

Projet de création de la zone d'activité Ramondia 2 - Lannemezan Hautes Pyrénées (65)

Dossier de dérogation au titre de l'article L 411-2 du Code de l'Environnement traitant des espèces de faune

Mai 2018

VERSION FINALE

RAPPORT D'ETUDE



S.C.C.V. RAMONDIA 2.0

collection des études

Projet de création de la zone d'activité Ramondia 2 - Lannemezan Hautes Pyrénées (65)



Dossier de dérogation au titre de l'article L 411-2 du Code de l'Environnement traitant des espèces de faune

RAPPORT D'ETUDE



Sommaire

I. Liste des espèces protégées concernées par la demande de dérogation	7
II. Formulaire CERFA	9
II.1 Cerfa 13614*01	9
II.2 Cerfa 13616*01	12
Première partie : Présentation du demandeur et du projet	14
III. Introduction	15
IV. Identité du demandeur	15
IV.1 La SCCV Ramondia 2.0.	15
IV.2 Présentation du Bureau d'Etude Prestataire	16
V. Présentation du projet	16
V.1 Caractéristiques principales du projet	16
V.2 Localisation du projet	17
V.3 Présentation du programme des travaux	18
V.3.1 Voiries	18
V.3.2 Réseau d'assainissement	18
V.3.3 Réseau eau potable et protection incendie	21
V.3.4 Eclairage public	21
V.3.5 Alimentation électrique	21
V.3.6 Réseau télécom	22
V.3.7 Espaces verts et zone humide	22
V.3.8 Equipements communs au sol	22
VI. Justification de l'intérêt public majeur	23
VI.1 Les raisons impératives	24
VI.2 L'intérêt public	24
VI.3 Recherches de variantes et choix du parti retenu	26
VI.3.1 Etape 1 :étude de reconversion commandée par l'Etat en 2004	26
VI.3.2 Etape 2 : étude environnementale commandée en 2012 par la CCPL à AMIDEV 26	26
VI.3.3 Etape 3 : demande de défrichement pour le passage de l'INRAP	28
VI.3.4 Etape 4 : inventaire SNCF Réseau, mesures compensatoires liées au défrichement et OAP	28
VI.3.5 Etape 5 : les sites alternatifs	29
VI.4 Recevabilité de la demande de dérogation	30

Deuxième partie : état initial de l'environnement	31
I. Contexte écologique du projet	32
I.1 Généralités	32
I.1.1 Zonages réglementaires du patrimoine naturel	32
I.1.2 Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	32
I.1.3 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	33
II. Recherches bibliographiques et consultations	35
II.1 Bibliographie	35
II.2 Consultation de personnes ressources	35
III. Aspects méthodologiques	35
III.1 Equipe de travail	35
III.2 Prospections de terrain	35
III.3 Méthodes d'inventaires et difficultés rencontrées	36
III.3.1 Méthodologies pour l'inventaire cartographiques des habitats	36
III.3.2 Méthodologie d'évaluation de l'intérêt patrimonial des habitats et de la flore	37
III.3.3 Méthodologie d'inventaires entomologiques	38
III.3.4 Méthodologies d'inventaires amphibiens	38
III.3.5 Méthodologies d'inventaires reptiles	38
III.3.6 Méthodologies d'inventaires avifaune	39
III.3.7 Méthodologies d'inventaires mammifères terrestres	39
III.3.8 Méthodologies d'inventaires des chiroptères	39
III.4 Statuts réglementaires et statuts de rareté/menace des espèces et habitats	40
III.4.1 Protection des espèces	40
III.4.2 Statut de rareté/menace des espèces	40
IV. Synthèse de l'état des lieux milieux naturels et flore	42
IV.1 Habitats naturels	42
IV.1.1 Illustrations des habitats	42
IV.1.2 Cartographie des habitats	43
IV.2 Présentation des habitats zones humides	45
IV.3 Espèces végétales	45
V. Sondages pédologiques	48
V.1 Localisation des sondages	48
V.2 Bilan des sondages	48
VI. Synthèse relative aux zones humides et compensation	48
VI.1 Bilan des zones humides de l'aire d'étude	48

VII. L'entomofaune	50			
VII.1 Rhopalocères (papillons de jour)	50			
VII.2 Odonates (libellules)	51			
VII.3 Coléoptères saproxyliques	51			
VII.4 Orthoptères (criquets, sauterelles, grillons)	51			
VII.5 Bioévaluation des insectes patrimoniaux	52			
VIII. Les amphibiens	54			
VIII.1 Bioévaluation des amphibiens	54			
VIII.2 Etat de conservation des amphibiens	55			
VIII.3 Synthèse des enjeux	55			
IX. Les reptiles	57			
IX.1 Bioévaluation des reptiles	58			
IX.2 Etat de conservation des reptiles	58			
IX.3 Synthèse des enjeux	59			
X. Avifaune	61			
X.1 Oiseaux nicheurs	61			
X.2 Oiseaux migrateurs	62			
X.3 Oiseaux hivernants	63			
X.4 Bioévaluation des espèces d'oiseaux	63			
X.5 Etat de conservation des oiseaux patrimoniaux	63			
X.6 Synthèse des enjeux	63			
XI. Les chiroptères	65			
XI.1 Bioévaluation des chiroptères	65			
XI.2 Etat de conservation des chiroptères	65			
XI.3 Synthèse des enjeux	66			
XII. Mammifères terrestres	68			
XII.1 Bioévaluation des Mammifères	68			
XII.2 Etat de conservation des mammifères terrestres	68			
XII.3 Synthèse des enjeux	68			
XIII. Faune aquatique	70			
XIV. Synthèse de l'état initial	70			
XV. Conclusion	71			
Troisième partie : Présentation et analyse des impacts prévisibles	72			
I. Effets prévisibles du projet	73			
		I.1	Demarche d'analyse des impacts	73
		II.	Evaluation des impacts prévisibles du projet avant mesures d'évitement, de réduction et compensation	73
		II.1	Démarche pour l'évaluation de l'intensité des impacts	73
		II.2	Evaluation des impacts prévisibles du projet avant mesures	73
		II.2.1	Surfaces impactées prévisibles avant mesures	74
		II.2.2	Tableau de synthèse du niveau d'impact avant mesures	77
			Quatrième partie : Présentation des mesures d'évitement et de réduction	78
		III.	Proposition de mesures de réductions d'impacts, d'accompagnement et de suivis	79
		III.1	Mesures d'évitement d'impact	80
		III.2	Mesures de réduction d'impacts	81
		III.2.2	Mesures de suivi	84
			Cinquième partie : Présentation et analyse des impacts résiduels	86
		I.	Principaux impacts résiduels	87
		I.1	Evaluation des impacts résiduels sur les habitats naturels	87
		I.2	Evaluation des impacts résiduels sur la flore	87
		I.3	Evaluation des impacts résiduels sur la faune	87
		I.4	Evaluation des impacts résiduels	88
		I.4.1	Synthèse des impacts résiduels	88
		II.	Analyse des effets cumulés	93
			Sixième partie : Présentation des mesures de compensation et de suivis	98
		I.	Mesures compensatoires relatives aux impacts résiduels	99
		I.1	Cadre juridique	99
		I.2	Mesures compensatoires	100
		I.2.1	Principe de la définition des mesures compensatoires	100
		I.2.4	Choix des parcelles de compensation	101
		I.2.1	Mesures de suivi des mesures compensatoires	108
		II.	Synthèse des mesures compensatoires et des effets du projet sur l'état de conservation des espèces	110
			Septième partie : Synthèse des mesures - Evaluation du coût et planning de réalisation	112
		I.	Synthèse des mesures	113

II. Evaluation du coût des mesures	114
III. Planning de réalisation	114
IV. Conclusion générale de l'étude	115
V. Bibliographie	117
VI. Annexes	119

Liste des tableaux

Tableau 1.	Liste générale des espèces concernées par la dérogation	7
Tableau 2.	Synthèse des enjeux ZNIEFF	32
Tableau 3.	Equipe de travail	35
Tableau 4.	Dates et conditions météorologiques des prospections de terrain	35
Tableau 5.	Synthèse des passages par groupe effectués	36
Tableau 6.	Niveaux d'évaluation de l'enjeu du patrimoine naturel	41
Tableau 7.	Bioévaluation des Insectes	52
Tableau 8.	Bioévaluation des Amphibiens	55
Tableau 9.	Etat de conservation des Amphibiens.....	55
Tableau 10.	Bioévaluation des Reptiles.....	58
Tableau 11.	Etat de conservation des Reptiles.....	58
Tableau 12.	Etat de conservation des Oiseaux	63
Tableau 13.	Bioévaluation des Chiroptères	65
Tableau 14.	Etat de conservation des chiroptères.....	65
Tableau 15.	Bioévaluation des Mammifères.....	68
Tableau 16.	Etat de conservation des mammifères terrestres	68
Tableau 17.	Bioévaluation par groupes d'espèces	70
Tableau 18.	Effets prévisibles du projet.....	74
Tableau 19.	Surfaces d'habitats de faune impactés.....	74
Tableau 20.	Tableau de synthèse des niveaux d'impacts avant mesures.....	77
Tableau 21.	Mesures de réduction, d'accompagnement et de suivis.....	79
Tableau 22.	Synthèse des états initiaux	95
Tableau 23.	Synthèse des impacts cumulés	96
Tableau 24.	Réglementation protection	99
Tableau 25.	Equivalence impacts-mesures compensatoires	101
Tableau 26.	MESURES DE COMPENSATION	101
Tableau 27.	MESURES DE SUIVI (spécifiques aux mesures compensatoires)	101
Tableau 28.	II. Synthèse des mesures compensatoires et des effets du projet sur l'état de conservation des espèces	110
Tableau 29.	Synthèses des mesures	113
Tableau 30.	Planning global de mise en œuvre des mesures de compensation et de suivi / planning travaux	114

I. Liste des espèces protégées concernées par la demande de dérogation

Malgré toutes les mesures prises dans la conception du projet et l'anticipation de la phase de chantier, il reste impossible d'exclure tout risque d'impact de destruction d'habitat d'espèces ou d'individus. Une dérogation est donc demandée pour les espèces suivantes (classement des espèces par ordre alphabétique scientifique) :

Tableau 1. Liste générale des espèces concernées par la dérogation				
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Objet de la dérogation		
		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
Amphibiens - 2 espèces				
<i>Lissotriton helveticus</i> (Espèce potentielle)	Triton palmé		X	X
<i>Rana dalmatina</i>	Grenouille agile	X	X	X
Reptiles - 6 espèces				
<i>Anguis fragilis</i> (Espèce potentielle)	Orvet fragile	X	X	X
<i>Hierophis viridiflavus</i> (Espèce potentielle)	Couleuvre verte et jaune	X	X	X
<i>Natrix natrix</i> (Espèce potentielle)	Couleuvre à collier	X	X	X
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	X	X	X
<i>Vipera aspis zinnikeri</i> (Espèce potentielle)	Vipère de Zinniker		X	X
<i>Zootaca vivipara</i>	Lézard vivipare	X	X	X
Oiseaux nicheurs - 19 espèces				
<i>Asio otus</i> (Espèce potentielle)	Hibou Moyen-Duc	X		X
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	X		X
<i>Certhia brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins	X		X
<i>Cisticola juncidis</i>	Cisticole de joncs	X		X
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	X		X
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	X		X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	X		X

Tableau 1. Liste générale des espèces concernées par la dérogation

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	X		X
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hippolais polyglotte	X		X
<i>Parus cristatus</i>	Mésange huppée	X		X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	X		X
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	X		X
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	X		X
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	X		X
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bouvreuil pivoine	X		X
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	X		X
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	X		X
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	X		X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	X		X
Oiseaux migrateurs - 25 espèces				
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Rousserolle effarvatte	X		X
<i>Anthus pratensis</i>	Pipit farlouse	X		X
<i>Anthus trivialis</i>	Pipit des arbres	X		X
<i>Carduelis cannabina</i>	Linotte mélodieuse	X		X
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	X		X
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	X		X
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Gobemouche noir	X		X
<i>Garrulus glandarius</i>	Geai des chênes	X		X
<i>Hippolais polyglotta</i>	Hypolais polyglotte	X		X
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	X		X
<i>Motacilla cinerea</i>	Bergeronnette des ruisseaux	X		X
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	X		X
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	X		X
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	X		X
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Pouillot fitis	X		X
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	X		X
<i>Regulus ignicapilla</i>	Roitelet à triple bandeau	X		X
<i>Saxicola torquatus</i>	Tarier pâtre	X		X
<i>Serinus serinus</i>	Serin cini	X		X
<i>Sitta europaea</i>	Sittelle torchepot	X		X

Tableau 1. Liste générale des espèces concernées par la dérogation				
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	X		X
<i>Sylvia communis</i>	Fauvette grisette	X		X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	X		X
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	X		X
<i>Turdus viscivorus</i>	Grive draine	X		X
Oiseaux hivernants - 10 espèces		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue	X		X
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	X		X
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	X		X
<i>Fringilla montifringilla</i>	Pinson du nord	X		X
<i>Milvus milvus</i>	Milan royal	X		X
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	X		X
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	X		X
<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet	X		X
<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé	X		X
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	X		X
Mammifères terrestres - 2 espèces		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Erinaceus europaeus</i> (espèce potentielle)	Hérisson d'Europe	X	X	X
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ecureuil roux	X		X
Chiroptères - 5 espèces		Destruction d'habitats	Destruction d'individus	Perturbation d'individus
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	X		X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Sérotine commune	X		X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Noctule de Leisler	X		X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	X		X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	X		X

NB : Concernant l'avifaune, c'est au total 53 espèces qui sont concernées par la demande de dérogation avec 36 espèces nicheuses, 12 espèces migratrices (espèces complémentaires au cortège nicheurs qui peuvent être migratrices) et 5 espèces d'hivernants (espèces complémentaires au cortège nicheurs qui peuvent être hivernantes).

II. Formulaire CERFA

A ce dossier CNPN sont intégrés les formulaires CERFA suivants (voir ci-après) :

- N° 13614*01 : Demande de dérogation pour la destruction, l'altération, ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées.
- N° 13616*01 : Demande de dérogation pour la capture ou l'enlèvement, la destruction ou la perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales protégées.

II.1 Cerfa 13614*01



N° 13614*01

DEMANDE DE DEROGATION

POUR LA DESTRUCTION, L'ALTERATION, OU LA DEGRADATION

DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITE

Nom et Prénom :
ou Dénomination (pour les personnes morales) : SCCV Ramondia 2
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : Monsieur Darré Benoît
Adresse : Chez établissement Pomes-Darré Construction N° Rue : Route de Tarbes
.....
.....
Commune : Lalanne-Trie
Code postal : 65 220 cedex
Nature des activités : Projets constructions immobilières
Qualification : Société Civile Immobilière de Construction Vente

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION

Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 Groupe des amphibiens	Population faible	<p>Ce cortège comprend la Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>) et le Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>). Trois individus de Grenouille agile ont été contactés au sein de l'aire d'étude en déplacement hors période de reproduction et trois pontes observées dans un site de reproduction temporaire. Pour le Triton palmé, aucun individu contacté mais l'espèce est fortement potentielle.</p> <p>La réalisation du projet implique la destruction du site de reproduction temporaire et la destruction de 0,12 ha d'habitat d'hivernage et phase terrestre sur le 1,98 ha identifié au total.</p> <p>Ce groupe est indirectement concerné par le mesure de compensation MC3 Restauration et amélioration de fonctionnalité de la zone humide.</p> <p><i>Ce groupe fait également l'objet d'un CERFA 13616-01 pour de la capture, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales</i></p>
B2- Groupe des reptiles	Population faible	<p>Ce cortège comprend 6 espèces dont 4 potentielles. Le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>), le Lézard vivipare (<i>Zootaca vivipara</i>), l'Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>), la Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>), la Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>) et la Vipère de Zinniker (<i>Vipera aspis zinnikeri</i>).</p> <p>12 individus de Lézard des murailles et 1 individu de Lézard vivipare ont été contactés. Les autres espèces sont potentielles.</p> <p>La réalisation du projet implique un impact de 338,75 mètres d'habitat linéaire sur 511,24 mètres au total et 0,38 ha d'habitat surfacique sur 0,68 ha au total.</p> <p>Ce groupe est concerné par la mesure de compensation MC2 Mise en place de pierriers/gabions favorables aux reptiles</p> <p><i>Ce groupe fait également l'objet d'un CERFA 13616-01 pour de la capture, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales</i></p>

<p>B3- Espèces d'avifaune nicheuses du cortège des milieux -ouverts et buissonnants, -ouverts stricto-sensu, -Buissonnants -Forestiers</p> <p>(19 espèces)</p>	<p>Population faible</p>	<p>Sont considérées 19 espèces nicheuses. Pour les espèces de milieux ouverts, leurs habitats identifiés représentent 3,22 ha et l'ensemble de la surface sera détruite par le projet. Pour les milieux forestier (Bouvreuil pivoine), 0,12 ha impacté sur 1,97 ha.</p> <p>Ce groupe est concerné par la mesure de compensation MC1 Acquisition de parcelles semi-ouvertes et mise en place d'une gestion de restauration et maintien des milieux.</p> <p><i>Ce groupe fait également l'objet d'un CERFA 13616-01 pour de la capture, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales</i></p>
<p>B4 Cortège des mammifères forestiers et des lisières</p>	<p>Population faible.</p>	<p>Ce cortège comprend 2 espèces dont une potentielle, l'Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) et le Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>).</p> <p>La réalisation du projet implique une destruction de 0,12 ha d'habitats favorables aux mammifères forestiers mais d'enjeu faible sur 1,97 ha au total.</p> <p><i>Ce cortège fait également l'objet d'un CERFA 13616-01 pour de la capture, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales</i></p>
<p>B5 Cortège de chiroptères forestiers</p>	<p>Population faible</p>	<p>Ce cortège comprend 2 espèces, la Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) et la Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>).</p> <p>La réalisation du projet implique une destruction de 3,22 ha d'habitat de chasse sur 6,4 ha identifié au total.</p> <p><i>Ce cortège fait également l'objet d'un CERFA 13616-01 pour de la capture, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales</i></p>
<p>B6 Cortège des chiroptères autres milieux (plus ubiquistes)</p>	<p>Population faible</p>	<p>Ce cortège comprend 3 espèces, la Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>), la Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) et la Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>).</p> <p>La réalisation du projet implique une destruction de 3,22 ha d'habitat de chasse sur 6,4 ha identifié au total mais d'enjeu faible.</p> <p>Ce groupe est indirectement concerné par la mesure de compensation MC1 Acquisition de parcelles semi-ouvertes et mise en place d'une gestion de restauration et maintien des milieux.</p> <p><i>Ce cortège fait également l'objet d'un CERFA 13616-01 pour de la capture, destruction ou perturbation intentionnelle de spécimens d'espèces animales</i></p>

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITE DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvotage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Inventaire de population	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude éco-éthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Réalisation d'une zone d'activité commerciale sur la commune de Lannemezan dans une dynamique de développement économique

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITES DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION *

Destruction Préciser : Destruction, altération ou dégradation d'habitats de repos et/ou de reproduction d'espèces protégées par les travaux de réalisation du projet.

Altération Préciser : Altération d'habitats de repos et/ou de reproduction d'espèces protégées par les travaux de réalisation du projet.

Dégradation Préciser : Dégradation d'habitats de repos et/ou de reproduction d'espèces protégées par les travaux de réalisation du projet.

.....

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNELS ENCADRANT L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale Préciser : Ecologie spécialisé en faune et milieux naturels (bureau d'étude, association).

Formation continue en biologie animale Préciser :

Autre formation Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Préciser la période : les aménagements préalables sont prévus en 2018, hors période de reproduction des espèces

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION

Régions administratives : Occitanie
Départements : Hautes-Pyrénées (65)
Cantons : Vallée de la Barousse (65)
Commune : Lannemezan (65)

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos...
Mesures de protection réglementaires.....
Mesures contractuelles de gestion de l'espace
Renforcement des populations de l'espèce
Autres mesures Préciser : Voir ci-dessous

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

Dans le cadre du dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement, plusieurs mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis des mesures ont été définies en vue de garantir le maintien de l'état de conservation des espèces impactées à l'échelle locale.

ME1 Choix d'une variante de moindre impact
ME2 Adaptation du calendrier des travaux

MR1 Mise en défens des zones sensibles
MR2 Gestion préventives des risques de pollutions accidentelles et diffuses
MR3 Gestion de la zone de reproduction temporaire d'amphibiens

MA1 Mise en place des bonnes pratiques de chantier

MC1 Acquisition de parcelles semi-ouvertes et mise en place d'une gestion de restauration et maintien des milieux

MC2 Mise en place de pierriers/gabions favorables aux reptiles

MC3 Restauration et amélioration de la fonctionnalité de la zone humide

MS1 Suivis des parcelles concernées par les mesures compensatoires

MS2 Suivi écologique du chantier par un écologue

MS3 Suivi faune en période chantier

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Un suivi scientifique des espèces sera mené régulièrement au niveau des parcelles de compensation sur une durée de 25 ans un bilan des suivis sera adressé à la DREAL OCCITANIE (SBRN) pour capitalisation des retours d'expérience.

