



EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE

RÉFECTION DE LA BERGE DE LA RIVIÈRE DE
L'AGAY, « LE CASTELLAS », SAINT RAPHAËL (83)



Le 10 mars 2025

Le Val (83)

RESUME DE L'ETUDE		
Libellé	Expertise écologique simplifiée dans le cadre des travaux de réfection des berges de la rivière de l'Agay dans le secteur de la « Ferme du Castellás », Saint Raphaël (83)	
Référence	Exp_ecologique_simpl_Castellas_Agay_SYMBIODIV	
Maître d'ouvrage	M. Henri de May de Termont 10 rue Max Blandat 92100 Boulogne Billancourt	
Interlocuteur	Canzia Pescaglia BRUSTIA Architectes 1887 avenue du Bourg 83550 Agay - Saint Raphaël	
Rédacteur	SYMBIODIV 87 Chemin des Églantiers 83143 LE VAL www.symbiodiv.fr 	
	Marine JARDE <i>Responsable de projet</i> <i>écologue</i>	Tél : 06 86 75 61 44 Mail : mjarde@symbiodiv.fr
Date	10 mars 2025	

Table des matières

I.	PREAMBULE	4
II.	LES OBJECTIFS DE L'ETUDE – METHODOLOGIE	5
1.	LES OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	5
2.	ÉQUIPE ET DATE DE PASSAGE	5
3.	METHODOLOGIE GENERALE	6
III.	PRESENTATION DU PROJET ET SECTEUR D'ETUDE	7
1.	LOCALISATION DU PROJET	7
2.	DEFINITION DES AIRES D'ETUDES.....	8
IV.	CONTEXTE ECOLOGIQUE	10
1.	BIBLIOGRAPHIE ET CONSULTATION	10
V.	EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE	13
1.	PRESENTATION DES MILIEUX NATURELS DE L'AIRES D'ETUDE	13
2.	ANALYSE DES ENJEUX	18
VI.	RECOMMANDATIONS GENERALES ET CALENDRIER	22
1.	EFFETS PRESENTIS.....	22
	➤ Destruction ou perturbation d'espèces :.....	22
	➤ Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :	23
2.	MESURES PRECONISEES	24
VII.	CONCLUSION.....	26

Table des tableaux

Tableau 1 – Localisation du projet.....	7
Tableau 2 – Définition des aires d'études	8
Tableau 3 - Données disponibles sur le site et ses abords.....	10
Tableau 4 – Expertise écologique simplifiée	18

I. PREAMBULE

Monsieur **Henri DE MAY DE TERMONT** prévoit la restauration des berges de la rivière de l'Agay, dans le secteur de la « Ferme du Castellàs » sur la commune de Saint Raphaël dans le département du Var (83). Ces interventions viseraient à la remise en état de modifications réalisées en 2020 et ayant fait l'objet d'un Procès-Verbal d'Infraction au code de l'urbanisme notamment, et s'inscrivant, à ce jour, dans une médiation pénale.

Dans ce contexte et afin de s'assurer de manière optimale de la prise en compte de la biodiversité locale et des milieux naturels, M Henri DE MAY DE TERMONT a mandaté **SYMBIODIV** en 2024 pour:

- la réalisation d'une expertise écologique simplifiée visant **à évaluer les potentialités d'accueil** et établir une liste de recommandations pour les espèces protégées de la faune et de la flore via le passage sur site d'un écologue ;
- la réalisation d'un dossier d'examen au « cas par cas ».

La présente note a pour objet de présenter l'expertise écologique réalisée.

II. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE – METHODOLOGIE

1. LES OBJECTIFS DE L'ETUDE

SYMBIODIV a été missionné pour la réalisation d'une expertise écologique simplifiée visant à :

- Faire le bilan des données écologiques disponibles sur l'aire d'étude ;
- Mener une expertise de terrain visant à évaluer les potentialités de présence d'espèces protégées et d'intérêt communautaire et identifier les éléments jouant un rôle dans la fonctionnalité locale avec une hiérarchisation des enjeux écologiques ;
- Établir une note de synthèse des observations ;
- Soumettre des recommandations afin d'assurer l'intégration écologique optimale du projet et détermination des besoins d'inventaires complémentaires si nécessaire.

2. ÉQUIPE ET DATE DE PASSAGE

Responsable chez SYMBIODIV	Marine JARDE
Date de passage	14/02/2025
Expert flore/habitat naturel	Pascaline VINET
Experts faune	Romain LEVASSEUR
	Carlota RONCEUX (avifaune)
Conditions météorologiques	Favorables : Nuageux, 8°C, vent modéré
Conditions d'accès	L'ensemble du site a été parcouru à pied. Aucune difficulté d'accès n'a été notée.

3. METHODOLOGIE GENERALE

L'expertise écologique simplifiée s'appuie sur :

- Une analyse bibliographique permettant d'appréhender le contexte écologique dans lequel s'insère le projet ;
- Une visite de terrain par trois experts naturalistes locaux spécialisés en faune et flore et ayant une bonne connaissance des habitats en février 2025 ;

Bibliographie

- Consultation des **bases de données** faune/flore (SILENE, faune.paca,...)
- Analyse de la **bibliographie** (Atlas, publications, thèses...)

Visite de terrain

L'expert :

- Évalue l'**intérêt du site pour l'accueil d'espèces protégées** et/ou remarquables ;
- Localise à l'aide d'un GPS les **éléments du patrimoine** naturel importants (arbre à cavité, plage sablo-limoneuse,...) ;
- Décrit les **grands types de milieux** ;
- Analyse la **fonctionnalité écologique du site** (linéaires boisés, cours d'eau, pente...).

Les données collectées à travers l'analyse bibliographique et les expertises de terrains ont permis de mettre en évidence les sensibilités écologiques de l'emprise du projet et de ses abords.

