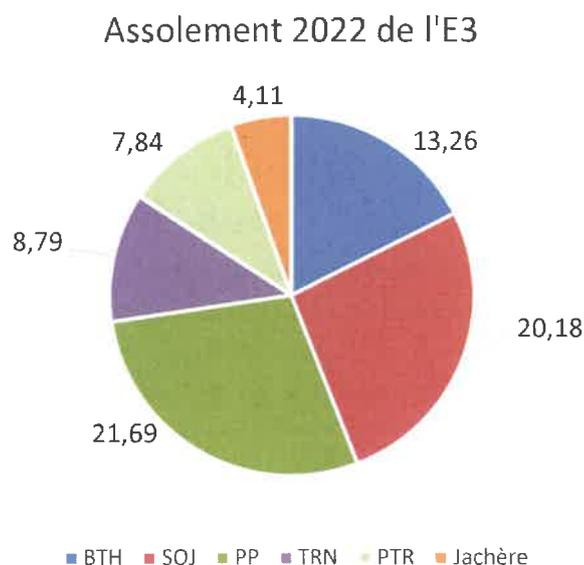


Figure 12 : Assolement détaillé de l'E3 (RPG 2021)

Année	Surface	Cultures
2022	4,115 ha	Jachère
2021		Jachère
2020		Jachère
2019		Jachère
2018		Jachère
2017		Tournesol

Tableau 16 : Assolement 2017-2021 des parcelles projets – E3 (ADASEA 2023)

- ➔ Surface totale projet : 4,115 hectares. La SSP est propriétaire de la parcelle. L'E3 exploite les 4,115 dans le cadre d'un contrat d'exploitation valide jusqu'à fin 2023.
- ➔ Arrêt progressif de la culture de céréales et mise en jachère de la parcelle depuis 2018.
- ➔ Implantation de tournesol en 2023.
- ➔ Cette parcelle jusque-là en jachère n'a qu'un impact faible sur le Chiffre d'affaires de l'exploitation ; impact peu significatif pour l'exploitation E3.

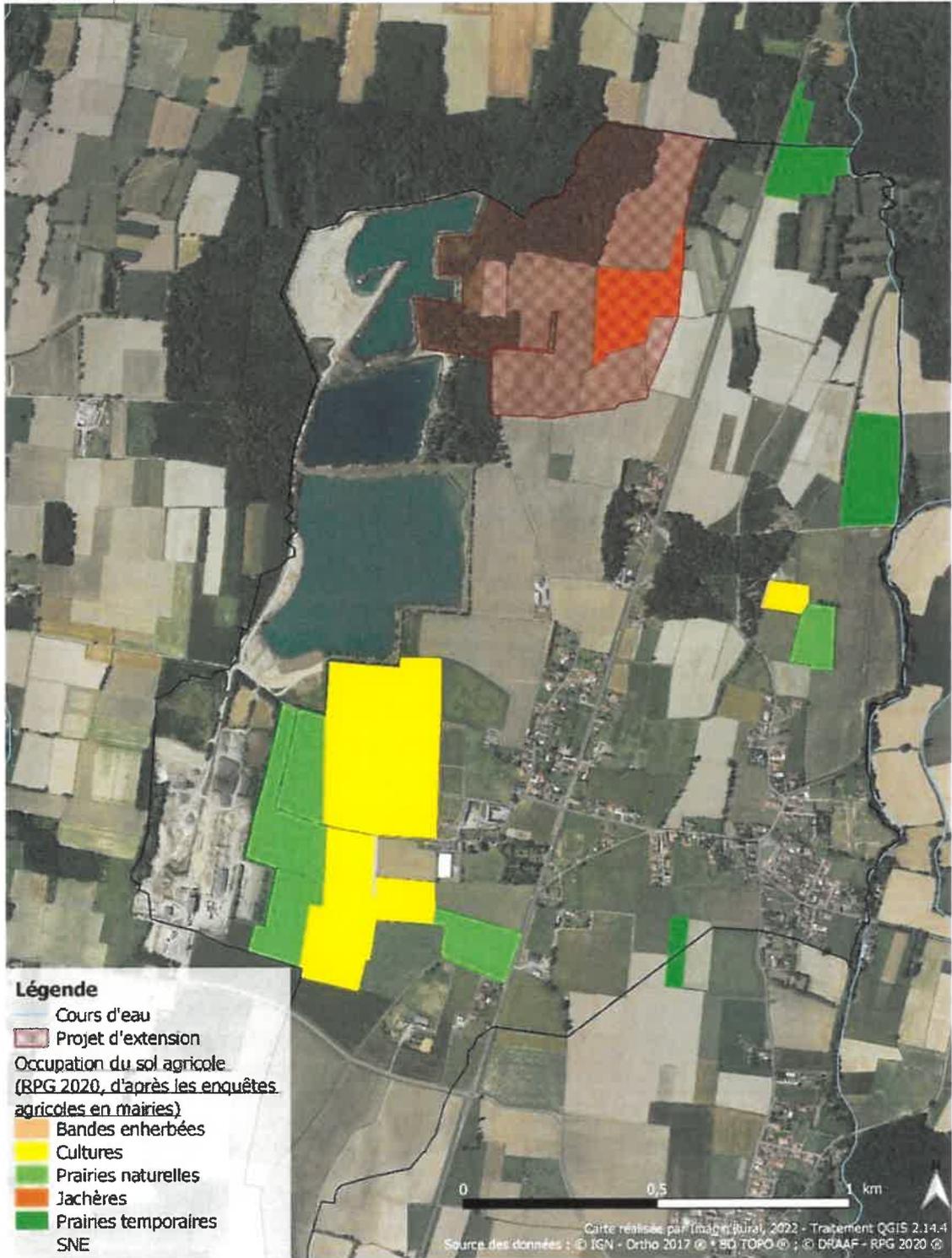
Exploitation	Statut	SAU totale (ha)	SAU sur Chis (ha)	Surface sur le site projet (ha)	Part de la surface au sein de la SAU de E3 (%)	SAU Chis (ha)	Part de la surface projet au sein de la commune (%)
E3	Individuel	47,29	46,61	4,115	8,7%	180,38	2,28%

Tableau 17 : Résumé des surfaces de l'E3 concernées par le projet (ADASEA 2023)

PBS des parcelles projets

		Terres du projet en 2021 (ha)	PBS Exploitation 2022	Part de ces terres vis-à-vis de la surface totale de l'exploitation (%)	PBS dégagés par ces terres en 2021 (€)	Part de ces terres dans le PBS total de l'exploitation (en %)
E3	Agriculteur à titre principal	4,115	28 851€	8,7%	0,00 (jachère)	0,00%

Tableau 18 : Résumé du PBS dégagés par l'atelier concerné par le projet PV de E3 (ADASEA32, 2023)



Carte 22 : Répartition de la SAU de l'exploitation 3 sur Chis – 2020 (ADASEA 2023)

5. Exploitant n°4 : état des lieux et projections

Exploitation	E4
Statut de l'exploitant	Double-actif
Siège d'exploitation	Escondeaux
Âge de l'exploitant	-
Cadre installation	Reprise familiale
Nombre d'exploitants	1 ETP
SAU	43 ha
Assolement 2022	-
Système agricole	Grandes cultures conventionnelles
Cheptel	0
Chiffres d'affaires moyen (PAC inclus)	-

Tableau 19 : Etat des Lieux de l'E3 (ADASEA 2023)

L'E4 est un double actif dont le siège d'exploitation est sur Escondeaux. Il exploite la parcelle concernée de 2,994 hectares en commodat depuis 2022, parcelle exploitée préalablement par E3. La surface directement concernée par le projet d'extension est de 0,679 ha. Le reste de la parcelle est fléché pour le reboisement dans le cadre de la compensation forestière.

Les données cartographiques et économiques n'ont pas été communiquées par l'exploitant E4.

Exploitation	Statut	SAU totale (ha)	SAU sur Chis (ha)	Surface sur le site projet (ha)	Part de la surface au sein de la SAU de E4 (%)	SAU Chis (ha)	Part de la surface projet au sein de la commune (%)
E4	Individuel	43	2,994	0,679	1,5%	180,38	0,37%

Tableau 20 : Résumé des surfaces de l'E3 concernées par le projet (ADASEA 2023)

Assolement des parcelles projets

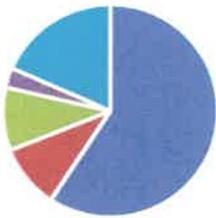
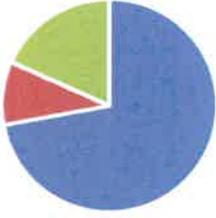
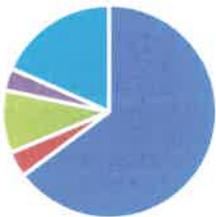
Année	Surface	Cultures
2022	0,679	Tournesol
2021		Jachère
2020		Jachère
2019		Mais
2018		Orge d'hiver
2017		Tournesol

Tableau 21 : Assolement 2017-2021 des parcelles projets – E4 (ADASEA 2023)

- ➔ Surface totale projet : 0,679 hectares sur une parcelle totale de 2,994 ha. La SSP est la propriétaire de la parcelle. L'E4 l'exploite dans le cadre d'un contrat d'exploitation jusqu'à fin 2023.
- ➔ Mise en place de grandes cultures à partir de 2022.
- ➔ En 2023, du triticale sera implanté sur la parcelle.
- ➔ Le retrait de cette parcelle n'aura pas une incidence significative au niveau de la SAU de l'E4 comme au niveau du chiffre d'affaires de l'exploitation.