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à

le

Votre signature

II.2 Cerfa 13616*01



N° 13616*01

DEMANDE DE DEROGATION

POUR LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT
 LA DESTRUCTION
 LA PERTURBATION INTENTIONNELLE

DE SPECIMENS D'ESPECES ANIMALES PROTEGEES

Titre I du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvage protégées

A. VOTRE IDENTITE		
Nom et Prénom : ou Dénomination (pour les personnes morales) : SCCV Ramondia 2 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : Monsieur Darré Benoît		
Adresse : Chez établissement Pomes-Darré Construction N° Rue : Route de Tarbes Commune : Lalanne-Trie Code postal : 65 220 cedex Nature des activités : Projets constructions immobilières Qualification : Société Civile Immobilière de Construction Vente		
B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 Groupe des amphibiens	Population faible	Ce cortège comprend la Grenouille agile (<i>Rana dalmatina</i>) et le Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>). Trois individus de Grenouille agile ont été contactés au sein de l'aire d'étude en déplacement hors période de reproduction et trois pontes observées dans un site de reproduction temporaire. Pour le Triton palmé, aucun individu contacté mais l'espèce est fortement potentielle. La réalisation du projet implique la destruction du site de reproduction temporaire et la destruction de 0,12 ha d'habitat d'hivernage et phase terrestre sur le 1,98 ha identifié au total. Ce groupe est indirectement concerné par la mesure de compensation MC3 Restauration et amélioration de fonctionnalité de la zone humide. <i>Ce groupe fait également l'objet d'un CERFA 13614-01 pour la destruction d'habitat</i>
B2- Groupe des reptiles	Population faible	Ce cortège comprend 6 espèces dont 4 potentielles. Le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>), le Lézard vivipare (<i>Zootaca vivipara</i>), l'Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>), la Couleuvre verte et jaune (<i>Hierophis viridiflavus</i>), la Couleuvre à collier (<i>Natrix natrix</i>) et la Vipère de Zinniker (<i>Vipera aspis zinnikeri</i>). 12 individus de Lézard des murailles et 1 individu de Lézard vivipare ont été contactés. Les autres espèces sont potentielles. La réalisation du projet implique un impact de 338,75 mètres d'habitat linéaire sur 511,24 mètres au total et 0,38 ha d'habitat surfacique sur 0,68 ha au total. Ce groupe est concerné par la mesure de compensation MC2 Mise en place de piers/gabions favorables aux reptiles et MC3 Restauration et amélioration de fonctionnalité de la zone humide (Lézard vivipare). <i>Ce groupe fait également l'objet d'un CERFA 13614-01 pour la destruction d'habitat</i>

B3- Espèces d'avifaune nicheuses du cortège des milieux -ouverts et buissonnants, -ouverts stricto-sensu, -Buissonnants -Forestiers (19 espèces)	Population plutôt faible	Sont considérées 19 espèces nicheuses. Pour les espèces de milieux ouverts, leurs habitats identifiés représentent 3,22 ha et l'ensemble de la surface sera détruite par le projet. Pour les milieux forestier (Bouvreuil pivoine), 0,12 ha impacté sur 1,97 ha. Ce groupe est concerné par la mesure de compensation MC1 Acquisition de parcelles semi-ouvertes et mise en place d'une gestion de restauration et maintien des milieux. <i>Ce groupe fait également l'objet d'un CERFA 13614-01 pour la destruction d'habitat</i>
B4 Cortège des mammifères forestiers et des lisières	Population faible	Ce cortège comprend 2 espèces dont une potentielle, l'Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) et le Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>). La réalisation du projet implique une destruction de 0,12 ha d'habitats favorables aux mammifères forestiers mais d'enjeu faible sur 1,97 ha au total. <i>Ce cortège fait également l'objet d'un CERFA 13614-01 pour la destruction d'habitat</i>
B5 Cortège de chiroptères forestiers	Population faible	Ce cortège comprend 2 espèces, la Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>) et la Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>). La réalisation du projet implique une destruction de 3,22 ha d'habitat de chasse sur 6,4 ha identifié au total. <i>Ce cortège fait également l'objet d'un CERFA 13614-01 pour la destruction d'habitat</i>
B6 Cortège des chiroptères autres milieux (plus ubiquistes)	Population faible	Ce cortège comprend 3 espèces, la Séroline commune (<i>Eptesicus serotinus</i>), la Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) et la Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>). La réalisation du projet implique une destruction de 3,22 ha d'habitat de chasse sur 6,4 ha identifié au total mais d'enjeu faible. Ce groupe est indirectement concerné par la mesure de compensation MC1 Acquisition de parcelles semi-ouvertes et mise en place d'une gestion de restauration et maintien des milieux. <i>Ce cortège fait également l'objet d'un CERFA 13614-01 pour la destruction d'habitat</i>

(1) nature des spécimens, sexe, signes particuliers

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommage aux eaux	<input type="checkbox"/>

Inventaire de population	<input checked="" type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude éco-éthologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude génétique ou biométrique	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans lequel s'inscrit la demande, l'objectif, les méthodes, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Réalisation d'une zone d'activité commerciale sur la commune de Lannemezan dans une dynamique de développement économique.

Suite sur papier libre

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION

(renseigner l'une des rubriques suivante en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT

Capture définitive Préciser la destination des animaux capturés :

Capture temporaire avec relâcher sur place avec relâcher différé

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher :

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher :

Déplacement éventuel de spécimens d'espèces protégées durant les travaux au niveau de l'emprise (amphibiens, reptiles, Hérisson, etc.).

Capture manuelle	<input checked="" type="checkbox"/>	Capture au filet	<input type="checkbox"/>
Capture avec épouvette	<input checked="" type="checkbox"/>	Pièges	<input type="checkbox"/> Préciser :
Autres moyens de capture	<input type="checkbox"/>	Préciser :	

Utilisation de sources lumineuses Préciser :

Utilisation d'émissions sonores Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

Suite sur papier libre

D2. DESTRUCTION*

Destruction des nids	<input type="checkbox"/>	Préciser : ...
Destruction des œufs	<input type="checkbox"/>	Préciser : ...
Destruction des animaux	<input type="checkbox"/>	Par animaux prédateurs <input type="checkbox"/> Préciser : Par pièges létaux <input type="checkbox"/> Préciser : Par capture et euthanasie <input type="checkbox"/> Préciser : Par armes de chasse <input type="checkbox"/> Préciser :
Autres moyens de destruction	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : -Travaux de déboisement et terrassement / Pollution chronique et accidentelle de fossés, collisions avec engins

Suite sur papier libre

D3 PERTURBATION INTENTIONNELLE*

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'animaux domestiques	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation de sources lumineuses	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'émissions sonores	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Phase chantier (engins, travaux)
Utilisation de moyens pyrotechniques	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'armes de tir	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Perturbation lors des déplacements d'individus

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGES DE L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale	<input checked="" type="checkbox"/>	Préciser : Ecologue spécialisé en faune et milieux naturels (bureau d'étude, association).
Formation continue en biologie animale	<input type="checkbox"/>	Préciser :
Autre formation	<input type="checkbox"/>	Préciser :

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION

Préciser la période : les aménagements préalables sont prévus en 2018, hors période de reproduction des espèces. Des perturbations peuvent avoir lieu toute la durée du chantier (collisions, bruit).

ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION

Régions administratives : Occitanie

Départements : Hautes-Pyrénées (65)

Cantons : Vallée de la Barousse (65)

Commune : Lannemezan (65)

H - EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE

Relâcher des animaux capturés Mesures de protection réglementaires

Renforcement des populations de l'espèce Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée :

Dans le cadre du dossier de demande de dérogation au titre de l'article L411-2 du code de l'environnement, plusieurs mesures d'évitement, de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivis des mesures ont été définies en vue de garantir le maintien de l'état de conservation des espèces impactées à l'échelle locale.

ME1 Choix d'une variante de moindre impact

ME2 Adaptation du calendrier des travaux

MR1 Mise en défens des zones sensibles

MR2 Gestion préventives des risques de pollutions accidentelles et diffuses

MR3 Gestion de la zone temporaire de reproduction d'amphibiens

MA1 Mise en place des bonnes pratiques de chantier

MC1 Acquisition de parcelles semi-ouvertes et mise en place d'une gestion de restauration et maintien des milieux

MC2 Mise en place de pierriers/gabions favorables aux reptiles

MC3 Restauration et amélioration de la fonctionnalité de la zone humide

MS1 Suivis des parcelles concernées par les mesures compensatoires

MS2 Suivi écologique du chantier par un écologue

MS3 Suivi faune en période chantier

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE-RENDU DE L'OPERATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Un suivi scientifique des espèces sera mené régulièrement au niveau des parcelles de compensation sur une durée de 25 ans un bilan des suivis sera adressé à la DREAL OCCITANIE (SBRN) pour capitalisation des retours d'expérience

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à

le

Votre signature

Première partie : Présentation du demandeur et du projet

III. Introduction

Dans le cadre d'un politique communale (ville de Lannemezan) d'aménagement, la société SCCV Ramondia 2.0 porte en tant que Maître d'Ouvrage, un projet d'extension d'une zone d'activité commerciale. Ce projet d'aménagement comportera divers magasins comme un centre auto, magasin de bricolage, vêtements, etc. Ce projet a été mis en place dans le cadre de l'acquisition du foncier par la commune du site militaire (CM10).

Les inventaires menés sur 2015 et 2016 ont permis de mettre en évidence la présence de plusieurs espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées réglementairement au sein de la zone d'étude pouvant être impactés par le projet :

- 2 espèces de mammifères : l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*) et une espèce potentielle le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*),
- 2 espèces d'amphibiens : la Grenouille agile (*Rana dalmatina*) et une espèce potentielle le Triton palmé (*Lissotriton helveticus*),
- 6 espèces de reptiles : Lézard des murailles (*Podarcis muralis*), le Lézard vivipare (*Zootaca vivipara*) et 4 espèces potentielles, la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*), la Couleuvre verte et jaune (*Hierophis viridiflavus*), la Vipère aspic de Zinniker (*Vipera aspis zinnikeri*) et l'Orvet fragile (*Anguis fragilis*),
- 25 espèces d'oiseaux dont 19 espèces nicheuses. Sur ces 19 espèces, 3 espèces d'oiseaux du cortège principal des milieux ouverts, présentent un enjeu particulier : le Bruant proyer (*Emberiza calandra*), le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) et la Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*). Un espèce du cortège forestier présente un intérêt patrimonial particulier : l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*),
- 5 espèces potentielles de chiroptères : dont la Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastellus*).

Bien que tout ait été mis en œuvre pour déterminer le projet de moindre impact et ce malgré la faible marge foncière, par la mise en place de mesure d'évitement et de réduction d'impacts, des impacts résiduels persistent.

Lorsqu'un projet entraîne la destruction d'individus d'espèces protégées ou est susceptible de remettre en question le bon accomplissement du cycle biologique des espèces protégées, la loi prévoit la possibilité d'une dérogation sous certaines conditions et formes posées par les articles L.411-2, R.411-6 et suivants du Code de l'Environnement et précisées par l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des demandes de dérogation. Il s'agit d'une procédure exceptionnelle qui ne peut être engagée que dans des cas particuliers (voir chapitre III relatif à la réglementation).

Le projet présentant un intérêt public majeur et aucune autre solution alternative n'étant plus satisfaisante, la société SCCV Ramondia 2.0 a ainsi confié à Biotope la réalisation d'un dossier de demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'Environnement, objet du présent rapport.

Cette demande, instruite par la DREAL Midi-Pyrénées, pourra être soumise au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) puis au Conseil National pour la Protection de la Nature (CNPN) qui donnera son avis sur l'opportunité du projet vis-à-vis de la préservation du bon état de conservation des espèces protégées recensées. C'est *in fine* le Préfet de Département, sur la base des différents avis, qui donnera ou non l'autorisation de déroger au Code de l'Environnement.

Plusieurs critères seront pris en compte pour statuer sur le dossier :

- les raisons impératives d'intérêt public majeur du projet,
- l'absence d'autres solutions satisfaisantes,
- le fait que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces et de leurs habitats.

Les éléments des investigations faune-flore-milieux naturels et milieux aquatiques (Biotope, 2015 et 2016) nécessaires à la compréhension du dossier de demande de dérogation sont intégrés dans le présent document.

IV. Identité du demandeur

S.C.C.V. RAMONDIA 2.0

Route de Tarbes ZA
Chez établissement Pomes Darré Construction
65220 Lalanne-Trie

☎ : 05.62.35.68.13

N° SIRET : 820 327 294 (RCS)

Direction : Darré Benoit (personne physique)

IV.1 La SCCV Ramondia 2.0.

Cette société est une société immobilière de construction vente (SCICV ou SCCV). Elle a été mise en place uniquement dans le cadre de porter le projet d'aménagement Ramondia 2.

IV.2 Présentation du Bureau d'Etude Prestataire

Dénomination : BIOTOPE

Nom du responsable de l'étude : M. Cassaigne Jean, écologue chef de projets et expert fauniste.

Adresse : Agence Béarn Pays Basque, 2 avenue Pierre Angot - Hélioprac - Immeuble Berthelot

BP 83, 64 053 Pau Cedex 9



Créée en 1993 par une équipe de biologistes et d'experts de la communication, Biotope est aujourd'hui la plus importante société française spécialisée dans l'expertise écologique, la communication environnementale et l'édition naturaliste. La société Biotope a été créée par cinq scientifiques passionnés de nature, de photographie et d'arts graphiques.

Ayant repéré une réelle volonté de faire de l'expertise écologique un métier d'avenir, une compétence objective et professionnelle au service du développement durable, le jury du concours de création d'entreprises « Jacques Douce » a primé, en 1993, la structure émergente. Pour porter l'environnement, enjeu fondamental de notre société, l'expertise scientifique devait être couplée à une communication spécialisée. C'est pourquoi, Biotope a créé sa propre agence de communication et sa maison d'édition.

L'esprit créatif de Biotope conduit aujourd'hui au développement de technologies innovantes qui constituent l'avenir des nouveaux métiers de l'environnement.

Depuis plus de 20 ans, Biotope a permis l'émergence et la prise en compte de l'écologie dans l'approche environnementale des projets d'aménagement. Acteur incontournable du monde de l'environnement, Biotope garantit, dans ses projets, la prise en compte optimisée du fonctionnement des milieux et la juste place donnée aux enjeux écologiques. Biotope est signataire de la Charte d'engagement des bureaux d'études dans le domaine de l'évaluation environnementale.

L'agence Béarn Pays-Basque dispose d'une solide expérience avec au moins deux cents références depuis 2010 en matière de diagnostics environnementaux, dossiers de dérogation et de suivi de chantiers dans le sud-ouest de la France.

V. Présentation du projet

La SCCV Ramondia 2.0 porte le projet d'aménagement d'une zone d'activités mixtes sur la commune de Lannemezan au niveau de l'échangeur numéro 16 sur l'A64 et de la RD 929. Cette zone accueillera des équipements publics structurants intercommunaux (centre nautique, musée et centre culturel), des activités commerciales complémentaires à l'offre existante (produits frais, bio issus de l'économie sociale et solidaire...) et des activités de services de restauration et d'hôtellerie.

V.1 Caractéristiques principales du projet

La solution proposée est de créer une voie principale, centrale traversant la parcelle porteuse du projet, de l'entrée Nord à l'entrée Est. Permettant ainsi l'aménagement de lots constructibles de part et d'autre de cette circulation.

Chacune des entrées étant matérialisées par un rond-point végétalisé. Un rond-point central également végétalisé, sera implanté à équidistance des deux entrées, sur le double objectif de rupture visuelle et de ralentissement de la circulation.

Il est dessiné une voie linéaire mais courbe, créant une circulation oscillatoire, comme une déambulation, renforcée par l'apport relativement dense de végétaux à hautes tiges d'essence locale, créant ainsi une "coulée verte", véritable colonne vertébrale de notre projet.

Le coeur de la parcelle recevra l'ensemble du stationnement, avec un aménagement d'artères secondaires. L'esprit étant que ces artères ponctuées d'espaces végétalisés accompagnent depuis la coulée verte, les circulations vers les espaces bâtis.

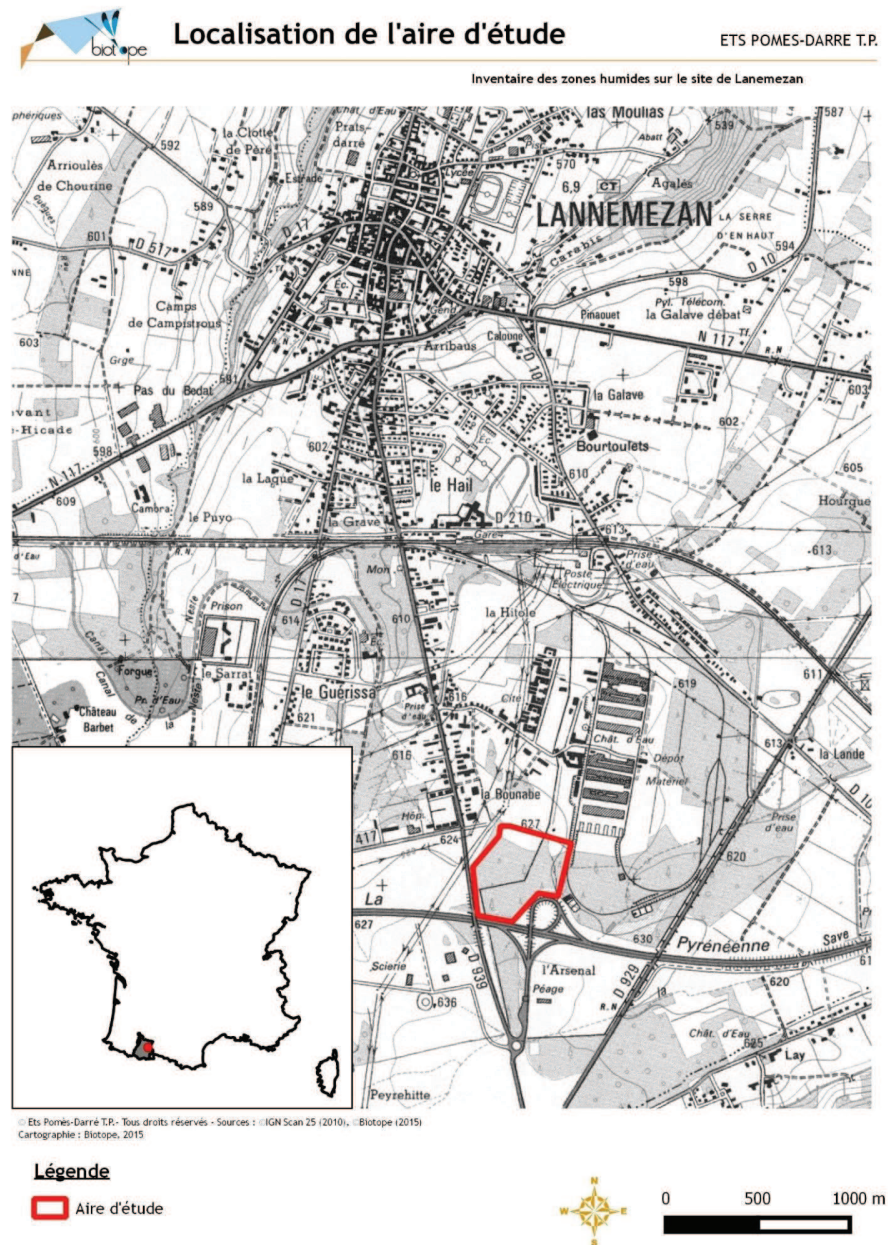
L'espace bâti épars étant quant à lui aménagé en périphérie du coeur, relié par une circulation piétonne que l'on peut imaginer comme une coursive, dessinée avec des éléments verticaux porteurs sur lesquels une toiture par éléments ajourés vient renforcer l'homogénéité de l'ensemble tout en créant une rupture spatiale.



Schéma de principe du projet © SCCV Ramondia 2

V.2 Localisation du projet

L'étude se porte sur une aire d'étude élargie qui intègre l'emprise du projet. Le projet est situé sur la commune de Lannemezan, elle-même située dans le département des Hautes-Pyrénées (65). L'occupation du sol de l'aire d'étude est dominée par des écosystèmes ouverts (landes) avec un boisement en limite de l'aire d'étude. Elle couvre une superficie d'environ 10,25 ha. Cette zone était boisée jusqu'en 2013. Un déboisement a été réalisé par la commune dans le cadre du projet de réhabilitation du secteur CM10 (ancien terrain militaire rétrocédé à la commune). L'aire d'étude a été délimitée de façon à intégrer l'ensemble de la zone déboisée qui contient des milieux avec une dynamique écologique particulière différente des milieux voisins ainsi que l'emprise totale du projet et une partie de la zone encore boisée au sud-est de l'aire d'étude afin d'assurer des comparatifs.



V.3 Présentation du programme des travaux

Source : SMTB Géomètres experts

Le présent descriptif des travaux exprime la prise en charge assurée par le lotisseur pour la mise en état de viabilité de l'opération. Il ne constitue pas un projet descriptif et quantitatif. Les caractéristiques données ont simplement pour but d'indiquer les lignes générales de l'étude au regard des obligations découlant des règlements administratifs édictés par les services publics concernés. En conséquence, le lotisseur se réserve la faculté d'apporter les modifications qui ne compromettraient pas les caractéristiques essentielles du projet mais qui s'avèreraient plus judicieuses.

V.3.1 Voiries

Chaussées

Les emprises sur lesquelles seront réalisées les chaussées seront préalablement décapées de façon à éliminer les terres végétales et terres de déblais qui pourraient exister. Les fonds de forme seront réglés et cylindrés en zone de remblais et en zone de déblais. Les terres végétales tourbeuses issues du décapage et propices à la création de zones humides seront partiellement utilisées pour garantir une strate d'au moins un mètre d'épaisseur sur les zones humides à compenser au sud du projet.

Les terres inertes issues des déblais et de la création des bassins d'orages seront valorisées sur site en tant que remblais pour la réalisation des zones stabilisées afin de minimiser l'impact environnemental de leur évacuation. Un géotextile sera déroulé sous la structure de la chaussée au niveau de la plate-forme.

Les chaussées à réaliser auront la structure suivante : fondation en tout venant 0/80 sur 0.40 m d'épaisseur, couche de base en concassé 31.5 sur 0.15 m d'épaisseur après compactage, revêtement enrobé épaisseur 0.05 m dosé à 120 kg/m². La voie nouvelle sera réalisée à double pentes vers les caniveaux à créer et aura une largeur de 6.00 m.

Avant exécution du revêtement, le corps de chaussée sera soumis à des essais de déflexion. La déflexion moyenne devra être égale ou inférieure à 150/100 mm avec un écart type maximum de 50/100 mm, le contrôle étant à la charge de l'entrepreneur.

Suivant les circonstances et la qualité du sol rencontré, la structure de chaussée présentée plus haut pourra être adaptée si un traitement à la chaux sur l'emprise de la voirie est nécessaire et autorisé.

Trottoirs

L'aire des trottoirs sera constituée par :

- une couche de base en matériaux concassés 0/31.5 sur 0.25 m d'épaisseur,
- un revêtement en tapis d'enrobés denses à chaud 0/6, à raison de 90 kg / m².

Chemin piétonnier

- Une couche de base en matériaux concassés 0/31.5 sur 0,25 m d'épaisseur,
- Un revêtement en sable stabilisé de couleur ocre sur 0,05 m d'épaisseur, à raison de 100 kg/m².

Bordures et caniveaux

Les bordures posées seront des bordures type T2 et l'arrière des emprises de chaussée, des accès pourront être tenus par des bordures P1. De la même façon, des bordures P3 ou T2 pourront être posées en limite de lot à l'arrière des trottoirs. Ces bordures seront posées sur une semelle béton frais 0.30 x 0.30, dosé à 250kg et contre-fondés sur toute leur longueur et épaulées à l'arrière sur les 2/3 de leur hauteur. Les caniveaux posés pour la collecte des eaux pluviales en surface pourront

être des préfabriqués de type CC1 et/ou CS2.

Circulation et signalisation

Dès sa réalisation, la voirie du lotissement sera soumise à la réglementation en vigueur relative aux « voies privées ouvertes à la circulation publique ». La nature et la position des panneaux de police seront proposées en concertation avec le maître d'ouvrage et la commune lors de la phase PROJET. Dans le présent permis d'aménager figurent les principes de circulation internes à la zone.