III. PRESENTATION DU PROJET ET SECTEUR D'ETUDE

1. LOCALISATION DU PROJET

L'ouvrage concerné par les travaux est situé sur la commune de Saint Raphaël, quartier d'Agay, dans le département du Var, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Tableau 1 – Localisation du projet			
Localisation administrative			
Région :	Provence-Alpes-Côte d'Azur	Département(s)	Var (83)
EPCI :	Estérel Côte d'Azur Agglomération	Commune(s)	Saint Raphaël
Localisation environnementale			
Altitude moyenne :	3 m	Etage de végétation :	Thermoméditerranéen
Hydrographie :	Cours d'eau de l'Agay	Bassin versant (SDAGE) :	L'Argens
Contexte			
Anthropique	Agricole : secteur de zones agricoles et urbanisées dont zone de Camping		
Naturel	Ripisylve de l'Agay		

2. DEFINITION DES AIRES D'ETUDES

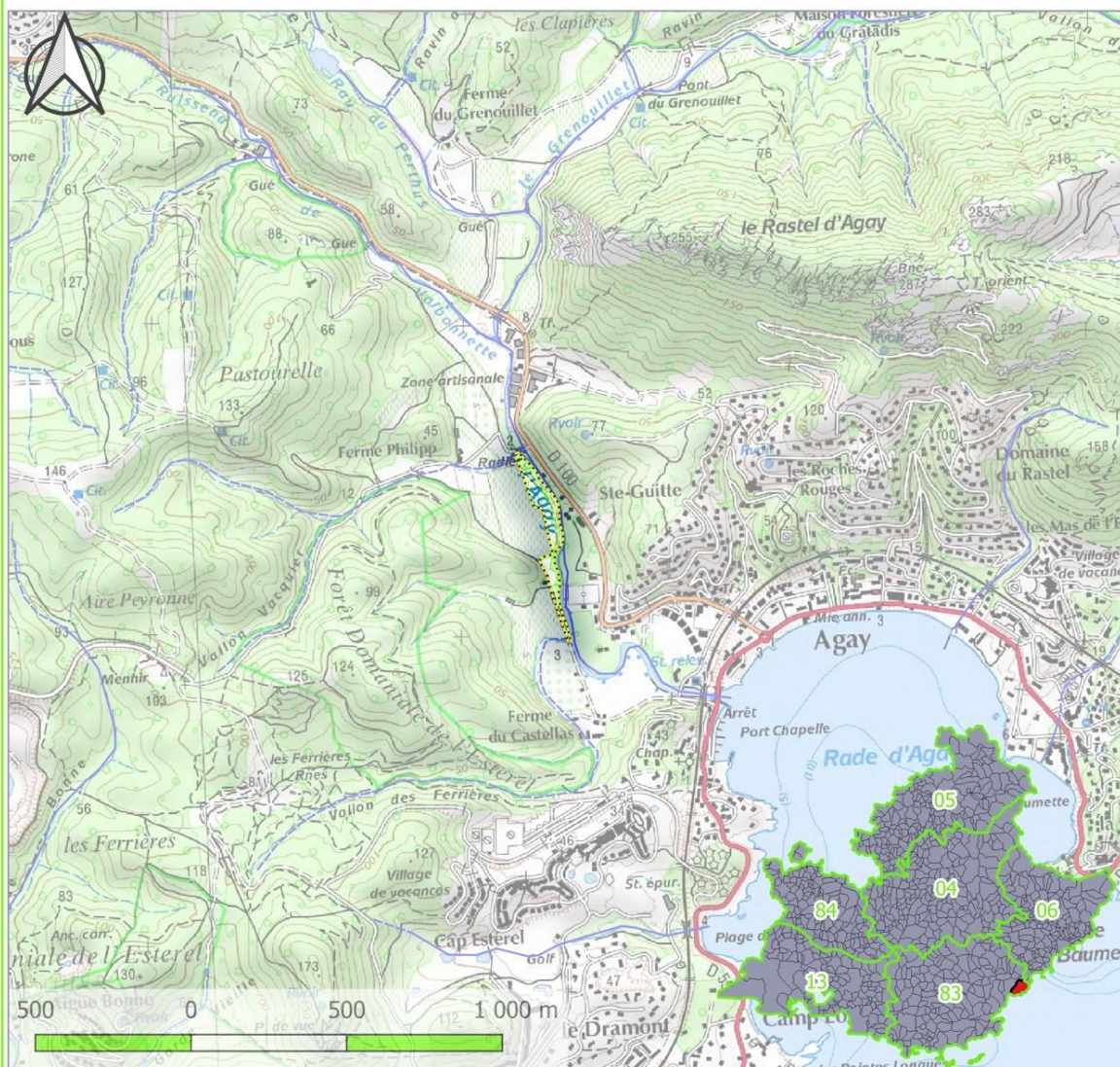
Le tableau ci-dessous décrit les différentes aires d'études utilisées pour l'élaboration de l'expertise écologique simplifiée.

Tableau 2 – Définition des aires d'études		
Aire	Description	Superficie
Aire d'étude immédiate – AE i	Cette aire correspond à la zone de travaux et à ses abords élargis pour les besoins annexes : zones de stockage, de retournement, base vie ... etc. <i>Une expertise écologique printanière avec une recherche des espèces protégées et patrimoniales et une analyse des potentialités d'accueil d'espèces remarquables y ont été effectuées.</i>	2,25 ha

Carte 1 – Localisation du projet

Localisation du projet

Diagnostic écologique simplifié, Berges du Castellas, quartier d'Agay à Saint Raphaël (83)



LEGENDE

Aires d'études

Aire d'étude immédiate du diagnostic

Limites administratives

Limites départementales

Limites communales

Commune du projet

Autres communes

Réseau hydrographique

Permanent

Intermittent

Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2020 ; Plan IGN v2, 2022 - Cartographie: SYMBIODIV, 2024

IV. CONTEXTE ECOLOGIQUE

1. BIBLIOGRAPHIE ET CONSULTATION

Le tableau ci-dessous liste les principales données collectées sur l'emprise du projet et ses abords.

Tableau 3 - Données disponibles sur le site et ses abords				
Bibliographie				
Auteur, date.	Titre	Groupes concernés	Localisation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
FLITTI A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSI G., 2009	Atlas des oiseaux nicheurs de PACA	Oiseaux	Commune de Fréjus / Saint Raphaël et communes limitrophes	Caille des blés, Blongios nain, Bihoreau gris, Aigrette garzette, Circaète Jean-le-Blanc, Autour des Palombes, Epervier d'Europe, Faucon crécerelle, Faucon hobereau, Coucou geai, Petit-duc scops, Grand-duc d'Europe, Chevêche d'Athéna, Hibou moyen-duc, Martinet pâle, Martin pêcheur d'Europe, Guêpier d'Europe, Rollier d'Europe, Huppe fasciée, Hirondelle rousseline, Tarier pâtre, Bouscarle de Cetti, Cisticole des joncs, Lusciniole à moustaches, Rousserolle turdoïde, Pie-grièche écorcheur, Bruant proyer,
LPO PACA, GECEM & GCP, 2016	Atlas des mammifères de PACA	Mammifères	Commune de Fréjus / Saint Raphaël et communes limitrophes	Grand Rhinolophe, Molosse de Cestoni, Minioptère de Schreibers, Sérotine commune, Oreillard gris, Noctule de Leisler, Pipistrelles (commune, pygmée, de Kuhl, de Nathusius), Vespère de Savi, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini, Murin de Daubenton, Hérisson d'Europe, Lapin de garenne, Campagnol amphibie,
CEN PACA, 2020	Atlas des papillons de jour et Zygènes PACA	Lépidoptères	Commune de Fréjus / Saint Raphaël et communes limitrophes	Zygène des près, Hespérie à bandes jaunes, Hespérie du barbon, Diane , Proserpine , Marbré de Lusitanie, Thècle de l'orme, Thècle de l'Arbousier, Morio, Vanesse des parietaires, Damier de la succise .
Société Française d'Odonatologie, 2017	Les libellules de Provence-Alpes-Côte d'Azur	Odonates	Commune de Fréjus / Saint Raphaël et communes limitrophes	Agrion de Mercure, Agrion nain, Aesche affine, Cordulie à corps fin,
Bases de données consultées				
Base de données	Organisme gestionnaire	Groupes concernés	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés

