

Commune d'ANDIRAN

*Défrichage d'une partie d'un bois pour la
construction d'une serre agricole sur une
exploitation maraîchère à Andiran*

Maître d'ouvrage

SCEA de la Surède

Lieu-dit Barthe

47170 ANDIRAN

Note complémentaire n°1 à l'étude d'impact

Réalisation :

Bureau d'études INGC

1 rue Vincent van Gogh

32 000 AUCH



Table des matières

1. Habitats.....	2
2. Espèces	6
2.1. Données bibliographiques	6
2.2. La Flore.....	6
2.2.1. Tulipe des bois	9
2.3. La faune présente et potentielle	10
2.3.1. Mammifères.....	10
2.3.2. Amphibiens/reptiles	13
2.3.3. Oiseaux.....	14
2.4. Les espèces exotiques envahissantes.....	17
2.5. Inventaires chiroptères	19
2.5.1. Protocole	19
2.5.2. Résultats	20
2.5.3. Analyse.....	21
2.5.4. Conclusion.....	26
2.6. Synthèse des enjeux sur le site.....	26
2.6.1. Espèces protégées	26
3. Mesures ERC – Éviter, réduire, compenser.....	27
3.1. Alternatives au projet - mesures d'évitement	27
3.2. Disposition de la serre – Mesures de réduction.....	29
3.2.1. Alternative n°1.....	29
3.2.2. Alternative n°2	29
3.2.3. Alternative n°3	30
3.2.4. Lutte contre les espèces invasives	31
3.3. Mesures de compensation.....	31
3.3.1. Boisement autour du projet	31
3.3.2. Boisement sur d'autres parcelles	32
3.3.3. Propositions de boisement.....	32
Carte 1.....	5
Carte 2	8
Carte 3	12
Carte 4.....	18
Carte 5: Parcours de prospection des chiroptères	20
Carte 6.....	24
Carte 7.....	25

Carte 8.....	28
Carte 9: Disposition alternative de la serre n°1	29
Carte 10: Disposition alternative de la serre n°2.....	30
Carte 11: Disposition alternative de la serre n°3	30
Carte 12: Proposition de boisements de compensation.....	34

Image 1: Prairie au Nord du projet.....	3
Image 2: Sous-bois en partie Nord du boisement.....	4
Image 3: Silene latifolia le 22.08.2018.....	7
Image 4: Lézard des murailles ; le 25.04.2019 à ANDIRAN (47)	13
Image 5: Détecteur à ultrasons	19
Image 6: Cycle de vie des chiroptères.....	23

LE DEMANDEUR

Dénomination	SCEA de la Surède
Forme juridique	Société Civile d'Exploitation Agricole
Capital social	100 000 € (dont 51 % détenus par la SCEA de la Surède)
Siège social	Barthe, 47170 ANDIRAN
SIRET	513 443 697 000 18
Code NAF ou APE	0113Z
Adresse	Lieu-dit Barthe, 47170 ANDIRAN
Coordonnées du siège social	05 53 97 20 14
Gérants de l'exploitation	Mme Nathalie BINDA, Jean-Luc et Laurent BINDA
Localisation du projet	Lieu-dit Repenti, 47170 ANDIRAN
Personne en charge du suivi du dossier	Marie MELNOTTE (IngC) ; 05 62 63 55 11

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE SITE DE PROJET

Le périmètre d'influence du projet ne s'étendra pas au-delà de quelques mètres autour de la nouvelle construction. En effet, le projet prévoit la conservation de boisements et la replantation afin d'assurer une bonne intégration du nouveau bâtiment et une réduction maximale de l'impact sur l'état existant du site. Les corridors écologiques seront conservés ce qui limite fortement l'impact. Les travaux causeront du dérangement mais une fois la serre construite, aucun dérangement supplémentaire ne sera causé à la faune environnante.

Les seuls habitats détruits seront ceux présents sur l'emprise du bâtiment. Les accès au chantier sont déjà existants.

1. Habitats

D'après le suivi des habitats du site Natura 2000 de la Gélise sur l'OBV, les deux habitats principalement présents dans la zone de projet sont :

1) **Prairies humides et mégaphorbiaies**

Le long de l'Osse, deux prairies semi-humides sont présentes entre le cours d'eau et le bois de Repenti. Ces deux espaces abritent plusieurs herbacées de la famille des Galium, quelques reines-des-prés en partie haute de la prairie Nord, des grandes orties, de la cirse lancéolée ou encore du trèfle.

Globalement les deux prairies présentes correspondent à des mégaphorbiaies plutôt dégradées qui se rapprocheraient de l'habitat n°37.7 (Corine biotope). Un habitat plus spécifique est présent : **franges des bords boisés ombragés** (code n°37.72 Corine biotope).

La description de cet habitat n°37.72 selon l'INPN est la suivante : « Communautés nitro-hygrophiles d'herbacées habituellement à grandes feuilles se développant du côté ombragé des peuplements ligneux et des haies, avec Galium aparine, Glechoma hederacea, Geum urbanum, Aegopodium podagraria, Silene dioica, Carduus crispus, Chaerophyllum hirsutum, Lamium album, Alliaria petiolata, Lapsana communis, Geranium robertianum, Viola alba, V. odorata. »

Image 1: Prairie au Nord du projet



2) **Chênaie-charmaie** (41.2) dont la description est donnée ci-après :

« Forêts atlantiques et médio-européennes dominées par *Quercus robur* ou *Q. petraea* sur des sols eutrophes ou mésotrophes avec généralement des strates herbacée et arbustive bien développées et spécifiquement riches. *Carpinus betulus* est généralement présent. Elles se forment sous des climats trop secs ou sur des sols trop humides ou trop secs pour le hêtre ou encore à la faveur de pratiques forestières visant à favoriser les Chênes. »


Sur le site du projet, cet habitat est composé d'essences variées mais avec un peuplement principal de chênes pédonculés, charmes, frênes élevés et ormes puis quelques érables champêtres, châtaigniers. Un peuplement assez important de robiniers est présent en lisière du bois sur la partie Est principalement avec une vingtaine de grands individus et seulement quelques individus du côté de la prairie à l'Ouest du site.

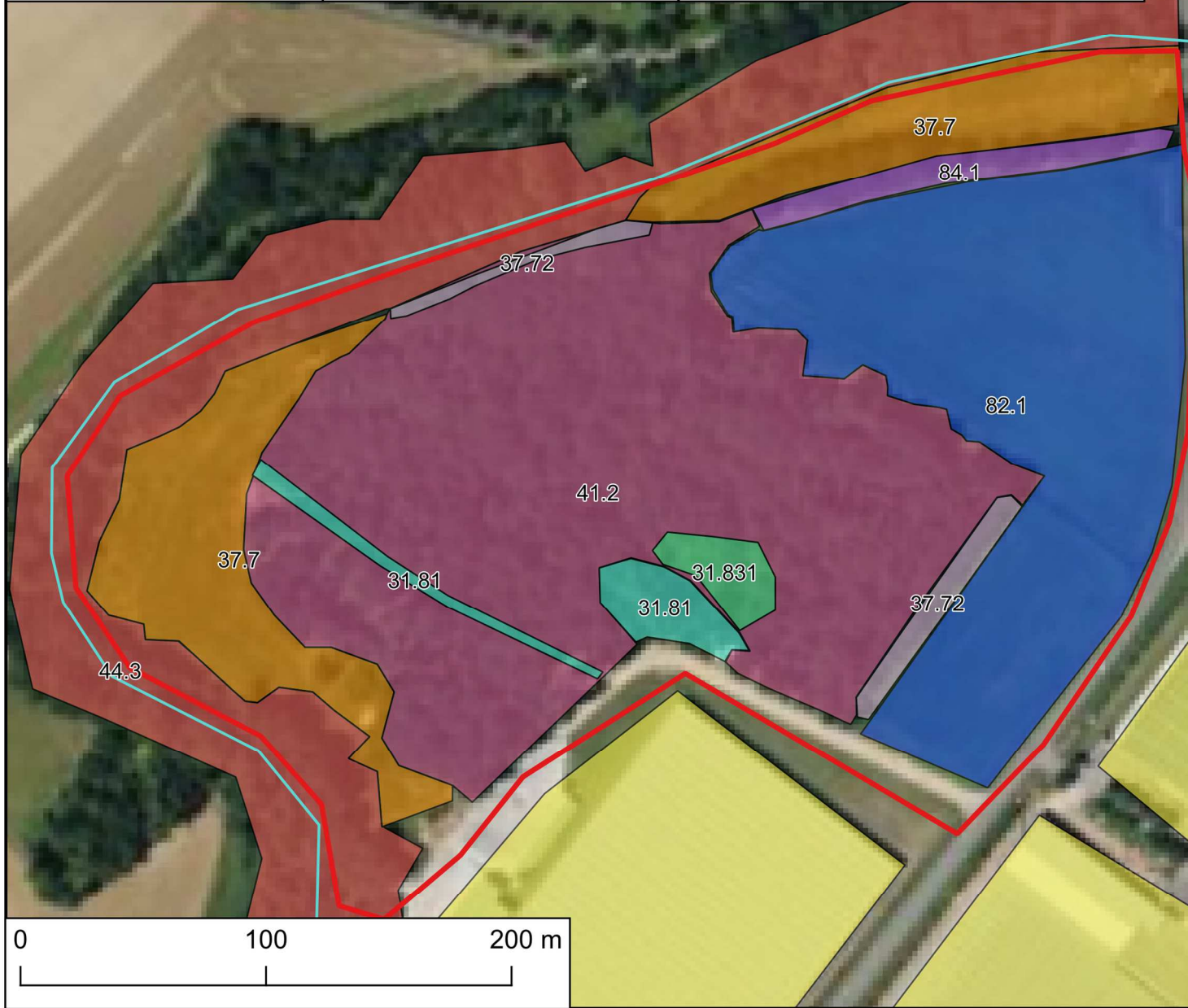
Le sous-bois est composé majoritairement de Fragon petit houx et de Conopode, il n'y a pas une diversité spécifique très importante.

Image 2: Sous-bois en partie Nord du boisement



La photo ci-dessus correspond à une partie un peu plus claire du bois qui a été colonisée par du Conopode ; cette espèce se retrouvait à plusieurs endroits du bois lors de la visite du 25/04/2019.

Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 1	Demande de défrichage	MM	PHL	1:2500	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Habitats présents - Corine biotope		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



Légende

Projet
 zone d'étude

Réseau hydrographique
 L'Osse

Ecologie
Habitats Corine biotope
 Alignement d'arbres
 Champ d'un seul tenant intensément cultivé
 Chênaie-charmaie
 Forêt de frênes et d'aulnes de fleuves médio-européens
 Fourré médio-européen sur sol fertile
 Frange des bords boisés ombragés
 Lisière humide
 Roncier
 Serres et constructions agricoles



2. Espèces

2.1. Données bibliographiques

Les espèces potentielles listées sur le site Natura 2000 à proximité et dans la ZNIEFF ont été présentées dans le dossier initial.

Les espèces potentiellement présentes dans cette zone d'après l'OAFS et l'OFSA sont présentées ci-dessous.

Des recherches complémentaires de terrain ont été effectuées afin de déterminer la présence certaine ou probable de chaque espèce notamment les espèces patrimoniales et/ou protégées.

2.2. La Flore


Les données de présence potentielle sont tirées de la base de données de l'OFSA sur la maille de 5 km couvrant le site de projet.

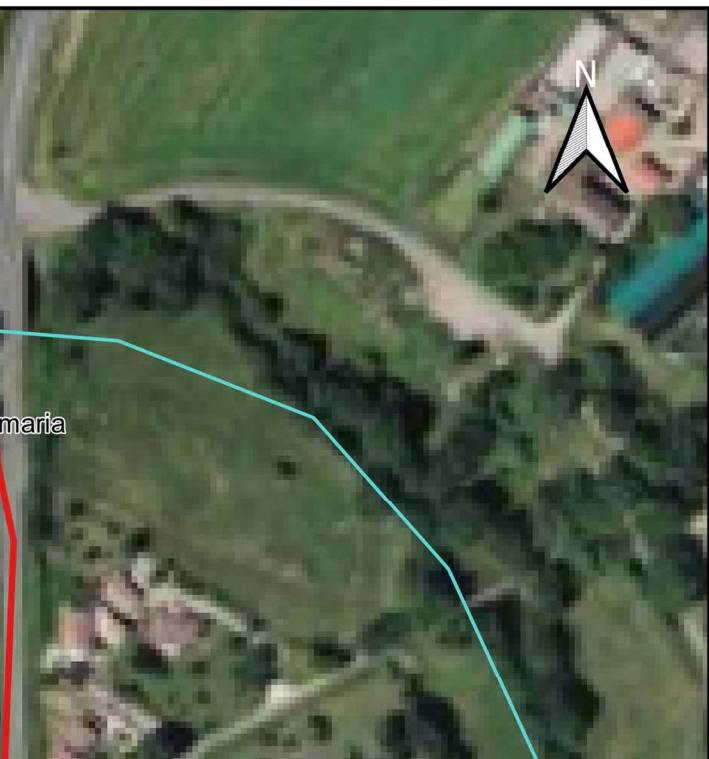
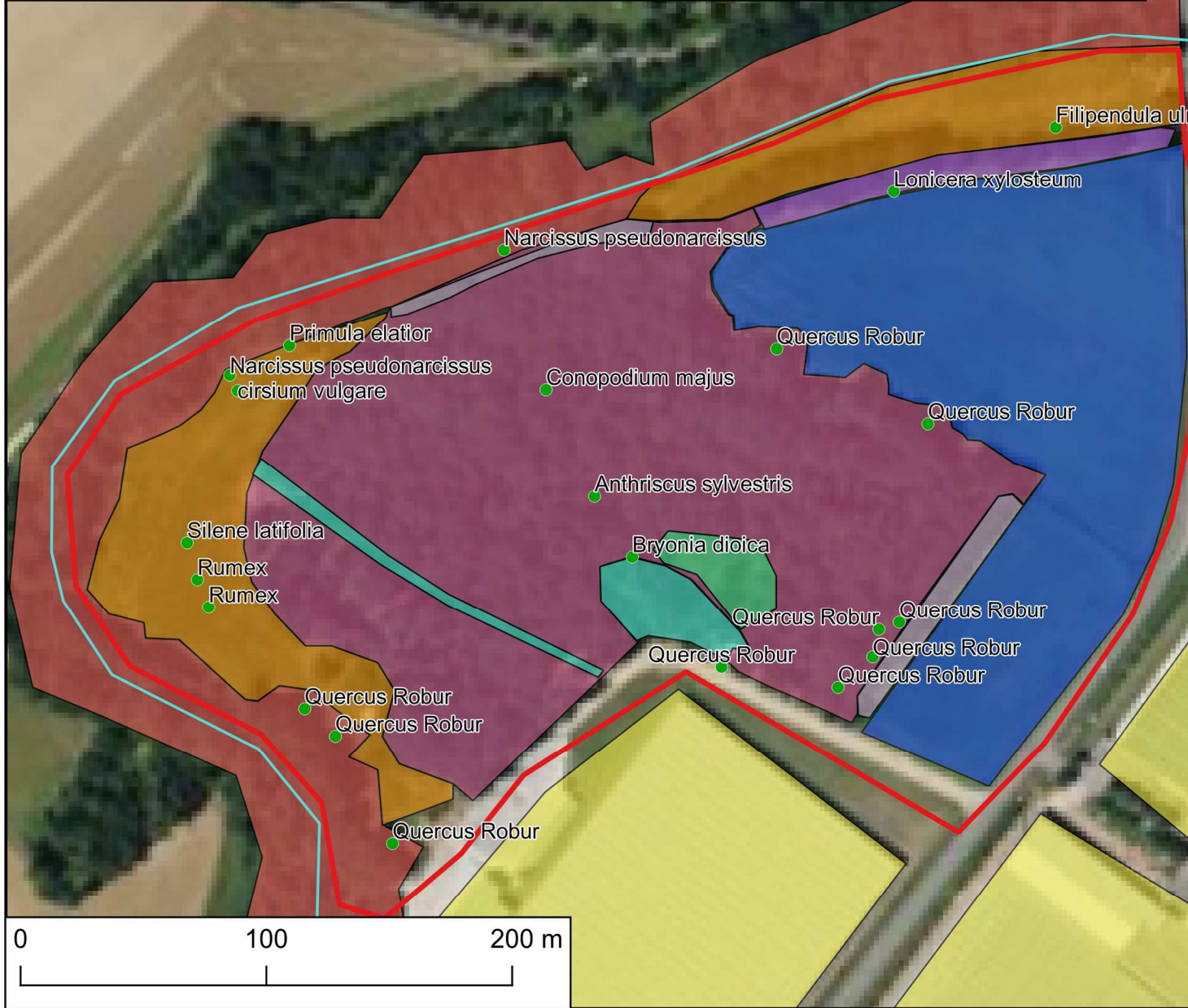
Plantes à fleur	statut	Déterminante ZNIEFF	Liste rouge Aquitaine:	Présence sur le site	Habitat favorable	Enjeu sur le site
Althaea cannabina	Non regl. Aquitaine	oui	LC	potentielle	Haies, ourlets, pH basique	Faible
Anthriscus sylvestris.	Non regl. Aquitaine	non	LC	Présente	Haies, prés, bois ; pH basique	Faible
Bothriochloa ischaemum	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Pelouses basophiles sèches	Faible
Campanula patula	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Prairies, bois, terrains siliceux	Faible
Cistus umbellatus	Protégée region.	oui	LC	Potentielle	Landes sèches	faible
Convallaria majalis	Protégée dépt	oui	LC	Potentielle	Bois couverts, pH neutre	Moyen
Crataegus laevigata	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Haies, bois	Moyen
Deschampsia cespitosa	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Mégaphorbiaies hygrophiles	Faible
Erica vagans	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Landes et bois siliceux	Faible
Gladiolus italicus Mill	Protégée région	oui	LC	Potentielle	Terres cultivés, moissons	Moyen
Globularia bisnagarica	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Pelouses basophiles	Faible

Hypericum androsaemum	Non regl. Aquitaine	Oui, ZH	LC	Potentielle	Bois frais, ourlets, clairières	Moyen
Hypericum montanum	Protégée région	oui	LC	Potentielle	Coteaux boisés	Faible
Lonicera xylosteum	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Présente	Haies, bois	Moyen
Lupinus angustifolius	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Champs, coteaux	Faible
Polygonatum odoratum	Non regl. Aquitaine	oui	LC	Potentielle	Bois, rochers ombragés	Faible
Primula elatior	Non regl.	oui	LC	Présente	Bois, prés ombragés	Faible
Silene latifolia	Non regl.		LC	Présente	friches	Faible
Tulipa sylvestris subsp	Protégée nat.	oui	NT	Potentielle	Champs cultivés, vignes	Faible

Image 3: *Silene latifolia* le 22.08.2018



Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 2	Demande de défrichement	MM	PHL	1:2500	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Espèces floristiques présentes		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



Légende

Projet
 zone d'étude

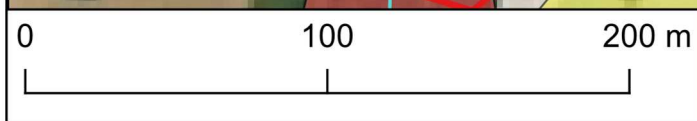
Réseau hydrographique
 L'Osse

Ecologie

Prospections
 prospections flore

Habitats Corine biotope

-  Alignement d'arbres
-  Champ d'un seul tenant intensément cultivé
-  Chênaie-charmaie
-  Forêt de frênes et d'aunes de fleuves médio-européens
-  Fourré médio-européen sur sol fertile
-  Frange des bords boisés ombragés
-  Lisière humide
-  Roncier
-  Serres et constructions agricoles



2.2.1. Tulipe des bois

La tulipe des bois *Tulipa sylvestris* a été recensée lors de l'inventaire du CBNSA de 2017 dans la maille de 10 km couvrant la zone de projet. Elle n'a pas été recensée les autres années.

Classée en Liste rouge de la flore vasculaire d'Aquitaine (NT : quasi menacée)

Son habitat est plutôt sur les talus herbeux, les vergers et vignobles abandonnés ou les champs cultivés.