La conception des accroches « entrée/sortie » du site LA RAMONDIA 2 sur la RD 939, sera établie selon les principes fondateurs des réseaux routiers français et prescrit par le Conseil Départemental du 65. Il fera l'objet d'une étude complémentaire en phase PRO du projet. De façon générale la largeur de ces voies sera de 4 m avec banquette herbeuse de part et d'autre, le tout flanqué de glissières de sécurité.

En ce qui concerne la voie de sortie, la structure d'une ancienne voie est en place, il convient de définir la qualité de la structure en place par des carottages et déflexions en lien avec le laboratoire du service des routes du CD65.

V.3.2 Réseau d'assainissement

NB : Les réseaux eaux usées seront conformes au fascicule 70 et dans les règles de l'art qui comprend également un contrôle d'étanchéité à l'eau et à l'air et un passage caméra à la charge du lotisseur.

Réseaux eaux usées

Le collecteur principal « eaux usées » sera réalisé en PVC CR8 de diamètre 200 équipé de regard polyéthylène Ø1000 avec des tampons fonte. Ces équipements seront raccordés au collecteur d'eaux usées existant qui longe la RD817. Pour effectuer ce raccordement, il sera nécessaire de conduire le réseau en direction du nord pour capter le collecteur existant au nord-est du rond-point de la route de LA BARTHE. Cette traversée sera réalisée au niveau de la voie nouvelle qui sera prolongée devant l'enseigne GIFI.

De façon à éviter les sur-profondeurs de tranchée, différents passages du collecteur pourront être envisagés et validés par la commune de LANNEMEZAN :

- Le passage pourra se faire le long de la voie de desserte interne de l'aménagement ;
- Le passage pourra se faire en partie en servitude sur les lots situés côté Ouest, contre l'emprise de l'aménagement. A cet endroit, il faudra bien évidemment établir un repérage du réseau TIGF.

Le raccordement au réseau public situé de l'autre côté de la route départementale se fera par la création d'un regard intermédiaire Ø1000 avec tampon fonte.

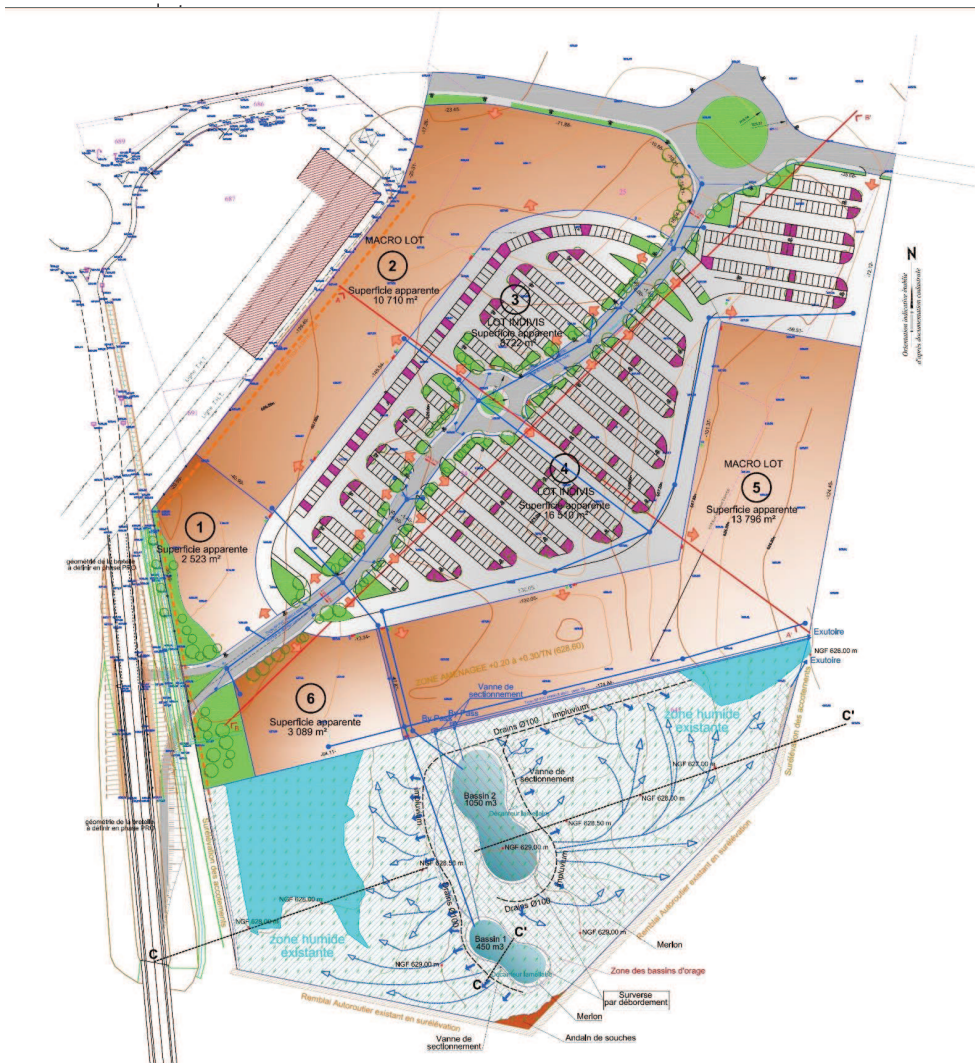
Le raccordement au réseau public existant devra cependant faire l'objet d'une déclaration préalable des services municipaux et du prestataire gestionnaire.

En cas de surprofondeur de tranchée engagée sous la voie de desserte et en sortie sur l'espace public, une variante sera mise à l'étude en lien avec les services techniques de LANNEMEZAN pour faire passer les réseaux en limite ouest de l'emprise de l'aménagement, le long du réseau TIGF. Dans ce cas de figure, des servitudes de tréfonds seraient à créer sur le lot n°1 et macro lot n°2. couverture béton et la réalisation de l'étanchéité.

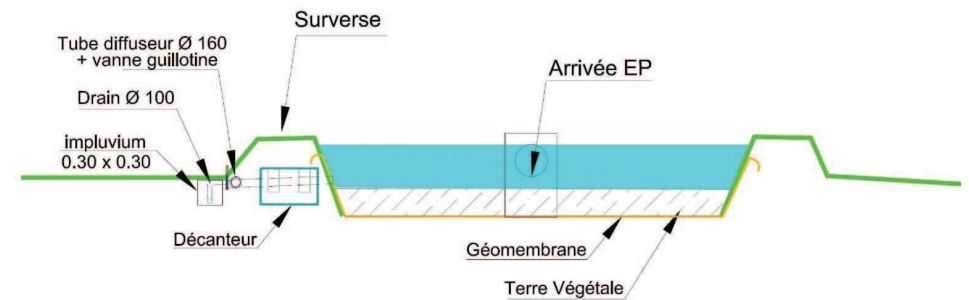
Branchements particuliers du réseau eaux usées

Ils seront réalisés en même temps que le collecteur principal par le lotisseur. Un tabouret Ø 315 à passage direct et avec tampon fonte, sera placé en limite de propriété et à l'intérieur de chaque lot en aval de l'ouvrage de traitement individuel, en considérant que ces réseaux traversent les lots en indivision n° 3 et 4.

Les branchements au réseau d'assainissement seront réalisés en PVC CR8 de Ø160. Ils déboucheront dans la partie supérieure du radier des regards de visite où une cunette sera aménagée dans le sens de l'écoulement. L'entreprise titulaire du marché devra soumettre les collecteurs, les branchements ainsi que les regards à des essais d'étanchéité et fournir les rapports



Bassin type



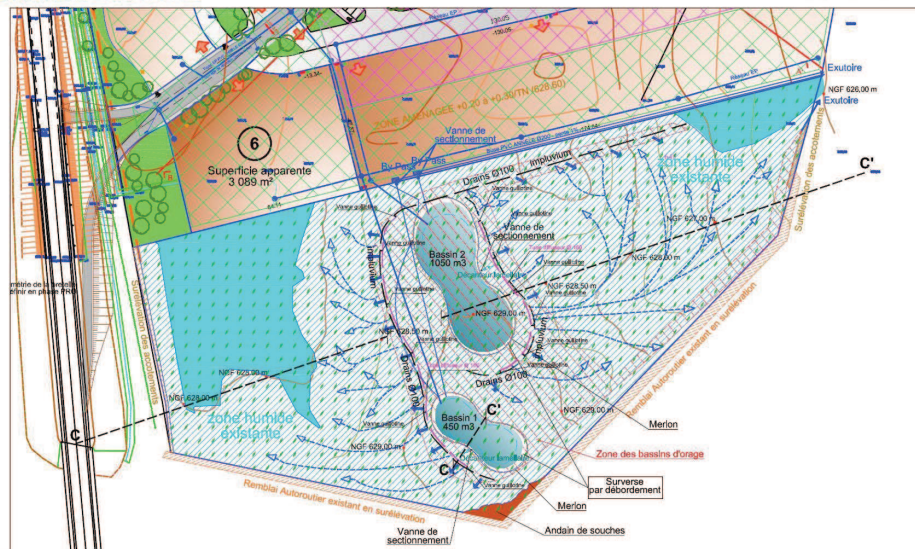
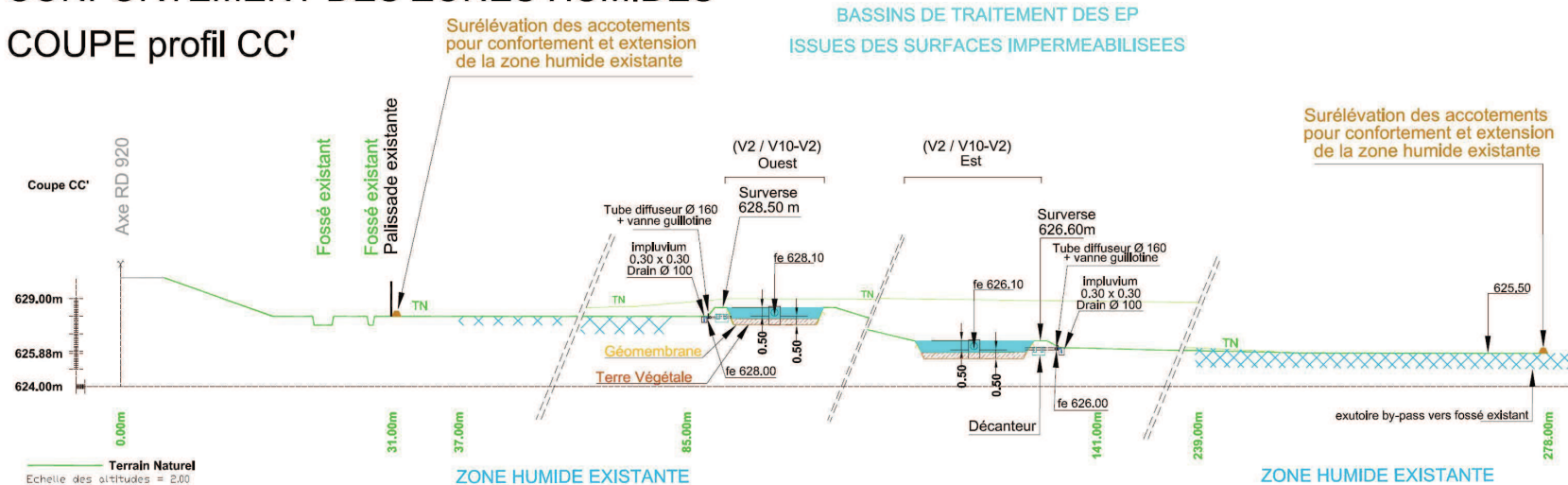
-  Emprise du lotissement
-  ZONE DE COMPENSATION >10 620 m² (env. 16 000 m²)
-  Zone temporaire ballastée pour travaux d'aménagements (Intervention d'engins)
-  Exutoire Ø100 avec système de régulation incorporé
-  Voie béton bitumineux
-  Voie douce - Béton pierre poreuse (Ton caillé dié)
-  Engazonnement
-  Composition paysagère ornementale (hauteur entre 1m et 3m): Palmiers de Chine, graminées, strobilum, ...
-  Bord chaussée - Arbres de hautes fûtes (Chêne, aulne, charme, érable champêtre, hêtre, ...) d'essences locales
-  Bord chaussée - Arbres de basses fûtes; Séquences de compositions entre hautes et basses fûtes; entre 3m et 12m
-  Saules cendrés (Salix cinerea) avec espaces de plantation de 7m
-  Saules marsaults (Salix caprea) avec espaces de plantation de 6m



DEPARTEMENT DES HAUTES PYRENEES
Commune de LANNEMEZAN

Zone d'activités "RAMONDIA 2"

CONFORTEMENT DES ZONES HUMIDES
COUPE profil CC'



Dressé par la SCP LARROZE-BREGLER
Géomètres-Experts Associés
Bureau principal :
22 rue des Carmes 65000 TARBES
Tel:05.62.93.32.19
Fax:05.62.93.72.81
Bureau secondaire :
Site de Blazy 65300 LANNEMEZAN
Tel:05.62.98.05.68
Fax:05.62.93.72.21
Permanences :
65100 LOURDES
Tel:05.62.42.39.20
65240 ARREAU
Tel:05.62.98.66.40
31210 MONTREJEAU
Tel:05.61.89.65.11
Courriel: contact65000@smtb-tu.com



Réseau eaux pluviales

Les eaux pluviales de la voie seront collectées par les caniveaux équipés de grilles de type AVT 500, qui dirigeront les eaux vers un collecteur en PVC annelé de Ø500, lequel trouvera son exutoire vers un ouvrage de rétention doté d'un décanteur lamellaire équipé d'un régulateur de débit avec surverse.

Après stockage le rejet s'effectuera dans le milieu naturel, en direction de la zone humide existante, laquelle évacuera le trop plein dans le fossé existant le long de la RD 939 ainsi que dans l'extrémité est de la zone naturelle sud où se trouve le point de rejet existant de la zone humide existante est. A l'extérieur du site, au niveau de l'exutoire, le fossé existant sera busé en béton armé de Ø500 sous l'emprise des terrassements à réaliser pour la voie de raccordement sur la RD 939.

Branchements particuliers du réseau eaux pluviales

Un tabouret Ø 1000 à passage direct avec tampon fonte, sera placé le long de la voie de desserte interne en bordure de propriété des lots indivis n° 3 et 4. Les raccordements privés seront réalisés par les pétitionnaires des permis de construire en considérant que ces réseaux traversent les lots en indivision n° 3 et 4. Les branchements au réseau d'assainissement EP seront réalisés en PVC annelé de Ø500. Ils déboucheront (avec une pente nulle) dans l'ouvrage de rétention plus au sud.

Regards de visite

Les regards de visite sur réseau eaux usées seront de diamètre Ø 1000 mm intérieur. Ils seront implantés à un intervalle qui ne pourra être supérieur à 50m. Les tampons de couverture seront en fonte ductile type chaussée, d'un modèle agréé par les services de la commune.

Espace de rétention

La zone de rétention se fera au sud du projet à l'arrière du mur béton actuel. Son dimensionnement V10 selon la surface active de l'aménagement prévoit le traitement d'environ 1500 m³ dont un volume V2 est d'environ 1060 m³. Le traitement de la surface étanche permettant de retenir V2 est basé sur la pose d'une géomembrane type ROOTCONTROL, laquelle sera recouverte de terres arables sur une épaisseur de 1 m.

Le surplus de volume jusqu'à atteindre le volume de pluie de 10 ans sera placé en série de la partie « 2 ans », en terrains enherbés pour cette part de volume. Pour cette partie de volume aussi (V10-V2 = environ 475 m³), il sera implanté un deuxième organe de régulation avec un débit de fuite plus important de 10 l/s/ha avant rejet possible dans le fossé existant qui longe la RD 939 ou dans l'exutoire de la zone naturelle existante est.

Un séparateur d'hydrocarbure sera placé, en fonction des prescriptions techniques, en amont du bassin V2. A défaut il sera placé entre les deux bassins. Ce dispositif sera doté d'une alarme nécessitant un raccordement au réseau électrique, télécom et d'eau potable.

V.3.3 Réseau eau potable et protection incendie

Réseau intérieur

Le réseau intérieur sera raccordé sur le réseau existant qui longe la RD 939 ou bien qui se situe dans l'amorce de voie en domaine privé en direction de la propriété RFF. Celui-ci sera implanté sous chaussée. La canalisation PVC Ø 110 sera posée sur lit de sable et enrobée au sable jusqu'à 0.10 m au-dessus de la génératrice supérieure le tout sera recouvert d'un grillage avertisseur. Une balise pourra être posée sur le réseau selon les préconisations de la commune ou du syndicat. Deux, voire trois bornes incendie, seront implantées de façon à couvrir selon un parcours engin de 200 ml, l'ensemble des bâtiments.

Branchements particuliers

Ceux-ci seront réalisés simultanément avec le réseau principal du lotissement. Les canalisations seront amenées jusqu'en limite de lots dans un coffret mural isotherme ou chambre PVC au sol, devant recevoir le futur compteur, en considérant que

ces réseaux traversent les lots en indivision n° 3 et 4. Les prescriptions de pose et de remblaiement seront identiques à celle de la canalisation principale.

Protection incendie

Chaque parcelle ou chaque bâtiment sera défendu par 2 PEI (Point d'Eau Incendie) au moins dans les conditions suivantes :

- Débit simultané minimal : 120 m³/h pendant 2 heures ;
- Nombre minimal de PEI : 2 ;
- Distance entre l'extrémité de la zone constructible la plus éloignée de l'entrée principale de la parcelle ou de l'entrée bâtiment et le PEI le plus proche : 200 mètres par les voies engins ;
- Distance entre 2 PEI : 200 mètres par les voies engins.

V.3.4 Eclairage public

Raccordement sur le réseau public

Le réseau intérieur du lotissement sera raccordé sur le réseau E.D.F par l'intermédiaire d'une cellule photoélectrique, d'un modèle agréé. Ce raccordement sera réalisé sous le contrôle de E.S.L.

Installation intérieure du lotissement

Des candélabres d'un modèle agréé par la commune de LANNEMEZAN, de la gamme ABEL modèle IRIS+ECLISSE seront installés par le lotisseur aux emplacements indiqués sur le plan des travaux (réseaux). La hauteur déterminée selon la puissance de l'éclairage à LED sera de 7 mètres maximum et de type AVEL. L'éclairage sera de type LED 3000° K maximum et 20 LUX maximum avec une teinte AKZO NOBEL manganèse. Cet éclairage est complété par des éclairages intégrés sur le mail piéton, lesquels éclaireront les parkings ; le tout assurant un niveau d'éclairement minimum pour les PMR. Les alimentations souterraines et socle de réception des candélabres seront réalisés dans le cadre des travaux. Dans un souci de limitation de l'impact de l'éclairage public sur la faune et notamment les chiroptères, l'éclairage sera stoppé à minuit.

V.3.5 Alimentation électrique

Réseau à mettre en place

Il sera du type souterrain, implanté dans l'emprise de la chaussée ou situé dans l'espace vert contigu. La nature et la section des conducteurs et ouvrages à mettre en place seront déterminées préalablement par EDF et réalisée par E.S.L. ou une entreprise qualifiée. Ces réseaux seront raccordés aux réseaux existants sur la zone s'activés située de l'autre côté de la RD 939. L'alimentation générale électrique nécessitera une extension du réseau existant et la pose d'au moins 3 transformateurs implantés en partie centrale de la zone aménagée. La puissance totale nécessaire pour l'ensemble du projet sera d'environ 1000 KVa, correspondant à la puissance estimée.

Armoire BT, coffret fausse coupure, branchements particuliers

Ceux-ci seront réalisés aux frais du lotisseur et en même temps que le réseau de distribution, avant les travaux de construction des chaussées et trottoirs. Ils seront amenés jusque et y compris dans le coffret RMBT ou autre prescrit par ERDF et CIBE à encasturer dans les murets techniques futurs de tous les lots, en considérant que ces réseaux traversent les lots en indivision n° 3 et 4.

V.3.6 Réseau télécom

Réseau à mettre en place

Il sera du type souterrain, implanté dans l'emprise des trottoirs ou dans l'espace vert contiguë. La nature et les caractéristiques des ouvrages à mettre en place seront déterminées préalablement par les Services des Télécommunications. Il s'agira de poser des gaines PVC Ø 45 X 1,8 dans la tranchée commune, d'installer des coffrets minimixt, desservis depuis la chambre existante en périphérie de l'aménagement.

Branchements particuliers

Ceux-ci seront réalisés aux frais du lotisseur en même temps que le réseau de distribution avant les travaux de construction des chaussées et trottoirs. Ils seront amenés à l'intérieur de chacun des lots par des gaines PVC Ø 28 /1.5 jusqu'au regard (30x30) en fonte installés à l'intérieur des lots, en considérant que ces réseaux traversent les lots en indivision n° 3 et 4. Ces branchements seront souterrains.

V.3.7 Espaces verts et zone humide

Espaces verts communs

A l'intérieur des parties communes, les espaces laissés libres de toute occupation seront engazonnés et plantés d'arbres ou d'arbustes d'espèces végétales locales. Ils seront convenablement entretenus. Les marges de reculement le long de la RD 939 seront plantées d'arbres de la même nature que ceux implantés en marge de la voie de desserte.

L'ensemble des essences sera déterminé ci-dessous et n'est pas exhaustive. Le principe est d'accorder les lieux de l'aménagement à un type de composition et d'essences. Pour cela trois zones sont répertoriées avec un sens de circulation allant du centre de l'aménagement vers les façades des constructions :

- La voie de desserte principale ;
- La zone de stationnement ;
- Le mail piéton devant les façades.

Le long de la voie de desserte principale qui traverse l'aménagement, une série de plantations d'arbres de haute fûtée et de basse fûtée assurera la composition rythmique des lieux. Les hauteurs seront fixées entre 3 et 12m selon les essences. Ces dernières seront de type local, comme le chêne, l'aulne, le charme, le hêtre, l'érable champêtre, etc... La mise en oeuvre de la plantation de ces sujets se fera dans des buses DN100, le tout comblé de couches recombinaisonnées qui permettent aux éléments vivants de recomposer le milieu naturel et favoriser la bonne poussée de l'arbre (terre de déblai + 0.3 m de terre végétale, le tout compacté par arrosage). Lorsque l'on s'écarte de cette voie principale et que l'on se situe dans la zone de stationnement, la hauteur des essences sera limitée à 3 m de façon à renforcer le caractère intime du lieu et apporter des repères cloisonnés sur ce vaste espace. Pour cela, on préférera planter des essences de basse fûtée, type palmier de chine, pittosporum, orangé du Mexique, artimisia, miscanthus, etc...