Tableau 3 - Données disponibles sur le site et ses abords

SILENE Flore	CEN PACA	Flore	31/01/2025	<u>Au sein de l'aire d'étude immédiate</u> : pas d'espèces protégées et/ou remarquables <u>A proximité</u> : Aspérule lisse, Fausse Canne de Pline, Vulpie de Sicile, Laurier rose, Sérapias négligé, Ophioglosse du Portugal, Romulée de Colonna etc.
SILENE Faune		Faune		<u>Au sein de l'aire d'étude immédiate</u> : Fauvette à tête noire, Pinson des arbres, Rossignol philomèle. <u>A proximité</u> : Cistude d'Europe, Damier de la Succise, Diane, Chardonneret élégant, Petit-duc scops, Fou de Bassan, Hémidactyle verruqueux, Héron cendré, Guêpier d'Europe, Lézard à deux raies, Lorient d'Europe etc.
Faune PACA	LPO	Faune	31/01/2025	247 espèces d'oiseaux dont Glaréole à collier, Hirondelle rousseline, Pie grièche à tête rousse, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche méridionale, Héron pourpré, Rollier d'Europe, Guêpier d'Europe ou Circaète Jean-le-Blanc ; 7 espèces de chiroptères dont la Pipistrelle pygmée ; 34 espèce de mammifères terrestres dont le Muscardin et le Lapin de garenne ; 26 espèces de reptiles dont l'Hémidactyle verruqueux, la Cistude d'Europe, le Lézard ocellé, la Tortue d'Hermann ou la Tortue caouane ; 11 espèces d'amphibiens dont la Grenouille agile, le Pélodyte ponctué et la Salamandre tachetée ; 48 espèces d'odonates dont l'Anax porte-selle, la Chlorocordulie méridionale ou le Gomphe de Graslin ; 74 espèces de Rhopalocères dont la Diane et la Proserpine ; 90 espèces de papillons de nuits 49 espèces d'orthoptères.

Tableau 3 - Données disponibles sur le site et ses abords

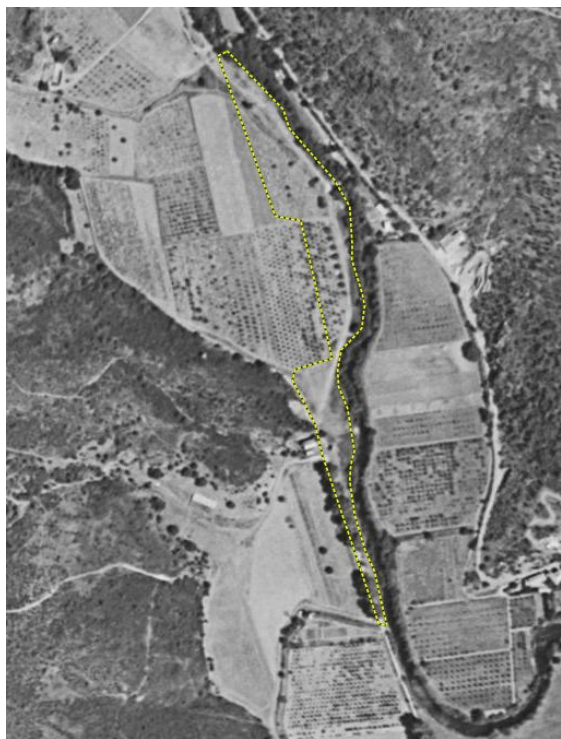
BD INPN	MNHN	Faune/flore	31/01/2025	Sur la commune, 378 espèces protégées dont 163 sont menacées comme la Canne de Pline, le Busard cendré, le Vautour moine, le Martin-pêcheur d'Europe, le Ciste crépu, la Huppe fasciée le Hibou moyen-duc, l'Œdicnème criard, Pic épeichette, l'Huîtrier pie, l'Effraie des clochers, le Glaréole à collier, la Pie-grièche à tête rousse, l'Hermite, l'Agrion joli, ...
Atlas	ONEM	Lézard ocellé, Insectes, Chiroptères	31/01/2025	Diane non citées sur la commune mais Proserpine citée (DUBOIS, 2013) Magicienne dentelée citée sur la commune (GAUTHIER M. & V., 2011) Pas de mention de Lézard ocellé sur la commune
CARMEN – Grands Carnivores	ONCFS	Loup, Lynx	31/01/2025	Le Loup gris a été noté en présence régulière en 2015 sur le nord de la commune, toutefois, depuis 2017 il est noté absent.

LE PROJET SE SITUE DANS UN SECTEUR ECOLOGIQUEMENT RICHE ET HEBERGEANT DE NOMBREUSES ESPECES PROTEGEES. ON NOTE EN PARTICULIER LA PRESENCE DE LA CISTUDE D'EUROPE EN AMONT DE L'AIRE D'ETUDE AU SEIN DE LA RIVIERE DE L'AGAY, ESPECE A FORT ENJEU DE CONSERVATION, MAIS EGALEMENT DES PLANTES PATRIMONIALES COMME LA CANNE DE PLINE OU LE SERAPIAS NEGLIGE, OU DES OISEAUX COMME LE GUEPIER D'EUROPE ET LE PETIT-DUC SCOPS. DE MANIERE GENERALE, NOMBREUSES DONNEES SONT MENTIONNEES DANS L'AIRE D'ETUDE OU A PROXIMITE IMMEDIATE.