6. Gestion du site

Assolement général des parcelles du site projet (2017-2020)

Année	Surfaces agricole projet (ha)	Assolement (ha)	Graphique de l'assolement
2021	22,36	CZH 2,15 ha LUZ 2,16 ha BTH 13,26 ha Jachère 4,794 ha	 <p>■ BTH ■ LUZ ■ CZH ■ TRN ■ Jachère</p>
2020	22,36	BTH 2,15 ha LUZ 2,16 ha MIS 13,26 ha Jachère 4,794 ha	 <p>■ MIS ■ LUZ ■ BTH ■ Jachère</p>
2019	22,36	LUZ 2,16 ha MIS 16,089 ha Jachère 4,115 ha	 <p>■ MIS ■ LUZ ■ Jachère</p>
2018	22,36	MIS 14,54 ha TTH 0,87 ha BTH 2,16 ha ORH 0,679 ha Jachère 4,115 ha	 <p>■ MIS ■ TTH ■ BTH ■ ORH ■ Jachère</p>

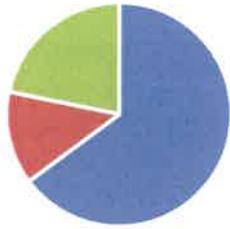
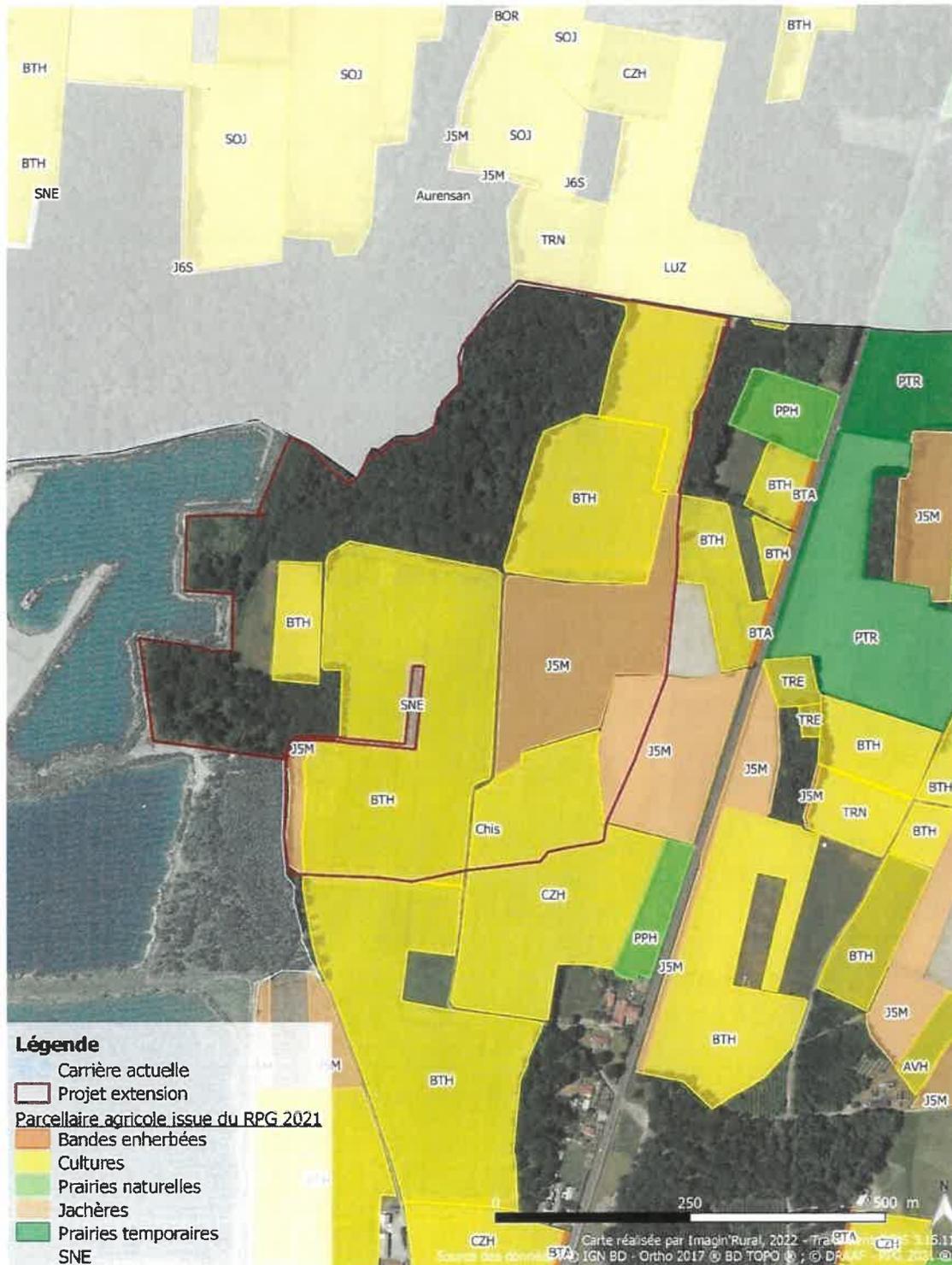
2017	22,36	CZH 3,03 ha MIS 14,54 ha TRN 4,794 ha	 <p data-bbox="986 504 1200 533">■ MIS ■ CZH ■ TRN</p>
------	-------	---	--

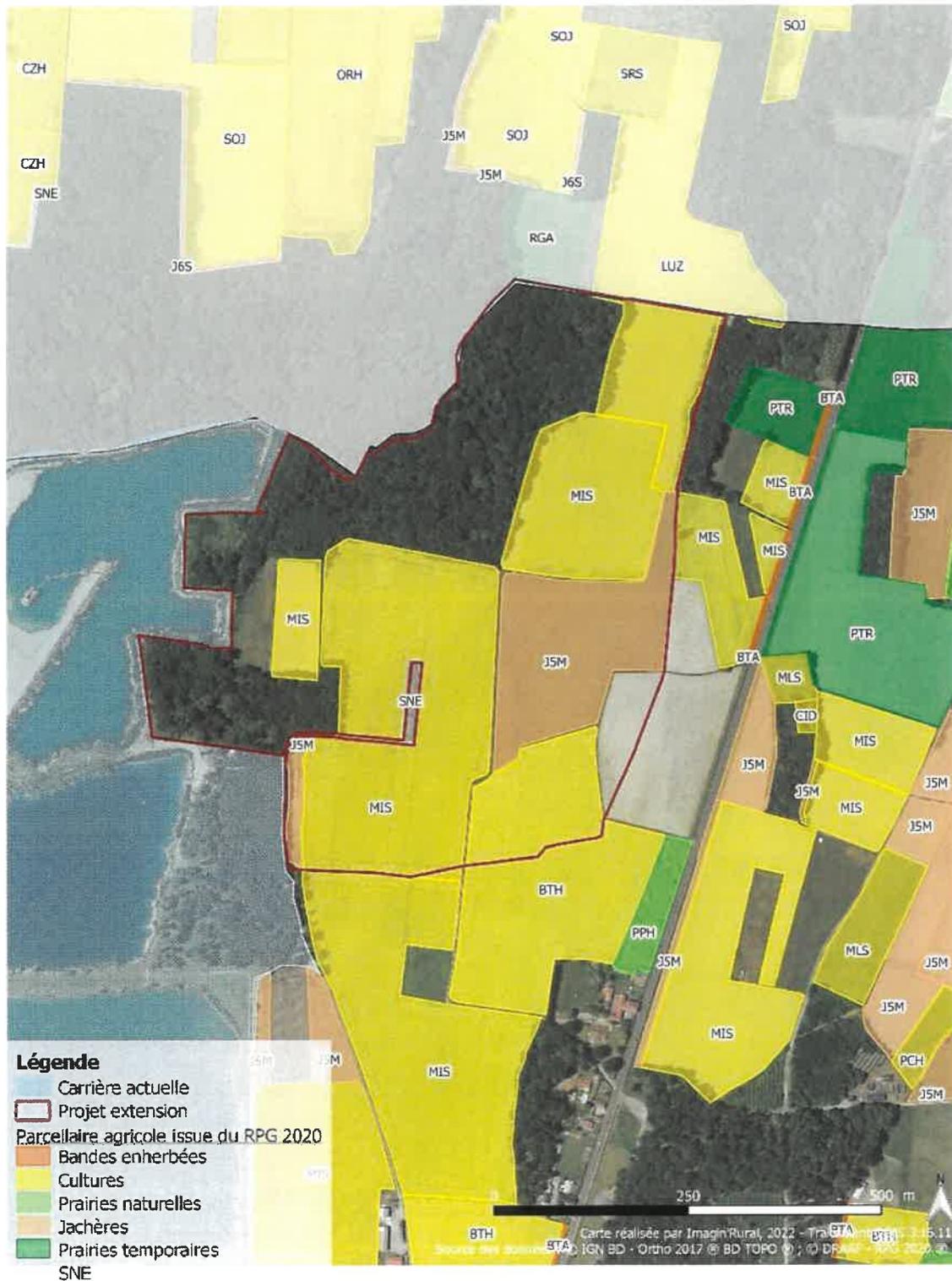
Tableau 22 : Assolement du site projet de 2017 à 2021 (ADASEA, 2023)



Occupation du sol agricole sur le projet d'extension - campagne 2021
Commune de Chis



Carte 23 : Assolement du projet 2021 (ADASEA 2023)



Carte 24 : Assolement du projet 2020 (ADASEA 2023)

