



**PRÉFET
DE L'HÉRAULT**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement, de
l'aménagement et du logement d'Occitanie**

Direction Écologie
Division Milieux Marins et Côtiers

Montpellier, le **3 AOUT 2023**

ARRÊTE PRÉFECTORAL N°DREAL/DMMC-2023-34-007

**portant autorisation environnementale, au titre des articles L181-1 et suivants
du Code de l'environnement, relative au projet de mise à 2 x 2 voies
de la route départementale 600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade**

Le Préfet de l'Hérault

VU la directive-cadre sur l'eau 2000/60/CE du 23 octobre 2000 ;

VU le Code de l'environnement, et notamment ses articles L211-1, L219-7, L181-1 et suivants, L214-1 et suivants, L341-1 et suivants, L411-1 et suivants ;

VU le Code forestier et notamment les articles L341-1 et suivants ;

VU les arrêtés ministériels fixant les prescriptions techniques générales applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités relevant des rubriques 3.1.1.0, 3.1.4.0, 3.1.5.0, 3.2.2.0, 3.3.1.0 de la nomenclature annexés à l'article R214-1 du Code de l'environnement ;

VU l'arrêté interministériel du 29 octobre 1997 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Languedoc-Roussillon ;

VU l'arrêté interministériel du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction de dérogations définies au 4° de l'article L411-2 du Code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées ;

VU l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU l'arrêté interministériel du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

VU le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône Méditerranée approuvé par le préfet de bassin le 21 mars 2022 ;

VU le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril approuvé le 4 septembre 2018 ;

VU l'arrêté préfectoral DDTM34 n° 2016-09-07674 du 23 septembre 2016 établissant la liste et la nature des travaux de compensation que tout bénéficiaire d'une autorisation tacite de défrichement devra exécuter, ainsi que la base de calcul et le montant de l'indemnité équivalente qu'il devra acquitter à défaut de réaliser ces travaux en application de l'article R 341-4 du Code forestier ;

VU la carte de l'aléa incendie de forêt dans l'Hérault ;

VU le dossier de demande d'autorisation déposée au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'environnement le 22 juillet 2020 par monsieur le Président du conseil départemental de l'Hérault relatif au projet de mise à 2 x 2 voies de la RD600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade, enregistré à la direction départementale des territoires et de la mer sous le n°34-2020-00091 et complété le 16 avril 2021 puis le 24 août 2021 ;

VU la demande de dérogation aux interdictions concernant les espèces protégées, incluse dans la demande d'autorisation environnementale du projet de mise à 2 x 2 voies de la RD 600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade ;

VU la demande d'autorisation de défrichement, comprise dans la demande d'autorisation environnementale, portant sur une superficie de 29 249 m² pour 25 parcelles sur les communes de Balaruc-les-Bains, Balaruc-le-Vieux, Frontignan et Poussan ;

VU le plan des lieux ;

VU l'avis favorable avec prescriptions émis le 24 septembre 2021 par le ministre chargé des sites ;

VU l'avis n°MRAe-2021APO40 du 12 mai 2021 par la mission régionale d'autorité environnementale ;

VU le mémoire en réponse du conseil départemental de l'Hérault à l'avis de la MRAe susvisé, porté à l'enquête publique ;

VU l'avis favorable émis le 20 septembre 2021 par la commission locale de l'eau du SAGE des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril ;

VU l'avis émis le 17 septembre 2020 par l'agence régionale de santé Occitanie ;

VU l'avis émis le 19 août 2020 par l'architecte des Bâtiments de France ;

VU l'avis émis le 22 juin 2021 par la commission départementale de la nature, des paysages et des sites de l'Hérault ;

VU le rapport d'instruction du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Occitanie en date du 1^{er} septembre 2021 ;

VU l'avis favorable sous conditions émis le 9 novembre 2021 par le Conseil national de la protection de la nature ;

VU le mémoire en réponse du conseil départemental de l'Hérault aux remarques de l'avis du Conseil de la protection de la nature en date du 10 décembre 2021 ;