Les prospections de terrain ont eu lieu à toutes les saisons entre février 2018 et juillet 2019 et aucun individu n'a été observé.

Les habitats présents sur l'emprise du projet et donc soumis à la demande de défrichage ne correspondent pas aux habitats de la Tulipe sauvage.

Si cette espèce est présente sur la zone, elle devrait se situer sur les prairies et/ou talus aux abords du site de projet et ne sera donc pas impactée.


2.3. La faune présente et potentielle

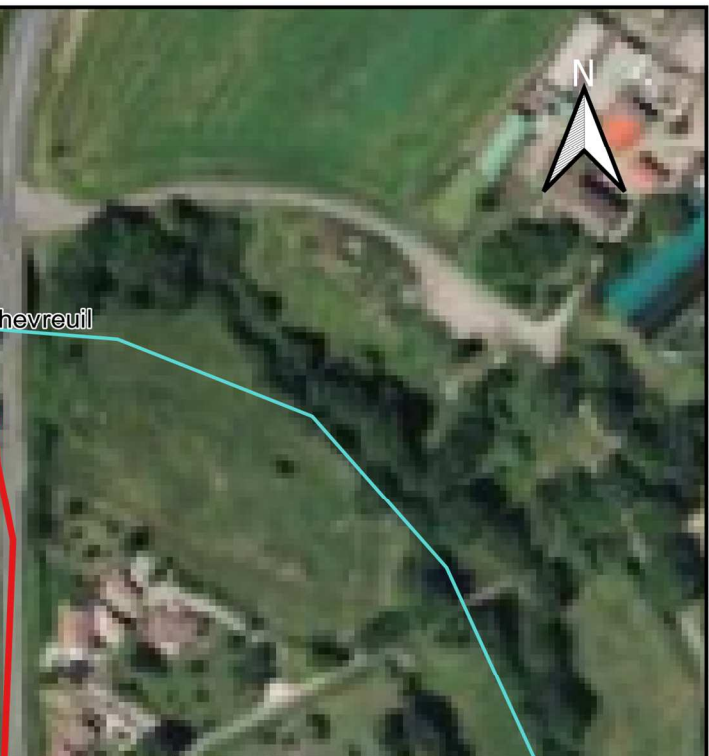
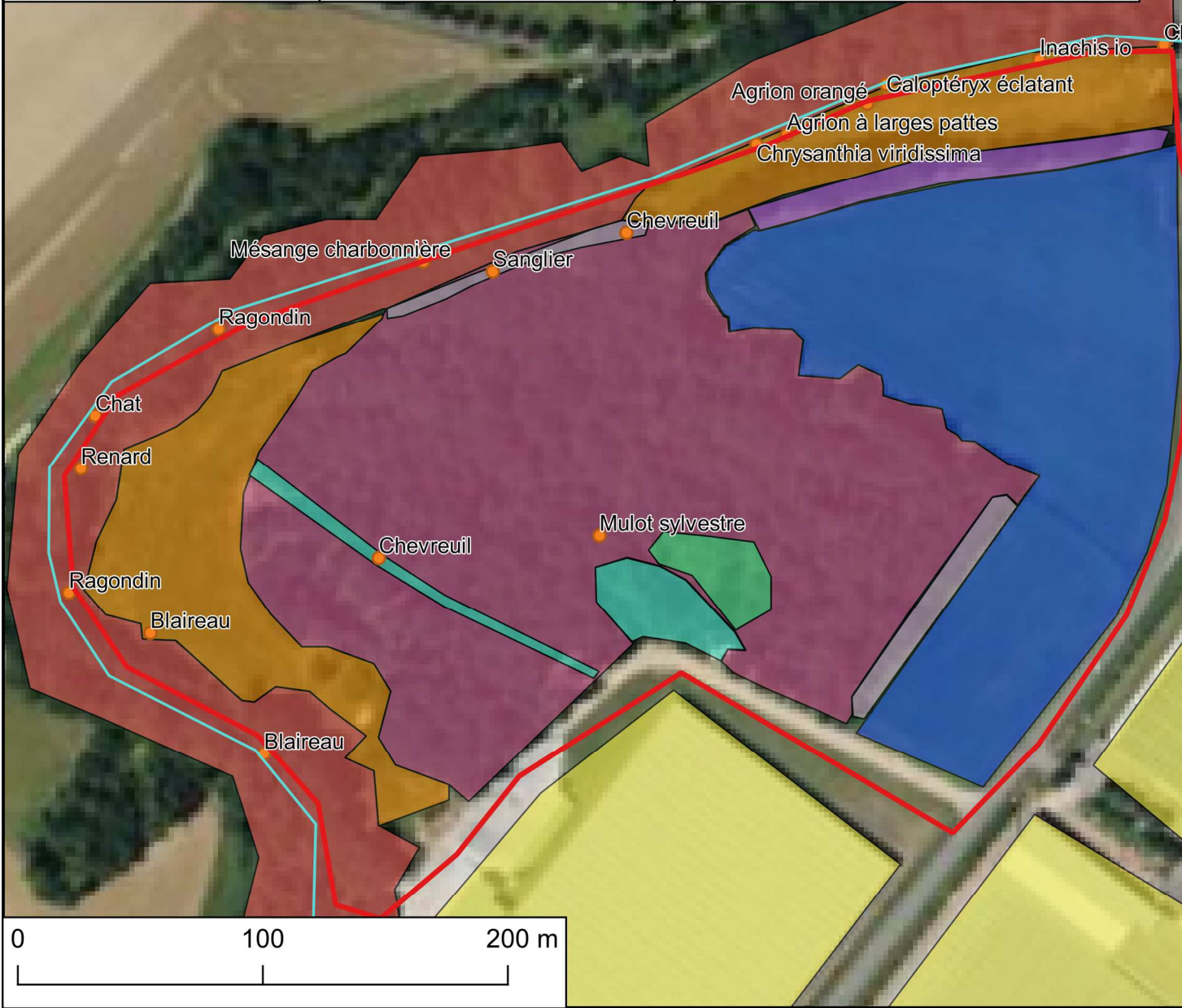
2.3.1. Mammifères

Source : OAFS - ONF

Espèce	Nom vernaculaire	Statut de protection	Présent/potentiel/ statut sur le site	Habitat favorable	État de conservation	Enjeu patrimonial
Lutra lutra	Loutre d'Europe	Liste rouge nat. (LC) ; Protégée , patrimoniale	Potentiel	Rivière	Défavorable	Fort
Mustela lutreola	Vison d'Europe	Liste rouge nat. (CR) ; Protégée	Potentiel	Rivière	Très défavorable	Fort
Apodemus agrarius	Mulot rayé	Liste rouge europ (LC), non réglementé	Potentiel	Bois, champs, broussailles	Inconnu	Faible
Apodemus sylvaticus	Mulot sylvestre	Liste rouge nat. (LC) ; Non réglementé	Présent/ nicheur probable, alimentation	Bois, friches	Inconnu	Faible
Capreolus capreolus	Chevreuril	Liste rouge nat. (LC) ; Chasse autorisée	Présent/transit, alimentation	Bois, champs	Inconnu	Faible
Clethionomys glareolus	Campagnol roussâtre	Liste rouge nat. (LC) ; Non réglementé	Potentiel	bois	Inconnu	Faible
Erinaceus europaeus	Hérisson d'Europe	Liste rouge nat. (LC), Protégé	Potentiel	Bois, haies, broussailles	Inconnu	Faible
Genetta genetta	Genette commune	Liste rouge nat.(LC) ; Protégé	Potentiel	Bois denses	Favorable	Moyen
Martes foina	Fouine	Liste rouge nat. (LC) ; Chasse autorisée	Potentiel	Milieux ouverts, agricoles	Inconnu	Faible

Meles meles	Blaireau européen	Liste rouge nat. (LC) ; Chasse autorisée	Présent/transit, alimentation	Bois, landes, prairies	Inconnu	Faible
Mustela nivalis	Belette d'Europe	Liste rouge nat. (LC) ; Chasse autorisée	Potentiel	Zones à campagnols	Inconnu	Faible
Mustela putorius	Putois d'Europe	Liste rouge nat. (NT) ; Chasse autorisée	Potentiel	Bois	Favorable	Faible
Mustela vison	Vison d'Amérique	Liste rouge nat. (NA) ; EEE ; Chasse autorisée	Potentiel	Zones humides, rivières	Inconnu	Faible
Myocastor coypus	Ragondin	Liste rouge nat. (NA) ; EEE ; Chasse autorisée	Présent	Rivières	Inconnu	Faible
Myotis bechsteinii	Murin de Bechstein	Liste rouge nat. (NT) ; Protégé	Présent/ transit, alimentation	Bois de feuillus, ripisylves	Défavorable	Moyen
Myotis daubentonii	Murin de Daubenton	Liste rouge nat. (LC) ; Protégé	Potentiel	Bois, ripisylves	Favorable	Faible
Ondatra zibethicus	Rat musqué	Liste rouge nat. (NA) ; introduction interdite ; Chasse autorisée	Potentiel	Rivières	Inconnu	Faible
Rattus norvegicus	Rat surmulot	Liste rouge nat. (NA) ; Introduction interdite	Potentiel	Milieux humides et frais	Inconnu	Faible
Sciurus vulgaris	Ecureuil roux	Liste rouge nat. (LC) ; Protégé	Potentiel	Bois importants	Inconnu	Faible
Sus scrofa	Sanglier	Liste rouge nat. (LC) ; Chasse autorisée	Présent/ transit, alimentation	Milieux variés	Inconnu	Faible
Vulpes vulpes	Renard roux	Liste rouge nat. (LC) ; Chasse autorisée	Présent/ transit, alimentation	Milieux variés	Inconnu	Faible

Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 3	Demande de défrichement	MM	PHL	1:2500	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Especies faunistiques présentes		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



Légende

Projet
 zone d'étude

Réseau hydrographique
 L'Osse

Ecologie
Prospections
 stations d'observation Faune

Habitats Corine biotope

-  Alignement d'arbres
-  Champ d'un seul tenant intensément cultivé
-  Chênaie-charmaie
-  Forêt de frênes et d'aulnes de fleuves médo-européens
-  Fourré médo-européen sur sol fertile
-  Frange des bords boisés ombragés
-  Lisière humide
-  Roncier
-  Serres et constructions agricoles



Plusieurs prospections de terrain ont eu lieu pendant la période propice pour détecter la présence de la Loutre d'Europe, de la Genette et du Vison d'Europe à proximité du site de projet.