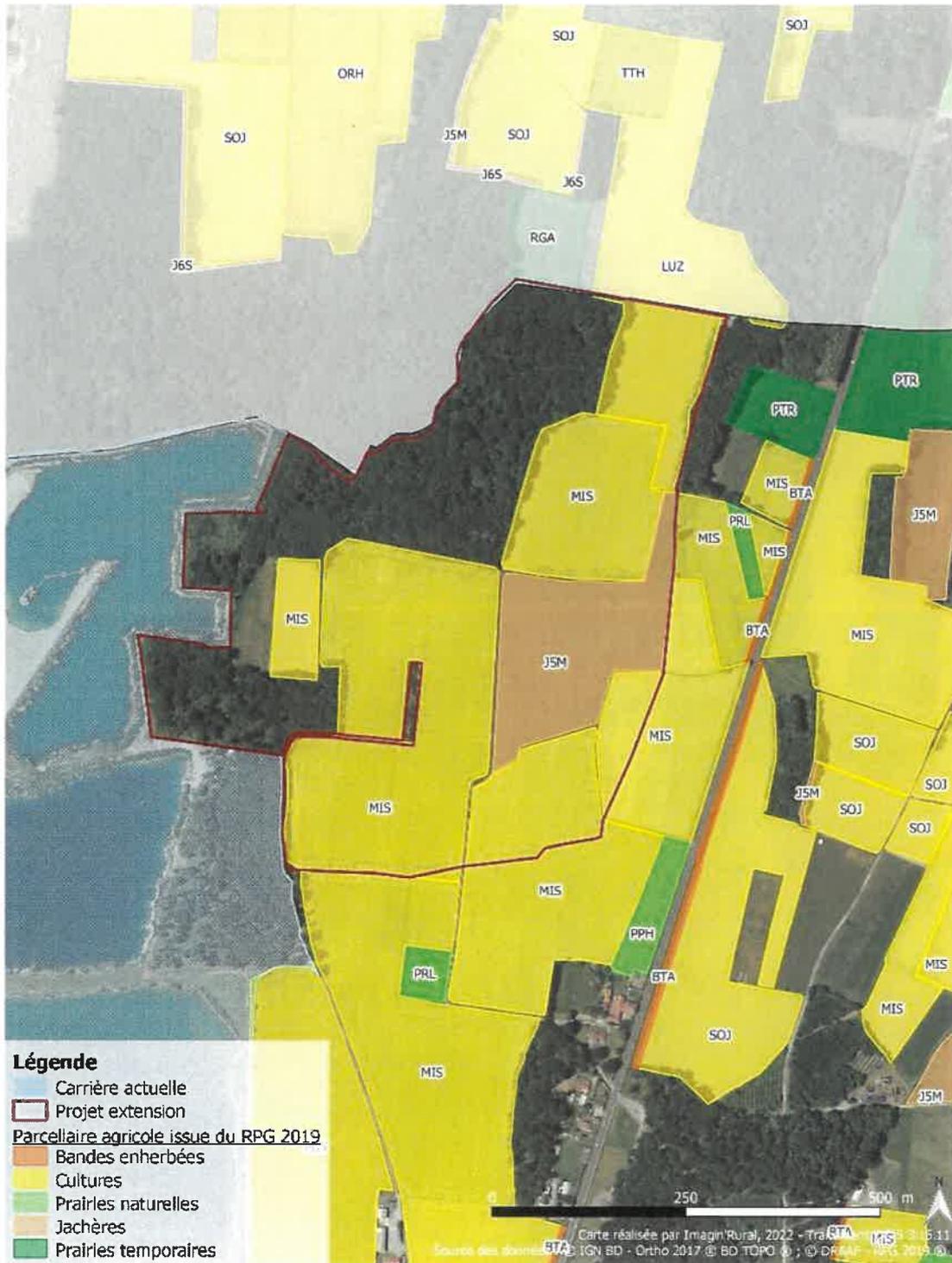
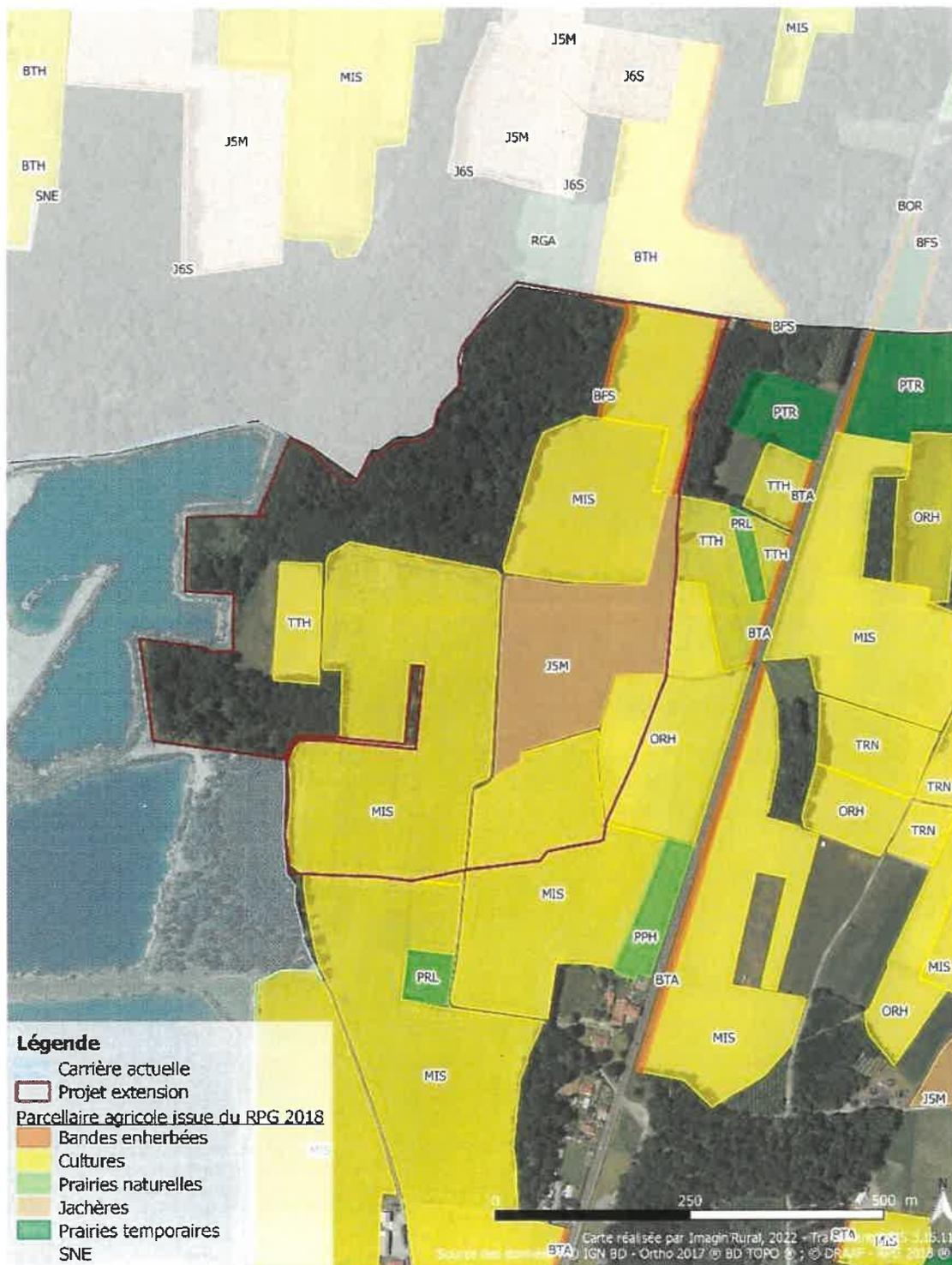
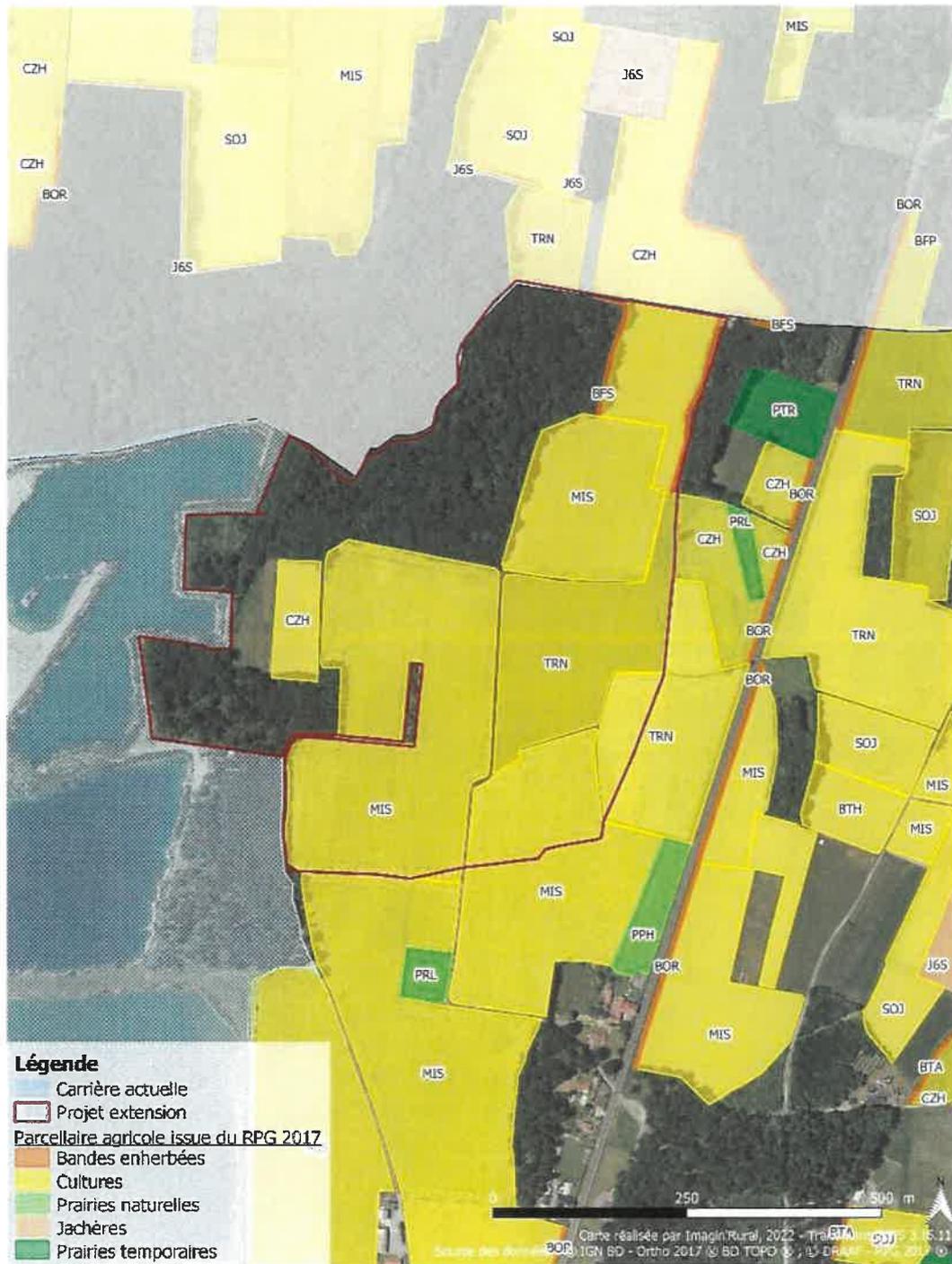