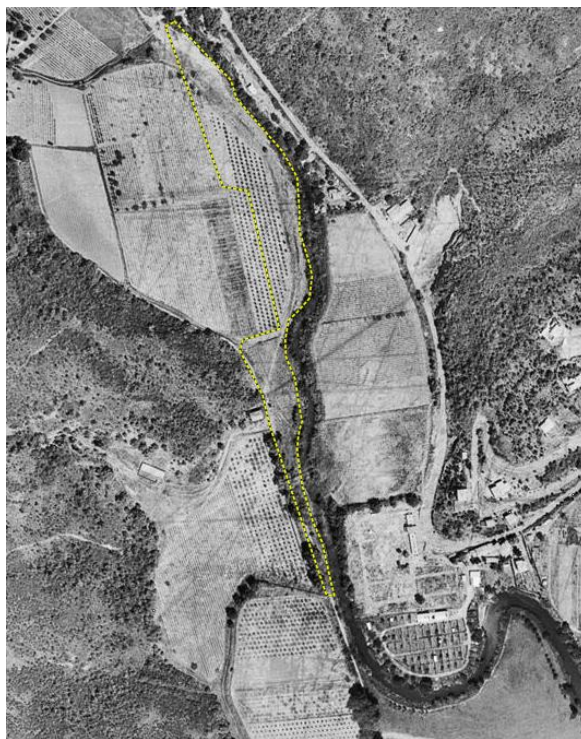
V. EXPERTISE ECOLOGIQUE SIMPLIFIEE

1. PRESENTATION DES MILIEUX NATURELS DE L'AIRE D'ETUDE

L'aire d'étude s'insère en bordure immédiate du cours d'eau l'Agay, à quelques centaines de mètres en amont de son embouchure dans la mer méditerranée, au sein de la rade d'Agay. Ce cours d'eau recueille les eaux des ruisseaux de Valbonnette, du Perthus et du Grenouillet drainant la partie sud du massif de l'Estérel. Si le massif de l'Estérel se dessine en arrière-plan avec ses roches rouges abruptes piquetées d'une végétation sclérophylle méditerranéenne, l'aire d'étude est quant à elle implantée dans une plaine alluvionnaire historiquement exploitée pour l'agriculture. Les photographies aériennes prises dès les années 1950/1965 montrent en effet un cours d'eau bordé d'un cordon végétal puis des parcelles de vignes et oliveraies. Cela perdure jusque dans les années 1980. Puis progressivement ce secteur bénéficie d'un développement touristique et urbain avec l'implantation de campings, de quartiers résidentiels et d'un port.



1950 – 1965



1965 – 1980



2007



2023

Source : Remonter le temps IGN

En 2020, des travaux visant à améliorer l'écoulement de la rivière l'Agay ont été menés sur un tronçon d'environ 670 m situé entre le domaine « Le Castellás » en rive droite et les campings situés en rive gauche. Lors de ces interventions le lit du cours d'eau a été surcreusé et les remblais extraits ont été entreposés en rive droite sur les terrains du domaine du Castellás. Ainsi, l'aire d'étude correspond à cette emprise et ses abords immédiats, en vue d'une restauration des berges de l'Agay.



Les prospections menées en janvier 2025, indiquent qu'entre les espaces agricoles situés à l'ouest (vignes principalement) et ces remblais, s'imposent d'imposants bosquets de Mimosa d'Hiver (*Acacia dealbata*). Cette espèce végétale envahissante, le Mimosa d'Hiver forme des bosquets quasi monospécifiques hauts d'une dizaine de mètres. Ces milieux, bien qu'ils puissent abriter une avifaune nicheuse commune et fournir une cache aux grands mammifères comme les sangliers, revêtent globalement un très faible intérêt écologique intrinsèque. Toutefois, formant un cordon arboré en

retrait du cours d'eau, ces bosquets sont susceptibles d'être exploités en tant que corridor par les chiroptères en phase de transit.

Compte-tenu de la forte capacité de colonisation de cette espèce les espaces ayant été remblayés sont à ce jour représentés par une végétation herbacée composée d'espèces nitrophiles pionnières et de nombreux rejets de Mimosa d'Hiver. Bien qu'une coupe récente de ces rejets ait été constatée, il est probable que l'espèce s'y exprime à nouveau intensément à court terme. De plus, les rejets ayant juste été coupés, le substrat est probablement riche en rhizomes.

Ainsi, ces milieux sont globalement peu attractifs en l'état pour des espèces remarquables. Seules des espèces communes peu exigeantes sont susceptibles de se satisfaire de ces milieux.

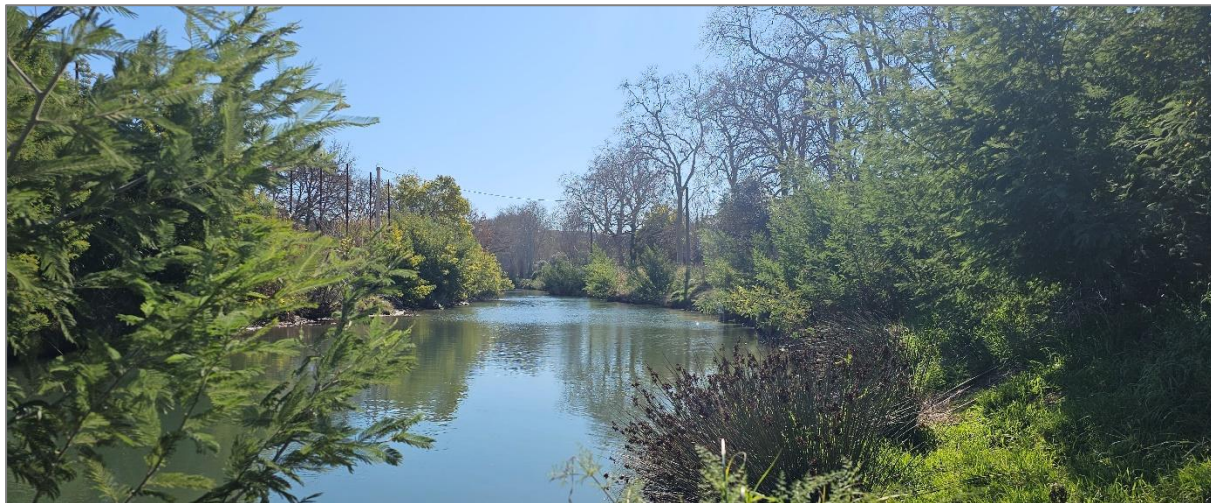
En revanche, au nord de l'aire d'étude entre les enrochement du pont franchissant l'Agay et les bosquets de Mimosa apparait un reliquat de la végétation originelle du secteur se composant de plusieurs Chênes (Chêne liège, Chêne vert, Chêne pubescent), et d'arbustes épineux (Prunellier, Eglantier, Ronce à feuilles d'Ormes) et sempervirents (Ciste à feuille de sauge, Ciste de Montpellier, Viorne tin). En bordure de ce bosquet, la végétation nitrophile laisse place à des cortèges subnitrophiles. Ces espaces bien que situés au sein de milieux naturels dégradés, forment un ilot naturel favorable à la présence d'espèces de faune protégées et patrimoniales.

Au nord-ouest, une prairie mésophile piquetée d'Inule visqueuse s'insère entre les bosquets de Mimosa et les vignes. Cet espace herbacé piqueté de buissons apparait attractif pour de nombreuses espèces remarquables de flore (Sérapias négligé), de reptiles (Couleuvre de Montpellier, Couleuvre à échelons, Orvet de Vérone, Lézard à deux raies) et d'insectes (Diane). Cet espace, non affecté par les remblais, revêt à minima un enjeu de conservation modéré. Toutefois, quelques pieds de Mimosa d'Hiver y ont été observés, indiquant une tendance à la colonisation de cette espèce envahissante qui viendrait dégrader cet habitat tampon.