En périphérie de la zone de stationnement et aux abords du mail piéton, seront aménagés des parterres floraux ornementaux avec graminées, bulbes et vivaces. L'ensemble des zones plantées sera desservi par un réseau d'arrosage

Zone humide existante

La zone humide existante en partie sud sera conservée et renforcée : Une partie de la zone humide sera restaurée au niveau des bassins V2 et V10-V2 qui servent au traitement des eaux pluviales. Ces bassins pouvant être longuement inondés, tout en subissant de fortes variations des niveaux d'eau, concernant la végétation, c'est la dynamique naturelle qui a été privilégiée.

La majorité de la zone humide à restaurer sera développée au sud et sud-est des 2 bassins V10-V2 et V2 à la faveur de la topographie du secteur (point bas et remblai de l'autoroute). La zone humide sera alimentée par les eaux en provenance des bassins V10-V2 et V2. Pour favoriser la rétention de l'eau dans la zone humide et l'engorgement du sol, l'aménagement profitera des mouvements de terres biométriques.

L'aménagement de la zone humide hors bassins V10 et V2 doit au préalable suivre quelques étapes préparatoires :

- Les souches d'arbres issues de la coupe franche déjà réalisée doivent être extraites avec des engins (pelle mécanique) et évacuées en périphérie de la zone sud où elles seront disposées en andain afin de sécher et de créer à terme une zone favorable d'abris pour la petite faune (reptiles, amphibiens et micromammifères) ;
- La circonférence du merlon entourant la zone humide dessinera des courbes de manière à mieux s'intégrer au paysage (esthétisme recherché). Le périmètre peut avoir une forme plus ou moins ovale (éventuellement avec un diverticule si la place le permet) ou en forme de haricot ;
- Le sol de la zone humide sera aplani par écrêtement des zones hautes de manière à diversifier sa topographie : profil en pentes très douces entre les bassins d'orages et les exutoires identifiés et creusement d'une dépression centrale de 20 à 30 cm de profondeur sur le reste de la zone sur une surface d'au moins 500m² (le matériau de reprofilage pourra être réactualisé pour confectionner le merlon), tout en veillant à obtenir une couche d'au moins un mètre de terre végétale tourbeuse répandue superficiellement afin de garantir une bonne implantation de la zone humide. Avant toutes interventions, les zones humides existantes à l'est et à l'ouest de la zone naturelle sud seront sanctuarisées par l'intermédiaire d'une double clôture afin de protéger les zones humides existantes et d'éviter la migration de la faune et de la flore vers les zones d'intervention ;
- La zone humide de compensation ne fera pas l'objet de plantations ou de semis. En effet, la zone humide hors bassin devrait être rapidement colonisée de manière spontanée par la flore locale adaptée qui est présente aux abords même du secteur et que l'on retrouve sur d'autres secteurs peu éloignés du plateau de Lannemezan (par exemple, la ZNIEFF n° Z2PZ2029 « Landes humides de Capvern et Plateau de Lannemezan ») : Molinie bleue (*Molinia caerulea*), Jonc épars (*Juncus effusus*), Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), Lobélie brulante (*Lobelia urens*), etc.

V.3.8 Equipements communs au sol

L'implantation des équipements communs au sol tels que poteaux d'éclairage public, etc. figurant sur les plans techniques du dossier du lotissement n'est donné qu'à titre indicatif. L'implantation exacte de ces équipements sera déterminée lors de la phase de réalisation des travaux. Aucun acquéreur de lots ne pourra mettre en cause l'implantation réelle de ces équipements sur le domaine public. L'acquéreur désirant faire déplacer un équipement commun sollicitera, auparavant, l'avis du maître d'ouvrage et de l'association syndicale des propriétaires. Dans l'hypothèse où les espaces communs seraient cédés à la commune et passeraient dans le domaine public, toute autorisation devra être demandée au Maire. L'intégralité des frais inhérents à cette opération incombe au demandeur.

VI. Justification de l'intérêt public majeur

Source : Maître d'Ouvrage, société SCCV Ramondia 2

Ce projet d'aménagement s'inscrit dans une volonté de mixer sur le même site des activités commerciales complémentaires à l'offre existante et des équipements publics d'intérêt majeur pour le territoire :

A. Le premier équipement d'intérêt public majeur, le centre aquatique intercommunal.

Porté par la communauté de communes de LANNEMEZAN, ce projet localisé sur l'emprise de la zone commerciale RAMONDIA 2.0 permettra d'apporter une réponse immédiate à l'obsolescence de la piscine municipale et à son déficit chronique et structurel que doit supporter la collectivité. En effet l'équipement existant âgé de 42 ans ne correspond plus aux attentes des usagers et présente des performances techniques dégradées (fuites d'eaux importantes, consommation énergétique prohibitive, bassins et vestiaires obsolètes...) qui rendent sa réhabilitation onéreuse et réhabilitoires. Un projet de transformation de cet ensemble en salle multi sports est néanmoins envisagé par la collectivité afin d'éviter la création d'une nouvelle friche urbaine.

Les différentes études menées par la collectivité ont démontré l'intérêt d'implanter l'équipement sur RAMONDIA 2.0 pour bénéficier à la fois des flux de la départementale RD 939 et des flux de véhicules sur l'A 64 soit au total 25 000 véhicules jours. L'intérêt d'implanter l'équipement sur cette parcelle correspond également à la mutualisation du parking avec les activités commerciales de cette zone.

Cette implantation permettra d'optimiser la fréquentation du public, variable essentielle pour garantir l'équilibre financier du projet. Cet équipement permettra d'apporter de nouvelles fonctionnalités à la fois à la population locale et au public en transit sur l'A64. Outre les fonctions sportives traditionnelles, cet équipement générera de nouveaux usages proches des attentes de la population: des équipements ludiques (toboggans, jeux d'eau...) pour les plus jeunes et de bien-être et relaxation (balnéothérapie, bains de vapeur, zones zen...) pour toute la population. On s'inscrit donc ici dans un projet d'intérêt majeur en terme de santé et de sécurité publique (pratique des sports aquatiques, apprentissage de la natation pour les écoles, sécurisation des équipements et mise aux normes pour les personnes à mobilité réduite), de loisirs (fixation des jeunes pendant les vacances scolaires avec des équipements ludiques adaptés aux besoins de la population), équipements de bien-être et de relaxation accessibles à tous les publics. Enfin, cet ouvrage répondra à tous les critères d'excellence environnementale et de performances énergétiques ambitieuses avec un objectif de performance RT 2012 moins 30%.

Ce projet sera porté sous la forme d'une société d'économie mixte détenue très majoritairement par des personnes publiques (communauté de communes et commune de LANNEMEZAN) et minoritairement par le porteur de projet de RAMONDIA 2.0, preuve de l'implication de celui-ci dans la production d'un ouvrage d'intérêt public majeur.

B. Le second équipement d'intérêt public majeur, le musée et centre culturel de l'espace.

Ce projet porté par Bernard PLANO, maire de LANNEMEZAN, ingénieur et expert en aérospatiale d'envergure internationale, correspond à la volonté de la communauté de commune de LANNEMEZAN de déplacer le musée du Pic du Midi sur le site de RAMONDIA 2.0 situé à quelques kilomètres de là sur l'aire de repos homonyme de l'A64.

Toujours dans une logique de mixité des offres et de mutualisation de moyens, ce choix d'implantation est surtout guidé par l'objectif de bénéficier d'une fréquentation la plus large possible en s'implantant sur un nœud de circulation stratégique. Ce projet s'inscrit dans un déplacement et surtout une réhabilitation totale de la scénographie du musée du Pic du Midi pour le rendre plus attractif et conforme aux attentes de la population notamment vis-à-vis des interfaces technologiques et multimédias actuelles (visite guidée virtuelle par WIFI, flash codes, scénographie en réalité virtuelle et interactive...). L'implantation de cet équipement sur RAMONDIA 2.0 générera un accès facilité à un public plus large et surtout un accès

direct à la population locale et à tous les usagers en particulier ceux qui n'empruntent pas l'A64. En ce sens on se situe ici sur un équipement d'intérêt public majeur en générant un vecteur de diffusion culturelle pour toute la population.

C. La production d'une offre commerciale complémentaire innovante avec services hôteliers et restauration alternative.

RAMONDIA 2.0 a pour vocation d'apporter à la fois une mixité d'usages publics mais surtout une façon de consommer différemment afin que cet espace devienne un lieu d'échange, générateur de lien social. Pour ce faire, outre la mixité des usages publics, l'offre commerciale sera volontairement différente et complémentaire de celle qui existe déjà sur le plateau de LANNEMEZAN avec des enseignes nationales fortes portées sur des nouveaux usages de consommation :

- L'alimentation bio solidaire et éco responsable ;
- L'alimentation type grand frais avec une offre portée sur le zéro emballage ;
- La décoration et l'ameublement de la maison avec une offre alternative et exclusive basée partiellement sur l'économie sociale et solidaire ;
- Une offre exclusive d'habillement issu de l'économie sociale et solidaire ;
- Des enseignes de bricolage alternatives axées vers l'éco construction ;
- Une station service incluant la fourniture de Gaz Naturel Liquéfié issu de sources renouvelables ;
- Une salle de fitness et bien être, complémentaire du centre aquatique intercommunal ;
- Une offre de restauration supérieure complémentaire de celles déjà existante basée sur des filières bio ;
- Une offre hôtelière exclusive proche de l'A64 bénéficiant d'équipements structurels à forte valeur ajoutée (musée et centre aqua ludique publics).

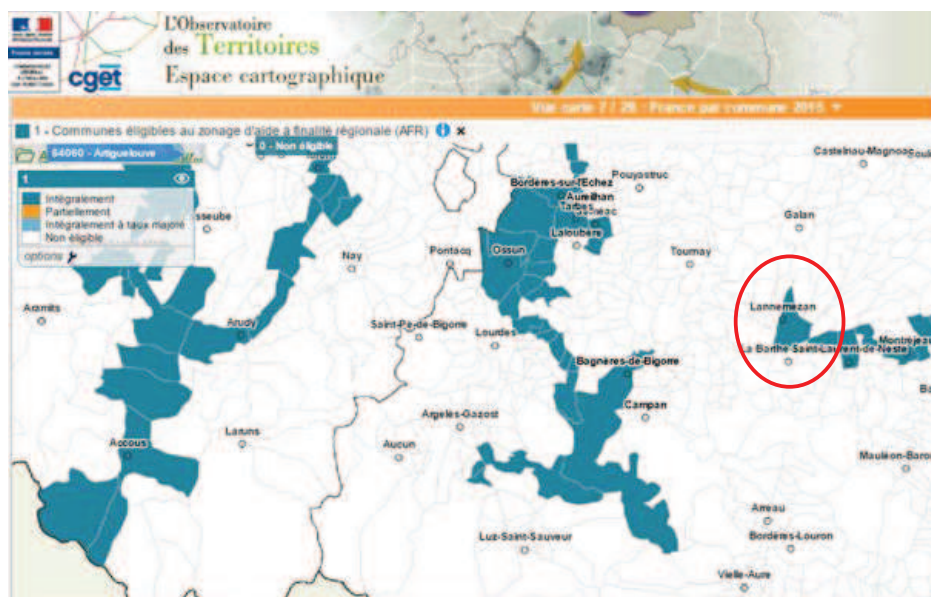
L'ensemble de ces offres correspondent à des intentions clairement affichées par le porteur de projet et font actuellement l'objet de négociation avec des enseignes d'envergure nationale.

Cette volonté de créer une mixité d'usage sur un carrefour de flux d'usagers (Axe Est Ouest sur l'A64 et Nord Sud sur RD929) correspond à une stratégie portée par les institutions (Etat, collectivités, organes consulaires et organismes sociaux) de maintenir des emplois et des ménages actifs sur les territoires ruraux, qui subissent depuis des années une déprise marquée par le désengagement des acteurs économiques et des services publics, ayant pour conséquence une baisse démographique et un vieillissement de la population.

Cette stratégie globale partagée par l'ensemble des pouvoirs publics marque l'intérêt public de ce projet pris dans un tout : revitalisation industrielle, rénovation de l'habitat, mise à niveau des infrastructures, développement de l'offre de services et commerces... (II). Jusqu'au début juillet 2017, le double zonage AFR (Aide à Finalité Régionale) et ZRR (Zone de Revitalisation Rurale) dont bénéficiait Lannemezan est la marque que cet intérêt public est reconnu nationalement (territoire prioritaire). Aujourd'hui, la commune de Lannemezan n'est plus classée ZRR mais reste classée AFR, ce qui confirme le regard porté par la DATAR sur la nécessité de développer prioritairement ce territoire. Le développement de projets économiques revêt ici un caractère majeur pouvant justifier des dérogations aux principes de protection des milieux sensibles du point de vue de l'environnement, tout en considérant la pérennité du projet, ses effets économiques et sociaux à long terme, et la mise en place de mesures compensatoires soumises à plan de gestion garantissant là aussi une plus-value de long terme sur les milieux humides et habitats d'espèces protégées (III).

Zone AFR :

- décret n° 2014-758 du 2 juillet 2014 relatif aux zones d'aide à finalité régionale (AFR) et aux zones d'aide à l'investissement des petites et moyennes entreprises modifié par le décret n° 2015-1391 du 30 octobre 2015 et le décret n° 2017-648 du 26 avril 2017.



VI.1 Les raisons impératives

Le terrain est pris sur le foncier de l'ancien Centre Mobilisateur 10, cédé par l'Etat à la commune, en vue d'y organiser une reconversion suite au départ de l'armée du territoire au début des années 2000.

Le présent projet de zone d'activités mixtes participera de manière intrinsèque à revitaliser le site et plus généralement à renforcer l'attractivité du territoire :

- par l'extension de l'offre commerciale complémentaire à celle existante, et de l'offre ludique et de loisirs ;
- par le développement d'une offre culturelle et de loisirs répondant au standard d'aujourd'hui : accueil dans la zone du musée du Pic du Midi et d'un centre nautique. Ces deux équipements viendront remplacer l'actuel musée situé sur l'aire du Pic du Midi à 5kms de RAMONDIA2.0 ainsi que l'actuelle piscine. Ce dernier équipement vieillissant n'est plus aux normes et ne répond plus aux besoins actuels. Un nouvel équipement comprenant une piscine ainsi que des activités ludiques est envisagé sur le site

Des emplois directs seront créés. Nous pouvons estimer que les emplois créés seront au minimum de 50% des effectifs de la zone Ramondia 1, soit environ 80 emplois. Ces créations d'emplois permettront à de nouveaux ménages de s'ancrer sur le territoire, et aux actifs en recherche d'emploi de rester sur le bassin de vie.

Par ailleurs, les activités à implanter ont été ciblées en concertation avec la collectivité et le porteur de projet, de manière à identifier les équipements publics à accueillir ainsi que l'offre commerciale non encore présente sur le pôle ou insuffisamment présente et qu'il convient de renforcer.

Du point de vue de l'urbanisme, le projet consiste en l'aménagement d'un terrain actuellement à l'état de friche en entrée de ville, et proche du centre bourg. Les dessertes routières et en réseaux sont présentes aux abords directs de la parcelle.

VI.2 L'intérêt public

Source : Mairie de Lannemezan

Source : Mairie de Lannemezan

Il est important de rappeler le contexte économique de Lannemezan courant des années 2000. Le territoire est en déprise, il a subi les crises et restructurations depuis les années 70 :

- La production industrielle baisse, les industries demandent moins de main d'oeuvre, elles ne se renouvellent pas ;
- L'arsenal est fermé (réorganisation territoriale de l'armée) au début des années 2000 ;
- La fermeture d'Aluminium Pechiney intervient en 2007 (annonce officielle en 2005) ;
- La population a baissé de près de 3 000 habitants (environ 5 600 habitants contre près de 10 000 dans les années 70) ;
- Le pôle industriel ne compte pas plus de 500 emplois, contre près de 2 000 au plus fort de l'activité ;
- L'offre de logements ne s'est pas renouvelée et le parc présente un nombre important de logements vacants ou insalubres ;
- Les infrastructures (voiries, réseaux, bâtiments publics) sont vieillissantes ;
- L'offre commerciale est limitée, avec une évasion extrêmement forte vers les pôles de Tarbes et Saint Gaudens.
- Certains équipements publics et plus particulièrement la piscine municipale sont vieillissants et ne répondent plus aux attentes

Les actions de développement qui ont été entreprises depuis 15 ans ont permis de renverser la tendance :

- Inversion de la baisse démographique : 6 300 habitants en 2015, soit + 700 habitants (dernier chiffre connu (base DGF). La population officielle INSEE en 2013 donne 5 940 habitants, soit une augmentation de 0,8% depuis 2008, qui confirme bien une tendance à la hausse ;
- Un pôle industriel en solde positif de création de 750 emplois malgré la fermeture d'Aluminium Pechiney : 205 emplois chez KNAUF, 90 emplois chez F-TECH, 50 emplois chez PSI, 80 emplois chez PRUGENT, 30 emplois chez NELTEC, 50 emplois chez EGIR, 70 emplois chez MECAMONT, 140 emplois chez ARKEMA, pour un total d'environ 850 emplois sur le seul secteur Peyrehitte ;
- Installation récente de MECAMONT sur le site de Carbone Savoie avec 70 emplois (dont 20 créations), projet de création de 30 emplois supplémentaires ;
- 600 permis de construire déposés et réalisés ;
- 2ème pôle commercial du département avec +15% de volume d'affaires depuis 2009 - 160 emplois sur la zone commerciale Ramondia 1. L'augmentation du volume d'affaire est directement liée à la constitution de la zone commerciale qui a permis de limiter l'évasion commerciale vers Tarbes et Saint Gaudens ;
- Renforcement des services avec une nouvelle caserne de pompiers, nouvelle gendarmerie, crèche interentreprises, modernisation et développement des services hospitaliers, travaux dans les écoles et à la cité scolaire.

Le développement de ce projet s'inscrit dans la continuité de ces actions, qui ont toutes été portées avec le soutien des pouvoirs publics, notamment la revitalisation industrielle qui a donné lieu à la mise en place de comités de suivi organisés sous l'égide des Sous-préfets qui se sont succédés.

Ce projet s'inscrit notamment dans la volonté d'étoffer l'offre commerciale, pour fixer les flux sur le pôle, offrir des équipements publics modernes (centre nautique, musée), offrir de nouveaux emplois, accroître l'attractivité résidentielle, indispensable pour poursuivre l'expansion industrielle.

En ce qui concerne plus particulièrement l'offre commerciale, le projet est à vocation à recevoir des enseignes de moyenne surface dont l'implantation sur le pôle économique se fera en cohérence avec l'offre existante au centre-ville et sur les zones commerciales existantes. Le projet est dimensionné en fonction de la zone de chalandise actuelle qui connaît une expansion démographique. La complémentarité de cette offre en rapport à l'offre existante et l'expansion de la zone de chalandise garantissent la pérennité de ce projet. Par ailleurs, les constructions seront de qualité et durables : il ne s'agit pas d'installations temporaires.

En ce qui concerne le centre nautique, il est prévu la construction d'un nouvel équipement répondant aux attentes actuelles : parc aquatique comprenant piscine, toboggans, vagues, tourbillons et autres cascades... L'actuelle piscine, dont une remise à niveau conduirait à une dépense supérieure à un nouvel équipement, sera transformé pour l'accueil d'associations et d'activités sportives sans création de friche urbaine.

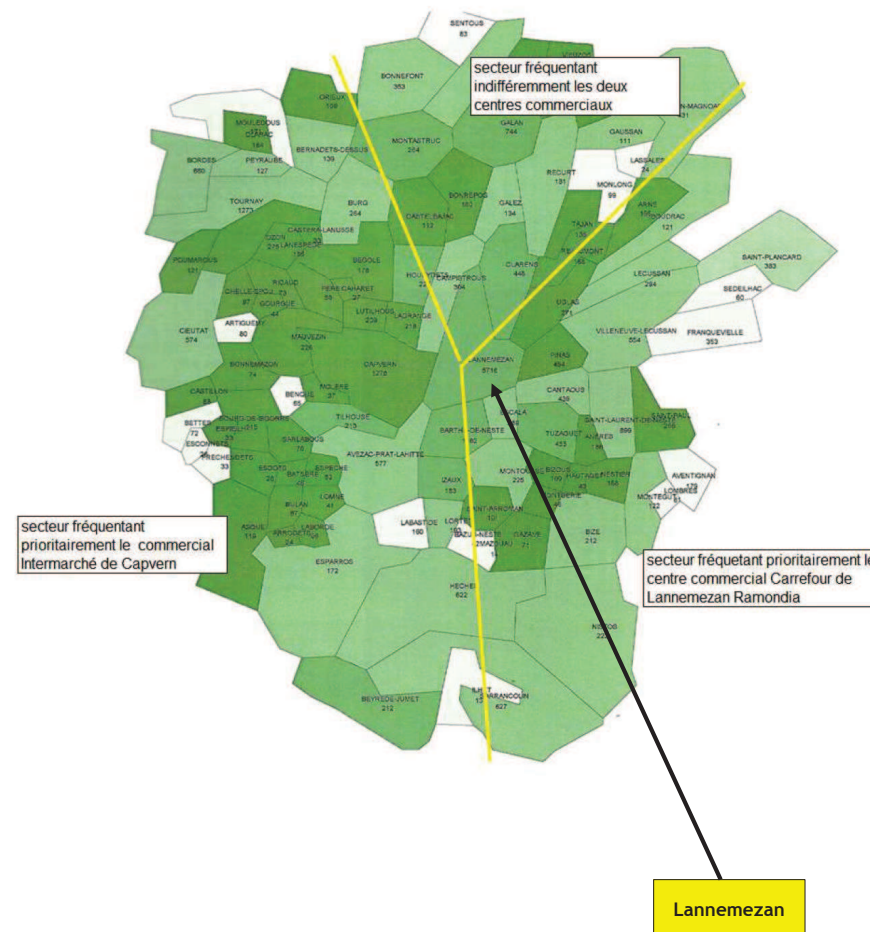
L'espace retenu est situé sur une entrée de ville, dans un environnement déjà urbanisé et qui, quelque soit le devenir et la vocation des bâtiments, restera un espace construit. Il est donc garanti que l'intérêt économique et social du projet s'inscrit dans la durée du développement du territoire et que la disparition de cet espace à son état « naturel » n'est pas vaine.

Par ailleurs, si à court terme l'aménagement de cet espace occasionne la destruction de zones humides et d'habitats d'espèces protégées, il est rappelé que la présence de ces milieux n'était pas visible avant que les premiers travaux de préparation de la parcelle ne soient entrepris (en vue de la purge de l'archéologie préventive). A l'issue de l'opération et après compensation, le territoire profitera du gain économique et des créations d'emplois inhérents au développement du projet tout en gagnant de nouvelles surfaces de zones humides et la reconstitution d'habitats d'espèces protégées, dont le bénéfice sera net par rapport à l'état avant démarrage de l'opération.