Figure 13 : Assolement du projet 2019 (ADASEA 2023)



Carte 25 : Assolement du projet 2018 (ADASEA 2023)



Carte 26 : Assolement du projet 2017 (ADASEA 2023)

Surface total cultivée = 22,364 hectares

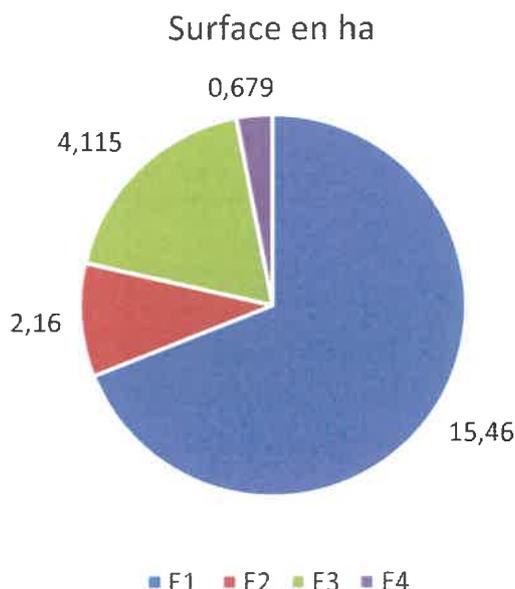


Figure 14 : Surfaces des parcelles projet par exploitant (ADASEA, 2023)

Les données utilisées pour les calculs sont celles du recensement agricole de 2020 pour le département du 65, arrondis au nombre entier le plus proche (DRAAF Occitanie 2021)

Année	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
PBS parcelles	24 764	23 815	21 240	20 354	19 139	21 862 €
PBS/ha	1108€	1065€	950€	910€	856€	978 €

Tableau 23 : Produit standard brut (PBS) des parcelles projet (ADASEA, 2023)

- Baisse du PBS total et du PBS/ha au fil des années car augmentation de la surface en jachère et en luzerne au détriment de la culture de céréales.
- L'E1 est l'exploitation la plus directement concernée par le projet en raison de la surface mais aussi de la valorisation en céréales (maïs, blé tendre d'hiver, colza etc), qui représentent 90% du PBS moyen de ces 5 dernières années.

Année	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	€/ha moyen
E1	19 619	20 110	20 110	20 110	18 895	19 769	1283 €
E2	1598	2819	244	244	244	1030	477 €
E3	3 045	-	-	-	-	609	148 €
E4	502	886	886	-	-	455	670 €
Total PBS	24 764	23 815	21 240	20 354	19 139	22 862	978 €

Tableau 24 : Moyenne annuelle et €/ha des parcelles projet par exploitant (ADASEA, 2023)

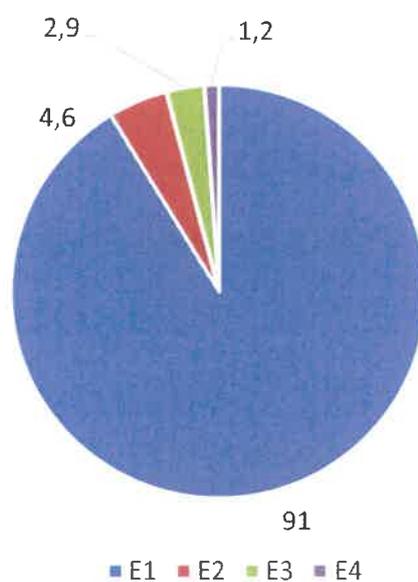


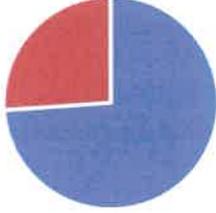
Figure 15 : Répartition en % du PBS moyen par exploitant (ADASEA, 2023)

7. Parcelles Agricoles impactées par la compensation forestière

Cette partie traite des 11,44 ha terres agricoles identifiées pour le reboisement dans le cadre de la procédure de compensation forestière pour les 11,17 ha de terres défrichées pour l'extension.

Nous considérons que ces parcelles agricoles sont indirectement impactées par le projet d'extension de la Gravière.

Assolement général des parcelles

Année	Surfaces agricole projet (ha)	Assolement (ha)	Graphique de l'assolement
2021	11,44	8,081 BTH 1,046 CZH 2,315 Jachère	 <p>■ BTH ■ CZH ■ Jachère</p>
2020	11,44	8,081 MIS 1,046 BTH 2,315 Jachère	 <p>■ MIS ■ BTH ■ Jachère</p>
2019	11,44	8,452 MIS 2,99 SOJ	 <p>■ MIS ■ TRN</p>

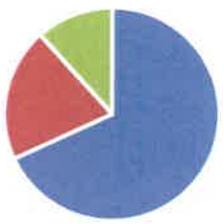
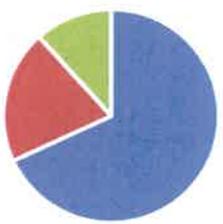
2018	11,44	7,789 MIS 2,315 ORH 1,338 TRN	 <p>■ MIS ■ ORH ■ TRN</p>
2017	11,44	7,789 MIS 2,315 TRN 1,338 SOJ	 <p>■ MIS ■ TRN ■ SOJ</p>

Tableau 25 : Assolement des parcelles de compensation forestière de 2017 à 2021 (ADASEA, 2023)

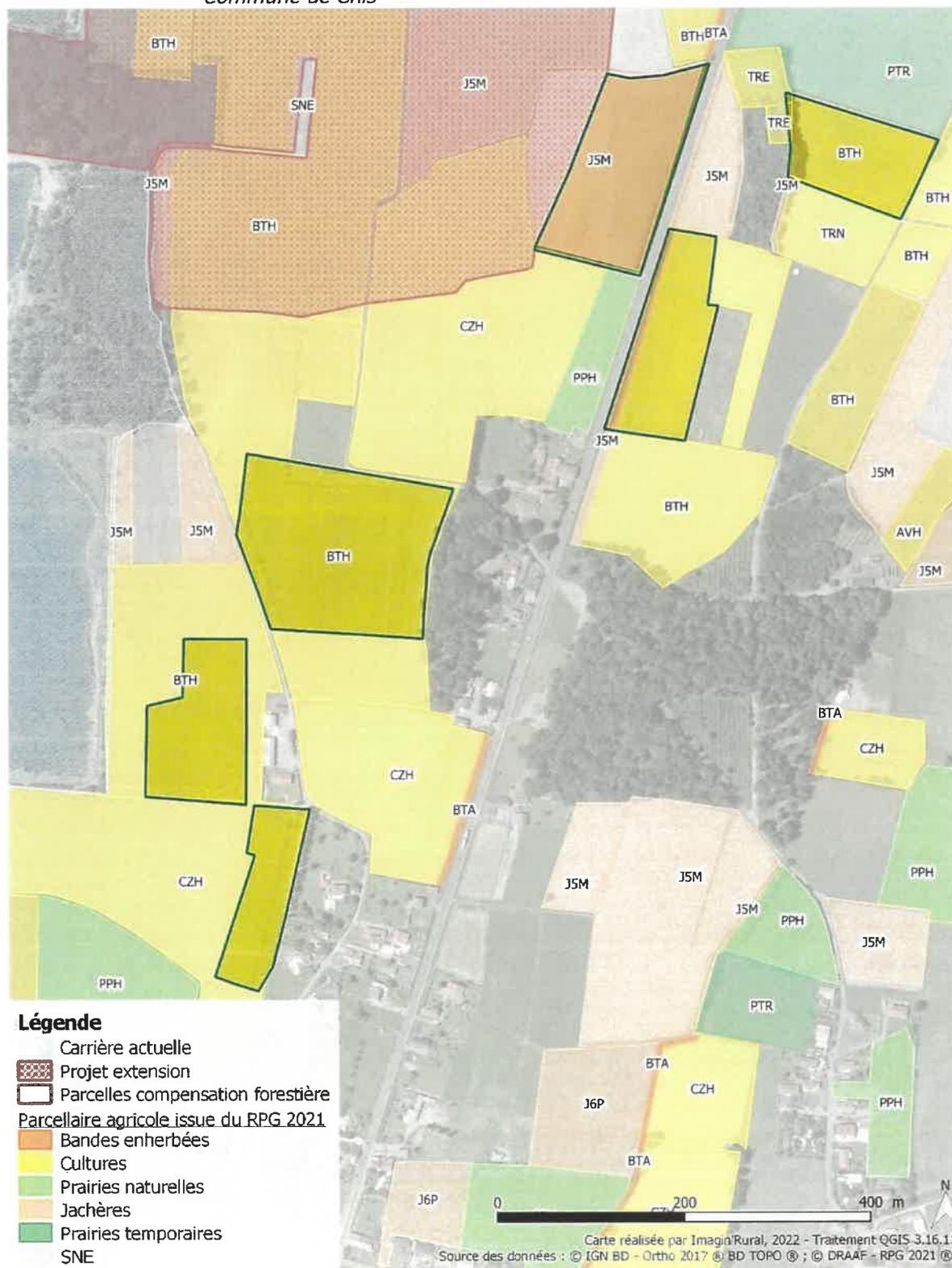
Année	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
PBS parcelles	12 868€	14 176€	13 242€	11 911€	11 320€	12 638 €
PBS/ha	1125€	1239€	1158€	1041€	990€	1 110 €