VU l'arrêté préfectoral n°2022.11.DRCL.0429 du 10 novembre 2022 prescrivant l'ouverture d'une enquête publique unique portant notamment sur la demande d'autorisation environnementale délivrée au titre des articles L181-1 et suivants du Code de l'environnement ;

VU les avis tacites favorables des communes de Poussan, Balaruc-le-Vieux, Balaruc-les-Bains et Frontignan ;

VU la synthèse de l'enquête publique et l'avis favorable avec réserves du commissaire enquêteur en date du 23 février 2023 ;

VU la réponse en date du 16 mai 2023 du conseil départementale de l'Hérault aux deux réserves du commissaire enquêteur qui concernent la demande d'autorisation environnementale ;

VU l'avis favorable du CODERST de l'Hérault en date du 29 juin 2023 ;

VU la délibération de la commission permanente du conseil départemental de l'Hérault du 25 juin 2023 relative à la déclaration de projet pour la mise en 2 x 2 voies de la RD600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade ;

VU l'avis du pétitionnaire en date du 17 juillet 2023 sur le projet d'arrêté d'autorisation environnementale qui lui a été soumis par courrier du 05 juillet 2023 ;

CONSIDÉRANT la nécessité de doubler l'infrastructure de la RD 600 pour faire face au trafic supplémentaire généré par l'accroissement démographique et économique des zones desservies et d'en assurer l'exploitation dans les meilleures conditions ;

CONSIDÉRANT les enjeux de protection de la qualité sanitaire et écologique de l'étang de Thau et de ses affluents ;

CONSIDÉRANT que la gestion des eaux pluviales prévue par la création de 12 bassins de rétention et de traitement par décantation ainsi qu'un bassin tampon permettra de compenser l'imperméabilisation pour assurer une protection hydraulique à l'aval jusqu'à la crue centennale et de réduire suffisamment la pollution chronique pour ne pas dégrader la qualité des milieux aquatiques récepteurs ;

CONSIDÉRANT les mesures de réduction prévues pour protéger les berges de la Vène, préserver sa ripisylve et son milieu aquatique, reprises à l'article 5 du présent arrêté ;

CONSIDÉRANT la compensation prévue du remblai dans la zone inondable de la Lauze sur une surface de 8 100 m² et un volume de 2 500 m³ ;

CONSIDÉRANT la compensation prévue à la destruction d'une petite zone humide de type « Forêt méditerranéenne de Peuplier, d'Orme et de Frêne » de 0,143 ha lors du franchissement de la Vène par restauration des fonctionnalités de zone humide identique sur 3 parcelles de 0,9 ha qui bordent la Vène en amont du projet ;

CONSIDÉRANT que les intérêts mentionnés à l'article L211-1 du Code de l'environnement sont garantis par les prescriptions imposées ci-après ;

CONSIDÉRANT que la demande de dérogation au titre des articles L411-1 et L411-2 du Code de l'environnement concerne 1 espèce de flore sauvage protégée et 85 espèces de la faune sauvage protégée et porte sur la capture, la destruction et la perturbation intentionnelle de spécimens ainsi que sur la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos de ces espèces ;

CONSIDÉRANT que le projet de mise à 2x2 voies de la RD 600 entre l'A9 et Frontignan la Peyrade présente un intérêt de la santé et de la sécurité publique et pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale et économiques, du fait qu'il contribue :

- à l'amélioration de l'écoulement du trafic annuel répondant aux enjeux économiques (desserte du port de Sète-Frontignan) et touristiques (accès aux plages du littoral),
- à l'amélioration de la sécurité de l'itinéraire, notamment au niveau des carrefours et échangeurs,
- à la réduction des nuisances sonores générées par le réseau routier au droit des zones urbanisées,
- à la préservation de l'environnement, notamment à l'amélioration de la protection des eaux dans ce secteur sensible (étang de Thau, captages...) par la mise en place de dispositifs de récupération des eaux de la plate-forme routière, pour traitement avant rejet dans le milieu naturel,
- à l'amélioration de l'intégration paysagère de l'équipement routier,
- aux possibilités de report de circulation de la RD 2 vers la RD 600 pour redonner à la RD 2 un caractère de voirie interurbaine, incluant un meilleur partage de la voirie au profit des modes de déplacements alternatifs ;