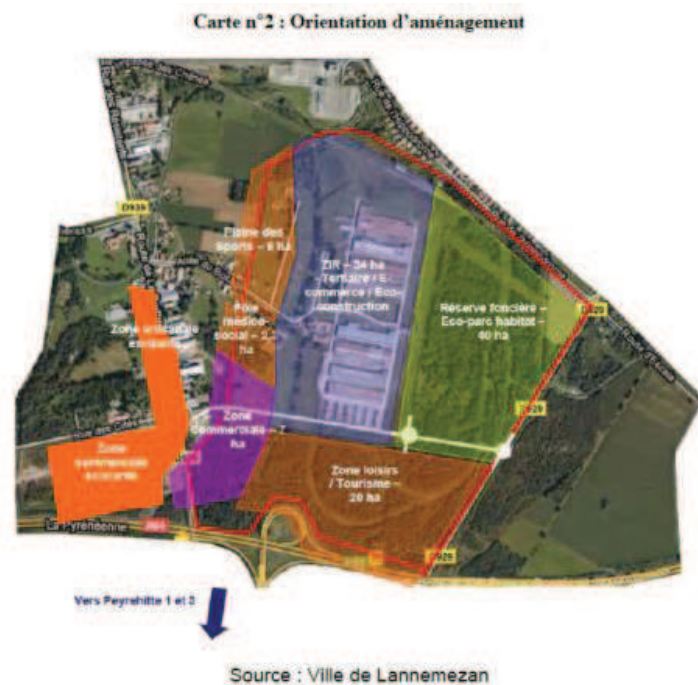
Sur le long terme, l'intérêt économique et social de ce développement n'est donc pas contradictoire avec l'intérêt environnemental puisque à l'état initial le milieu présentait un intérêt faible, s'est révélé présenter des enjeux en restant en friche après les premiers travaux, et apporte donc via le jeu des compensations la sacralisation d'espaces reconstitués (zones humides et habitats).

Schéma de la zone de chalandise du secteur de Lannemezan

Schéma de la zone de chalandise du secteur de Lannemezan



VI.3 Analyse de variantes et choix du partie retenu



Source : MO SCCI Ramondia 2

La localisation du projet est la conséquence d'une politique d'aménagement de la commune via le rachat de 110 hectares de terrains militaires du centre mobilisateurs à l'Etat. Plusieurs études y ont été menées :

VI.3.1 Etape 1 : étude de reconversion commandée par l'Etat en 2004

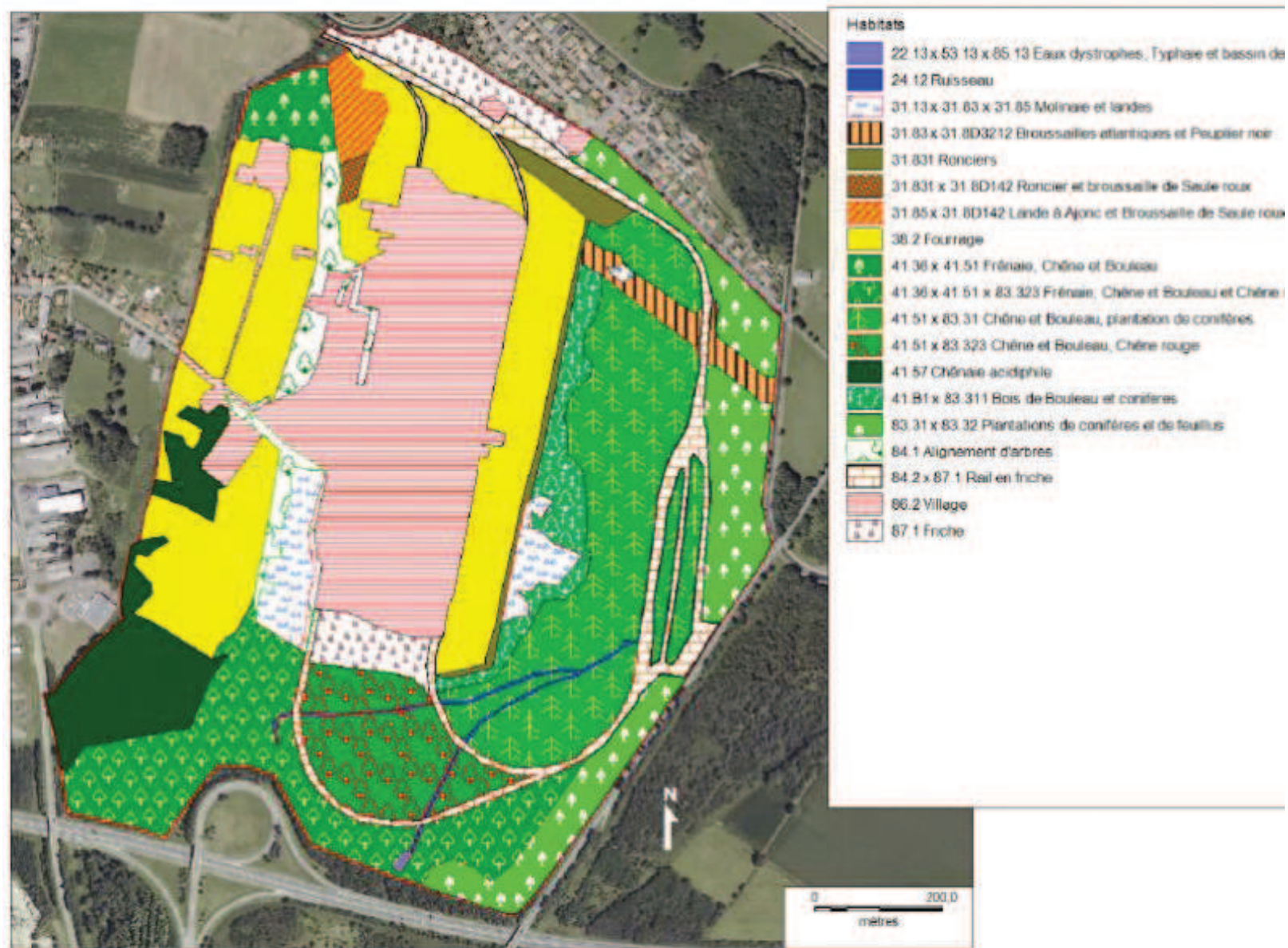
- Terrain issu de la division du CM10, ancien site militaire qui appartenait à l'Etat jusqu'en 2009 ;
- Terrain déjà identifié dès 2004 comme ayant une vocation commerciale dans le cadre de la reconversion du site (étude ECCTA, mandatée par la MRAI).

Planche 6 du livre 3 de l'étude ECTA : Scénario d'aménagement retenu



VI.3.2 Etape 2 : étude environnementale commandée en 2012 par la CCPL à AMIDEV

Voir carte en page suivante.



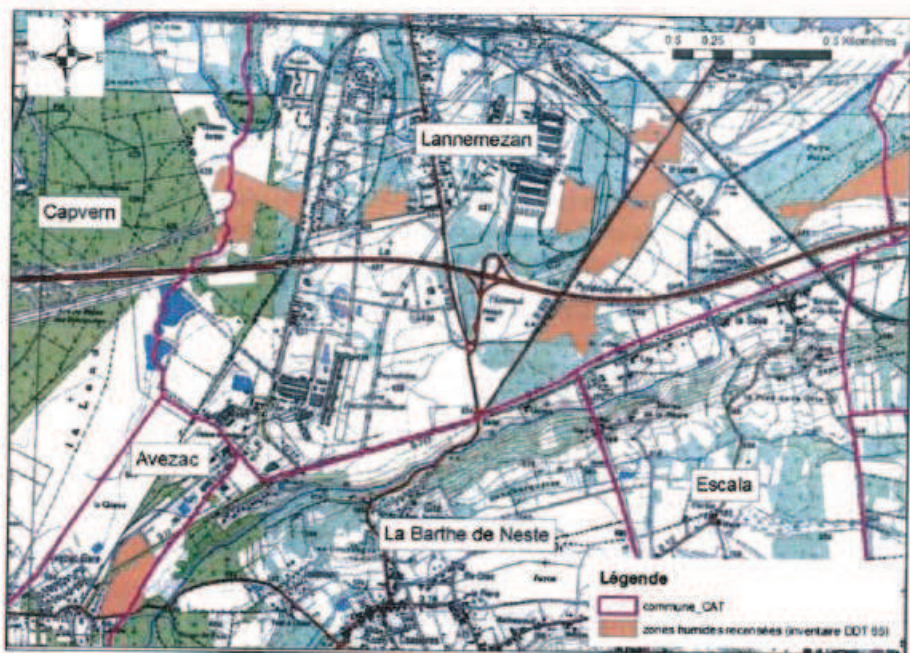


Figure 2: Carte des zones humides répertoriées lors de l'inventaire de la DDT 65

Le terrain n'est pas identifié comme milieu humide.

Ce repérage conforte les conclusions de l'inventaire DDT (date non précisée, extrait étude AREMIP).

VI.3.3 Etape 3 : demande de défrichement pour le passage de l'INRAP

- Arrêté d'autorisation de défrichement obtenu le 13 août 2013 ;
- Campagne d'intervention des archéologues en février 2014, avec repérage pyrotechnique préalable. Avant passage des archéologues, une coupe de l'ensemble des bois a été réalisée. Après passage des archéologues, le terrain est resté à l'état de friche.

Le choix du site pour recevoir ce projet s'est donc fait :

- En cohérence avec les études de reconversion ;
- Sans que le site ait été repéré comme humide ou sensible.

Le milieu humide s'est installé après que le terrain ait été laissé en friche.

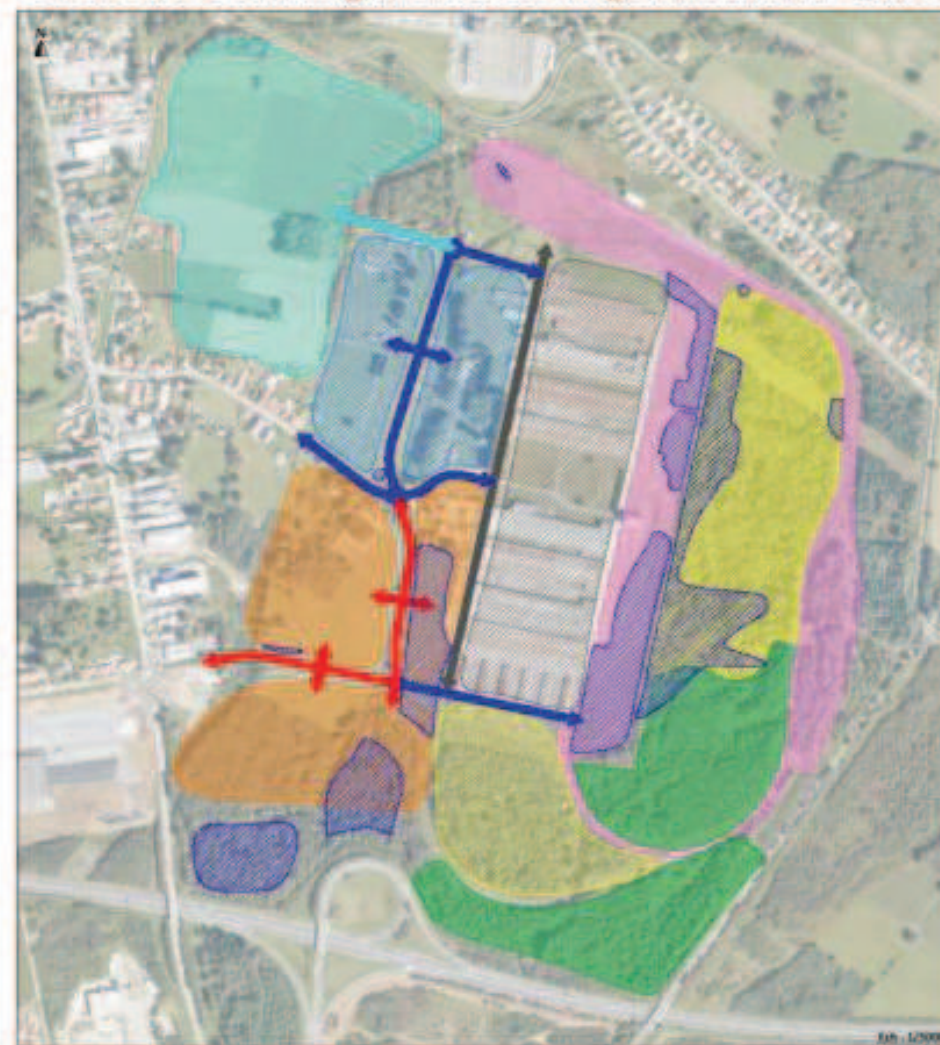
VI.3.4 Etape 4 : inventaire SNCF Réseau, mesures compensatoires liées au défrichement et OAP

A l'occasion des investigations propres au chantier SNCF RESEAU, le bureau SOE a repéré sur le terrain laissé en friche après coupe et passage des archéologues, une végétation caractéristique d'une zone humide.

Par ailleurs, la commune avait à son initiative proposé de figer des espaces boisés, qui recevront après révision générale du PLU un zonage EBC.

Ces zones et les zones de projet ont été juxtaposées pour proposer une Orientation d'Aménagement et de Programmation

Orientation d'Aménagement et de Programmation du CM10



(OAP). Ce schéma a fait l'objet d'une délibération du conseil, en date du 25 juillet 2016.

Ce schéma prévoit un aménagement réduit du CM10, en rapport aux premiers schémas proposés par la MRAI. Environ 50% de la surface sera préservée. L'application du triptyque éviter, réduire, compenser doit être analysée dans ce schéma d'ensemble. La Commune a en effet réduit l'ambition d'aménagement, en préservant la plus grande partie des espaces boisés et des zones humides présentes. La révision générale du PLU, en cours, sera l'occasion de traduire aux règlements graphique et écrit ces orientations.

VI.3.5 Etape 5 : les sites alternatifs

Suite aux études menées et développées ci-dessus, notamment l'inventaire SNCF RESEAU (étape 4 ci-dessus) qui a fait ressortir que le site pressenti présentait un enjeu, certes faible, en matière d'environnement (zone humide, biodiversité), il a été procédé à une analyse du secteur pressenti aux fins d'identifier un foncier disponible susceptible de pouvoir accueillir le projet en répondant aux critères ci-après :

- vitrine commerciale le long d'un axe passant à proximité immédiate de la zone commerciale existante "Ramondia 1" existante, pour optimiser les flux ;
- desserte par les réseaux et les lignes de transports en communs ;
- Eloignement des zonages PPRT, en lien avec la présence d'un site SEVESO sur la commune ;
- Surface située autour de 6 ha pour recevoir les stationnements, accès, aménagements paysagers et bâtiments.

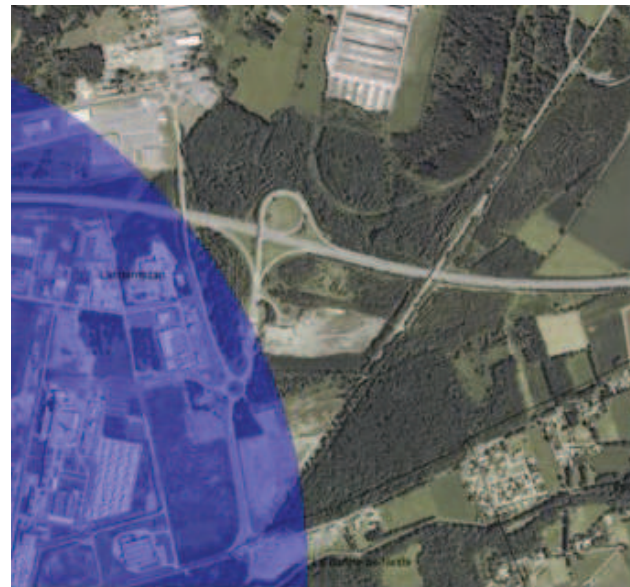
et présentant un impact plus faible sur l'environnement.

Ainsi plusieurs sites ont été analysés.



Secteur 1 : côté "ouest" de la RD implantation actuel centre commercial Ramondia 1, le foncier disponible ne permet pas l'accueil du projet.

Secteur 2 : Zone Peyrehitte 3, au sud de l'autoroute. Ce secteur est en zone humide (zone de lande). Il fait déjà l'objet d'autres projets économiques de type industriel. Il est concerné par le plan de prévention des risques technologiques (zone bleue). Les accès par liaisons douces et transports en commun sont inexistantes.



Secteur 3 : terrain « Lopez ». Il s'agit d'un terrain privé qui d'après nos informations n'est pas à vendre. Par ailleurs

- le foncier (ancienne carrière) constitue, selon l'écologue, un habitat privilégié pour les petits reptiles (lézard des murailles) ;
- tout comme le foncier du secteur 2, il est concerné par le plan de prévention des risques technologiques.

Secteur 4 : espace bâti du CM10. Cet espace qui ne présente pas d'intérêt environnemental (zone bâtie et imperméabilisée), Il est labélisé ZIR (Zone d'Intérêt Régional) au schéma régional des infrastructures économiques et n'a donc pas vocation à recevoir une activité commerciale. Il est réservé à l'accueil d'activités de production ou de logistique, créatrices d'emplois artisanaux ou industriels, dans la logique de la démarche de revitalisation exposée plus haut. Il est par ailleurs excentrée par rapport à l'entrée de ville et ne bénéficie donc pas à ce titre d'un effet « vitrine ».

Secteur 5 : terrain privé situé le long de la route d'Auch. Il est desservi en accès (route départementale) mais éloigné de l'actuel centre Ramondia 1. Il est classé en zone 2AUe au PLU (zone à urbaniser en faveur d'une vocation et occupation à dominante économique). Néanmoins cette parcelle est éloignée de la zone commerciale actuelle (pas de partage des flux), n'est pas desservie par les transports en commun, n'est pas suffisamment desservie par les réseaux, et surtout présente un intérêt environnemental fort : boisement humide et axes à enjeux pour les migrateur (en vert sur la carte ci-dessous).

Ce foncier présente un enjeu environnemental largement supérieur à celui retenu pour le projet



De ce qui précède, le terrain proposé pour accueillir le projet apparaît comme la solution la plus pertinente. Il n'est pas inutile de rappeler que le foncier retenu impacte "faiblement" l'environnement (cf études menées).

VI.4 Recevabilité de la demande de dérogation

Les éléments exposés précédemment doivent permettre de faire le point sur la possibilité de dérogation pour le projet Ramondia 2 au regard de deux des trois conditions qui doivent être réunies pour qu'une dérogation puisse être accordée :

- ✓ la demande doit s'inscrire l'un des cinq cas de l'article L.411-2 du Code de l'environnement ;
- ✓ il n'existe pas d'autre solution plus satisfaisante.

Pour la première condition, la demande de dérogation s'inscrit dans le cas suivant : « intérêt de la santé et de la sécurité publique ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour d'autres motifs comportant des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement », prévu par l'article L.411-2 du Code de l'Environnement. En effet, le projet d'aménagement regroupe plusieurs objectifs d'intérêt public, comme vu précédemment.

Pour la seconde condition, une étude préalable a été réalisée afin de pouvoir faire une analyse du territoire sur le plan environnemental, social et économique qui a permis de déterminer un projet de moindre impact. Il faut cependant prendre en compte la marge de manoeuvre restreinte au niveau foncier. Au sein de l'aire d'étude, l'étude faune-flore réalisée dans le cadre d'un état des lieux pour le dossier cas par cas a permis de mettre en exergue les enjeux et ainsi de définir le projet de moindre impact.

Par conséquent, il est possible de considérer que la solution retenue est la plus juste et qu'il n'existe pas d'alternative au projet. Par conséquent, il est possible de considérer que la solution retenue est la plus juste et qu'il n'existe pas d'alternative au projet.

☞ Sachant qu'il n'y a pas de solution alternative satisfaisante au projet et que celui-ci s'inscrit dans l'un des cinq cas prévus par l'article L.411-2 du Code de l'Environnement, (« intérêt de la santé et de la sécurité publique ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique »), le projet retenu entre bien dans le champ de demande de dérogation possible.

☞ Les chapitres suivants visent à étudier si la troisième condition à la demande de dérogation est remplie, à savoir que la dérogation ne nuit pas au maintien de l'état de conservation favorable des espèces protégées dans leurs aires de répartition naturelle.

Deuxième partie : état initial de l'environnement

I. Contexte écologique du projet

I.1 Généralités

Dans un but de protection et de gestion des espaces naturels, les pouvoirs publics ont mis en place différents types de zonages réglementaires (Natura 2000, parc national, réserve naturelle, arrêté préfectoral de protection de biotope, sites inscrits, sites classés, espaces boisés classés, ...) et d'inventaires (ZNIEFF, ZICO).

I.1.1 Zonages réglementaires du patrimoine naturel

Les zonages réglementaires correspondent à des zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage peut être interdite ou contrainte. Ce sont les sites classés ou inscrits, les arrêtés de protection de biotope, les réserves naturelles, les sites du réseau Natura 2000, les ENS.

I.1.1.1 Sites du réseau européen NATURA 2000

Le projet Ramondia 2 ne concerne aucun site Natura 2000. Le site Natura 2000 le plus proche est le site FR7300940 « Tourbière de Clarens » situé à environ 4,2 km au nord de la zone projet.

I.1.2 Zonages d'inventaires du patrimoine naturel

Les zonages d'inventaire correspondent à des zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre de la connaissance et aussi d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon national et certains zonages internationaux comme les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne ou encore les ENS (Espace Naturel Sensible) à l'échelle départementale.

Dans le cadre du projet, on distingue 3 zonages d'inventaire (ZNIEFF) qui sont situés à proximité de la zone projet. Aucune ZICO n'est concernée par le projet.