Des recherches d'empreintes ont été effectuées et aucune trace n'a été détectée sur les berges de L'Osse au niveau du projet ni au niveau de la ripisylve ou la prairie.

Étant donné que la Loutre est inféodée au milieu aquatique et que le projet n'a aucun impact sur le cours d'eau ou sur la ripisylve, des recherches complémentaires concernant cette espèce ne sont pas justifiées.

En ce qui concerne la Genette, elle fréquente des milieux variés mais toujours des formations végétales fermées ce qui ne correspond pas vraiment aux habitats disponibles sur le site du projet. En effet, le bois est clairsemé avec un sous-bois très peu développé et des arbres assez hauts et peu fournis. Le bois semble donc peu propice à abriter des gîtes de Genette commune.

Les espèces détectées sur la zone (chevreuil, blaireau, renard, sanglier) utilisent visiblement le site uniquement comme zone d'alimentation, la partie du site la plus fréquentée étant la ripisylve et la lisière du bois côté prairie. Aucun terrier ou gîte n'a été découvert lors des prospections dans le bois aux différentes périodes ni aucune zone de repos.

Les seules espèces protégées détectées sur le site sont les chauves-souris mais celles-ci viennent uniquement se nourrir sur la zone en suivant le corridor formé par la ripisylve (voir partie 2.5).

2.3.2. Amphibiens/reptiles

Source : OAFS

Espèce	Nom vernaculaire	Statut de protection	Présent/ potentiel	Enjeu sur le site
Tritus marmoratus	Triton marbré	Protégé	Potentiel	Faible
Lissotriton helveticus	Triton palmé	Protégé	Potentiel	Faible
Podarcis muralis	Lézard des murailles	Protégé	Présent	Faible
Zootoca vivipara	Lézard vivipare	Protégé	Présent	Faible

Les enjeux pour ces espèces vis-à-vis du projet sont faibles étant donné leur localisation. Elles ne se retrouvent pas dans le bois impacté par le projet de défrichage.

Image 4: Lézard des murailles ; le 25.04.2019 à ANDIRAN (47)



2.3.3. Oiseaux

Source : ZNIEFF

Espèce	Nom vernaculaire	Statut de protection	Présente/potentielle	Etat de conservation	Enjeu sur le site
Aegithalos caudatus	Mésange à longue queue	Liste rouge nat. (LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Apus apus	Martinet noir	Liste rouge nat (NT) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Athene noctua	Chouette chevêche	Liste rouge nat. (LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Buteo buteo	Buse variable	Liste rouge nat (LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en déclin	Faible
Carduelis carduelis	Chardonneret élégant	Liste rouge nat. (VU) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en déclin	Faible
Carduelis chloris	Verdier d'Europe	Liste rouge nat. (VU) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en déclin	Faible
Certhia brachydactyla	Grimpereau des jardins	Liste rouge nat (LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Cettia cetti	Bouscarle de Cetti	Liste rouge nat (NT) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Cisticola juncidis	Cisticole des Joncs	Liste rouge nat. (VU) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en déclin	Faible
Cuculus canorus	Coucou gris	Liste rouge nat.(LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Dendrocopos major	Pic épeiche	Liste rouge nat.(LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Emberiza cirrus	Bruant zizi	Liste rouge nat.(LC) ; Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Erithacus rubecula	Rougerorge familier	Liste rouge nat.(LC) ; Protégé	Présente / nicheur possible	Population nicheuse stable	Faible
Fringilla coelebs	Pinson des arbres	Liste rouge nat. (LC) ; Protégé	Présente/nicheur possible	Population nicheuse en amélioration	Faible
Garrulus glandarius	Geai des chênes	Liste rouge nat. (LC) ; dir. Oiseaux	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Hirundo rustica	Hirondelle rustique	Liste rouge nat (NT) ; Protégé	Potentielle	Inconnu	Faible

Jynx torquilla	Torcol fourmilier	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Luscinia megarhynchos	Rossignol philomène	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Motacilla cinerea	Bergeronnette des ruisseaux	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse fluctuante	Faible
Muscicapa striata	Gobemouche gris	Liste rouge nat.(NT); Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Oriolus oriolus	Loriot d'Europe	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Parus caeruleus	Mésange bleue	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Parus major	Mésange charbonnière	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Présente/ nicheur possible	Population nicheuse en amélioration	Faible
Passer montanus	Moineau friquet	Liste rouge nat (EN); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en déclin	Faible
Pernis apivorus	Bondrée apivore	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Phasianus colchicus	Faisan de Colchide	Liste rouge nat. (LC); dir. Oiseaux	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Phoenicurus phoenicurus	Rougequeue à front blanc	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Pica pica	Pie bavarde	Liste rouge nat. (LC); dir. Oiseaux	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Picus viridis	Pic vert, Pivert	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Prunella modularis	Accenteur mouchet	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Sitta europaea	Sitelle torchepot	Liste rouge nat.(LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible
Streptopelia turtur	Tourterelle des bois	Liste rouge nat. (VU); Chasse autorisée	Potentielle	Population nicheuse en déclin	Faible
Strix aluco	Chouette hulotte	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	inconnue	Faible
Sturnus vulgaris	Étourneau sansonnet	Liste rouge nat. (LC)	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible


Troglodytes troglodytes	Troglodyte mignon	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Présente/nicheur possible	Population nicheuse en déclin	Faible
Turdus merula	Merle noir	Liste rouge nat. (LC); Chasse autorisée	Présente/nicheur probable	Population nicheuse stable	Faible
Turdus philomelos	Grive musicienne	Liste rouge nat. (LC); Chasse autorisée	Potentielle	Population nicheuse stable	Faible
Tyto alba	Chouette effraie	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	inconnue	Faible
Upupa epops	Huppe fasciée	Liste rouge nat. (LC); Protégé	Potentielle	Population nicheuse en amélioration	Faible

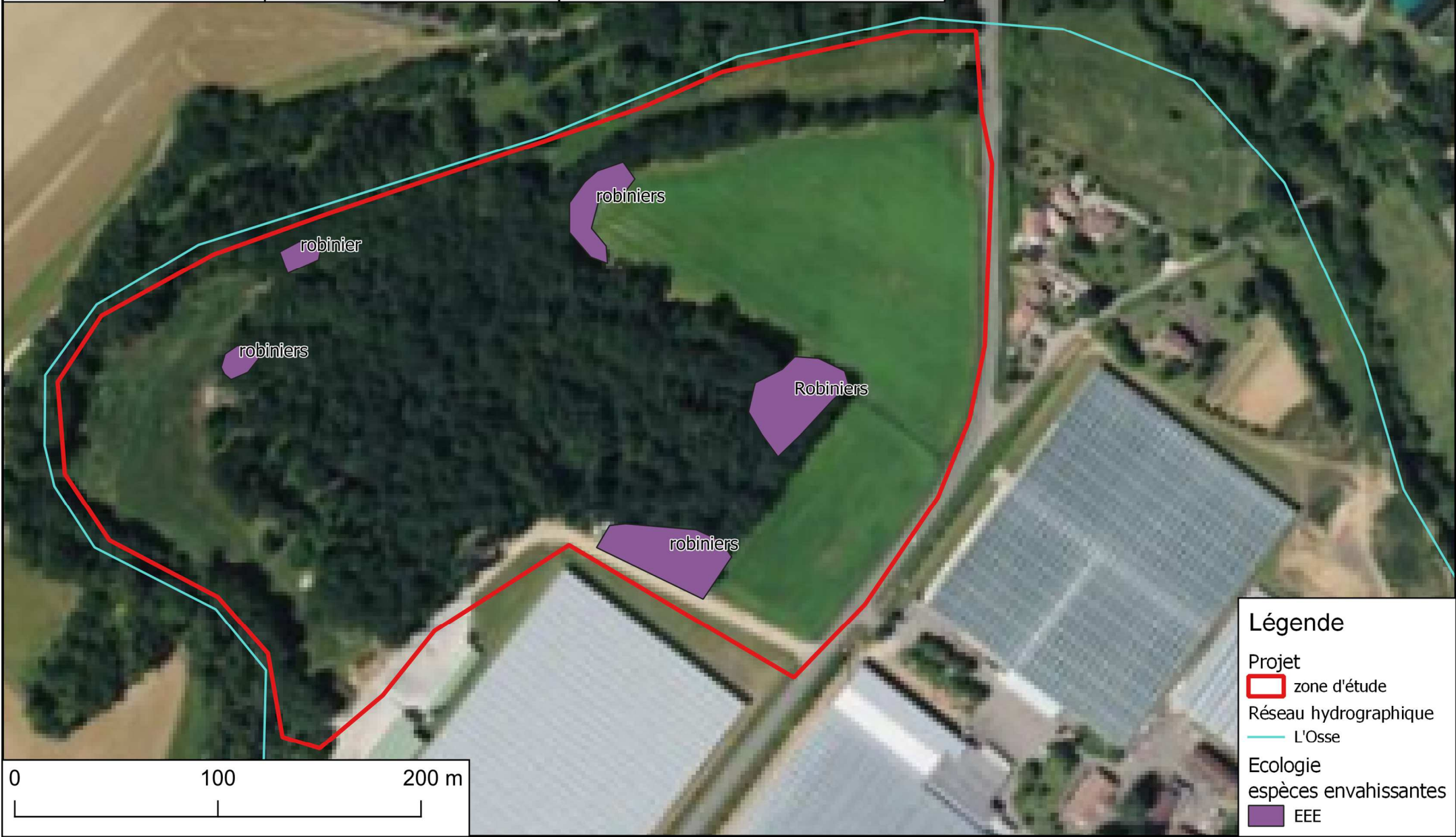
2.4. Les espèces exotiques envahissantes

D'après les informations disponibles de l'OFSA, 7 espèces exotiques envahissantes sont recensées sur la commune d'Andiran en ce qui concerne les plantes à fleurs.