Dans le tiers sud, un espace présentant également des milieux herbacés subnitrophiles apparait, néanmoins, piqueté de nombreuses espèces envahissantes cet espace reste peu favorable à des espèces remarquables. Toutefois deux fossés sont présents, ces derniers, bien qu'à sec, fournissent un micro-habitat plus frais susceptible de faciliter le transit des amphibiens. En revanche, les milieux naturels adjacents sont très favorables aux espèces patrimoniales. Les OLD réalisés favorisent cette attractivité pour les reptiles, ou encore les chiroptères avec des arbres remarquables favorables au gîte (Chênes lièges âgés de grande taille). Via cette proximité, il est possible que ce tiers sud soit ponctuellement exploité en transit et chasse par plusieurs espèces patrimoniales.

En outre, la rivière de l'Agay, bien que pourvue de plusieurs aménagements, constitue un corridor important pour la trame bleue. De plus ces milieux humides sont particulièrement sensibles aux pollutions. Cet habitat revêt un enjeu fort, une grande vigilance sera de mise lors des travaux de restauration afin de ne pas impacter ce milieu.



Vues sur le secteur ayant fait l'objet de remblais du nord au sud



2. ANALYSE DES ENJEUX

Tableau 4 – Expertise écologique simplifiée				
Groupe	Contrainte réglementaire	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
Habitats naturels	NON	Modéré	Bosquet de Chênes et Prairie mésophile	L'aire d'étude est constituée dans la majorité de sa superficie par des milieux dégradés envahis par le Mimosa d'Hiver. Ces milieux ne revêtent pas d'enjeu particulier, au contraire ils viennent menacer la végétation locale. En revanche, les reliquats de végétations originels composés de Chênes, prairies ou pelouses subnitrophiles apparaissent de plus grande importance.
		Très faible	Zone de remblais et bosquet de Mimosa	
Flore	OUI	Faible à Modérée	Localisée : pelouse subnitrophiles et prairie mésophile	Aucune espèce végétale protégée n'est mentionnée sur l'aire d'étude dans la bibliographie. Au regard des milieux présents, il est toutefois possible que des individus de Sérapias négligé ou d'Astragale double-scie, espèces protégées soient présentes dans l'aire d'étude. Seules les pelouses subnitrophiles et prairies mésophiles constituent des habitats propices à ces espèces et sont toutefois non optimaux. Les autres milieux ne sont pas favorables, en l'état, à des espèces remarquables.
Insectes	OUI	Modéré	Pelouses et prairies	Les zones remaniées ne sont pas favorables aux espèces patrimoniales du secteur, tout comme les zones de Mimosa. Cependant, certaines friches et prairies à l'ouest, pourraient accueillir l'Aristoloche à feuilles rondes, plante hôte de la Diane. Ce papillon de jour pourrait exploiter les secteurs les plus naturels et frais de l'aire d'étude, à l'image du Damier de la Succise, noté également à proximité dans la bibliographie. Mentionné à proximité, le Morio pourrait exploiter les boisements naturels jouxtant l'aire d'étude. Toutefois, l'aspect dégradé du secteur ne semble pas attractif pour cette espèce qui y est considéré absente. Le mauvais état de l'Agay dans le secteur d'étude ne permet pas la reproduction d'Odonates patrimoniaux comme l'Agrion de Mercure. Cependant, le transit voir la chasse ponctuelle est possible au sein des prairies les plus préservées à l'ouest. Les bosquets de Mimosa ne sont pas attractifs vis-à-vis des insectes saproxylophages à enjeu du secteur.
Reptiles	OUI	Modéré	Bosquets de chênes et ronciers et leurs lisières, berges les moins dégradées, prairies	La Cistude d'Europe est mentionnée au sein de la bibliographie SILENE expert, en amont de la zone d'étude, à 1km linéaire. Cependant, l'Agay, dans le secteur de l'aire d'étude, a été fortement dégradé. La berge opposée est totalement bétonnée pour les activités de camping, et la berge du site a été remodelée via des matériaux prélevés au fond de la rivière. De fait, le cours d'eau dans ce secteur est totalement dépourvu de plantes aquatiques, de végétaux, rocaillies etc. permettant la présence de l'espèce, qui, en l'état, sera considérée absente. Le corridor aquatique entre le nord et le sud de la zone, pour des raisons similaires, est limité. En l'état, la Cistude d'Europe est considérée absente du cœur de la zone d'étude, et sa présence au sud est très peu probable, car la zone subi une pression anthropique notable. En revanche, une zone au nord présente ronciers, murs en pierres et amas de branches, surplombés par des boisements de Chênes, et est très favorables aux reptiles. Malgré des

Tableau 4 – Expertise écologique simplifiée

Groupe	Contrainte réglementaire	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
				prospections précoces, deux individus de Couleuvre de Montpellier y ont été notés. Ces espaces peuvent également être exploités par la Couleuvre à échelons et l'Orvet de Vérone, présentant tous les 3 des enjeux de conservation modérés. La Couleuvre vipérine, peu, quant à elle, exploiter les zones non remaniées du cours d'eau et ses abords (sud). Les espèces communes comme la Tarente de Maurétanie, le Lézard des murailles, et dans une moindre mesure, le Lézard à deux raies, peuvent exploiter la plupart des habitats terrestres, seule la zone de remblais et le cœur du bosquet de mimosa sont moins attractifs.
Amphibiens	OUI	Faible	Ensemble de l'aire d'étude hors zone de remblais et bosquet de mimosa	Globalement l'aire d'étude, dans l'état, permet la présence d'espèces communes et anthropiques comme la Rainette méridionale, le Crapaud épineux et la Grenouille rieuse. Leur reproduction y est possible au sein des fossés et aux abords de l'Agay, dans les zones n'ayant pas été remaniées. Les zones de remblais entretenues sont très peu attractives. Les milieux naturels sont trop dégradés pour permettre la présence de la Grenouille agile, qui nécessite des milieux arborés naturels qualitatifs.
Oiseaux	OUI	Modéré	Alignement de platanes, Chênes lièges à cavités, Bosquets naturels et ronciers	Présence de nombreuses espèces protégées sur le site, notamment de Pic épeiche, Pic vert, Mésange charbonnière, Verdier d'Europe, Pipit farlouse, Serin cini. Les plus grandes diversités se concentrent au niveau des alignements de platanes au sud, dans les zones boisées naturelles (chênes, ronciers, prunelliers...) à l'extrémité nord et sur les milieux ouverts agricoles (vignes) à l'ouest. Les grands arbres (platanes, chênes) plutôt présents sur le secteur sud, présentent de nombreuses cavités et sont probablement très attractifs pour la nidification de plusieurs espèces à enjeux, telles que le Rollier d'Europe, le Petit-duc scops, le Pic épeichette ou le Choucas des tours. Malgré une zone du cours d'eau plus naturelle au sud de l'aire d'étude (potentiellement favorable au Martin-pêcheur d'Europe), celui-ci est globalement dégradé le long de l'aire d'étude et ne semble pas fournir un habitat favorable en l'état actuel. Les berges ont donc un enjeu considéré comme faible pour l'avifaune en général, si ce n'est pour l'alimentation ponctuelle. Le boisement de mimosas longeant la berge est également considéré à enjeu faible pour l'avifaune car peu attractif pour les espèces nicheuses. Il est cependant possible que certains oiseaux l'exploitent (ex : mésanges, merle noir, pie bavarde...).
Chiroptères	OUI	Modéré	Agay zones moins dégradées, prairies friches et lisières.	L'Agay constitue un corridor de transit local notable pour les chiroptères, mais est également exploité en tant que zone de chasse. On retrouve dans ces secteurs des espèces à forte patrimonialité comme le Grand Rhinolophe, le Minioptère de Schreibers, la Barbastelle, le Murin de Capaccini et le Murin de Bechstein. Toutefois, le secteur de remblais, y compris au sein de la rivière, présente une forte dégradation de qualité des habitats naturels pour ce cortège, pour la chasse et l'aspect de corridor. Néanmoins, le secteur au sud reste attractif, ainsi que les prairies et friches à l'ouest permettant