On trouve :

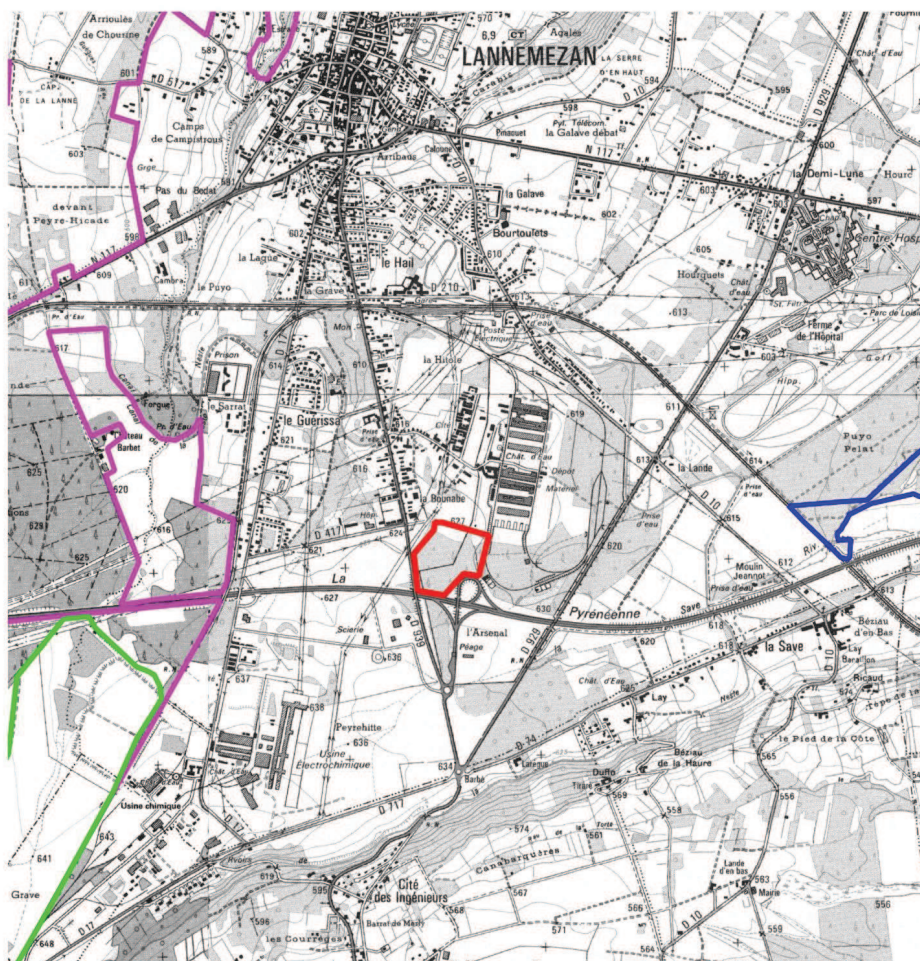
- Landes humides et tourbières de Capvern, ZNIEFF Z2PZ0027 située à 1,3 kilomètre à l'ouest de la zone projet,
- La Tourbières des Naudes et Graves du Bernet, ZNIEFF Z2PZ0077 située à 1,7 km à l'est de la zone projet,
- Landes humides de Capvern et plateau de Lannemezan, ZNIEFF Z2PZ2029 située à 1,1 km à l'ouest de la zone projet.

Les habitats de ces 3 ZNIEFF ne présentent pas de liens fonctionnels avec ceux présents au sein de la zone d'étude de par une distance assez élevée séparant le site d'étude de ces ZNIEFF.

Tableau 2. Synthèse des enjeux ZNIEFF

Type de ZNIEFF	Enjeux
ZNIEFF de type 1 « Landes humides et tourbières de Capvern »	-Tourbières et landes sèches, pelouses silicoles sèches, prairie, bas-marais, -Rossolis à feuilles rondes et intermédiaire (Prot. Nat.), Scirpe à nombreuses tiges (Prot.Rég.), Orchis très odorant (Prot.Rég.), Petite scutellaire, Ophioglosse commun, Laïche jaunâtre, Silène de France et la Moutarde blanche sont sur la liste rouge régionale des espèces menacées, -Cigogne blanche en hivernage, Courlis cendré, Grèbe castagneux, Oedicnème criard, -Miroir.
ZNIEFF de type 1 « Tourbières des Naudes et Graves du Bernet »	-Tourbières et landes sèches, -Osmonde royale, Gentiane pneumonanthe, Bruyère à quatre angles, Drossolis à feuilles rondes, l'Ossifrage, -Putois et Cigogne en migration.
ZNIEFF de type 1 « Landes humides et tourbières de Capvern »	-landes, prairies humides et formations tourbeuses, - les Rossolis à feuilles rondes et intermédiaire et la Littorelle à une fleur. 4 espèces bénéficient d'une protection régionale, la Laïche à deux nervures, le Scirpe multicaule, l'Orchis très odorant et le Millepertuis des marais. 5 sont inscrites sur la liste rouge régionale, la Laïche jaunâtre (Carex flava), l'Ophioglosse commun, la Petite scutellaire, le Silène de France et la Moutarde blanche, -Cigogne blanche en hivernage, Pie-grièche écorcheur, le Courlis cendré, Grèbe castagneux, Oedicnème criard, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, Putois, Léopard vivipare, Azuré des mouillères, Miroir.

Source : INPN.



© Ets Pomes-Darré T.P. - Tous droits réservés - Sources : IGN Scan 25 (2010), Biotope (2015)
Cartographie : Biotope, 2015



Légende

- Aire d'étude
- ZNIEFF de type 1**
- La tourbière des Naudes et Graves du Bernet (ZNIEFF 730030356 / n° régional Z2PZ0077)
- Landes humides et tourbières de Capvern (ZNIEFF 730011641 / n° régional Z2PZ0027)
- ZNIEFF de type 2**
- Landes humides de Capvern et Plateau de Lanmezean (ZNIEFF 730006515 / n° régional Z2PZ2029)

1.1.3 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)

Il faut noter que les éléments présentés ici, font état de l'ancienne délimitation régionale, soit Midi-Pyrénées et non pas Occitanie étant donné que les SRCE ont été réalisés postérieurement à la fusion des régions.

1.1.3.1 Généralités

Ce schéma traduit à l'échelle régionale les enjeux et objectifs de la trame verte et bleue. Il a pour objectif de lutter contre la dégradation et la fragmentation des milieux naturels, de protéger la biodiversité, de participer à l'adaptation au changement climatique et à l'aménagement durable du territoire.

Il définit pour Midi-Pyrénées les enjeux et objectifs en termes de continuités écologiques que devront prendre en compte les différents documents d'urbanisme tels que les schémas de cohérence territoriaux (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme communaux et intercommunaux (PLU et PLUi) 3 ans à compter de l'approbation du SRCE. Au-delà de sa prise en compte dans les documents d'urbanisme, le SRCE s'adresse à toute personne susceptible de pouvoir œuvrer en faveur des continuités écologiques : l'Etat et ses services déconcentrés, les collectivités territoriales, les aménageurs, les acteurs socio-économiques ainsi que les structures de gestion et de protection des espaces naturels.

1.1.3.2 Les continuités écologiques

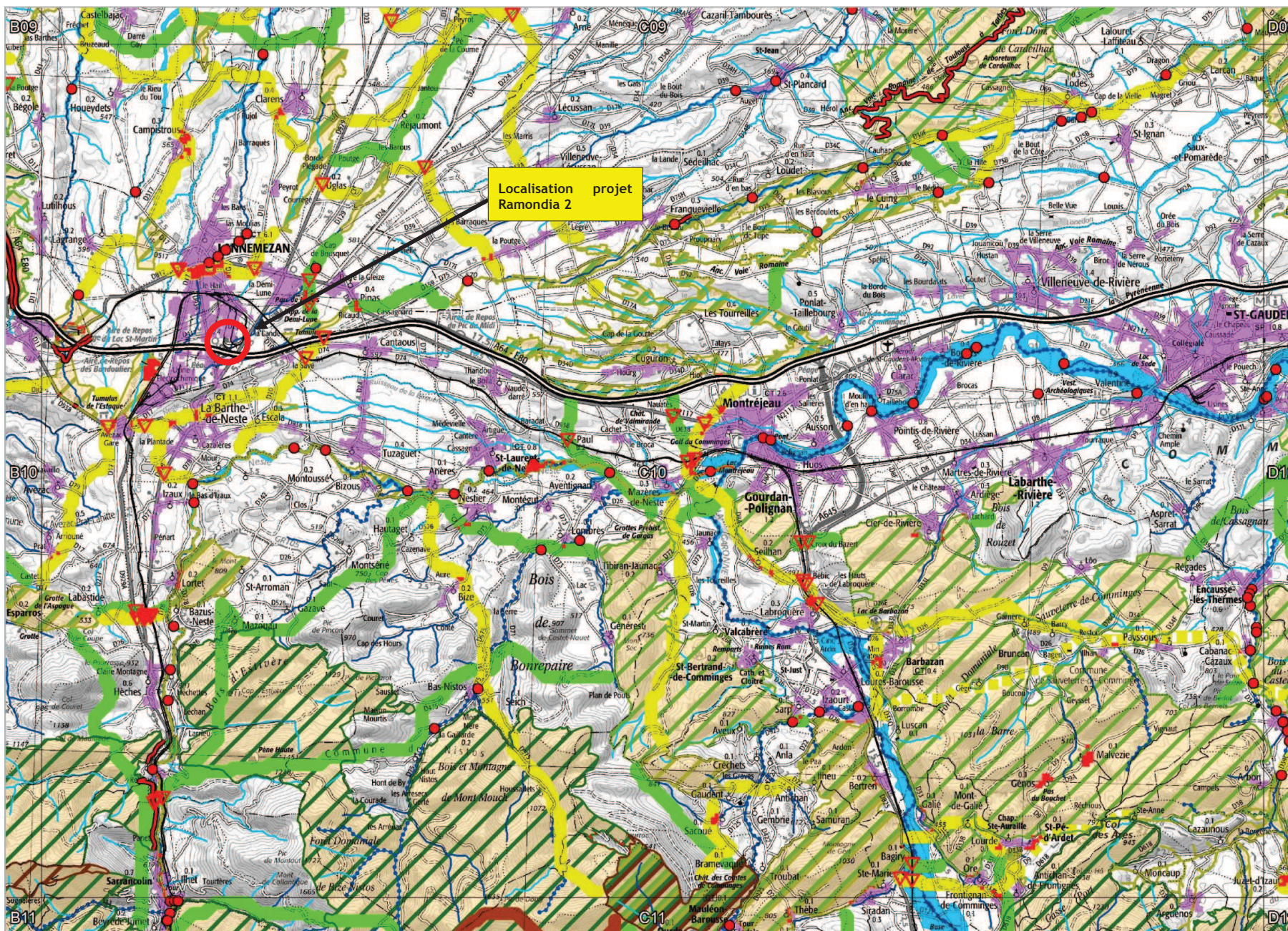
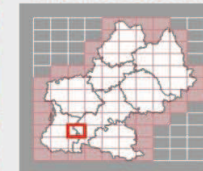
LES CONTINUITES ECOLOGIQUES SONT DES ELEMENTS DU MAILLAGE D'ESPACES OU DE MILIEU CONSTITUTIF D'UN RESEAU ECOLOGIQUE. AU TITRE DE L'ARTICLE L 371-1 ET SUIVANTS DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT, CETTE EXPRESSION CORRESPOND A L'ENSEMBLE DES « RESERVOIRS DE BIODIVERSITE », DES « CORRIDORS ECOLOGIQUES », LES COURS D'EAU ET LES CANAUX.

LES CORRIDORS ECOLOGIQUES QUANT EUX, SONT DES VOIES DE DEPLACEMENT EMPRUNTEES PAR LA FAUNE ET LA FLORE QUI RELIE LES RESERVOIRS DE BIODIVERSITE. C'EST UNE LIAISON FONCTIONNELLE ENTRE ECOSYSTEMES OU HABITATS D'UNE ESPECE PERMETTANT SA DISPERSION ET SA MIGRATION.

Source : SRCE Midi-Pyrénées

1.1.3.3 SRCE et projet Ramondia II

Concernant le projet de zone commerciale RAMONDIA 2, on constate qu'aucun corridor n'est intersecté, ni aucun « réservoir ». En effet, le projet étant enclavé entre une zone urbanisée au nord et l'autoroute A64 au sud, le secteur n'est pas référencé comme enjeu au sein du SRCE (voir carte ci-après).



Décembre 2014

Echelle : 1 / 100 000 (A3 100%)

0 1 2 4 Kilomètres

Bois	de plaine		d'altitude		Couverts et semi-couverts		Rochers d'altitude		Cours d'eau	
	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état
Reservoirs de biodiversité										
Corridors										

Légende

- Limites de la région
- Zones urbanisées
- Réseau ferré
- Réseau routier principal
- Obstacles aux continuités des cours d'eau
- Obstacles à l'écoulement des cours d'eau
- ▲ Points de conflit surfaciques
- ▲ Points de conflit ponctuels
- ▲ Points de conflit linéaires

Fonds : SCAN 100 © IGN 2014 Sources : BD-Topo © IGN 2009 / BD CARTHAGE © IGN (2014) / ROE ONEMA (2012) / ECOTONE (2012) mise à jour DREAL-MP (2014) * cf. note méthodologique pour les détails du traitement

II. Recherches bibliographiques et consultations

II.1 Bibliographie

La phase de recherche bibliographique est indispensable et déterminante. Elle permet de recueillir une somme importante d'informations orientant par la suite les prospections de terrain. Voici quelques-unes des références utilisées : atlas nationaux de répartition des espèces, catalogues de plantes, flores, guides de terrain, listes rouges d'espèces menacées, articles et publications diverses, études et thèses. Ont également été consultées certaines études réalisées par BIOTOPE dans des habitats similaires afin de comparer les listes d'espèces inventoriées.

 L'ensemble des documents consultés est présenté en fin de rapport selon les différents groupes.

II.2 Consultation de personnes ressources

Etant donné la situation de l'aire d'étude à proximité de la zone urbaine, aucune donnée localisée au sein de l'aire d'étude ou à la toute proximité n'a pu être récupérée. Cependant, il faut prendre en compte que l'agence Biotope de Pau a réalisé en 2014 une étude faune-flore pour un dossier loi sur l'eau relatif à un projet de lotissement. Ce projet est situé au droit du projet Ramondia 2, de l'autre côté de l'autoroute A64. Ceci a permis de récupérer un certain nombre de données faune-flore du secteur.

III. Aspects méthodologiques

III.1 Equipe de travail

La constitution d'une équipe pluridisciplinaire a été nécessaire dans le cadre de cette étude (cf. Tableau 3).

Un chef de projet, Jean CASSAIGNE, s'est chargé de la coordination et du cadrage de l'équipe de terrain pour la mise en place de la méthodologie, de la synthèse et de l'analyse des données ainsi que la rédaction globale du dossier.

Les expertises et recherches propres à chaque groupe identifié ont été menées par l'équipe présentée dans le tableau suivant :

<i>Domaine d'intervention</i>	<i>Agents de BIOTOPE</i>
Chef de projet, écologue et expert fauniste	Jean CASSAIGNE
Botanique et cartographie des zones humides	Frédéric MORA
Expertises faunistiques	Philippe LEGAYs

III.2 Prospections de terrain

Le tableau suivant indique les dates de réalisation des inventaires de la faune et de la flore sur le terrain dans le cadre du projet (cf. Tableau 4).

A chaque passage, les observations opportunistes concernant des groupes non ciblés initialement sont notées pour être intégrées dans la synthèse des données.

<i>Nature de l'expertise et nom de l'expert</i>	<i>Dates de prospection</i>	<i>Conditions météorologiques</i>
<i>Habitats et flore</i>		
Expertise flore/habitat/zones humides (Frédéric Mora)	27/10/2015 23/02/2017 30/06/2017	Temps ensoleillé le matin. Passages nuageux l'après-midi. Températures douces. Temps couvert avec averses le 30 juin.
<i>Faune</i>		
Passage hivernal faune [Amphibiens - Avifaune - Mammifères] (Jean Cassaigne)	21/01/2016	Temps ensoleillé et doux pour la saison.
Passage printannier faune [Amphibiens-Reptiles-Mammifères-Avifaune-Insectes - Chiroptères] (Philippe Legay)	14/06/2016	Couvert, faible vent, pas de pluie et températures douces.
Passage estival faune [Reptiles-Mammifères-Avifaune-Insectes]	22/06/2016 et 13/07/2017	Ciel totalement dégagé, absence de vent, températures importantes avoisinant les 30°C à 18h (passage du 22 juin). Ciel couvert mais températures douces

(Philippe Legay et Thomas Luzzato)		(passage du 13 juillet)
Passage automnal faune [Amphibiens-Reptiles-Mammifères-Avifaune-Insectes] (Philippe Legay)	22/09/2016	Ciel totalement dégagé, vent très faible et températures douces (environ 20 C°).
Faune - compléments amphibiens 2018		
Passage hivernal [Amphibiens dont écoute nocturne- compléments 2018] (Jean Cassaigne)	14/03/2018	Ciel nuageux, vent très faible, températures de saison (environ 11 C°).
Passage printannier [Amphibiens dont écoute nocturne - compléments 2018] (Jean Cassaigne)	10/04/2018	Ciel nuageux mais lumineux. Températures douces (environ 16 C°)
Passage printannier [Amphibiens - compléments 2018] (Jean Cassaigne)	04/05/2018	Ciel nuageux mais lumineux. Températures plutôt fraîches (environ 14 C°)

Tableau 5. Synthèse des passages par groupe effectués

Groupe expertisé	Nombre de passages effectués	Période favorable [Oui-Non]
Habitats et flore		
Expertise flore/habitat/zones humides	3	Oui
Faune		
Amphibiens	6	Oui
Reptiles	3	Oui
Avifaune)	5	Oui
Insectes	4	Oui
Mammifères	4	Oui
Chiroptères	1	Oui

L'année 2016, 2017 et 2018 (jusqu'au printemps) sont des années typiques sans décalage remarquable des phénologies. Les expertises de terrain se sont déroulées entre novembre 2015 et mai 2018 pour l'ensemble des groupes. La pression de prospection a permis de couvrir l'ensemble de la zone d'étude, à différentes dates, dans des conditions d'observations favorables. Le choix des dates de passage ont été choisies en fonction de la phénologie des espèces, couplé avec les prévisions météorologiques afin de favoriser des conditions favorables pour l'observation de la faune.

III.3 Méthodes d'inventaires et difficultés rencontrées

III.3.1 Méthodologies pour l'inventaire cartographiques des habitats

III.3.1.1 Inventaire des habitats naturels

Les habitats naturels et semi-naturels sont formellement identifiés selon la méthode phytosociologique sigmatiste, c'est-à-dire sur la base de la structure des communautés végétales (sans différenciation des strates herbacée, arbustive et arborescente), de leur cortège floristique, et de leurs conditions stationnelles.

Si besoin, des relevés phytosociologiques sont réalisés selon la méthode sigmatiste de Braun-Blanquet. Ces relevés sont localisés au moyen d'un GPS et réalisés sur une aire minimale suffisante pour mettre en évidence les espèces caractéristiques permettant de qualifier les habitats. Ces relevés phytosociologiques sont toujours réalisés au sein d'un biotope homogène et stable. Pour chaque relevé, chaque espèce végétale est affectée d'un coefficient d'abondance-dominance. De plus, sont notées différentes informations complémentaires qui permettent de mieux appréhender les conditions de développement de l'habitat et de réalisation du relevé : photographie, dates de passage, surface du relevé, recouvrement des strates végétales (%), orientation, pente, type de faciès de végétation ou d'habitat, état de conservation, dynamique de la végétation, mode d'entretien, présence d'espèces rares et protégées ou remarquables...

L'inventaire des habitats vise à rattacher les habitats généralement jusqu'au niveau de l'alliance ou de la sous-alliance phytosociologique selon la classification phytosociologique du Prodrome des végétations de France. Sur cette base syntaxonomique, il est alors possible de nommer les habitats selon d'autres typologiques (Corine Biotopes, EUNIS et typologie européenne du manuel EUR28 pour les habitats d'intérêt communautaire listés en annexe I de la directive européenne 92/43/CEE).

III.3.1.2 Inventaire flore

Les espèces végétales recensées au cours de l'expertise sont identifiées au moyen de flores nationales de référence (Coste, 1985 ; Fournier, 2000).

Les plantes indicatrices de zones humides sont répertoriées par rapport à l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

La mise en évidence du caractère patrimonial des espèces végétales repose à la fois sur les bases juridiques des arrêtés relatifs à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national (1982, modifié en 2006), régional et départemental (2002). Les espèces patrimoniales sont également relevées sur la base de la liste des espèces floristiques déterminantes pour la modernisation de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) en Aquitaine (DREAL Aquitaine, 2010). Les stations de ces espèces végétales patrimoniales sont localisées au moyen d'un GPS.

La nomenclature utilisée est celle de la Base de Données Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF V4.02, consultable et actualisée en ligne sur le site www.tela-botanica.org).

III.3.1.3 Inventaire des habitats de zones humides

La méthodologie pour l'inventaire des zones humides se base sur l'arrêté du 24 juin 2008 et la circulaire du 18 janvier 2010 relatifs à la délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'Environnement. Ces textes précisent qu'une zone humide est définie par des critères pédologiques (types de sol et traces d'hydromorphie) et des critères floristiques, soit par la présence d'habitats naturels humides, soit par la présence d'espèces indicatrices des zones humides.

L'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 liste les habitats considérés comme zones humides selon la typologie française CORINE Biotopes et la nomenclature du Prodrome des végétations de France (Bardat *et al.*, 2004). Deux types d'habitats de zones humides peuvent être rencontrés :

- Les habitats mentionnés « H » sont caractéristiques des zones humides ainsi que tous les habitats des niveaux hiérarchiques inférieurs. **Dans ce cas, la limite de la zone humide correspond alors aux contours de leurs polygones cartographiés sur le terrain.**
- Dans le cas des habitats mentionnés « p » c'est-à-dire « pro parte » ou non classés, il n'est pas possible de conclure sur leur nature humide. **Une expertise des espèces végétales au moyen de relevés phytosociologiques ou une expertise des sols par des sondages pédologique doit être effectuée.**

Toutefois, les modalités de ces textes législatifs ne sont pas applicables aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales (source : <http://www.zones-humides.eaufrance.fr/identifier/delimiter-pour-la-reglementation>). Aussi, des habitats tels que les Roselières de fossés de bords de route ne sont pas à considérer comme relevant de zones humides.

Conformément à la méthodologie de l'arrêté du 28 juin 2008 et à la circulaire du 18 janvier 2010, des relevés botaniques sont effectués afin de préciser le rattachement aux zones humides des habitats « p » ou non classés. Ils sont réalisés comme des relevés phytosociologiques, c'est-à-dire sur une zone homogène du point de vue écologique et stationnel ; les espèces végétales sont recensées par strate. A chaque espèce est attribué un pourcentage ou coefficient de recouvrement. **Lorsque le cumul des recouvrements des espèces indicatrices des zones humides du relevé atteint 50%, le relevé peut être rattaché à une zone humide** (Les plantes indicatrices de zones humides sont répertoriées selon l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.).

III.3.2 Méthodologie d'évaluation de l'intérêt patrimonial des habitats et de la flore

Chaque niveau d'enjeu patrimonial est associé à la responsabilité de l'aire d'étude eu égard à la conservation de l'élément considéré.

L'échelle des niveaux d'enjeu de patrimonialité des habitats est la suivante :

Enjeu TRES FORT : responsabilité de l'aire d'étude (ou d'un secteur de celle-ci), en termes de conservation de l'élément considéré, de portée nationale à supra-nationale voire mondiale

Enjeu FORT : responsabilité de portée régionale à supra-régionale

Enjeu MOYEN : responsabilité de portée départementale à supra-départementale

Enjeu FAIBLE : responsabilité de portée locale à l'échelle d'un ensemble écologique ou biogéographique infra-départemental cohérent (vallée, massif forestier...)