Espèce	Nom vernaculaire	Statut	Habitat	Présence potentielle/certaine	Dissémination
<i>Juncus tenuis</i> Willd	Jonc grêle	PEE potentielle Aquitaine	Bords chemins, fossés, bois humides	Potentielle	Zoochore
<i>Laurus nobilis</i>	Laurier sauce	PEE potentielle Aquitaine	Rochers, bois littoraux	Potentielle	Zoochore
<i>Lepidium didymum</i>	Corne-de-cerf didyme	PEE potentielle Aquitaine	friches	Potentielle	Anémochore
<i>Oxalis dillenii</i> Jacq.,	Oxalis de dillenius	PEE potentielle Aquitaine	Friches xérophiles	Potentielle	Autochore
<i>Phytolacca americana</i> L	Raisin d'Amérique	PEE potentielle Aquitaine	Mégaphorbiaies, clairières basophiles	Potentielle	Zoochore
<i>Prunus laurocerasus</i> L	Laurier-cerise	PEE avérée Aquitaine	Fourrés médio-européens	Potentielle	Zoochore
<i>Robinia pseudoacacia</i> L	Robinier faux-accacia	PEE avérée Aquitaine	Bois, bosquets	Présence certaine – ~ 20 individus	Barochore

Un relevé des espèces envahissantes a été fait sur le site puis cartographié.


Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 4	Demande de défrichage	MM	PHL	1:2500	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Especies exotiques envahissantes		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



Légende

Projet
 zone d'étude

Réseau hydrographique
 L'Osse

Ecologie
 espèces envahissantes
 EEE

La seule espèce identifiée sur le site est le Robinier faux-acacia. Cette espèce colonise des milieux très variés partout en France. Sur le site de projet, une vingtaine d'individus sont présents au niveau de la lisère du bois de Repenti, majoritairement du côté du champ cultivé et des serres.

Le cœur du bois n'est pas colonisé et le côté Sud (prairie) présente moins de cinq individus.

La capacité de dissémination du Robinier est plutôt bonne mais sur une courte distance. En effet, il se reproduit par rejet, drageons ou par barochorie (= gravité), les nouveaux individus apparaissent proches de l'arbre-mère. Cette espèce forme donc généralement des bosquets qui peuvent s'étendre rapidement (jusqu'à 1 m latéralement par an) mais surtout devenir denses et empêcher l'apparition d'autres espèces.

Le Robinier préfère les sols bien drainés et bien éclairés et supporte les sols pauvres ce qui explique son implantation entre le champ cultivé et le bois.

Sa capacité de compétition est assez faible face à des chênes, ormes, érables à la canopée bien développée.

Cette espèce ne semble pas représenter une menace importante au niveau du site de projet.

2.5. Inventaires chiroptères

2.5.1. Protocole

Des inventaires complémentaires ont été réalisés par un écologue expert indépendant (Yannick Lenglet) entre juin et août 2019 afin d'évaluer l'impact du projet sur ce groupe d'espèces.

Deux soirées de prospection ont eu lieu sur le site. Les détections étaient effectuées à l'aide d'un détecteur à ultrasons de type BatBox.

Image 5: Détecteur à ultrasons



Le protocole utilisé a été la réalisation de cinq points d'écoute à différents endroits du site de projet et de sa zone d'influence. L'ordre des points d'écoute a été inversé entre la première et la deuxième soirée de prospection.

La première soirée de prospection a eu lieu le 13 juin 2019 et la seconde le 17 juillet 2019.

La météo était estivale pour les deux soirées avec des températures de 25°C à 30°C entre 21h30 et 23h15.

L'objectif de cette prospection était de déterminer la présence ou l'absence de chauve-souris sur la zone d'étude puis d'identifier le nombre approximatif d'espèces et leur utilisation du site.

Les points d'écoute ont duré environ 15 minutes chacun, il y a eu trois points d'écoute dans l'emprise du futur projet de serre et deux points en périphérie, en bordure de cours d'eau.

Lors de chaque période d'écoute, les différentes fréquences ont été balayées avec le détecteur afin de capter toutes les émissions possibles dans la plage de fréquences habituelles des chiroptères soit entre 12 et 120 kHz pour la chauve-souris française. Certaines fréquences sont caractéristiques aux espèces qui les émettent ce qui permet de cibler une espèce ou un groupe d'espèces. Des observations directes peuvent parfois permettre de préciser l'espèce.

Carte 5: Parcours de prospection des chiroptères



Le comportement de chasse se détecte par une succession d'ultrasons très courts et rapprochés.

2.5.2. Résultats

2.5.2.1. 13 juin 2019

Point de contact n°	heure	Fréquence	Survol	Chasse	Espèce contactée
1	21h40	48	Oui		Pipistrelle commune
1	21h45	34	Oui		Petit ou grand Murin
2	22h	48	Oui	Oui	Pipistrelle commune
2	22h05	34	Oui		Petit ou grand Murin
3	22h10	25	Oui	Oui	Sérotine commune
3	22h15	40	Oui		Murin sp
3	22h20	103	Oui		Rhinolophe sp
3	22h20	48	Oui	Oui	Murin sp
4	22h30->22h45	Aucune détection	-		-

5	22h50	42	Oui	Oui	Pipistrelle (de kuhl ou natusius)
5	22h55	34	Oui		Petit ou grand Murin

2.5.2.2. 17 juillet 2019

Point de contact	heure	Fréquence	Survol	Chasse	Espèce contactée
5	21h55	Aucune détection			
4	22h05	Aucune détection			
3	22h20	25,7	Oui		Sérotine commune
3	22h25	30	Oui		Petit ou grand Murin
3	22h30	45	Oui		Pipistrelle commune
2	22h45	45	Oui		Pipistrelle commune
2	22h50	29	Oui		Sérotine commune
1	23h	41	Oui	Oui	Murin sp
5	23h15	29	Oui		Sérotine commune

2.5.3. Analyse

2.5.3.1. Méthodologie

Le matériel utilisé permet d'avoir une idée de l'utilisation d'une zone par les chiroptères mais il est difficile de déterminer précisément l'espèce.

Toutefois, ce protocole a permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces sur la zone. Six à neuf espèces ont été contactées durant ces deux soirées de prospection.

- Murin : 2 à 4 espèces
- Pipistrelle : 2 à 3 espèces
- Rhinolophe : 1 espèce
- Sérotine : 1 espèce

L'activité était la plus importante au niveau des prairies longeant l'Osse tandis qu'aucune n'a été détectée au cœur du bois situé sur l'emprise du projet.

Le boisement est en effet peu propice à la présence de chiroptères, sa densité, sa faible diversité et l'absence d'arbres creux sont sans doute les facteurs limitant leur présence.

De plus, la période durant laquelle les prospections ont eu lieu est la période de nidification des chauves-souris. Aucun gîte pouvant accueillir des colonies d'hibernation n'a été identifié sur le site ou à proximité immédiate.

2.5.3.2. Écologie des espèces

L'écologie des espèces contactées permet aussi de donner des indices sur leur utilisation de la zone

Espèce	Milieu de prédilection	Régime alimentaire	Type de gîte de reproduction	Distance maximale parcourue entre le gîte et la zone de chasse
Petit Murin	Milieus herbacés ouverts	Orthoptères	Cavités, habitations	5 à 6 km
Grand Murin	Boisements clairs, milieux ouverts (secondairement)	Coléoptères	Cavités, habitations	10 km
Murin de Bechstein	Boisements de feuillus à proximité d'un cours d'eau	Diptères, lépidoptères	Habitations, arbres creux	2 km
Murin de Daubenton	Milieus des plaines alluviales	Diptères	Arbres creux, ponts	Inconnue
Pipistrelle commune	Milieus variés mais préférence pour les milieux ouverts agricoles	Diptères	Habitations, arbres creux	Inconnue
Pipistrelle de Kuhl	Proximité de l'habitat humain. Espèces souvent présentes en zone urbaine (lampadaires)	Diptères	Cavités, habitations	Inconnue
Pipistrelle de Nathusius	Milieus boisés	Diptères	Habitations, arbres creux	Inconnue
Sérotine commune	Milieus variés mais préférence pour les milieux ouverts agricoles	Diptères, coléoptères, lépidoptères	Habitations, arbres creux	Inconnue
Rhinolophe (grand ou petit)	Prairies, bocages, milieux humides	Lépidoptères, Coléoptères, diptères	Habitations, cavités	2 à 4 km

	Espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitat
	Espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitat

2.5.3.3. Phénologie


Image 6: Cycle de vie des chiroptères

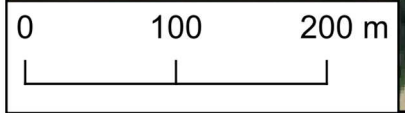


La connaissance du cycle de vie de ces espèces permet d'adapter le programme des travaux de façon à réduire au maximum l'impact du projet sur celles-ci.

La période à éviter pour le projet dont il est question sera la phase estivale car il s'agit de la période de mise bas et il pourrait potentiellement y avoir des jeunes sur la zone même si aucun gîte n'a été détecté lors des différentes prospections de terrain.

La Carte suivante présente les habitats identifiés et leurs fonctions vis-à-vis des chiroptères. Ces habitats sont classés par enjeu (Fort, Moyen et Faible). Comme indiqué dans l'analyse des prospections, les habitats les plus utilisés pour la chasse sont les milieux ouverts et semi-ouverts, et plus précisément les milieux ouverts proches du cours d'eau qui proposent une quantité plus importante de ressources alimentaires et sont facilement accessibles depuis les corridors formés par la végétation riveraine.

Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 6	Demande de défrichement	MM	PHL	1:5000	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Enjeux habitats et fonctions		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



Légende

Projet
 zone_projet

Zonages écologiques

Enjeu habitats


 Faible

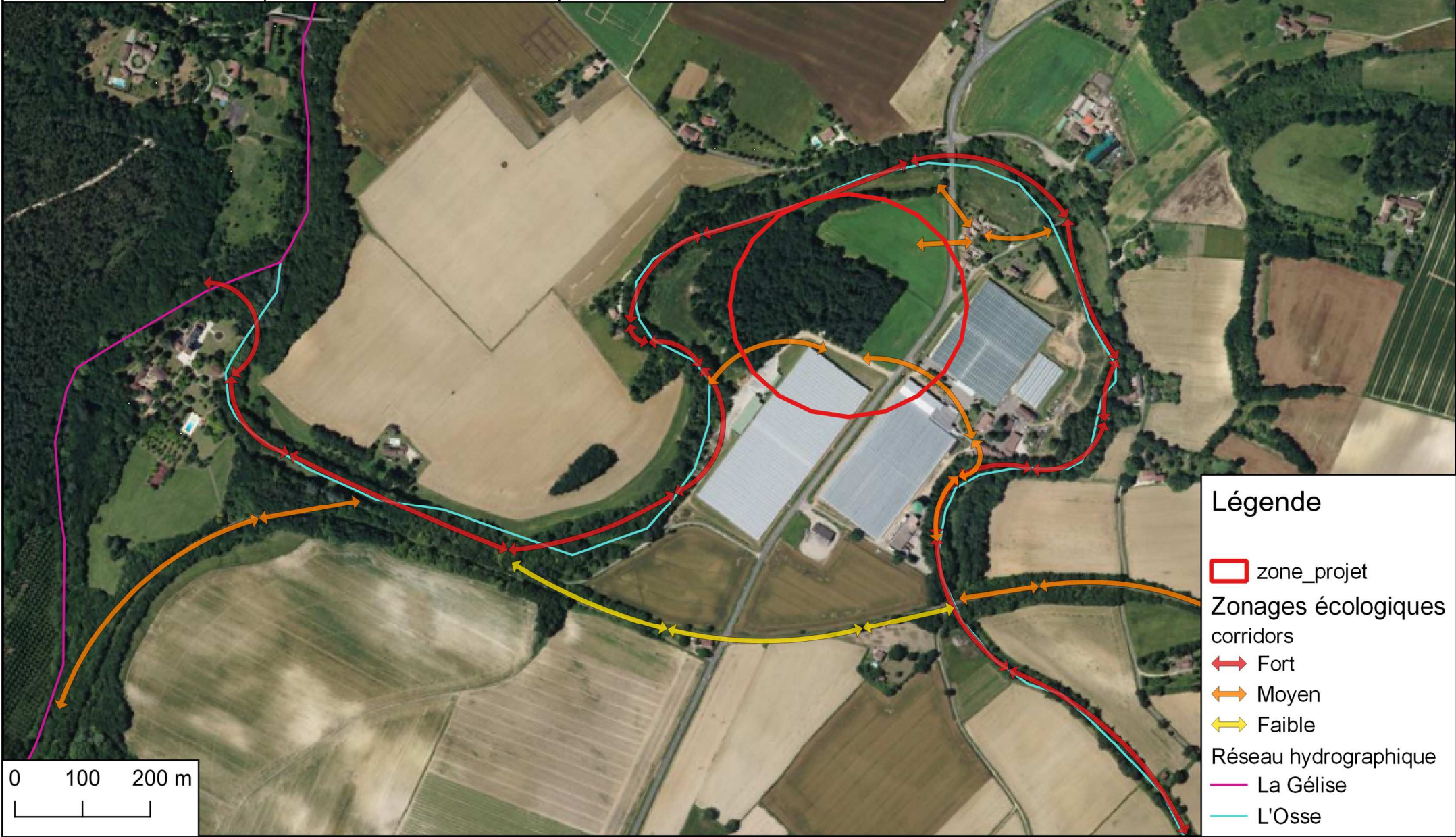
 Fort

 Moyen

Réseau hydrographique

 L'Osse

Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 7	Demande de défrichement	MM	PHL	1:7500	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Corridors écologiques Chiroptères		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



Légende

- zone_projet
- Zonages écologiques corridors
 - ↔ Fort
 - ↔ Moyen
 - ↔ Faible
- Réseau hydrographique
 - La Gélise
 - L'Osse

Les corridors ayant un enjeu Fort sont ceux situés le long du cours d'eau puis les lisières boisées un peu plus éloignées ou encore les espaces entre des bâtiments présentent eux un enjeu Moyen. Enfin, les zones complètement ouvertes n'étant pas très propices au transit des chiroptères présentent un enjeu Faible.

2.5.4. Conclusion

Le boisement central n'est pas fréquenté par les chiroptères ou très peu. Aucune détection n'a eu lieu lors des deux prospections de terrain. La fréquentation se trouve en lisière et sur les milieux ouverts.

Les zones de chasse sont les prairies et la ripisylve de l'Osse au Nord et à l'Ouest du site.

La zone autour de la serre existante et le champ sur l'emprise du projet ont visiblement un intérêt limité pour les espèces utilisant la zone.

Il apparaît peu probable que des chiroptères nichent dans l'aire d'étude. Le seul milieu pouvant les accueillir étant le boisement où aucune activité n'a été détectée et dans lequel aucun arbre mort ou creux favorable aux gîtes n'a été identifié.

Aussi, les détections commençaient plusieurs dizaines de minutes après la tombée de la nuit sur les premiers points d'écoute ce qui laisse penser que les gîtes n'étaient pas à proximité immédiate de la zone de chasse des individus contactés. Le pont de Tauziète situé à quelques dizaines de mètres pourrait être propice aux gîtes de certaines espèces ou encore les maisons ou ruines situées aux alentours. Pour les individus effectuant de plus grandes distances, ils pourraient nicher dans le bois présent à l'ouest du site, autour du château d'Hordosse. Il s'agit d'un bois de feuillus d'une surface de plus de 70 ha et connecté à la ripisylve de l'Osse qui pourrait être favorable à la présence de gîtes de chiroptères.

L'impact du défrichement sur ce groupe faunistique sera donc très limité dans la mesure où les zones de chasse, de repos, de reproduction et les corridors ne seront pas ou peu impactés.

2.6. Synthèse des enjeux sur le site

2.6.1. Espèces protégées

Tous les chiroptères identifiés		Protégé	Présent/ transit, alimentation	Bois de feuillus, ripisylves	Moyen
Lutra lutra	Loutre d'Europe	Protégée, patrimoniale	Potentiel	Rivière	Faible
Genetta genetta	Genette commune	Protégée	Potentiel	Bois denses	Faible

3. Mesures ERC – Éviter, réduire, compenser

Le projet envisagé a été mûrement réfléchi au regard des contraintes environnementales, techniques et économiques.

Différentes implantations ont d'abord été envisagées comme présenté sur la page suivante.

Étant données les sensibilités pressenties sur cette zone, le Maire d'Andiran avait sollicité la Préfète du Lot-et-Garonne pour rencontrer les exploitants sur site en octobre 2017. Celle-ci a chargé la DDT (service Urbanisme et Environnement) de se rendre sur l'exploitation afin de mesurer les enjeux liés à cette extension. Les différentes implantations envisagées avaient alors été présentées et s'étaient avérées techniquement et économiquement irréalisables. La production d'un argumentaire écrit avait donc été demandée.

3.1. Alternatives au projet - mesures d'évitement

Afin d'éviter le défrichement du bois, des implantations alternatives avaient d'abord été étudiées par les exploitants.

Les terrains au Sud des serres existantes sont déjà en terres agricoles mais sont beaucoup plus réduits au niveau de la surface disponible (voir Carte suivante).


Une des options aurait donc été de cumuler deux « petites » serres (projets 2 et 3) qui atteindraient environ **22 650 m²** au total mais cette option présente plusieurs inconvénients :

- comme expliqué dans le dossier initial d'étude d'impact, le **système de chauffage par cogénération** nécessite une surface assez importante d'un seul tenant pour être rentable, or ces deux serres séparées ne représentent pas une surface suffisante pour tirer parti de la cogénération et occasionnerait des frais élevés sur ce poste et encore des pénalités de l'acheteur d'électricité.
- L'éloignement des différentes serres obligerait l'exploitant à créer une station de conditionnement par serre soit deux supplémentaires par rapport à l'état existant et également deux quais de chargement.
- Cette disposition nécessiterait un responsable de serre supplémentaire.
- Le coût de cette solution a été estimé à **4 808 000 euros**.

La localisation au niveau du bois de Repenti (projet 1), malgré le défrichement, présente les avantages suivants :

- Une localisation proche des serres existantes ce qui permet d'utiliser la station de conditionnement existante et d'avoir un seul quai de chargement ce qui va diminuer le coût total.
- Construire d'un seul tenant environ **30 550 m²** ce qui est plus adapté au chauffage par cogénération qui nécessitait idéalement une surface de 3 ha supplémentaires par rapport à la situation actuelle.
- Le coût de cette solution a été estimé à **4 105 000 euros**.

Le marché actuel étant assez compliqué et très compétitif, les exploitants ont besoin de réaliser cette extension et à un coût acceptable, c'est pourquoi ils souhaitent retenir le projet 1.

Indice	Date	N° pièce	DOSSIER	ET.	VER.	Echelle	Format
1	09/2019	Carte 8	Demande de défrichement	MM	PHL	1:5000	A4
Maitre d'ouvrage			Etude d'impact pour la réalisation d'une serre agricole		Bureau d'Etudes Techniques		
SCEA de la Surède Lieu-dit Barthe 47170 ANDIRAN			Alternatives au projet		 1 Rue Vincent Van Gogh 32 000 AUCH Tel : 05 62 63 55 11 e-mail : contact@ingc.fr		