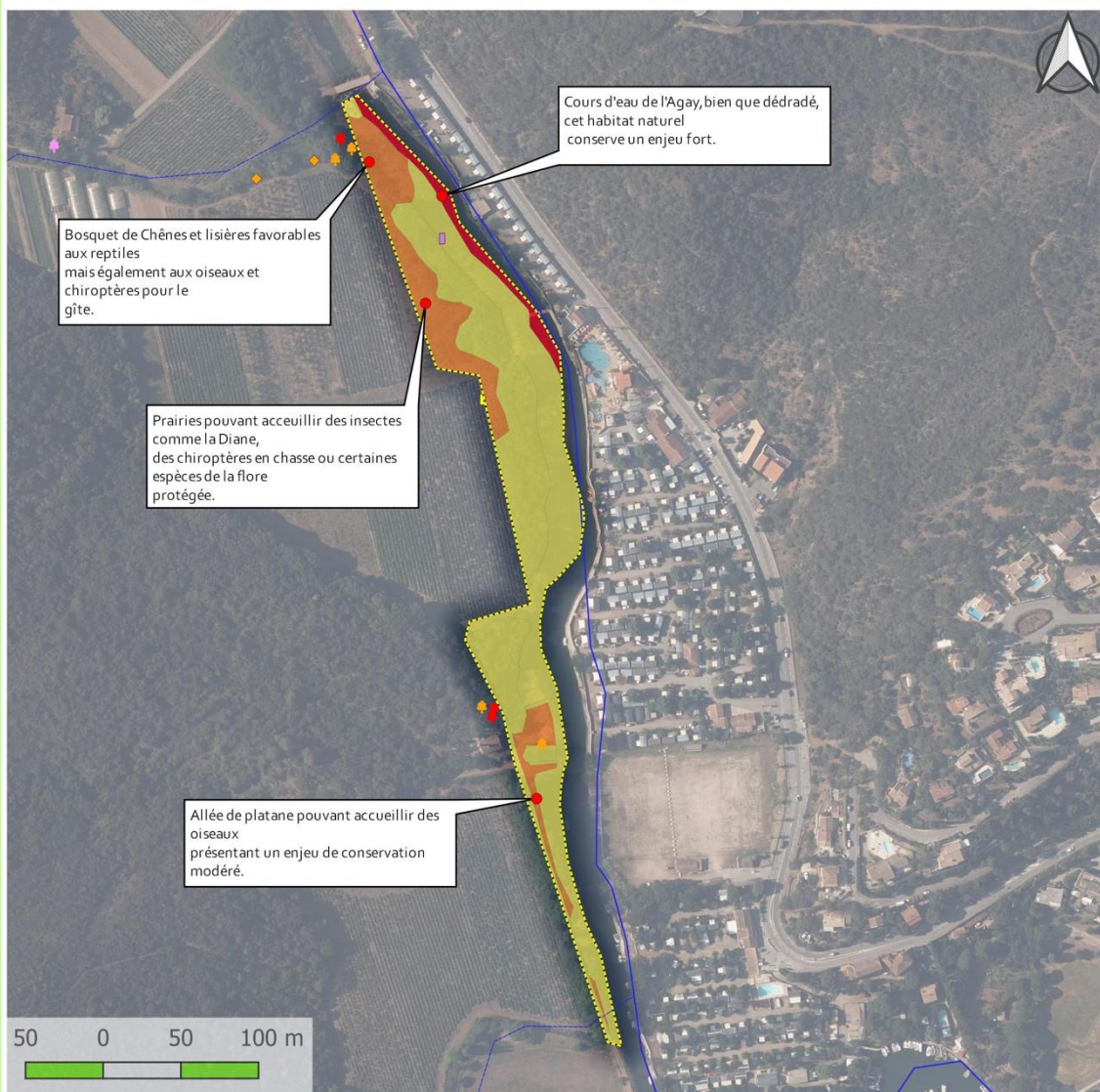
Tableau 4 – Expertise écologique simplifiée

Groupe	Contrainte réglementaire	Enjeu potentiel	Localisation sur l'aire d'étude	Habitats/Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés identifiés
				la chasse. Les pâtures à proximité sont également très attractives pour la chasse des espèces comme le Minioptère de Schreibers. Hors aire d'étude, au sud et à l'est, de nombreux Chênes patrimoniaux ont été localisés et pourraient être exploités en gîte par les espèces arboricoles tels que le Murin de Bechstein, qui chasse à proximité de son gîte. Quelques-uns de ces sujets sont situés au nord de la zone étudiée. Le gîte n'est pas possible au sein des bosquets de Mimosa.
Autres mammifères	OUI	Faible	Bosquets de Chênes, prairies et friches.	Présence potentielle d'espèces communes, notamment le Hérisson d'Europe qui affectionne les secteurs frais, en particulier les friches et prairies où il peut s'alimenter. Les boisements naturels offrent des cachettes permettant à l'espèce de réaliser son cycle vital sur le secteur. Les boisements naturels peuvent être exploités par l'Écureuil roux. De plus, il a également été relevé un fèces typique du Loup gris au sein d'une piste. Il est possible que l'espèce transite ponctuellement dans ce secteur, bien que des indices complémentaires soient nécessaires pour valider la présence de l'espèce.
Poissons	OUI	Fort	Agay	L'Agay peut accueillir plusieurs espèces patrimoniales telles que l'Anguille ou le Barbeau méridional. Toutefois, le remaniement du fond du cours d'eau pour la création du talus limite très fortement la présence de zones de reproduction pour la faune piscicole au cœur de l'aire d'étude. Néanmoins, le cours d'eau peut abriter ces espèces en alimentation et en repos.