Tableau 26 : Produit standard brut (PBS) des parcelles compensation forestière (ADASEA, 2023)

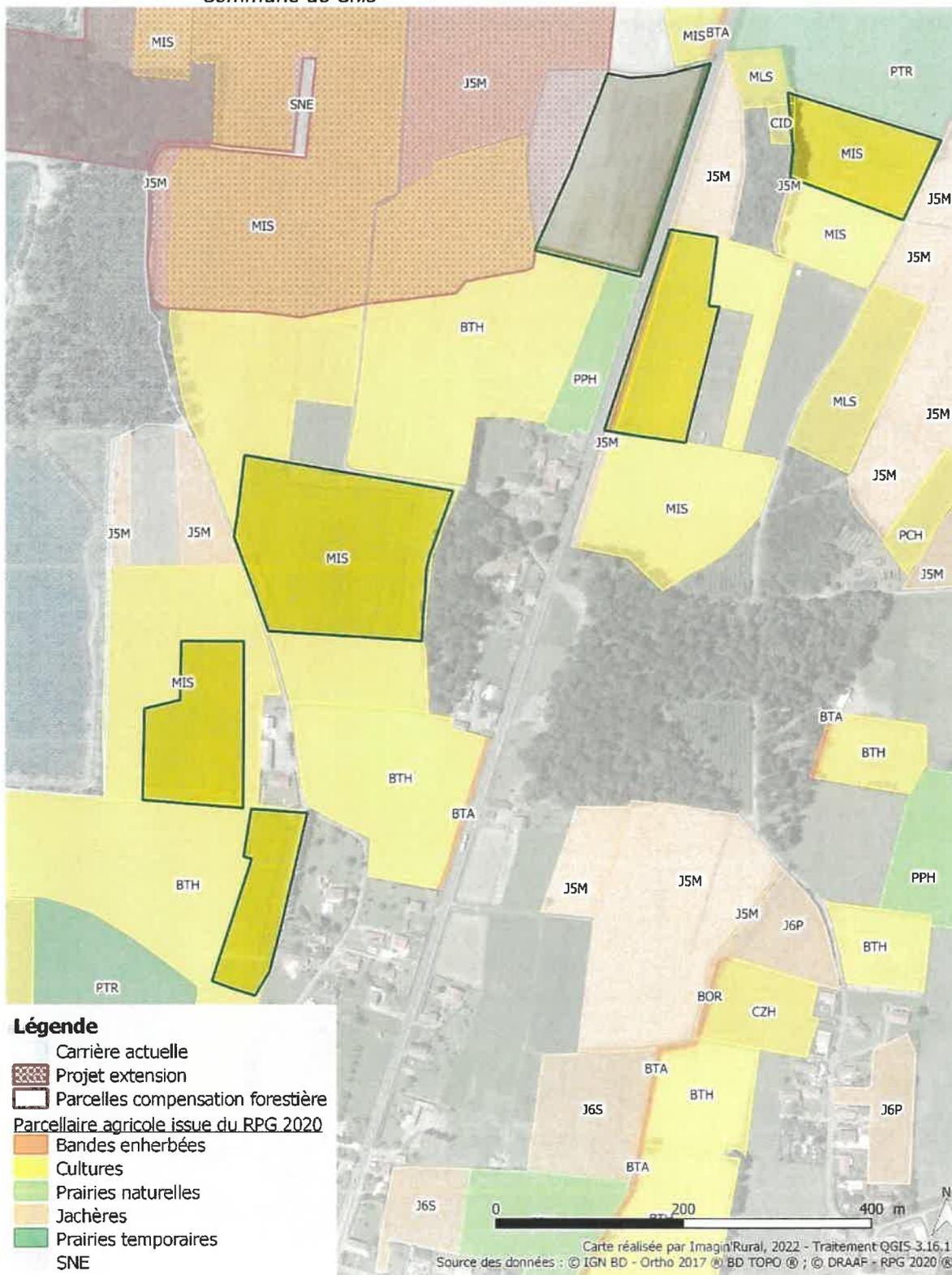
➔ Baisse du PBS à partir de 2020 en raison de la mise en jachère d'une des parcelles.



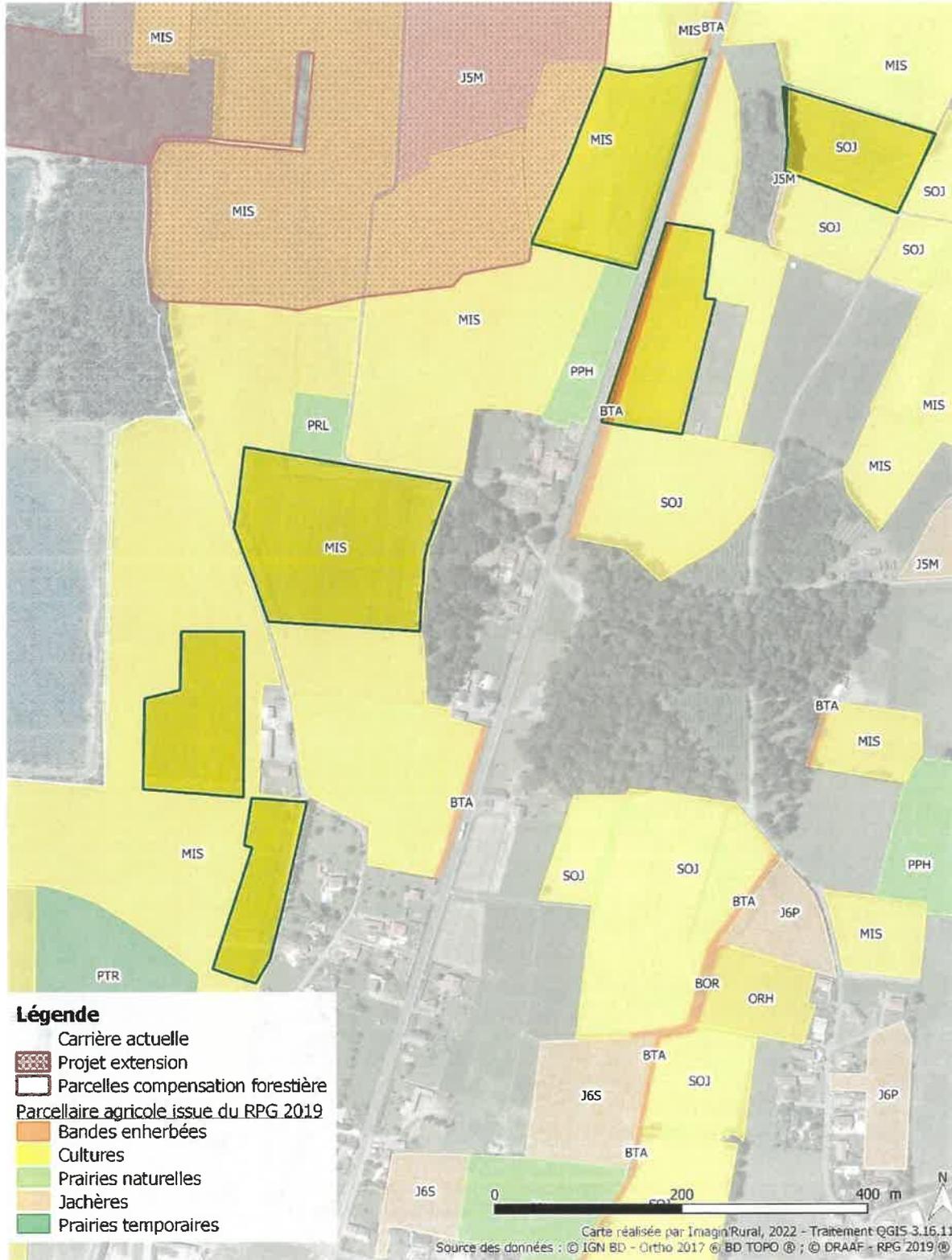
Occupation du sol agricole sur les parcelles ciblées pour la compensation forestière - campagne 2021
Commune de Chis