CONSIDÉRANT qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour la réalisation de ce projet ;

CONSIDÉRANT les engagements fournis par le demandeur pour répondre aux réserves attachées à l'avis favorable sous conditions du Conseil national pour la protection de la nature ;

CONSIDÉRANT que le demandeur s'engage à mettre en œuvre l'ensemble des mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées, telles qu'elles sont décrites dans le dossier de demande de dérogation, complétées ou précisées par les réponses aux avis et par les prescriptions du présent arrêté ;

CONSIDÉRANT que dans ces conditions, la dérogation ne nuit pas au maintien dans un état de conservation favorable, des populations d'espèces protégées concernées dans leur aire de répartition naturelle ;

CONSIDÉRANT l'évaluation environnementale du projet, comprenant une partie relative au défrichement ;

CONSIDÉRANT que l'aléa incendie de forêt est pour l'essentiel fort à exceptionnel sur les tronçons de forêt traversés par l'emprise du projet ;

CONSIDÉRANT que les parcelles de la commune de Balaruc-les-Bains, section AL, numéros 21, 22 et 28 propriétés de l'État, faisant partie de la forêt domaniale de la Gardiole, ne sont pas soumises à autorisation de défrichement, de même que la parcelle de Balaruc-le-Vieux, section AM parcelle 7 appartenant à l'État (DREAL Occitanie) la surface concernée par l'autorisation de défrichement est réduite à un total de **10 288 m²** ;

CONSIDÉRANT que sur les parcelles appartenant à l'État, le maître d'ouvrage doit solliciter l'autorisation de réaliser les travaux, incluant le défrichement des parcelles boisées, par convention avec l'État, dans le cadre de l'application du code général de la propriété des personnes publiques ;

CONSIDÉRANT que la qualité des bois défrichés justifie d'un coefficient 2 pour les parcelles situées en ZNIEFF de type 2 et site classé (Balaruc les Bains AL29 et AM136, Balaruc-le-Vieux AX54), du fait du rôle de ces boisements en écologique et social, et d'un coefficient 1 pour les autres parcelles, en raison de l'absence de rôle écologique, économique ou social particuliers des bois concernés par le projet ;

ARRÊTE

TITRE I – OBJET DE L'AUTORISATION

ARTICLE 1 : BÉNÉFICIAIRE DE L'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le conseil départemental de l'Hérault, ci-après dénommé « le bénéficiaire », est autorisé, en application de l'article L214-3 du Code de l'environnement et sous réserve des prescriptions énoncées aux articles suivants, à procéder à la mise à 2 x 2 voies de la RD 600 entre l'A9 et Frontignan La Peyrade.

ARTICLE 2 : OBJET DE L'AUTORISATION

La présente autorisation environnementale relative au projet de la mise à 2 x 2 voies de la RD 600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade sur les communes de Poussan, Balaruc-le-Vieux, Balaruc-les-Bains et Frontignan-La-Peyrade, tient lieu :

- ✓ d'autorisation au titre de l'article L214-3 du Code de l'environnement (loi sur l'eau),
- ✓ d'autorisation spéciale de travaux en site classé, prévue par l'article L341-10 du Code de l'environnement,
- ✓ d'autorisation de défrichement au titre des articles L341-1 à L342-1 du Code forestier,
- ✓ d'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000 en application du IV de l'article L414-4 du Code de l'environnement,
- ✓ de dérogation aux interdictions d'atteinte aux espèces protégées au titre du 4° de l'article L411-2 du Code de l'environnement portant sur les espèces listées dans le tableau ci-dessous :

Espèces		Atteinte nécessitant une demande de dérogation			
Nom vernaculaire	Nom Scientifique	Destruction, Altération, Dégradation de sites de reproduction et d'aires de repos	Capture	Destruction de spécimens	Perturbation intentionnelle
Amphibiens (5 espèces)					
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>		X	100 individus	X
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	Destruction de 33,52 ha d'habitats d'hivernation et 0,54 ha d'habitats de reproduction	X	100 individus	X
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Altération de 20,22 ha d'habitats d'hivernation et 0,43 ha d'habitats de reproduction	X	100 individus	X
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>		X	100 individus	X
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>		X	100 individus	X
Flore (1 espèce)					
Bugrane sans épines	<i>Ononis mitissima</i>			200 individus	