Enjeu NUL ou NEGLIGEABLE : responsabilité de portée locale à l'échelle de la seule aire d'étude

NB :

- L'enjeu de l'habitat peut après être réévalué à la hausse ou à la baisse en fonction de son état de conservation ou de sa répartition sur le site.
- Les habitats d'intérêt communautaire et ceux de zones humides représentent *a minima* un enjeu faible.

L'échelle des niveaux d'enjeu de patrimonialité des espèces végétales est la suivante :

Enjeu TRES FORT : population d'un taxon végétal, de portée nationale voire internationale

Enjeu FORT : population d'un taxon végétal, de portée régionale ou supra-régionale

Enjeu MOYEN : population d'un taxon végétal, de portée départementale à supra-départementale

Enjeu FAIBLE : population d'un taxon végétal, de portée locale à l'échelle d'un ensemble écologique cohérent

Enjeu NEGLIGEABLE : population d'un taxon végétal, de portée locale à l'échelle de l'aire d'étude

Enjeu NUL : taxon exotique

★ Limites méthodologiques

Les inventaires ont été réalisés à la fin du mois d'octobre, à une période tardive pour une observation optimale de la flore et des végétations susceptibles de se développer sur la zone d'étude (optimum phénologique vernal à estival selon les habitats du site). Cela n'entraîne toutefois aucune conséquence sur l'identification des habitats naturels. En revanche, cette période est plutôt favorable à la réalisation des relevés pédologiques car les sols y sont moins secs qu'en été (traces d'hydromorphie et en particulier d'oxydation plus facilement visibles). Afin de pallier à ce problème, un passage flore complémentaire a été réalisé en juillet 2017.

La prairie en limite nord-est de l'aire d'étude n'est pas accessible (double clôture grillagée de l'ancien camp militaire). Cette prairie a été difficilement observée à distance en raison des broussailles développées entre les deux grillages. La présence d'un abreuvoir et l'aspect physionomique de cette prairie nous laisse raisonnablement penser qu'il s'agit d'une prairie acidophile pâturée extensivement, dominée par l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*). Située sur un même niveau topographique que la prairie pâturée contiguë du nord-ouest de l'aire d'étude, qui n'est pas une zone humide, la prairie inaccessible ne relève également pas d'une zone humide.

III.3.3 Méthodologie d'inventaires entomologiques

Les groupes d'insectes recherchés sont les odonates (libellules), les orthoptères (criquets, sauterelles et grillons), les rhopalocères (papillons de jour), ainsi que quelques coléoptères saproxylophages (se nourrissant de bois mort). Ce sont des groupes qui ont pour avantage d'être représentatifs de l'ensemble des groupes d'insectes, d'être bien connus et pouvant représenter des contraintes réglementaires pour des projets d'aménagement en fonction de leur statut de protection.

Les inventaires entomologiques ont porté sur l'ensemble des espèces visibles, durant leur période d'émergence et sur leurs milieux de vie préférentiels, dans le but de bien appréhender les cortèges entomologiques présents. Un effort particulier a été fait pour les espèces de la liste d'espèces protégées et de l'annexe II de la Directive Habitats susceptibles de se trouver au sein de la zone d'étude, et les espèces dites patrimoniales et/ou rares.

- Méthodes d'identification

Pour chacun des groupes d'insectes étudiés, des méthodes différentes d'inventaires et/ou de captures ont été utilisées, parfois assez spécifiques :

- Repérage et identification des milieux favorables aux espèces patrimoniales et prospection ciblée ;
- Identification à vue, à l'aide de jumelles ou après capture au filet, après identification par photographie si nécessaire pour les espèces délicates ;
- Reconnaissance auditive (orthoptères) ;
- Prospection des arbres sénescents pour la recherche d'indices de présence, de larves ou d'adultes de coléoptères saproxyliques patrimoniaux.

★ *Limites méthodologiques*

Les deux journées d'inventaire en juin 2016 (le 14 et le 22) ont permis de couvrir une période favorable à l'observation du Damier de la Succise, seule espèce protégée considérée comme potentielle au regard des milieux présents. La réalisation de passages d'inventaire en juillet et en septembre, au cours desquels la recherche des pontes sous les feuilles des plantes-hôtes ou des nids de jeunes chenilles a également permis de compléter l'état initial du site.

Sans rechercher l'exhaustivité, le diagnostic entomologique mené sur le site a été réalisé dans des conditions permettant l'analyse des capacités d'accueil du milieu pour le Damier de la Succise. Les conditions météorologiques étaient en outre favorables pour les prospections.



Inventaire des odonates avec un filet à papillons

III.3.4 Méthodologies d'inventaires amphibiens

Aucune prospection des points de reproduction des amphibiens n'a été réalisée dans le cadre de cette étude car les points d'eau identifiés lors du prédiagnostic le 21 janvier 2016 étaient tous à sec. Afin de maximiser les chances de découvrir des amphibiens en phase terrestre (Salamandre, Crapauds etc.), les caches potentielles présentes au sol ont été soulevées pour chercher les amphibiens dans leur refuge diurne. Tous les éléments retournés sont remis en place pour ne pas laisser de trace évidente du passage des experts et pour conserver la fonctionnalité de ces refuges. Les données collectées lors des passages en juin 2016 complète partiellement l'inventaire. Une session d'écoute nocturne au sein de l'aire d'étude a permis de cibler les amphibiens chanteurs et d'écarter certaines potentialités.



Point de reproduction d'amphibiens janvier 2016, © Biotope

★ *Limites méthodologiques*

Le milieu étant plutôt peu favorable aux amphibiens, les six passages réalisés ont été suffisants afin de bien définir les enjeux concernant ce groupe. Les conditions lors des sessions d'écoute nocturne étaient favorables pour les prospections des amphibiens qui émettent des chants nocturnes bien que le site de reproduction était à sec.

III.3.5 Méthodologies d'inventaires reptiles

Les reptiles sont hétérothermes, ils profitent de la température extérieure pour modifier leur température interne et ainsi activer leur métabolisme. Ils ont été recherchés, dans la mesure du possible, aux heures les moins chaudes de la journée lorsqu'ils sont le plus actifs (milieu de matinée et fin d'après-midi). Les prospections spécifiques ciblées sur les reptiles ont été conduites à raison de deux visites de terrain au cours desquelles il fallait également cibler d'autres groupes taxonomiques. Pour faciliter la découverte de reptiles, on recherche les éléments qui influencent la distribution et l'activité de ces animaux (habitat, topographie, niveau d'humidité, type de végétation, présence d'abris, lisières...) en se déplaçant lentement et silencieusement. Les reptiles ont tendance à rechercher des refuges à la surface du sol (pierres plates, rochers, souches, débris et déchets diverses) pour s'abriter ou réguler leur température interne. Les éléments retournés (tronc, pierres, bâches, gouttières de voie de chemin de fer, plaques en fibrociment) sont remis en place de façon à conserver les caches et laisser le moins de traces possible du passage des experts. Tous les indices de présences ont été pris en compte (mue, cadavre suite aux collisions routières, etc.).

★ *Limites méthodologiques*

Même si les températures chaudes du passage du 22 juin n'ont pas permis une observation optimale, des inventaires ont également été effectués les 14 juin, 13 juillet et 22 septembre, dans des conditions d'observation favorables, et ont permis d'avérer la présence de certaines espèces et de disposer d'une bonne appréhension des capacités d'accueil des milieux pour les reptiles.

III.3.6 Méthodologies d'inventaires avifaune

III.3.6.1 Oiseaux nicheurs

La méthode a consisté à parcourir l'ensemble des milieux de l'aire d'étude favorable à l'avifaune et à noter systématiquement toutes les espèces vues ou entendues au sol, dans la végétation ou en vol. Une attention particulière a été accordée au statut biologique des oiseaux sur le site. La nature de l'observation (couple, jeune à l'envol...) , leur comportement (mâle chanteur, survol du site...) et les dates d'observations permettent de les classer en trois catégories :

- les nicheurs possible, certains ou probables,
- les oiseaux non nicheurs sur le site mais utilisant le territoire de l'aire d'étude (oiseaux en chasse, en vol local, en halte migratoire...),
- les oiseaux survolant simplement le site sans l'utiliser réellement.

Nous avons effectué une prospection matinale pour déceler les mâles chanteurs toujours plus actifs tôt le matin et une prospection nocturne à la recherche de rapaces (Hibou moyen-duc) et de l'Engoulevent d'Europe. Les prospections ciblées sur les autres groupes taxonomiques ont permis de compléter l'inventaire.

L'ensemble de ces inventaires ont été notamment axés sur la recherche des espèces d'intérêt patrimonial afin d'aboutir à une hiérarchisation de l'intérêt ornithologique des secteurs et des habitats. Une prospection plus élargie dans les secteurs forestiers a été réalisée afin de mieux appréhender les potentialités. Des jumelles 10X42 et une longue-vue ont été utilisées. Toutes les données remarquables à l'échelle ont fait l'objet d'une localisation à l'aide d'un GPS.

★ *Limites méthodologiques*

Au regard des milieux en présence et de leur évolution (fermeture du milieu), les trois passages ont permis d'identifier les principaux enjeux sur le site et de mettre en lumière les espèces protégées et patrimoniales de l'aire d'étude. Un passage printanier précoce en période de reproduction aurait pu permettre de cibler les espèces dont les manifestations territoriales ne sont plus autant perceptibles plus tard en saison (Alouette lulu etc.). Toutefois, au vu de l'évolution des milieux, défavorable aux cortèges de milieux plus ouverts, il n'est pas réellement apparu justifié. Les prospections ornithologiques printanières ont été réalisées dans de bonnes conditions.

III.3.7 Méthodologies d'inventaires mammifères terrestres

L'étude des mammifères n'était pas prévue mais nous avons néanmoins prêté attention à tous les indices de présence de ces animaux (cadavres, empreintes, déjections, reste de repas, dégâts visibles sur le milieu...) en parcourant à pied l'ensemble de l'aire d'étude. La pression d'observation sur ce groupe a été moins importante en raison de l'absence d'espèce protégée avec un enjeu patrimonial fort ou modéré au regard de la bibliographie (Loutre, Campagnol amphibie, Desman, Chat forestier, Genette). Enfin, nous accordons une importance à l'observation des « coulées » (voies empruntées par les mammifères), pour évaluer les principaux axes de déplacement des mammifères.

★ *Limites méthodologiques*

Aucune limite méthodologique particulière n'est à relater dans le cadre de cette expertise.

III.3.8 Méthodologies d'inventaires des chiroptères

Etant donné le contexte du site (déboisé auparavant), seul les potentialités de gîte ont été recherchées au sein de l'aire d'étude. Ceci a été cumulé avec les données bibliographiques récupérées. Cela a permis de dégager l'essentiel des potentialités du site afin d'intégrer les chiroptères dans l'analyse.

★ *Limites méthodologiques*

La méthode mise en place ne permet pas l'exhaustivité cependant il permet d'obtenir une bonne idée des capacités d'accueil du site.

III.4 Statuts réglementaires et statuts de rareté/menace des espèces et habitats

III.4.1 Protection des espèces

Une espèce protégée est une espèce pour laquelle s'applique une réglementation contraignante particulière. La protection des espèces s'appuie sur des listes d'espèces protégées sur un territoire donné.

Droit international

La France est signataire de nombreux traités internationaux visant à protéger les espèces sauvages, parmi lesquels :

- La Convention de Bonn (23 juin 1979) concernant les espèces migratrices appartenant à la faune sauvage ;
- La Convention de Berne (19 septembre 1979) sur la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel en Europe ;
- La Convention de Washington (CITES, 1973) sur le commerce international des espèces sauvages menacées d'extinction ;

Droit européen

En droit européen, ces dispositions sont régies par les articles 5 à 9 de la directive 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite directive « Oiseaux », et par les articles 12 à 16 de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la flore et la faune sauvage, dite directive « Habitats / Faune / Flore ».

L'Etat français a transposé ces directives par voie d'ordonnance (ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001).

Droit français

En droit français, la protection des espèces est régie par le code de l'Environnement (article L411-1) :

« I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine naturel justifient la conservation [...] d'habitats naturels, d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, sont interdits :

1° La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;

2° La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;

3° La destruction, l'altération ou la dégradation de ces habitats naturels ou de ces habitats d'espèces ;

[...]. »

Ces prescriptions générales sont ensuite précisées pour chaque groupe par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées, le territoire d'application de cette protection et les modalités précises de celle-ci (article R. 411-1 du code de l'Environnement).

Un régime de dérogation à la réglementation sur les espèces protégées est possible dans certains cas listés à l'article R. 411-2 du code de l'Environnement. L'arrêté ministériel du 19 février 2007 modifié (NOR : DEVN0700160A) en précise les conditions de demande et d'instruction.

III.4.2 Statut de rareté/menace des espèces

Les listes de protection ne sont pas nécessairement indicatrices du statut de rareté / menace des espèces. Si pour la flore ces statuts réglementaires sont assez bien corrélés à la rareté des espèces, aucune considération de rareté n'intervient dans la définition des listes d'espèces animales protégées.

Cette situation nous amène à utiliser d'autres outils, établis par des spécialistes, pour évaluer la rareté et/ou le statut de menace des espèces présentes : listes rouges, synthèses régionales ou départementales, littérature naturaliste... Elles rendent compte de l'état des populations d'espèces dans le secteur géographique auquel elles se réfèrent.

Dans le cas d'une espèce ou d'un groupe/cortège largement distribué(e) sur le couloir d'étude, le niveau d'enjeu peut varier en fonction des secteurs et de leur utilisation réelle par cette espèce ou ce groupe/cortège.

Dans le cadre de cette étude réglementaire, une caractérisation des enjeux de conservation du patrimoine naturel a été réalisée.

Elle s'est appuyée sur les données recueillies sur le terrain, sur l'expérience des spécialistes en charge des inventaires et sur les connaissances les plus récentes. Dans un souci de robustesse et d'objectivité, ces informations ont ensuite été mises en perspective au moyen de références scientifiques et techniques (listes rouges, atlas de répartition, publications...) et de la consultation, quand cela s'est avéré nécessaire, de personnes ressources.

A l'échelle de chacune des espèces observées, le niveau d'enjeu a été évalué selon les critères suivants :

- Patrimonialité de l'espèce ;
- Utilisation de la zone d'étude par l'espèce ;
- Représentativité à différentes échelles géographiques de la population d'espèce utilisant l'aire d'étude ;
- Viabilité de cette population ou permanence de son utilisation de l'aire d'étude ;
- Degré d'artificialisation / de naturalité du contexte écologique de l'aire d'étude.

Aucune considération de statut réglementaire n'entre dans cette évaluation.

Dans le cas d'une analyse plus globale à l'échelle d'un groupe biologique ou d'un cortège, les critères précédents ont également été utilisés puis complétés d'une analyse :

- Du nombre total d'espèces du groupe ou du cortège présentes sur l'aire d'étude et de la représentativité à l'échelon régional de ce nombre ;
- Du nombre d'espèces caractéristiques ;

- Du nombre d'espèces constituant un enjeu de conservation ;
- De tout autre indicateur disponible sur l'utilisation des milieux par le groupe ou le cortège.

Aucune considération de statut réglementaire n'entre dans cette évaluation.

Chaque niveau d'enjeu est associé à la portée géographique de la responsabilité de l'aire d'étude, ou d'un secteur de celle-ci, en termes de conservation de l'élément considéré (espèce, habitat, groupe biologique ou cortège). L'échelle suivante est retenue :

Tableau 6. Niveaux d'évaluation de l'enjeu du patrimoine naturel
Enjeu TRES FORT : responsabilité de l'aire d'étude (ou d'un secteur de celle-ci), en termes de conservation de l'élément considéré, de portée nationale à supra-nationale voire mondiale
Enjeu FORT : responsabilité de portée régionale à supra-régionale
Enjeu MOYEN : responsabilité de portée départementale à supra-départementale
Enjeu FAIBLE : responsabilité de portée locale à l'échelle d'un ensemble écologique ou biogéographique infra-départemental cohérent (vallée, massif forestier...)
Enjeu NUL ou NEGLIGEABLE : responsabilité de portée locale à l'échelle de la seule aire d'étude

D'autres éléments sont pris en compte dans l'évaluation du patrimoine naturel :

Les Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont issues d'inventaires naturalistes lancés en 1982 pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

L'inventaire ZNIEFF concerne progressivement l'ensemble du territoire français (Métropole, près de 15000 zones : 12915 de type I et 1921 de type II, Outre-Mer, milieu terrestre et marin).

Une modernisation nationale (mise à jour et harmonisation de la méthode de réalisation de cet inventaire) a été lancée en 1996 afin d'améliorer l'état des connaissances, d'homogénéiser les critères d'identification des ZNIEFF et de faciliter la diffusion de leur contenu. 2004, près de 2000 ZNIEFF ont été modernisées et validées au plan national sur 3 régions (Limousin, Normandie, Champagne-Ardenne). Un effort important est fait, en premier lieu, pour définir la notion d'« espèce déterminante », qui joue un rôle majeur dans la caractérisation des ZNIEFF, à partir d'un croisement de critères comme la rareté, le degré de menace, le statut de protection, l'endémisme...

Cet inventaire est devenu aujourd'hui un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il doit être consulté dans le cadre de projets d'aménagement du territoire (document d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de

schémas départementaux de carrière....).

Les listes rouges d'espèces de l'UICN est un indicateur privilégié pour suivre l'état de la biodiversité dans le monde. Grâce à cet état des lieux, on sait aujourd'hui qu'une espèce de mammifères sur quatre, un oiseau sur huit, plus d'un amphibien sur trois et un tiers des espèces de conifères sont menacés d'extinction mondiale. La Liste rouge de l'UICN constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle s'appuie sur une série de critères précis pour évaluer le risque d'extinction de milliers d'espèces et de sous-espèces. Ces critères s'appliquent à toutes les espèces et à toutes les parties du monde.

Fondée sur une solide base scientifique, la Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil de référence le plus fiable sur l'état de la diversité biologique spécifique. Sur la base d'une information précise sur les espèces menacées, son but essentiel est d'identifier les priorités d'action, de mobiliser l'attention du public et des responsables politiques sur l'urgence et l'étendue des problèmes de conservation, et d'inciter tous les acteurs à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.

Les listes rouges mondiales sont déclinées au niveau national et parfois régional.

IV. Synthèse de l'état des lieux milieux naturels et flore

IV.1 Habitats naturels

Les communautés végétales identifiées et les habitats anthropisés (exemples : cultures, prairies semées) sont présentés dans le tableau de synthèse qui suit. Chaque habitat est identifié selon les typologies CORINE biotopes et EUNIS. De plus, les habitats d'intérêt communautaire sont précisés (code EUR 27), ainsi que ceux déterminant de ZNIEFF en région Midi-Pyrénées. Enfin, les habitats caractéristiques de zones humides (code H) ou côtés « pro parte » (code p.) comme zones humides sont indiqués.

Tableau 1 : typologie des habitats

Nom de l'habitat	Appartenance phytosociologique	Code CORINE biotopes	Code EUNIS	Code EUR 28	Dét. ZNIEFF	Statut ZH	Enjeu sur le site
Prairies							
Prairie humide basale à Molinie bleue	<i>Molinietalia caeruleae</i> Koch 1926	37.312	E3.512	6410	D	H	Faible
Prairie humide basale à Jonc épars	<i>Mentha longifoliae</i> - <i>Juncion inflexi</i> Müller & Görs ex de Foucault 2008	37.241 x 53.5	E3.44 x D5.3			H	Faible
Prairies pâturées acidoclines	<i>Cynosurion cristati</i> Tüxen 1947	38.1	E2.1			p.	Négligeable
Habitats préforestiers (ourlets, halliers, fourrés)							
Ourlet mésophile acidophile à Agrostide capillaire et Germandrée des bois	<i>Conopodium majoris-teucrium scorodoniae</i> Julve ex Boulet & Rameau 2004	Non décrit	Non décrit			Non classé	Négligeable
Fougère à Fougère aigle	<i>Holcus mollis</i> - <i>Pteridium aquilini</i> (Passarge 1994) Rameau all. prov. et stat. prov.]	31.861	E5.31			p.	Négligeable
Hallier acidophile à Ronce et Fougère aigle	<i>Prunella spinosa</i> - <i>Rubion radulae</i> Weber 1974	31.831	F3.131			p.	Négligeable
Recrû de lande à Genêt à balai	<i>Sarothamnion scoparii</i> Tüxen ex Oberdorfer 1957	31.8411	31.8411			Non classé	Négligeable
Recrû de Bouleau verruqueux ou Châtaignier		31.8D	G5.61			p.	Négligeable
Communautés arborescentes							

¹ La mention « pro parte » signifie que dans les sous-types liés à l'habitat, certains sont caractéristiques des zones humides et d'autres ne le sont pas

Tableau 1 : typologie des habitats

Nom de l'habitat	Appartenance phytosociologique	Code CORINE biotopes	Code EUNIS	Code EUR 28	Dét. ZNIEFF	Statut ZH	Enjeu sur le site
Boulaie mésohygrophile à Molinie bleue	<i>Quercion robori-pyrenaicae</i> (Br.-Bl., P. Silva, Rozeira et Fontes 1956) Rivas-Martinez 1975 nom. nud.	41.B1	G1.911			p.	Faible
Plantation de conifères		38.1	G3.F			p.	Négligeable
Alignement d'arbres sur talus routier		84.1	G5.1			p.	Négligeable

Légende : IC : Habitats d'Intérêt Communautaire, NC : Habitats non d'Intérêt Communautaire, PR : Habitats d'intérêt communautaire prioritaire

H : Habitat humide au sens de l'arrêté du 24/06/08 qui précise les critères de définition et délimitation des zones humides; p : Habitat humide pro-partie¹

IV.1.1 Illustrations des habitats



Prairie humide à Molinie bleue (CB 37.312)

en bordure de la D 939



Prairie humide à Jonc épars (CB 37.241 x 53.5)

dans la partie sud de l'aire d'étude



Recrû de lande à Genêt à balai (CB 31.8411)



Hallier à Ronce et Fougère aigle (CB 31.831)



Boulaie acide mésohygrophile à Molinie (CB 41.B1)