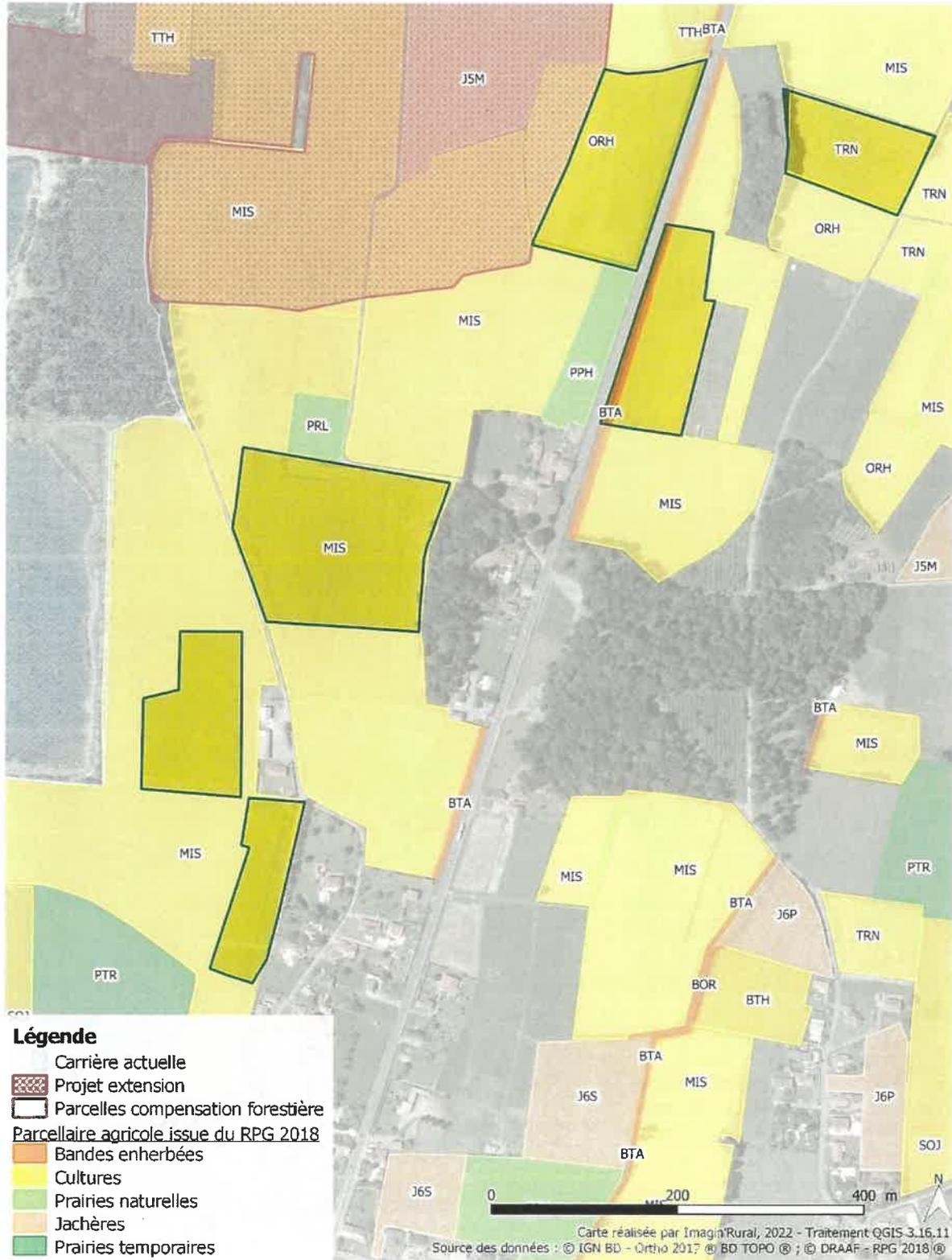
Carte 27 : Occupation du sol Agricole en 2021 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023)



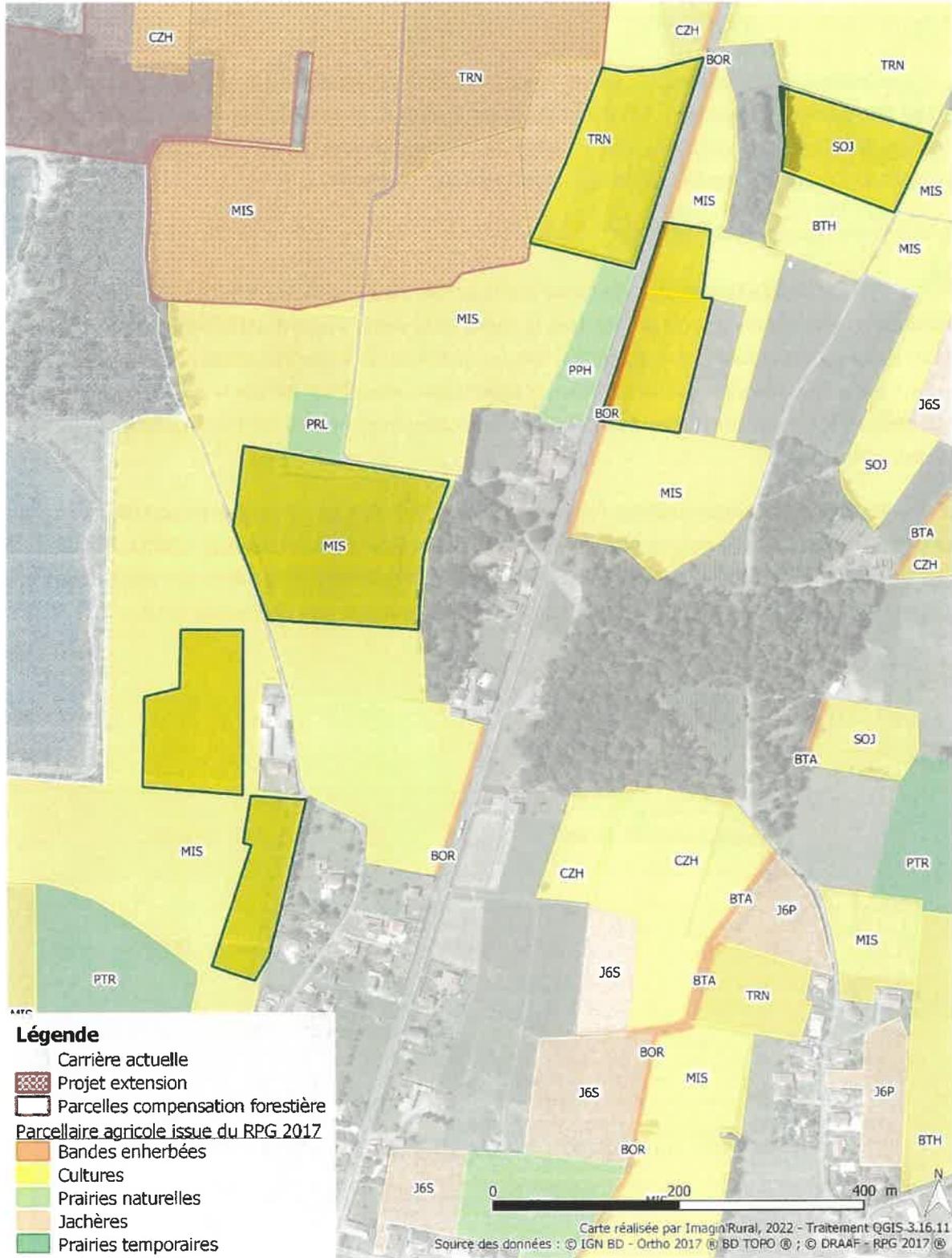
Carte 28 : Occupation du sol Agricole en 2020 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023)



Carte 29 : Occupation du sol Agricole en 2019 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023)



Carte 30 : Occupation du sol Agricole en 2018 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023)



Carte 31 : Occupation du sol Agricole en 2017 – Parcelles compensation forestière (ADASEA 2023)

V. Evaluation des impacts du projet sur l'économie agricole

Les parcelles impactées par le projet

L'historique de l'occupation du sol lors des 5 dernières années a été réalisé. Il permet de préciser l'usage des parcelles impactées. Le site projet a fait l'objet d'une activité agricole déclarée à la PAC par plusieurs exploitants néanmoins plusieurs parcelles sont en jachère depuis 2020. La société Sablières des Pyrénées a racheté la majeure partie des terres agricoles concernées.

L'exploitation concernée par le projet

L'E1 est l'exploitant le plus concerné par le projet d'extension, qui affecte 19% de sa SAU. Néanmoins cette diminution de la SAU dans le cadre de la vente s'inscrit dans la stratégie individuelle de l'E1 de valorisation et réalisation du capital foncier, préparation à une cessation progressive d'activité prendra bientôt sa retraite. Aucun bâtiment d'exploitation n'est impacté par le projet. Le bâtiment anciennement présent sur les parcelles du site d'exploitation avait déjà fait l'objet d'une vente aux établissements SSP.

Pour les autres exploitations, l'impact est faible, le projet ne remet pas en question l'équilibre des exploitations. L'E2 n'a qu'une partie de parcelle concernée, pour un total de 2,16ha, excentrée du reste de l'exploitation. La perte de cette surface impacte faiblement l'économie de l'exploitation. L'E3 n'exploite plus la parcelle concernée par le projet d'extension, en jachère depuis 2018.