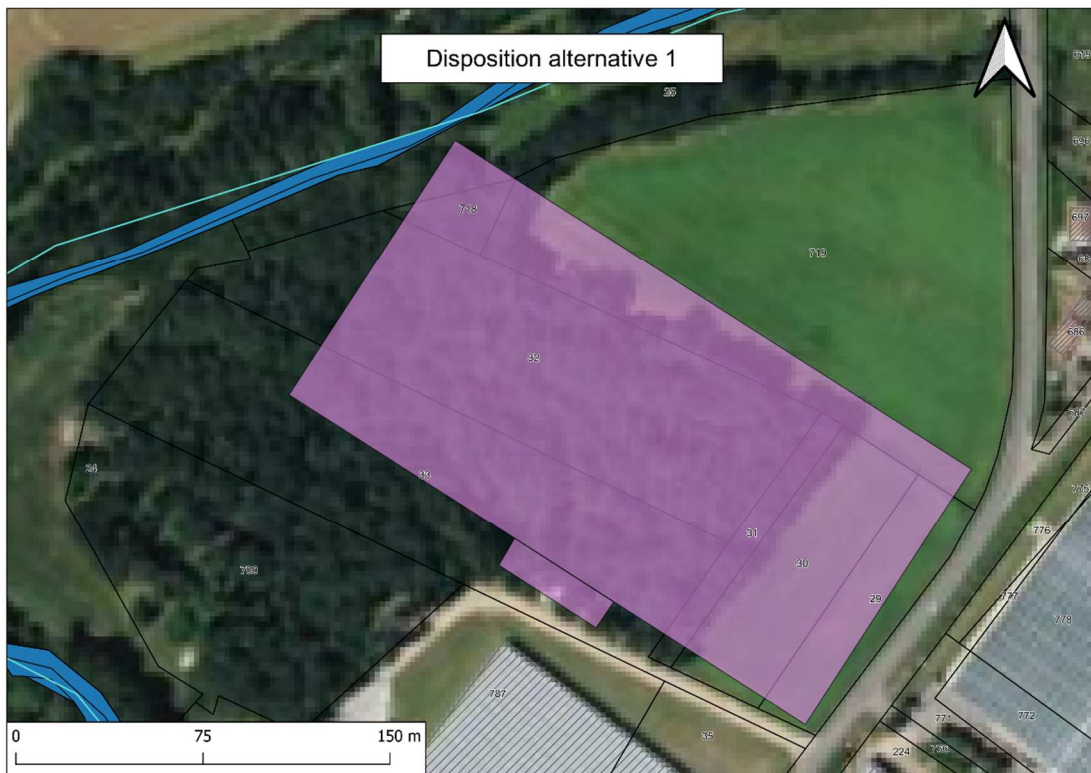
3.2. Disposition de la serre – Mesures de réduction

La localisation et la surface de la serre (> 3ha) étant imposées par les contraintes techniques et économiques, différentes possibilités d'implantation se sont présentées pour réduire les impacts environnementaux.

3.2.1. Alternative n°1

La première envisagée était la suivante :

Carte 9: Disposition alternative de la serre n°1



Cette implantation permet d'être au plus proche de la route et des serres existantes et de laisser un espace important pour du reboisement à la place du champ cultivé mais possède plusieurs inconvénients :

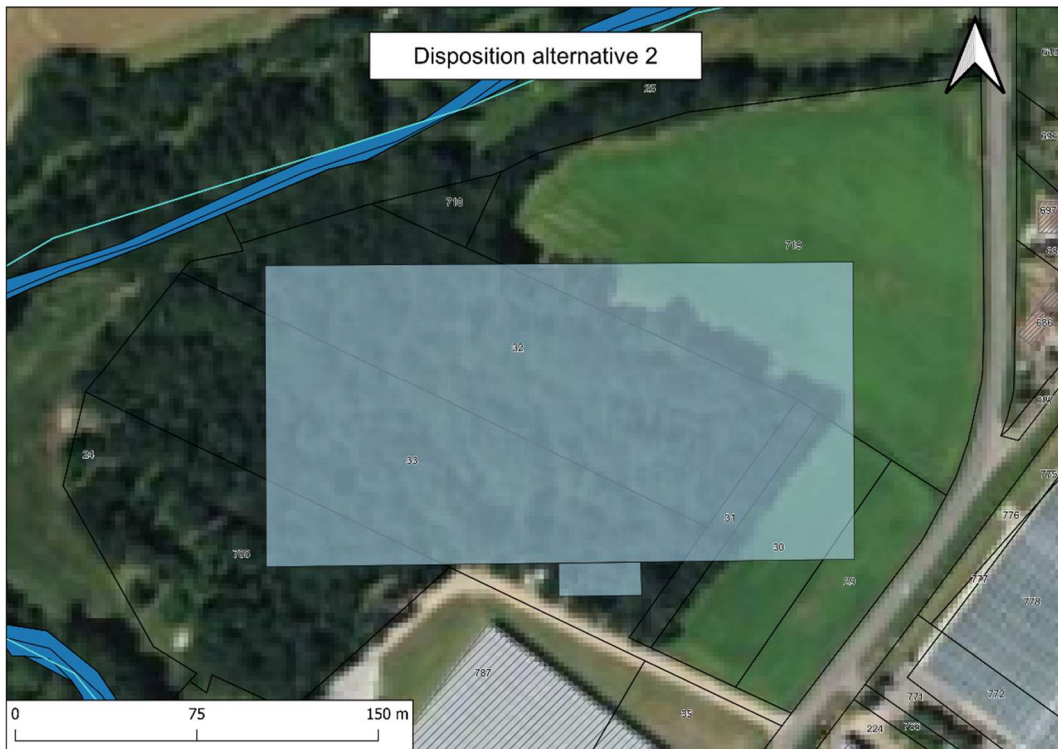
- Elle nécessite de défricher 25 500 m² de boisement dont une partie de ripisylve.
- Elle arrive au bord du cours d'eau et coupe totalement les corridors écologiques présents.
- Elle gêne de manière importante la visibilité au niveau du virage de la départementale et depuis la sortie des serres.

3.2.2. Alternative n°2

La seconde solution proposée permet de préserver une très bonne visibilité dans le virage de la départementale et de préserver la ripisylve mais défriche une surface supérieure à la première:

- la surface défrichée serait d'environ 29 000 m².
- le corridor écologique le long de la prairie est tronqué en partie Nord.

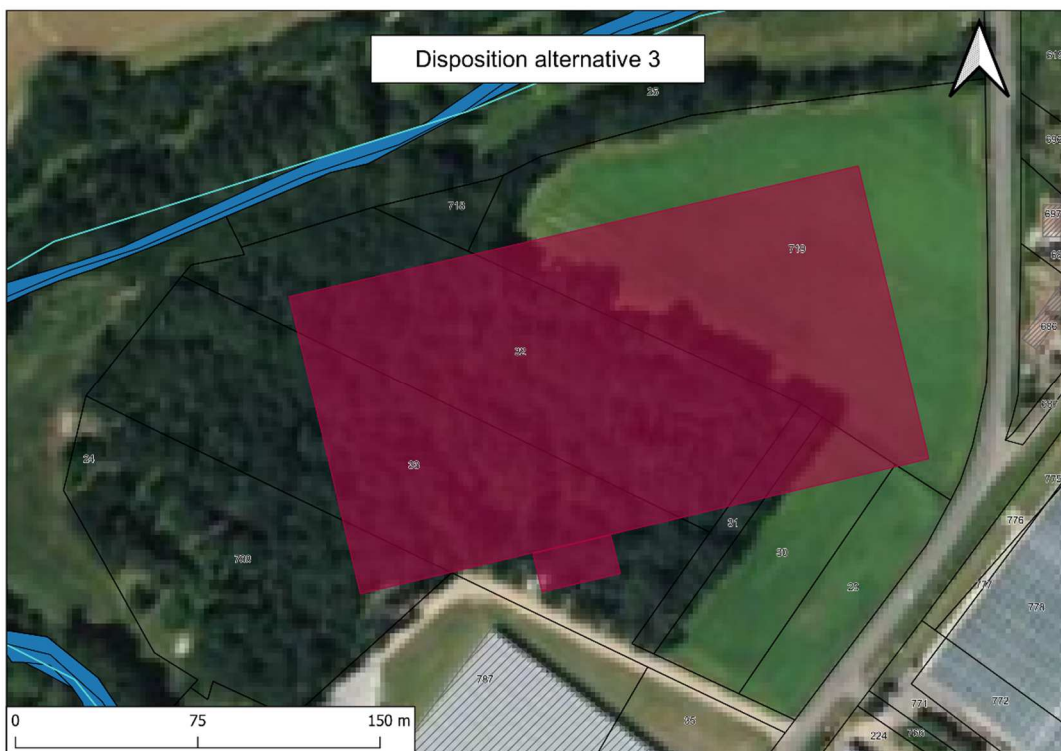
Carte 10: Disposition alternative de la serre n°2



3.2.3. Alternative n°3

Cette alternative paraît être la plus avantageuse en terme de conservation du boisement puisqu'elle ne nécessite de défricher que 25 300 m² en ayant une emprise plus importante sur le champ cultivé et permet de conserver la ripisylve et les corridors écologiques.

Carte 11: Disposition alternative de la serre n°3



Cette dernière alternative semble être la mieux adaptée aux différentes contraintes :

- Elle permet de minimiser l'impact sur les corridors écologiques
- Elle nécessite de défricher environ 25 300 m² du boisement.
- Les espaces disponibles sur les côtés Nord, Est et Sud-Est permettent d'envisager du boisement de compensation et/ou au minimum, de l'intégration paysagère.
- Cette exposition permettra d'avoir une bonne luminosité naturelle toute la journée et tout au long de l'année.
- La visibilité dans le virage de la route départementale reste correcte.

3.2.4. Lutte contre les espèces invasives

Le projet impliquant un défrichement va nécessairement perturber le fonctionnement actuel du boisement et créer une nouvelle lisière.

Le porteur de projet s'assurera donc de la bonne gestion du bois afin d'éviter la colonisation de la lisière par des espèces invasives notamment les robiniers déjà implantés sur cette zone.

Les repousses de Robiniers situées en dehors de l'emprise du défrichement pourront être arrachées afin d'éviter l'expansion des foyers identifiés. Ces foyers seront contrôlés régulièrement par le propriétaire.

Les zones d'éclaircies du bois restant pourront être replantées avec des essences locales ou simplement gérées dans l'optique de laisser les espèces coloniser naturellement ces zones tout en évitant la colonisation par les espèces invasives.

3.3. Mesures de compensation

3.3.1. Boisement autour du projet

Afin d'intégrer au mieux la nouvelle serre dans son environnement et de compenser le défrichement, il est envisagé dans un premier temps de boiser une partie de la parcelle agricole au Nord du site. La frange boisée étant assez fine, il pourrait être intéressant de l'épaissir afin d'offrir un corridor plus important pour la faune et d'isoler un peu plus le projet de la ripisylve de l'Osse.

Ce boisement se ferait avec des essences locales comme des chênes, des ormes et des frênes par exemple. L'objectif sera d'éviter au maximum la colonisation de ces espaces par les Robiniers et de recréer une **lisière progressive** qui permettra une meilleure stabilité du bois en cas de tempête et proposera ainsi des **habitats diversifiés** (strate herbacée et végétation de lisière, bande arbustive, forêt) pour les espèces présentes.