Carte 2 – Synthèse des enjeux

Enjeux écologiques pressentis

Diagnostic écologique simplifié, Berges du Castellàs, quartier d'Agay à Saint Raphaël (83)



LEGENDE

Aire d'étude immédiate

Données liées aux prédiagnostic

- Couleuvre de Montpellier (Enjeu modéré)
- Loup gris (à confirmer)
- Sanglier

Arbres gîtes potentiels (Chiroptères/Avifaune)

- Très fort
- Fort
- Modéré

Réseau hydrographique

- Permanent
- Intermittent

Enjeux écologiques pressentis

- Fort
- Modéré
- Faible

Sources: BD ORTHO® V3 IGN 2023 - Cartographie: SYMBIODIV, 2025

VI. RECOMMANDATIONS GENERALES ET CALENDRIER

1. EFFETS PRESENTIS

Les enjeux écologiques pressentis au niveau l'aire d'étude sont globalement forts à faibles, les enjeux se concentrant au niveau des zones de prairies ainsi qu'au sein du cours d'eau, bien que le corridor soit dégradé dans les secteurs remaniés. Le talus (berge) visé par ce projet de remise en état ainsi que ses abords immédiats de bosquet de Mimosa présentent des enjeux limités. Ainsi toutes les précautions seront prises pour minimiser les effets du projet sur ces enjeux. Ces effets sont présentés ci-dessous :

➤ Destruction ou altération d'habitat naturel :

Les habitats naturels en place au cœur du secteur d'intervention (talus) sont peu intéressants d'un point de vue écologique en lien avec leurs modifications récentes, tout comme les abords immédiats de bosquet de Mimosa à l'est. Ce bosquet peut être exploité par des espèces d'oiseaux communs, mais néanmoins protégés, lors de la nidification.

Cependant, le secteur géographique, dans lequel se situe l'aire d'étude, présente de nombreux enjeux écologiques, et les milieux naturels adjacents au talus comportent des intérêts écologiques plus importants.

En effet, bien que la continuité du cours d'eau soit fortement dégradée aux abords du talus, plusieurs espèces peuvent l'exploiter pour le transit, voir la chasse, comme le Martin-pêcheur d'Europe ou des chiroptères à forte patrimonialité. Des travaux sur les berges peuvent alors perturber l'activité de ces espèces s'ils sont réalisés lors des périodes critiques (printemps, été). Au sud et au nord, l'Agay est mieux préservé, les intérêts écologiques y sont plus forts tout comme le risque de perturbation.

De plus, les prairies et friches à l'ouest et ponctuellement au sud peuvent être exploitées par plusieurs espèces de la faune et de la flore protégées ou patrimoniales comme la Diane, la Couleuvre de Montpellier, l'Orvet de Vérone ou le Sérapias négligé. Une emprise chantier dans ces milieux risque de fortement dégrader ces habitats.

L'incidence de ces dégradations d'habitat est jugée au maximum faible puisque les périodes critiques et les zones de plus grande sensibilités écologiques seront évitées (voir mesures 1&4) et que les zones de chantier seront cantonnées (voir mesure 4).

➤ Destruction ou perturbation d'espèces :

Compte-tenu de la localisation du projet, la réalisation du projet risque de détruire ou de perturber principalement des individus via :

- Un risque de destruction et dérangement de reptiles protégés exploitant le secteur en période d'activités comme la Couleuvre de Montpellier et l'Orvet de Vérone (printemps/été/automne);
- Risque de perturbation sur le transit et l'alimentation d'individus de Guêpier d'Europe, de Murins patrimoniaux, ou du Minioptère de Schreibers si les travaux ont lieu au printemps/été ;
- Un risque de destruction et dérangement d'amphibiens protégés exploitant le secteur en période printanière pour leur reproduction ;
- Un risque de destruction et dérangement de l'avifaune nicheuse exploitant l'aire d'étude si les travaux ont lieu en période printanière ;
- Destruction d'habitats de reproduction pour la Diane au sein des prairies où peuvent pousser sa plante hôte, l'Aristolochie à feuilles rondes (ces habitats peuvent également être exploités en chasse par le Damier de la Succise ;
- Destruction potentielle de stations de plantes protégées au sein des prairies telles que le Sérapias négligé ;

- ➡ Un risque de destruction de poissons si des intervention ont lieu dans le cours d'eau.

L'incidence sur ces espèces est jugée au maximum **faible** pour ces espèces puisque les interventions seront réalisées en dehors des périodes sensibles (voir mesure 1 ci-dessous), de plus la zone d'intervention devra se cantonner aux secteurs déjà remaniés ou anthropisés, limitant alors l'impact sur les zones les plus attractives (mesure 4). Enfin, l'Agay sera mis en défens afin d'éviter toute pollution accidentelle et d'y limiter l'impact des travaux (mesure 5).

- Perturbations possibles des espèces dans leur fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...):

En fonction de la période de réalisation des travaux, cette perturbation peut être relativement importante (période de reproduction notamment). Néanmoins, pour les espèces ne faisant que transiter ou s'alimenter sur la zone, cette perturbation sera limitée dans l'espace et dans le temps. Toutefois, si les travaux ont lieu au printemps et en été, les incidences seront importantes, à savoir :

- ➡ Un risque de destruction d'habitats favorables à l'alimentation et la reproduction de reptiles protégés dans les secteurs de friches, lisières ronciers et vieux murs en pierre ;
- ➡ Risque de perturbation sur le transit et l'alimentation d'individus de Guêpier d'Europe, de Murins patrimoniaux, ou du Minioptère de Schreibers si les travaux ont lieu au printemps/été ;
- ➡ Risque de perturbation en gîte ou nichage au sein des arbres patrimoniaux identifiés pouvant accueillir des espèces comme le Petit-duc scops, ou encore des Murins patrimoniaux ;
- ➡ Les prairies et lisières peuvent être exploitées en chasse par le Damier de la Succise ainsi que la Diane en période printanière.

C'est pourquoi les saisons printanières et automnales sont à proscrire pour la réalisation des travaux.

Ainsi, en réalisant les travaux en dehors des périodes critiques et en évitant les zones de plus forte sensibilité écologique, notamment les arbres patrimoniaux (mesure 4), la perturbation possible des espèces dans leur fonctions vitales ne devraient avoir qu'une **faible incidence**.