Evaluation des impacts directs

Impacts positifs directs	Impacts négatifs directs
	<p>Perte de DPB sur 22,45 ha</p> <p>Perte de DPB sur 11,44 ha dans le cadre de la compensation forestière</p>

Tableau 27 : Tableau des impacts directs liés au projet (ADASEA 2023)

VI. Impact sur les filières

L'E1 est principalement concerné par le changement d'utilisation des terres car c'est l'exploitation qui génère 90% du PBS moyen de ces 5 dernières années.

L'E1 travaille principalement avec l'**Etablissement Casaus à Maubourguet**, qui a pour activité :

- le **négoce de céréales** (achat / vente), avec 29 silos de collecte répartis sur plusieurs départements
- la **vente d'agrofournitures** (engrais, semences, produits phytosanitaires)
- la **vente d'aliments pour le bétail** (partenaire avec Sud-Ouest Aliments).



Sur l'année 2021, l'Etablissement Casaus a réalisé un chiffre d'affaires de **62 947 896 €**. En prenant comme référence le PBS moyen de l'E1 de ces 5 dernières années sur les parcelles projets, soit **20 706€/an**, cela représente 0,03% du chiffre d'affaires des Ets Casaus.

Le tonnage collecté par Casaus en 2017, dernière année de référence disponible, était de 204 000 T de céréales et oléagineux. Nous prenons comme référence l'assolement de l'E1 en 2020 soit 13,26 ha de maïs grain et 2,15 hectares de blé tendre. En 2020 le rendement moyen pour les Hautes-Pyrénées était de 35 qtx blé tendre et 30,9 qtx maïs (Agreste 2022). **Nous estimons donc la livraison totale à 485 qtx soit 48,5 tonnes, soit 0.023% du tonnage de référence.**

L'E1 a également recours aux prestations de service de **la CUMA de l'Ailhet à Orleix**.

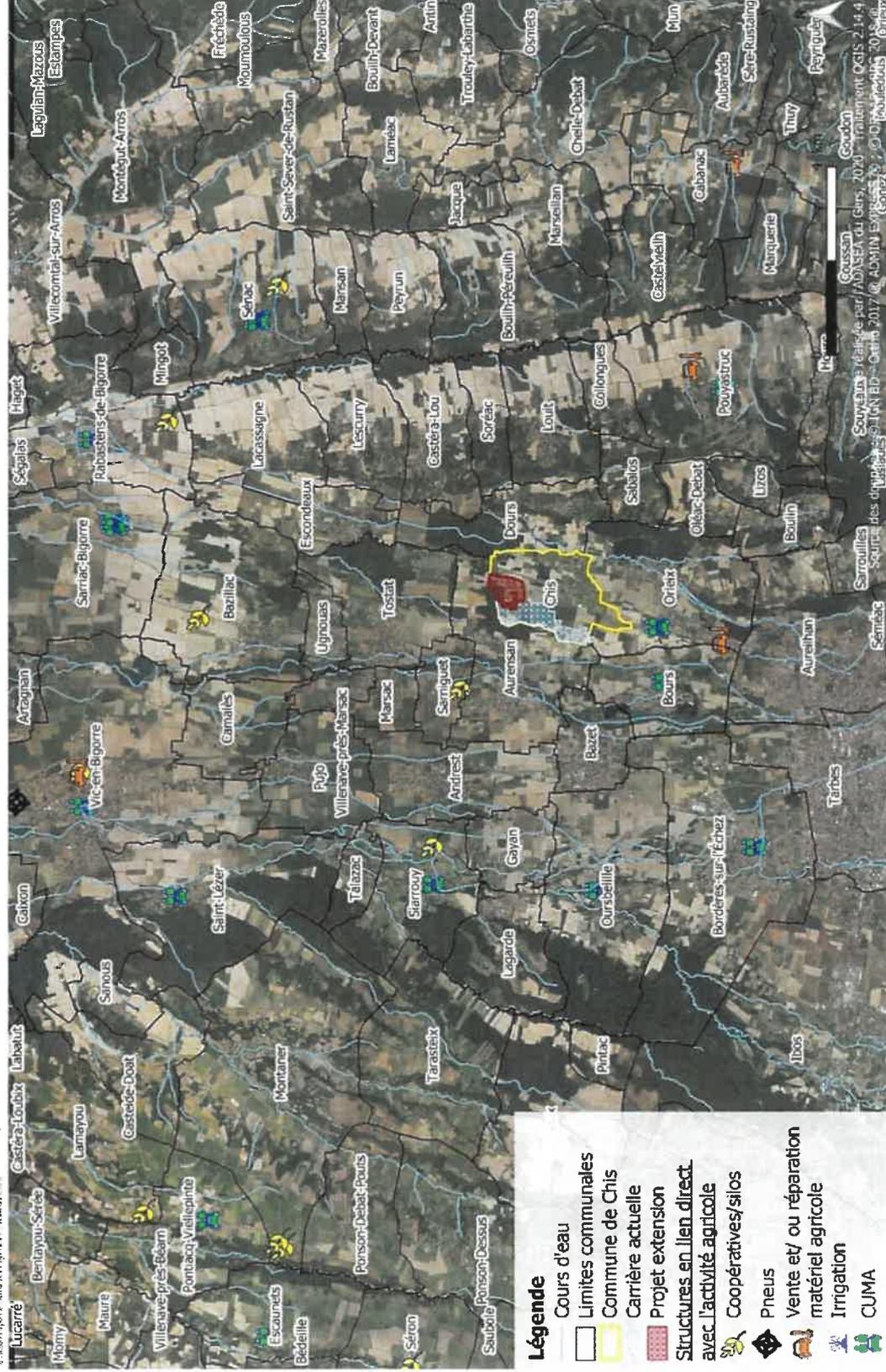
Cette CUMA est active depuis 41 ans et est spécialisée dans le soutien aux cultures. **Cela impacte son volume d'activité de prestataire pas le nombre d'adhérents.**

L'impact du projet ne sera donc pas significatif pour cet acteur.

A l'échelle du projet, ce sont 33,8 hectares de grandes cultures (céréales et oléagineux) qui n'alimenteront plus les filières régionales. La surface départementale valorisée en céréales et oléagineux était de 49 330 ha en 2020. Les parcelles concernées par le projet représentent donc 0,06% des surfaces totales (DRAAF Occitanie 2021)

Répartition des structures en lien avec l'agriculture

Projet d'extension de la carrière MALET



VII. Séquence ERC : Eviter Réduire Compenser

L'objectif est d'identifier et de prioriser des mesures d'évitement puis de réduction afin de limiter l'impact du projet sur l'économie agricole du territoire.

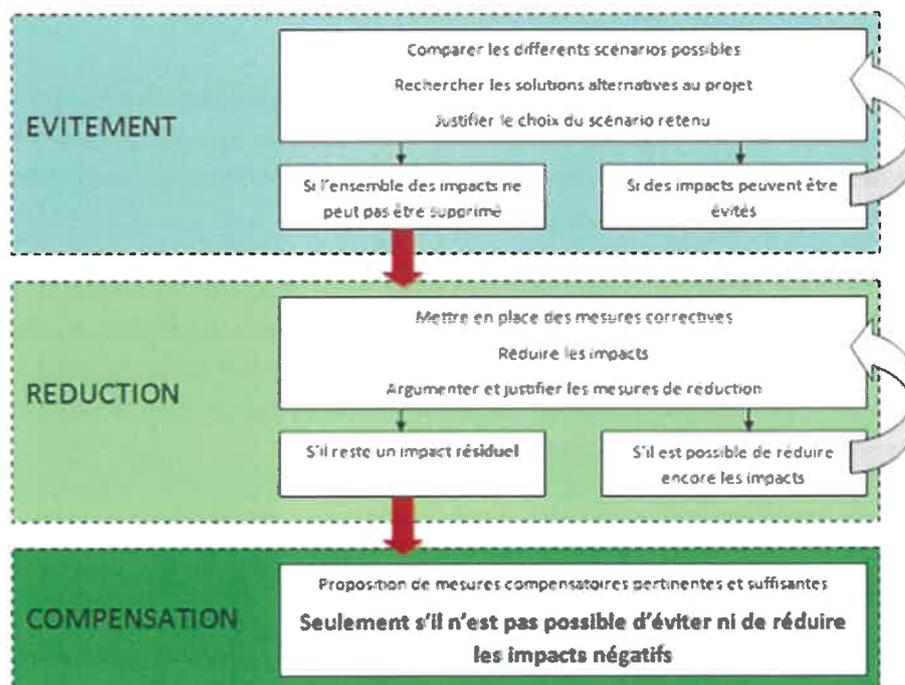


Figure 16 : Graphique de la séquence ERC (ADASEA, 2018)

- **Eviter**

Les mesures d'évitement ont pour but de proposer différentes alternatives possibles pour le projet, dès sa conception.

Evitement des zones sur les communes d'Aurensan et d'Orleix par suite de l'étude d'impact de 2022.

Il n'est pas envisagé d'annuler ou de relocaliser le projet sur la commune de Chis car :

- L'E1 qui exploite la majeure partie des terres s'est placé dans une stratégie de réduction de son activité et de réalisation de son capital, et il a déjà vendu les terres à la société des Sablières en prévision de l'extension
- L'E2 n'a qu'une partie de parcelle concernée, pour un total de 2,16ha, excentrée du reste de l'exploitation. La perte de cette surface n'est pas significative dans l'économie de l'exploitation. De plus, ces terrains ont fait l'objet d'une promesse de vente à la Gravière sous condition suspensive d'obtention de l'autorisation
- L'E3 ne met plus en valeur la parcelle concernée par le projet d'extension, elle est en jachère depuis 2018.

- La Mairie de Chis soutient ce projet d'extension ; les surfaces concernées ont déjà été incluses dans le PLU avec un zonage approprié.