Insectes (2 espèces)					
Magicienne dentelée	<i>Saga pedo</i>	Destruction de 10,30 ha d'habitat de reproduction Altération de 8,4 ha d'habitat de reproduction		100 individus	
Zygène cendrée	<i>Zygaena rhadamanthus</i>			100 individus	
Mammifères (10 espèces)					
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	5,20 ha d'habitats de transit, alimentation et reproduction	X	1 individu	X
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	2,31 ha d'habitats de transit		1 individu	X
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	20 arbres-gîte potentiels 3,82 ha d'habitats favorables (corridors de déplacements)	X	X	X
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>		X	X	X
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>		X	X	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		20 arbres-gîte potentiels	X	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	13,22 ha d'habitats favorables (secteurs préférentiels de chasse et corridors de déplacements)	X	X	X
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		X	X	X
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3,82 ha d'habitats favorables (corridors de déplacements)	X	X	X
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	3,25 ha d'habitats de transit, alimentation et reproduction	X	1 individu	X
Oiseaux (55 espèces)					
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction			X
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	0,45 ha d'habitats d'alimentation		2 individus	X
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	22,69 ha d'habitats d'alimentation (hivernage)		10 individus	X
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	0,45 ha d'habitats d'alimentation		2 individus	X
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Rollier d'Europe	<i>Caraciac garrulus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		1 individu	X
Chardonneret	<i>Carduelis</i>	22,69 ha d'habitats d'alimentation		10 couples	X

élégant	<i>carduelis</i>				
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		8 couples	X
Bouscarle de Cetti	<i>Cettia cetti</i>	0,45 ha d'habitats d'alimentation		1 individu	X
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>				X
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	22,49 ha d'habitats de reproduction		10 individus	X
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>				X
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	15,21 ha d'habitats de reproduction		10 couples	X
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	22,69 ha d'habitats d'alimentation		2 couples	X
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	4,23 ha d'habitats de halte migratoire		1 individu	X
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Cochevis huppé	<i>Galerida cristata</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>				X
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	15,21 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Mouette mélanocéphale	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>				X
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	15,21 ha d'habitats de halte migratoire		1 individu	X
Goéland leucophée	<i>Larus michahellis</i>	0,45 ha d'habitats d'alimentation		10 individus	X
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	15,21 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X

Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Hibou petit-duc	<i>Otus scops</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	22,49 ha d'habitats de reproduction		20 couples	X
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	0,45 ha d'habitats d'alimentation		3 individus	X
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	22,49 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	4,23 ha d'habitats d'alimentation en hiver		2 individus	X
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	15,21 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	22,69 ha d'habitats de reproduction		3 couples	X
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		5 couples	X
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	15,21 ha d'habitats de reproduction		3 couples	X
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		10 couples	X

Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	15,21 ha d'habitats de reproduction		8 couples	X
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>				X
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		1 couple	X
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	4,23 ha d'habitats de reproduction		2 couples	X
Reptiles (13 espèces)					
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>		X	40 individus	X
Coronelle girondine	<i>Coronella girondica</i>		X	50 individus	X
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Destruction de 21,38 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation Altération de 9,81 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation	X	850 individus	X
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>		X	50 individus	X
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	Destruction de 21,38 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation Altération sur un tronçon de 100 m de la Vène	X	50 individus	X
Couleuvre vipérine	<i>Natrix maura</i>	Destruction de 21,38 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation Altération sur un tronçon de 100 m de la Vène	X	50 individus	X
Lézard catalan	<i>Podarcis liolepis</i>	Destruction de 8,07 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation Altération de 3,94 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation	X	50 individus	X
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Destruction de 21,38 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation Altération de 9,81 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation	X	2000 individus	X
Psammodrome algire	<i>Psammodromus algirus</i>		X	60 individus	X
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus edwardsianus</i>		X	70 individus	X