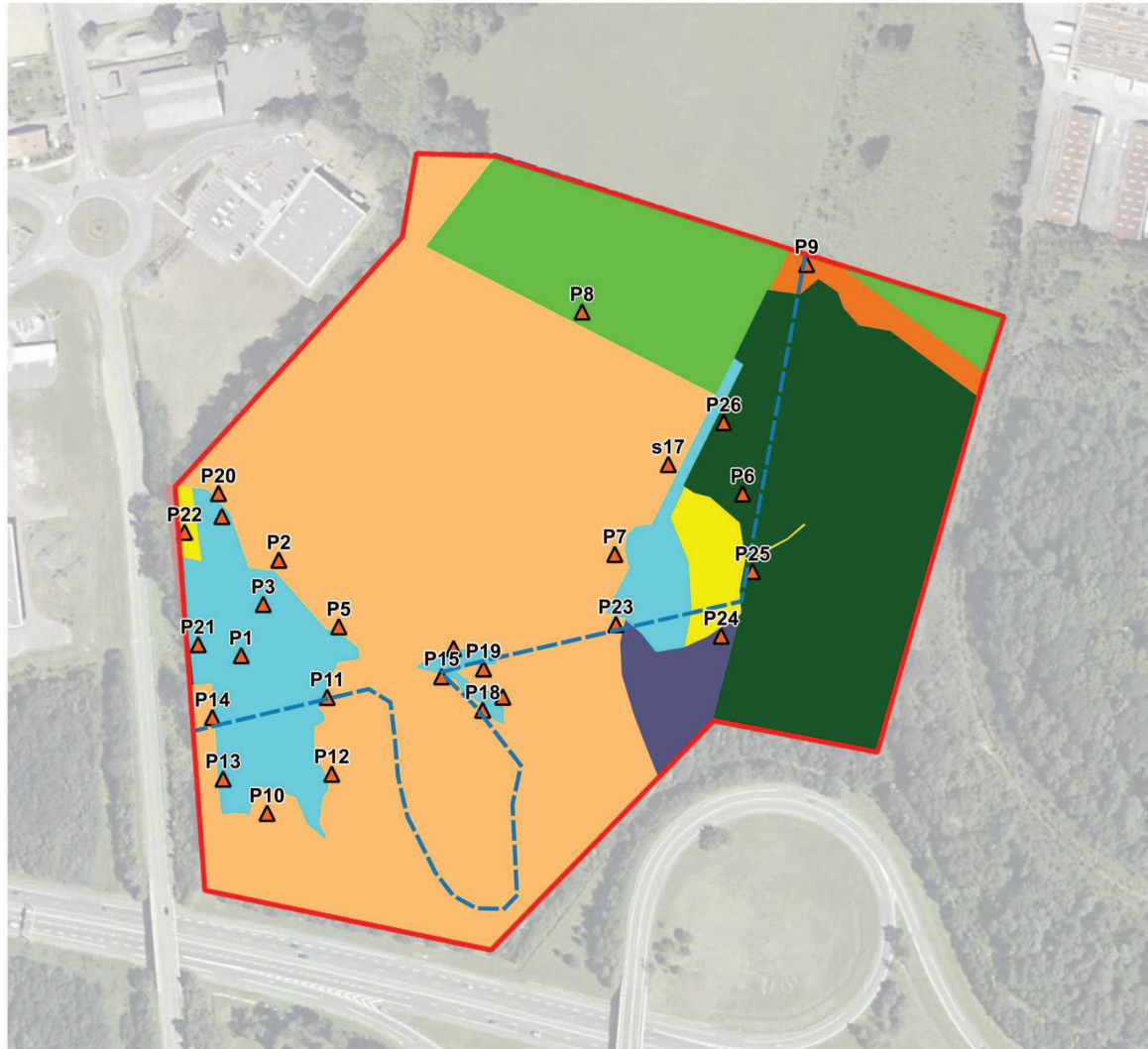


Plantation de conifères (CB 83.31)



Prairie pâturée (CB 24.43) au nord de l'aire étudiée

IV.1.2 Cartographie des habitats



Légende

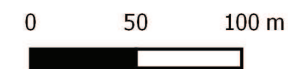
- Aire d'étude
- Périmètre de la zone edificandi et des bassins d'orages
- ▲ Sondages pédologiques

Habitats de zones humides (H.)

- Prairie humide basale à Molinie bleue (CB 37.312, EUR 6410)
- Prairie humide basale à Jonc épars (CB 37.241 x 53.5)

Habitats pro parte de zones humides

- Prairies pâturées acides (CB 38.1)
- Coupe forestière à Ourlet acide à Agrostide capillaire et Germandrée des bois (CB Non décrit), Hallier acide à Ronce et Fougère aigle (CB 31.831), Recrû de lande à Genêt à balais (CB 31.8411) et Recrû de Bouleau verruqueux ou Châtaignier (CB 31.8D)
- Fougeraie à Fougère aigle (CB 31.861)
- Boulaie acide mésohygrophile à Molinie bleue (CB 41.B1)
- Plantation de conifères (CB 83.31)
- Alignement d'arbres sur talus routier (CB 84.1) /emprise de gazoduc (CB 8)



IV.2 Présentation des habitats zones humides

Les prairies humides

- **Prairie humide basale à Molinie bleue (CB 37.312)**

Habitat déterminant de zone humide : OUI

Il s'agit d'une prairie paucispécifique basale à Molinie bleue (*Molinia caerulea*). Cette dernière est associée à l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*) et l'Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) au niveau de secteurs de coupes forestières. Cette communauté est issue de la coupe d'anciens boisements hygrophiles acidophiles à Chêne pédonculé (*Quercus robur*) (CB 41.54) ou Bouleau verruqueux (*Betula pendula*) (CB 41.B112). Elle est liée à des sols acides oligotrophes de type podzol engorgés au moins une partie de l'année. La Molinie bleue s'adapte bien à des variations saisonnières de niveaux de la nappe. Cet habitat est déterminant de zones humides et structurée par une plante elle-même caractéristique de zones humides.



Prairie humide à Molinie bleue
(F. Mora - Biotope)

Cet habitat correspond à l'habitat d'intérêt communautaire intitulé « Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (*Molinion-caeruleae*) » (EUR 6410). Il présente ici un très mauvais état de conservation en raison de sa très faible diversité floristique.

En tant qu'habitat naturel, la prairie humide basale à Molinie bleue présente un enjeu patrimonial faible.

- **Prairie humide basale à Jonc épars (CB 37.241 x 53.5)**

Habitat déterminant de zone humide : OUI

Cette prairie humide est structurée par le Jonc épars (*Juncus effusus*), jonc assez élevé qui forme des touffes. Elle est pauvre en espèce. Elle se développe aussi au niveau de secteurs de coupes forestières. Elle est associée à la Moline bleue, à l'Eupatoire chanvrine, et au Lycope d'Europe (*Lycopus europaeus*) et à la Menthe des champs (*Mentha arvensis*) en situation un peu plus mésotrophe.

Sa typicité floristique reste néanmoins faible.

En tant qu'habitat naturel, la prairie humide basale à Jonc épars présente un enjeu patrimonial faible.



Crocus à fleurs nues
(F. Mora - Biotope)

IV.3 Espèces végétales

Généralités

La bioévaluation de la flore repose sur les statuts de protection des espèces ainsi, que sur leur valeur patrimoniale avérée pouvant justifier la création de Z.N.I.E.F.F. de deuxième génération :

- Arrêté du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national et modifié par arrêté du 31 août 1995 ;
- Arrêté du 30 décembre 2004 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Midi-Pyrénées complétant la liste nationale ;
- Livre Rouge de la flore menacée de France. Tome I : espèces prioritaires (Olivier *et al.*, 1995) ;
- Liste des espèces végétales déterminantes en région Midi-Pyrénées pour les Z.N.I.E.F.F. de deuxième génération (DREAL Midi-Pyrénées, 2011).

Inventaire sur l'aire d'étude

Les prospections de terrain ont permis de recenser **148 espèces de plantes vasculaires** (cf. annexes 1).

Cinq taxons d'intérêt patrimonial figurent dans la liste d'inventaire. Aucune de ces espèces végétales n'est protégée. Ces 5 espèces sont déterminantes de ZNIEFF en plaine en région Midi-Pyrénées. Il s'agit du Crocus à fleurs nues (*Crocus nudiflorus*), de la Lobélie brûlante (*Lobelia urens*), de la Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*), de l'Avoine de Thore (*Pseudarrhenatherum longifolium*) et de la Campanille à feuilles de lierre (*Wahlenbergia hederacea*). Ces espèces sont considérées de préoccupation mineure (LC) selon la Livre rouge régional.

Le crocus à fleurs nues comprend 3 stations comptabilisant au total une cinquantaine de pieds. Cette espèce est globalement rare en plaine en Midi-Pyrénées, mais plus commune sur le piémont. Elle représente un enjeu patrimonial moyen sur le site.

Deux stations de Lobélie brûlante ont été observées. La station observée en 2015 qui ne comprenait qu'un seul individu, et revue en 2017, s'est développée puisqu'elle comprend désormais une dizaine de pieds. Cette espèce est aussi rare en plaine en Midi-Pyrénées. Elle représente un enjeu patrimonial faible sur le site.

Une vingtaine de stations de Bruyère à quatre angles est présente sur le site. Cette espèce s'est développée depuis le début des inventaires où elle n'avait pas été vue. Cette espèce est assez rare en plaine en Midi-Pyrénées. Elle représente un enjeu patrimonial faible sur le site.

Une seule station d'Avoine de Thore a été observée en bordure d'une moliniaie. Elle ne comprend que quelques touffes. Cette espèce est rare en plaine en Midi-Pyrénées. Elle représente un enjeu patrimonial faible sur le site.

Cf. Annexe 1 : Liste des espèces végétales recensées sur l'aire d'étude



Crocus à fleurs nues
(F. Mora - Biotope)



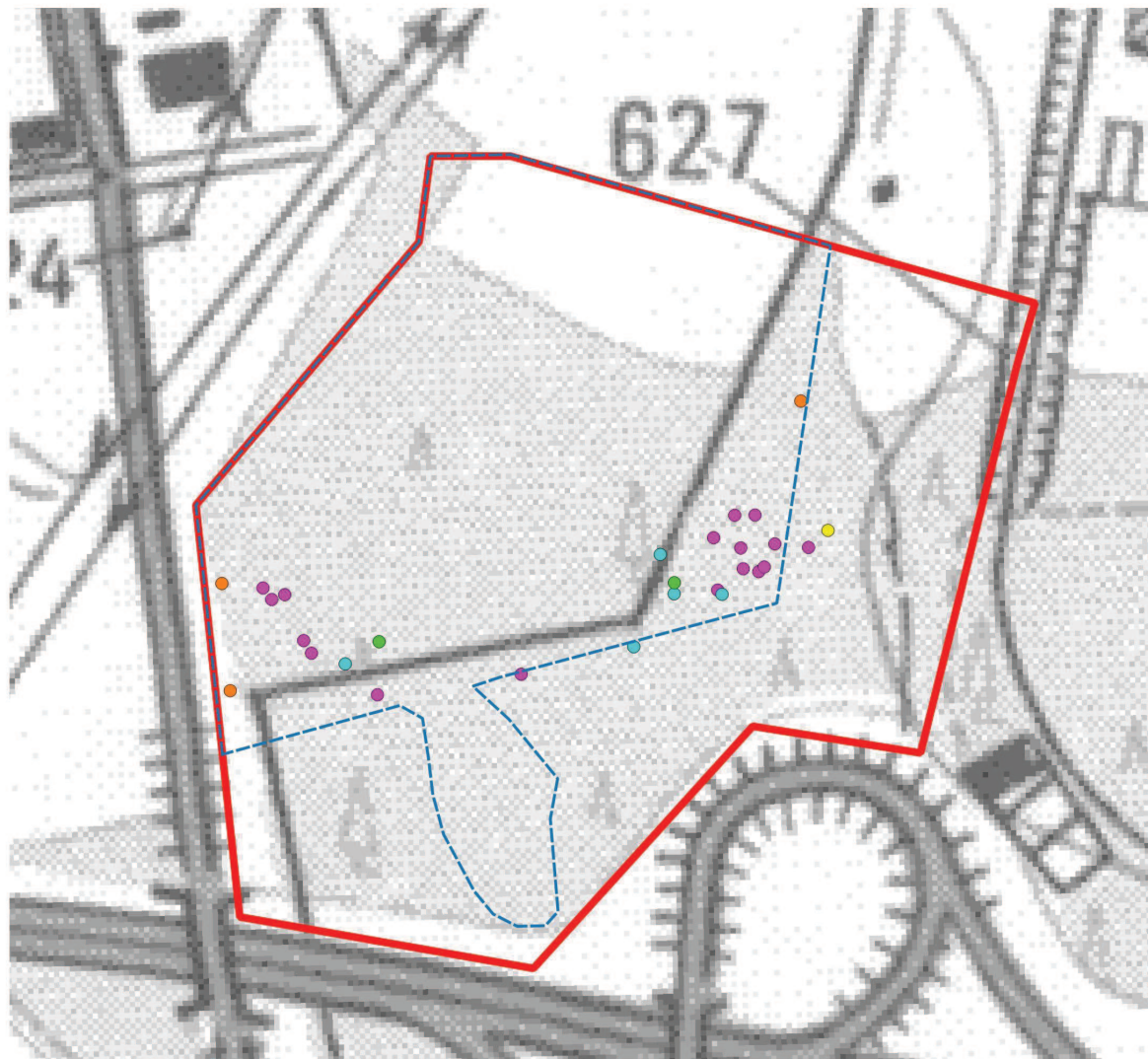
Bruyère à quatre angles
(F. Mora - Biotope)

La Campanille à feuilles de lierre ou *Wahlenbergie* développe 5 stations sur le site. Tout comme la Bruyère à quatre angles, cette espèce semble s'être développée depuis 2015. Cette espèce est rare en plaine en Midi-Pyrénées. Elle représente un enjeu patrimonial faible sur le site.

Au final, 33 espèces recensées sont indicatrices de zones humides (d'après l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008), soit 22,3 % de la flore répertoriée sur l'aire d'étude.



Wahlenbergie
(F. Mora - Biotope)



Légende

- ▭ Aire d'étude
- ▭ Perimetre de la zone edificandi et des bassins d'orages
- Avoine de Thore (Det ZNIEFF Midi-Pyrénées)
- Bruyère à quatre angles (Det ZNIEFF Midi-Pyrénées)
- Campanille à feuilles de lierre (Det ZNIEFF Midi-Pyrénées)
- Crocus à fleurs nues (Det ZNIEFF Midi-Pyrénées)
- Lobélie brûlante (Det ZNIEFF Midi-Pyrénées)



© S.C.C.V. RAMONDIA 2.0 - Tous droits réservés - Sources : ©IGN Otho (2010), ©Biotope (2017) ; Cartographie : Biotope, 2017

V. Sondages pédologiques

V.1 Localisation des sondages

La cartographie complète des habitats fait ressortir de larges secteurs pour lesquels les habitats ne sont pas caractéristiques de zones humides : habitats « pro parte » des zones humides comme pour les secteurs de coupes forestières, les prairies et les boisements acides de Bouleau verruqueux.

Il a donc été nécessaire de réaliser une série de sondages pédologiques selon les principes qui suivent :

- Le 1^{er} relevé pédologique a été réalisé dans un premier temps sur un niveau topographique bas ; en l'occurrence au niveau de la Jonchaie à Jonc épars, de manière à avoir un relevé de référence pour un sol de zone humide sur ce site.
- Les relevés suivants ont été faits sur des niveaux topographiques plus hauts, de manière à lire les sols non humides de coupes forestières et aussi à encadrer au plus près possible la Jonchaie à Jonc épars.
- Les relevés suivants ont été faits au niveau d'habitats classés pro parte de zones humides : boulaie mésohygrophile à Molinie, prairie pâturée en limite de coupe forestière sur plateau, marge de hallier à Ronce et Fougère aigle, coupe forestière de bas niveau topographie à végétation comprenant des taxons de zones humides (Molinie bleue, Jonc épars, Eupatoire chanvrine).

Les sondages réalisés figurent sur la carte de délimitation des zones humides.

NB : l'analyse des carottes est présentée en annexe.

V.2 Bilan des sondages

Les sondages pédologiques effectués mettent en évidence la présence de d'un type de sol de zones humides sur l'aire d'étude : le REDOXSOL relevant plus précisément de la classe GEPPA Vb ou Vc, qui est lié à un engorgement temporaire (battement de la nappe). Ce type de sol se rencontre au niveau des prairies humides à Jonc épars ou à Molinie bleue située sur les niveaux topographiques les plus bas au sein de l'aire d'étude.

Les secteurs ne relevant pas de zones humides sont liés soit à des sols hydromorphes ne présentant des traits d'oxydation que les premiers 25 cm de sol (classe GEPPA des sols tassés) ou bien des sols dépourvus de toutes traces d'hydromorphie.

VI. Synthèse relative aux zones humides et compensation

VI.1 Bilan des zones humides de l'aire d'étude

A l'issue de l'inventaire cartographique des habitats et de la réalisation de sondages pédologiques sur les habitats (semi-)naturels ou des habitats non encore structurés tels que les coupes forestières, côtés pro parte de zones humides, quelque 1,1 ha de zones humides surfaciques ont été identifiées. Les zones humides représentent donc 10,7 % de la superficie de la zone d'étude.

Habitats naturels	Code CORINE Biotopes	Code Natura 2000	Habitat déterminant de ZNIEFF	Statut ZH selon arrêté du	Surface	Enjeu
Prairie humide basale à Molinie bleue	37.312	6410	D	H	2052 m ²	Faible
Prairies hygrophiles pâturées à Jonc épars ou Jonc à fleurs aigües	37.241 x 53.5			H	8918 m ²	Faible

Les zones humides sont localisées sur la carte figurant en pages suivantes.



© Ets Pomes-Darrré T.R. - Tous droits réservés - Sources : IGN Otho® (2010), © Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Légende

- Aire d'étude
- Périmètre de la zone edificandi et des bassins d'orages
- ▲ Sondages pédologiques (P.)
- Zones humides



© Ets Pomes-Darrré T.R. - Tous droits réservés - Sources : IGN Otho® (2010), © Biotope (2017)
Cartographie : Biotope, 2017

Légende

- Aire d'étude
- Périmètre de la zone edificandi et des bassins d'orages
- Zone humide de faible enjeu



VII. L'entomofaune

☞ Ce groupe n'étant pas concerné par la mise en place de mesures compensatoires il est traité de manière succincte, à titre informatif.

VII.1 Rhopalocères (papillons de jour)

Lors de l'inventaire, seule 16 espèces de papillons ont été notées lors des 3 passages au mois de Juin et Juillet ce qui représente une diversité plutôt faible. Une pression d'observation plus importante aurait permis d'étoffer cette liste notamment avec des passages plus précoces et plus tardifs. La faible diversité des habitats ne permet pas non plus de s'attendre à une liste très importante. La liste des papillons notés en juin 2016 et juillet 2017 est présentée ci-dessous :

Cortège	Nom français	Nom scientifique
Lisières, fourrés et milieux boisés	Paon-du-jour (Le)	<i>Aglais io</i>
	Tristan (Le)	<i>Aphantopus hyperantus</i>
	Fadet commun (Le)	<i>Coenonympha pamphilus</i>
	Souci (Le)	<i>Colias crocea</i>
	Myrtil (Le)	<i>Maniola jurtina</i>
	Mélictée orangée (La)	<i>Melitaea didyma</i>
	Sylvaine (La)	<i>Ochlodes sylvanus</i>
	Amaryllis (L')	<i>Pyronia tithonus</i>
Prairies	Vulcain (Le)	<i>Vanessa atalanta</i>
	Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>
	Point-de-Hongrie (Le)	<i>Erynnis tages</i>
	Demi-deuil (Le)	<i>Melanargia galathea</i>
Landes humides à molinie	Azuré commun (L')	<i>Polyommatus icarus</i>
	Petit Collier argenté (Le)	<i>Boloria selene</i>
	Cuivré fuligineux (Le)	<i>Lycaena tityrus</i>
	Mélictée noirâtre (La)	<i>Melitaea diamina</i>

Trois principaux cortèges d'affinité écologique différente sont présents avec des espèces très communes et banales des lisières, fourrés et milieux boisés, un cortège de prairie et un cortège d'espèces inféodées aux landes humides à molinies. C'est ce dernier cortège qui doit retenir l'attention en raison de la présence d'une espèce patrimoniale le Petit collier argenté (*Boloria selene*) et d'une espèce protégée, commune en Midi-Pyrénées, le Damier de la succise (*Euphydryas aurinia*) dont les potentialités de présence sur site sont toutefois jugées plutôt faibles.

Le Petit collier argenté et la Mélictée noirâtre sont les deux espèces de papillons les plus intéressantes notées au sein de l'aire d'étude bien qu'elle ne soit pas protégées et non concernées par la demande de dérogation. En revanche, ces deux espèces typiques des landes humides sont très souvent accompagnées du Damier de la succise qui lui, est protégé à l'instar des habitats qu'il occupe. Le Damier de la succise n'a toutefois pas été observé durant la période de vol malgré des dates de prospections qui auraient pu le permettre. Une attention particulière a en parallèle été portée à la recherche des plantes hôtes sur lesquelles le Damier de la succise a l'habitude de pondre.

Même si la Succise des prés (*Succisa pratensis*) n'a pas été relevée sur le terrain, la forte présence du Chèvrefeuille des bois (*Lonicera peryclimenum*) permet d'envisager la reproduction de cette espèce au sein de l'aire d'étude. En effet, il s'agit d'une plante hôte dont l'intérêt pour le Damier de la succise a été vérifiée sur le terrain en Midi-Pyrénées (source : <http://www.cen-mp.org/observations/atlasPapillons/fiche.php?id=53865>). Plusieurs stations de Chèvrefeuille des bois ont été localisées en septembre 2016 et la recherche de nids de chenilles a été réalisée mais le nombre de pied est trop important pour que les recherches soient exhaustives. En revanche, les prospections ont permis de confirmer l'abondance du chèvrefeuille dans les secteurs les plus humides et notamment dans les landes à molinie. Cependant, il faut noter que les milieux observés sont jeunes car issus d'un déboisement réalisés en 2013 et de plus, l'espèce n'est pas connue à proximité immédiate de l'aire d'étude (cf. BAZNAT). Il faut également noter que lors du passage de 2017, une forte dégradation de la lande à Molinie a été observée dû à la dynamique importante des milieux perturbés (déboisement). **La potentialité de l'espèce est donc qualifiée de faible et les milieux favorables non pérennes en l'absence d'entretien (fermeture rapide du milieu).** Il ne peut toutefois être complètement exclu qu'une colonisation de certains milieux relictuels dégradés puissent intervenir. A signaler, que le Petit collier argenté, espèce assez commune en Midi-Pyrénées, est considéré comme « quasi menacé » au titre de la liste rouge des papillons menacés de France métropolitaine.



Habitat du Petit collier argenté, de la Mélictée noirâtre et potentiellement du Damier de la succise au nord-est de l'aire d'étude. © Biotope/P.LEGAY



Habitat du Petit collier argenté, de la Mélictée noirâtre et potentiellement du Damier de la succise à l'ouest de l'aire d'étude. © Biotope/P.LEGAY



Station de Chèvrefeuille des bois au milieu de la molinie. © Biotope/P.LEGAY



Vue de la dégradation de lande à Molinie lors du passage en juillet 2017