- **Réduire**

Les mesures de réduction visent à atténuer et réduire les effets négatifs projetés lorsque la solution retenue ne limite pas ou ne supprime pas les impacts. Ces mesures peuvent agir sur l'intensité, l'étendue ou encore la durée de ces impacts.

Le projet initial d'extension couvrait 2 secteurs, sur les communes de Chis et de Tostat. Si le secteur de Chis se trouvait en continuité avec la carrière actuelle et donc pouvant être aisément desservi par la mise en place de bandes transporteuses, le secteur d'extension de Tostat se trouvait séparé de la carrière actuelle par plus de 1 km.

La mise en place de bandes transporteuses pour relier ce secteur d'extension de Tostat à la carrière actuelle, en recoupant le territoire de la commune d'Aurensan, n'a pu être envisagée en raison de l'incompatibilité du document d'urbanisme. De plus l'entreprise SSP qui a progressivement acheté le foncier dans la perspective d'extension et de la poursuite de son activité, a toutefois autorisé la poursuite de l'activité agricole jusqu'au démarrage de l'activité.

- **Compenser**

Lorsque l'évitement ou la réduction sont impossibles, des compensations sont à mettre en place. De ce fait, une évaluation financière est réalisée dans le but de mesurer les impacts à travers le chiffrage de la perte et du gain potentiel de richesse liée à la production de biens agricoles. Cette estimation est réalisée sur les bases des recommandations nationales et régionales de la DRAAF Occitanie.

L'évaluation financière des impacts permet de chiffrer la perte de richesse liée à la production agricole. L'évaluation financière est développée par la suite.

1. Etude financière dans le cadre de la compensation

Calculs des impacts

Afin d'avoir une meilleure représentativité de l'impact direct, il a été calculé la moyenne du PBS des 5 dernières années pour l'exploitation E1 impacté par le projet. Ce calcul s'appuie sur les coefficients de PBS de 2017 ré-évalués par la DRAAF Occitanie pour les Hautes-Pyrénées en 2022. Ils représentent la valeur de la production potentielle par hectare dans les Hautes-Pyrénées (hors aides).

Les PBS moyen sont calculés d'une part pour les 22,36 ha de parcelles agricoles sur le site projet, et d'autre part pour les 11,44 ha de parcelles agricoles indirectement concernées par la compensation forestière, soit un total de 33,8 ha.

Les résultats sont arrondis au nombre entier le plus proche.

Année	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
PBS parcelles	24 764	23 815	21 240	20 354	19 139	21 862 €
PBS/ha	1108€	1065€	950€	910€	856€	978 €

Tableau 28 : Produit standard brut (PBS) des parcelles projets (ADASEA, 2023)

Le **PBS annuel moyen des parcelles projets** évalué au cours de ces 5 dernières années s'élève à **21 862€ pour 22,36 ha**. Le **Produit Brut Standard moyen** d'un hectare est de **978€/ha**.

Année	2017	2018	2019	2020	2021	Moyenne
PBS parcelles	12 868€	14 176€	13 242€	11 911€	11 320€	12 703 €
PBS/ha	1125€	1239€	1158€	1041€	990€	1 110 €

Tableau 29 : Produit standard brut (PBS) des parcelles compensation forestière (ADASEA, 2023)

Le **PBS annuel moyen des parcelles de la compensation forestière** évalué au cours de ces 5 dernières années s'élève à **12 703 € pour 11,44 ha**. Le **Produit Brut Standard moyen** d'un hectare est de **1110€/ha**.

Impacts directs

ETAPE 1 – Calcul de l'impact direct annuel	Surface impactée (ha)	PB/ha moyen (€)	Impact direct annuel (€)
Surfaces en grandes cultures	22,36	978	21 868
Surfaces compensation forestière	11,44	1110	12 698
TOTAL impact direct annuel	33,8		34 566 €

Tableau 30 : Calcul de l'impact direct annuel du projet PV sur les surfaces exploitées (DRAAF Occitanie, 2021)

Impacts indirects

Les impacts indirects sont calculés sur la base de la perte de l'économie des filières agricoles annuelles. Ce sont les filières aval qui sont étudiées, notamment les Industries Agro-Alimentaires (IAA) et les services. Les impacts indirects sont égaux au montant des impacts directs multipliés par 0,843.

ETAPE 2 – Calcul de l'impact indirect annuel	Surface impactée (ha)	Impact indirect (€/ha)	Impact indirect annuel (€)
Surfaces en grandes cultures	22,36	824	18 425
Surfaces compensation forestière	11,44	936	10 708
TOTAL impact indirect annuel	33,8		29 133 €

Tableau 31 : Calcul de l'impact indirect annuel du projet PV sur les surfaces exploitées (Insee, 2018)

Impact total annuel

L'impact total annuel résulte de la somme des impacts directs et indirects annuels.

ETAPE 3 – Calcul de l'impact total annuel	Surface impactée (ha)	Impact total (€/ha)	Impact total annuel (€)
Surfaces en grandes cultures	22,36	1 802	40 293
Surfaces compensation forestière	11,44	2 046	23 406
TOTAL impact annuel	33,8		63 699 €

Tableau 32 : Calcul de l'impact total annuel du projet PV sur les surfaces exploitées

Calcul du potentiel économique agricole territorial à reconstituer

La durée retenue pour reconstruire le potentiel économique agricole est apprécié sur 10 ans. De ce fait, l'impact total annuel est multiplié par 10.

ETAPE 4 – Potentiel économique agricole territorial à reconstituer	Surface impactée (ha)	Potentiel de reconstitution (€/ha)	Potentiel économique territorial à reconstituer (€)
Surfaces en grandes cultures	22,36	18 020	402 927
Surfaces compensation forestière	11,44	20 460	234 062
TOTAL potentiel économique à reconstituer	33,8		636 989 €

Tableau 33 : Calcul de du potentiel économique agricole territorial à reconstituer du projet PV

Calcul du montant de la compensation collective : « taux de profitabilité »

Le taux de profitabilité correspond au montant de l'investissement nécessaire à la reconstitution du potentiel économique des filières agricoles. En Occitanie, 1€ investi dans les filières grandes cultures génère 4,81€ (RICA, 2018). L'investissement nécessaire à la reconstitution du potentiel des filières agricoles sera alors calculé à partir du montant des pertes économiques et divisé par 4,81€.

ETAPE 5 – Montants des compensations	Surface impactée (ha)	Investissements nécessaires à la reconstitution (€/ha)	Investissements nécessaires par culture (€)
Surfaces en grandes cultures	22,36	3 746	83 761
Surfaces compensation forestière	11,44	4 254	48 666
Total montants des compensations	33,8		132 427 €

Tableau 34 : Calcul des montants de compensations nécessaires pour le projet PV (RICA, 2015)

Le montant total des compensations agricoles collectives pour le projet d'extension de la gravière de la commune de Chis s'élève à **132 427 €** : 83 761 € pour les parcelles agricoles directement concernées par le projet d'extension et 48 666 € pour les parcelles agricoles indirectement impactées dans le cadre de la compensation forestière.

VIII. Faisabilité du projet et proposition de compensation

1. La démarche de compensation

La compensation agricole collective vise à "maintenir ou rétablir le potentiel économique agricole perdu" dû à des projets d'aménagements ou de travaux qui consomment définitivement des terres en activité agricole, qu'ils soient d'utilité publique ou pas. Le décret no 2016-1190 du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime détaille le fonctionnement de la démarche.

La procédure de compensation collective agricole sur le département de Hautes-Pyrénées repose sur l'avis préfectoral après avis de la CDPENAF.

2. Proposition de compensation collective

L'enveloppe compensation sera consignée auprès de la Caisse des Dépôts et Consignation. Elle sera mobilisée pour soutenir des projets collectifs structurants pour l'économie agricole du territoire.

Nous proposons que l'identification des projets et la définition des modalités d'utilisation de l'enveloppe relèvent d'une démarche collaborative entre l'ensemble des acteurs agricoles, le porteur de projet et les services de l'état.

Bibliographie

Agreste. 2022. [Memento de l'Agriculture en Occitanie.](#)

Agreste. Juillet 2022. [Recensement Agricole 2020 Hautes-Pyrénées](#) : baisse du nombre d'exploitations et consolidations des structures.

Chambre d'Agriculture Occitanie. 2017. [L'agriculture en Bref : Gers.](#)

Chambre d'Agriculture Occitanie. 2021. [Agri'Scopie édition 2021.](#)

Chambre d'Agriculture des Hautes-Pyrénées. 2021. Tableau des Produits Bruts Agricoles pour les Hautes-Pyrénées – RA 2020.

Commission des affaires économiques du Sénat. 2022-2023. [Rapport n°13 sur la proposition de loi en faveur du développement de l'agrivoltisme.](#)

DRAAF Occitanie. 2020. Données statistiques du SRISET Occitanie.

DRAAF Occitanie. 2021. [Recensement agricole 2021.](#)

DRAAF Occitanie. 2020. [Fiche territoriale synthétique RA 2020 « HAUTE VALLEE DE L ADOUR - 65 »](#)

DRAAF Occitanie. 2020. [Fiche territoriale synthétique RA 2020 « CA Tarbes-Lourdes-Pyrénées »](#)

INSEE Statistiques. [Statistiques Locales.](#)

INSEE. 2019. Tableau des valeurs ajoutées en valeur 2015-2018.

RICA. 2020. Tableau des valeurs RICA Régions 2025 – 2018.

Sud-Ouest Environnement. Mars 2022. Note non-technique - Projet de renouvellement et d'extension d'une carrière de sables et graviers.