2. MESURES PRECONISEES

Afin d'éviter toute perturbation ou destruction d'individus et d'abaisser les incidences du projet à très faibles à négligeables, les mesures à mettre en œuvre durant la phase travaux sont :

◆ **Mesure 1 : Adaptation du calendrier des travaux en fonction de l'écologie des espèces à enjeux (avifaune, insectes, reptiles et amphibiens)**

Cette mesure concerne principalement la reproduction des oiseaux et des amphibiens mais également celles des reptiles et des insectes. Par conséquent, **la période à éviter** absolument pour la réalisation des travaux est celle **d'avril à fin septembre (période de vulnérabilité pour les reptiles, les amphibiens, les insectes et les oiseaux et la période automnale étant la période d'émergence des reptiles et de déplacement des chiroptères.**

Ainsi, les travaux seront réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux, des amphibiens, des reptiles et des chiroptères.

◆ **Mesure 2 : Défavorabilisation de l'emprise du chantier**

Afin de rendre défavorable l'emprise du chantier pour la faune (reptiles notamment), celle-ci sera débroussaillée à la main. Ce débroussaillage pourra être fait un peu avant la réalisation des travaux en fin d'été-début d'automne, afin de laisser une capacité de dispersion aux espèces concernées.

A noter que les berges visées par la remise en état sont d'ores et déjà régulièrement entretenues.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Défavorabilisation préalable	À proscrire							À favoriser		À proscrire		

◆ **Mesure 3 : Délimitation des emprises du chantier**

Le chantier sera délimité et balisé sous la supervision d'un écologue par un balisage temporaire afin d'éviter tout débordement en dehors de l'emprise de travaux.

◆ **Mesure 4 : Limitation des emprise chantiers**

Les zones de plus forts intérêts écologiques sont évitées, à savoir les bosquets de Chênes, les prairies et les friches, les fossés et tous les arbres patrimoniaux seront préservés. Aucun travail ne sera réalisé au sein des secteurs en eau de l'Agay.

◆ **Mesure 5 : Mise en défens de l'Agay**

Un balisage robuste ainsi que des filets permettant la retenue d'éventuels éboulis ou glissement de terres (présentant au moins une espèce exotique envahissante majeure : le Mimosa) dans le cours d'eau de l'Agay devront être mis en place.

◆ **Mesure 6 : Prévention des pollutions accidentelles**

Le risque de pollution du sol, risque faible, est représenté par le risque de fuite des engins de chantier. En l'absence de cours d'eau sur le secteur du talus, ce risque sera circonscrit à la zone impactée. Afin de réduire ce risque de pollution jusqu'à un seuil qualifié de négligeable, deux mesures rapides et peu coûteuses seront mises en place :

- Présence d'un kit anti-pollution sur l'engin ;
- Vérification de l'état de l'engin avant lancement des travaux.

◆ **Mesure 7 : Export des végétaux et terres végétales présentant des EEVE dans les filières appropriées**

Le Mimosa étant une espèce exotique envahissante majeure, sa dispersion peut se faire rapidement. Le retraitement des terres présentant cette espèce, ainsi que tous les pieds, troncs, branches etc. devront être transférés au sein d'une filière de retraitement approprié. **De même, il n'est pas possible de déplacer cette terre au sein du domaine.**

◆ **Mesure 8 : Nettoyage des engins de chantier.**

Afin d'éviter la dissémination du Mimosa, les engins de travaux devront être nettoyés avant la sortie du chantier. Une attention devra être portée lors du nettoyage afin d'éviter la dispersion de cette espèce dans les secteurs encore non impactés de l'aire d'étude. **Nettoyage au sein et aux abords de l'Agay proscris.**

◆ **Mesure 9 : Mise en place de barrages filtrants en aval des zones de chantier**

S'il s'avère nécessaire de reprendre le pied de la berge et donc d'intervenir dans le lit du cours d'eau, les travaux peuvent entraîner des matières en suspension dans l'eau (MES) et ainsi altérer significativement la qualité du cours d'eau pour la faune piscicole mais aussi pour la faune aquatique en général. Des barrages filtrants seront mis en place en aval des zones de travaux.

VII. CONCLUSION

Monsieur **Henri DE MAY DE TERMONT** prévoit la restauration des berges de la rivière de l'Agay, dans le secteur de la « Ferme du Castellas » sur la commune de Saint Raphaël dans le département du Var (83). Ces interventions viseraient à la remise en état de modifications réalisées en 2020 et ayant fait l'objet d'un Procès-Verbal d'Infraction au code de l'urbanisme notamment, et s'inscrivant, à ce jour, dans une médiation pénale.

Dans ce contexte et afin de s'assurer de manière optimale de la prise en compte de la biodiversité locale et des milieux naturels, M Henri DE MAY DE TERMONT a mandaté **SYMBIODIV** en 2024 pour la réalisation d'une expertise écologique simplifiée visant à **évaluer les potentialités d'accueil** et établir une liste de recommandations pour les espèces protégées de la faune et de la flore via le passage sur site d'un écologue.

Les enjeux écologiques de la zone de projet s'avèrent limités et les milieux sont globalement peu attractifs en l'état pour des espèces remarquables. Seules des espèces communes peu exigeantes sont susceptibles de se satisfaire de ces milieux. Les milieux situés aux abords de la zone de projet sont toutefois susceptibles d'accueillir bon nombre d'espèces protégées et/ou à enjeu telles que :

- ➔ La présence de reptiles protégés dans l'Agay ou dans les prairies et friches situées autour de l'emprise travaux ;
- ➔ L'utilisation des prairies et friches du secteur par les insectes en reproduction et en alimentation ;
- ➔ L'utilisation de l'Agay par la faune piscicole telle que le Barbeau méridional, le Blageon ou encore l'Anguille ;
- ➔ L'utilisation de l'Agay comme corridor de déplacement et comme zone d'alimentation pour les chiroptères et l'avifaune nicheuse.

Afin d'améliorer l'intégration écologique du projet, notamment en limitant le risque de destruction et la perturbation de ces espèces protégées, il est recommandé de mettre en œuvre les mesures suivantes :

- Adaptation du calendrier des travaux en fonction de l'écologie des espèces à enjeux (avifaune, reptiles, amphibiens) ;
- Défavorabilisation préalable de l'emprise du chantier ;
- Délimitation des emprises du chantier ;
- Limitation des emprises du chantier ;
- Mise en défend de l'Agay ;
- Prévention des pollutions accidentelles ;
- Export des végétaux et terres végétales présentant des EEVE dans les filières appropriées ;
- Nettoyage des engins de chantier ;
- Mise en place de barrages filtrants s'il est nécessaire de reprendre le pied de berge .
- **La mise en œuvre de ces recommandations permettra d'améliorer l'intégration du projet au sein de la faune locale et les incidences du projet sur la biodiversité seront alors considérées comme faibles à négligeables.**