Au début de la réflexion sur ce projet, des boisements de compensation avaient été envisagés sur les deux prairies à l'Ouest et au Nord du site pour atteindre la même surface que celle défrichée mais cette solution ne semble pas intéressante d'un point de vue écologique. En effet, ces prairies alluviales remplissent des fonctions écologiques importantes comme la régulation des crues, la production de nourriture et abritent différentes espèces d'invertébrés. Ces deux milieux ouverts sont aussi utilisés pour l'alimentation et le transit des chiroptères et autres mammifères fréquentant la zone.

De plus, un boisement de ces zones assècherait le sol et ferait disparaître de nombreuses espèces en plus de supprimer de la surface à la zone d'expansion des crues. Un compromis pourrait être

de ne boiser qu'une partie de ces zones ajoutant une bande autour du boisement existant tout en conservant une partie en prairie au bord de l'Osse.

Il ressort de cette étude qu'il est important de conserver ces milieux ouverts et l'effet lisière qui remplissent des fonctions écologiques importantes comparées à celles d'un nouveau boisement.

3.3.2. Boisement sur d'autres parcelles

Des boisements de compensation pourraient être réalisés également sur les autres parcelles alentours sur lesquelles il n'est pas possible d'implanter des serres à cause de la surface trop faible ou de la topographie.

- Pour rappel, ce boisement n'a aucun rôle économique particulier puisqu'il n'est pas exploité spécifiquement pour sa matière première.

L'enjeu économique est faible

- Son rôle social est très faible car il s'agit d'une parcelle privée qui n'est pas fréquenté par la population locale. Il est identifié dans la Trame Verte et Bleue du PLU de la commune mais son intérêt en tant que corridor écologique se situe majoritairement au niveau de la lisière et de la ripisylve le long de l'Osse. De plus, le classement en Réservoir biologique est fondé uniquement sur le fait qu'il fasse partie de la ZNIEFF de type 2. Aucun inventaire naturaliste n'avait été réalisé précédemment et la description de la ZNIEFF indique bien que son intérêt patrimonial vient de la présence de la Loutre sur la Gélise et de sa présence probable sur l'Osse.

Le bois de Repenti, presque déconnecté de la ripisylve, ne possède pas les caractéristiques écologiques justifiant ce classement.

L'enjeu social est faible.

- Au niveau écologique, ce bois participe à la régulation de la température, de l'humidité et du CO₂ mais n'abrite aucune espèce rare ou protégée, son intégration à la ZNIEFF de type 2 « Vallées de l'Osse et de la Gélise » n'est pas justifiée. Ces fonctions pourront être compensées par le reboisement d'une surface équivalente avec des essences similaires. De plus, les tomates et autres végétaux qui seront cultivés sous la serre projet rempliront également ces fonctions écologiques dans une moindre mesure.

L'enjeu écologique est moyen

3.3.3. Propositions de boisement

Dans un premier temps, l'ilôt n°1 (Carte 12) pourra être boisé facilement par les propriétaires, cela représentera une surface totale de 5958 m² soit environ 24 % de la surface défrichée.

Ensuite, l'ilôt n°2 pourrait être boisé également. Il serait intéressant de laisser tout de même une partie en prairie le long de l'Osse afin de ne pas empiéter sur le champ d'expansion des crues, de préserver la faune et la flore particulière présente sur cette zone ainsi que les corridors et zones de chasse des chiroptères. Seule la partie haute de la prairie serait donc boisée ce qui reviendrait à déplacer la lisière du bois d'une quarantaine de mètres vers l'ouest. Cette zone représente 8513 m². L'ilôt n°1 et n°2 permettent d'atteindre une surface reboisée de 14 471 m² soit 57 % de la surface défrichée.

Pour la proposition n°3, cette zone pourrait être également boisée par les exploitants mais il est préférable de le laisser en prairie afin de favoriser la communauté végétale à Reines des prés en

cours de développement et les communautés associées ainsi que le peuplement d'insectes déjà présent. Cette zone **ouverte** le long de l'Osse est aussi une zone de transit et de chasse importante pour les chiroptères.

Les parcelles à l'Est du site, l'îlot n°4, se cumuleront pour donner une surface de 6277 m² qui s'ajoutera aux deux zones précédemment citées (1 et 2) pour une surface totale de 20 748 m² soit 82 % de la surface défrichée.

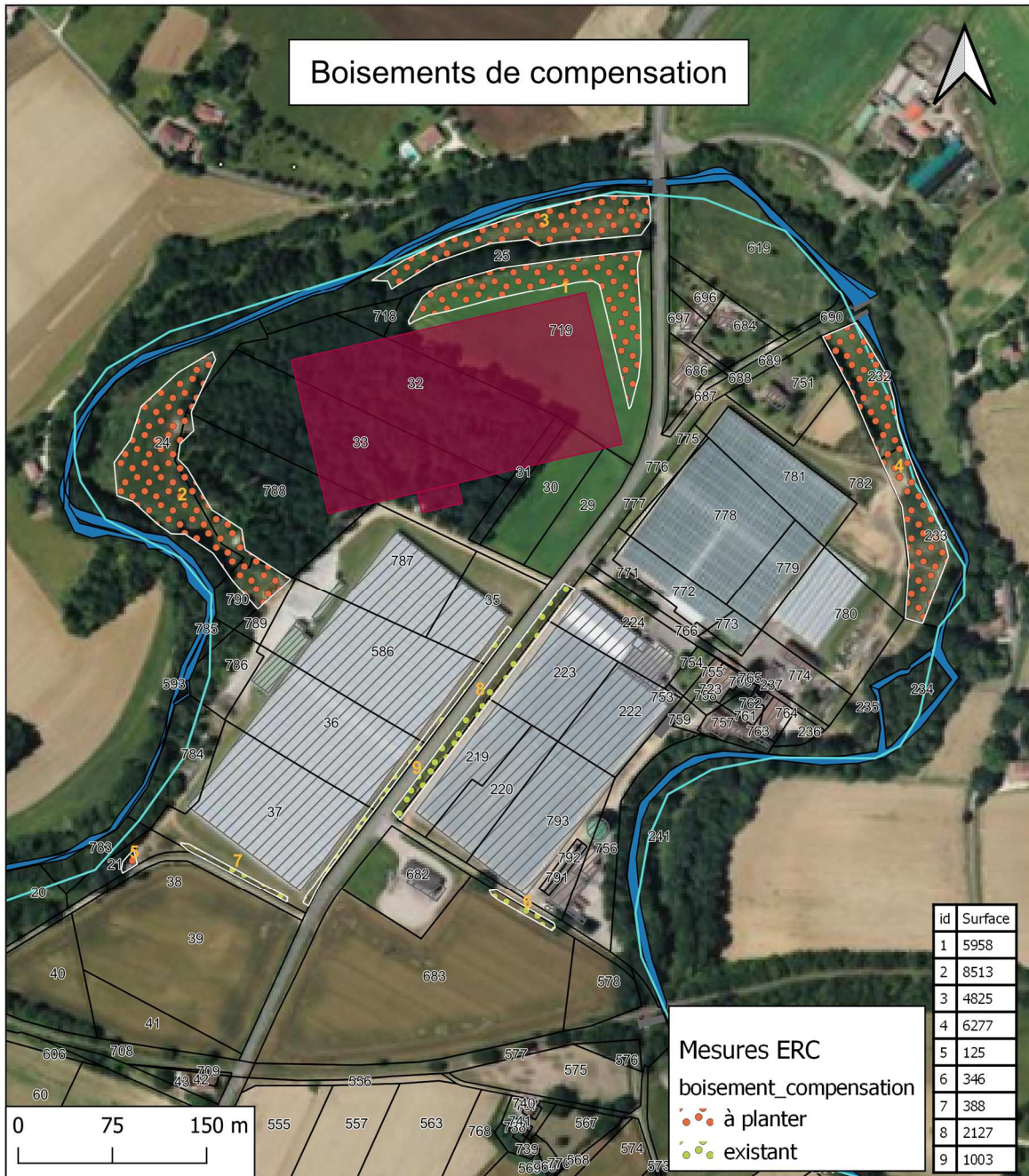
La petite zone n°5 permettrait d'ajouter 125 m² à la surface reboisée et d'atteindre 20 873 m².

Ensuite, des haies champêtres seront plantées aux abords des champs cultivés et serres existantes à proximité. Les zones n°6, 7, 8 et 9 ont déjà été plantées pour l'intégration paysagère des serres et sont en cours de croissance. Ces quatre zones représentent une surface supplémentaire de 3 864 m² environ.

En cumulant ces différents boisements, la surface totale compensée sera de 24 737 m² environ soit 600 m² de moins que la surface défrichée.

En ajoutant la zone n°3, la surface totale compensée serait de 29 562 m² mais au détriment de la prairie inondable ayant d'autres fonctions écologiques importantes.

Carte 12: Proposition de boisements de compensation



4. Conclusion

Au regard des différents éléments étudiés, les impacts du projet sont faibles concernant la faune et la flore présente ou potentielle. En effet, les espèces identifiées sont des espèces communes dont l'état de conservation est bon localement. Certaines espèces protégées comme la Loutre ou le Vison d'Europe pour lesquelles l'enjeu local est fort ne seront pas du tout impactées par le projet puisqu'il n'y a aucune intervention prévue sur le milieu aquatique ou sur la ripisylve. La Genette commune, qui est également protégée et potentielle sur l'aire d'étude, a une population stable et en bon état localement. Le défrichement envisagé a peu de risque de causer un impact significatif sur l'état de conservation de cette espèce. La Tulipe des bois n'a pas été détectée sur l'aire d'étude et les habitats présents ne correspondent pas à son milieu.

L'enjeu le plus fort se trouve au niveau des chiroptères mais il a été démontré qu'aucun gîte n'était présent sur l'emprise du projet de défrichement. De plus, la période de travaux sera adaptée en fonction de leur cycle de vie afin d'éviter un impact sur les jeunes individus. Des mesures ont également été proposées pour réduire l'impact du projet sur leurs zones de chasse et de transit en conservant des milieux ouverts et les corridors préférentiels.

Les impacts résiduels du projet de défrichement sont donc considérés comme faibles