Tarente de Maurétanie	<i>Tarentola mauritanica</i>		X	3000 individus	X
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	Destruction de 7,44 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation Altération de 8,61 ha d'habitats de reproduction, alimentation et hibernation	X	10 individus	X
Couleuvre à échelons	<i>Zamenis scalaris</i>		X	50 individus	X

En application de la nomenclature de l'article R214-1 du Code de l'environnement, ces travaux relèvent des rubriques suivantes :

N° de la rubrique	Intitulé	Régime
2.1.5.0	Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant : 1° Supérieure ou égale à 20 ha (A) ; 2° Supérieure à 1 ha mais inférieure à 20 ha (D).	Autorisation
3.1.1.0	Installations, ouvrages, remblais et épis, dans le lit mineur d'un cours d'eau, constituant : 1° Un obstacle à l'écoulement des crues (A) ; 2° Un obstacle à la continuité écologique : a) Entraînant une différence de niveau supérieure ou égale à 50 cm, pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (A) ; b) Entraînant une différence de niveau supérieure à 20 cm mais inférieure à 50 cm pour le débit moyen annuel de la ligne d'eau entre l'amont et l'aval de l'ouvrage ou de l'installation (D).	Autorisation
3.1.4.0	Consolidation ou protection des berges, à l'exclusion des canaux artificiels, par des techniques autres que végétales vivantes : 1° Sur une longueur supérieure ou égale à 200 m (A) ; 2° Sur une longueur supérieure ou égale à 20 m mais inférieure à 200 m (D).	Déclaration
3.1.5.0	Installations, ouvrages, travaux ou activités, dans le lit mineur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères, les zones de croissance ou les zones d'alimentation de la faune piscicole, des crustacés et des batraciens, ou dans le lit majeur d'un cours d'eau, étant de nature à détruire les frayères de brochet : 1° Destruction de plus de 200 m ² de frayères (A) ; 2° Dans les autres cas (D).	Déclaration
3.2.2.0	Installations, ouvrages, remblais dans le lit majeur d'un cours d'eau : 1° Surface soustraite supérieure ou égale à 10 000 m ² (A) ; 2° Surface soustraite supérieure ou égale à 400 m ² et inférieure à 10 000 m ² (D).	Déclaration
3.3.1.0	Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais, la zone asséchée ou mise en eau étant : 1° Supérieure ou égale à 1 ha (A) ; 2° Supérieure à 0,1 ha, mais inférieure à 1 ha (D).	Déclaration

ARTICLE 3 : DESCRIPTION GÉNÉRALE DE L'OPÉRATION

Le projet se situe au Sud du département de l'Hérault sur les communes de Poussan, Balaruc-Le-Vieux, Balaruc-Les-Bains et Frontignan-La-Peyrade.

Le linéaire de la RD 600 se développe sur environ 7 km compris entre l'A9 au Nord et Frontignan-La-Peyrade au Sud.

Le périmètre du projet de 65,56 ha correspond au plan général des travaux, détaillé dans la pièce 4, volume A du dossier de demande d'autorisation environnementale sus-visé.

Cette opération consiste notamment en :

- la mise à 2 x 2 voies sur environ 7 km de la route départementale 600 sur sa section située entre Frontignan-La-Peyrade et la barrière de péage de l'A9 sur la commune de Poussan (la plateforme routière est élargie principalement à l'est de la chaussée,
- la réalisation de 9 ouvrages d'arts (OA) permettant le passage de voiries et de cours d'eau,
- la protection des berges du lit mineur de la Vène au droit de la RD 600,
- la réalisation des ouvrages hydrauliques nécessaires à l'assainissement des plateformes routières créées, dont 12 bassins de récupération et traitement des eaux pluviales et d'un bassin tampon,
- la création de deux tronçons d'itinéraires cyclables : un entre le giratoire de La Peyrade et l'ouvrage de Méréville ; l'autre côté Poussan, assurant la liaison Poussan vers la piste nord étang de Thau existante,
- l'aménagement d'un parking de covoiturage situé à l'ouest de l'échangeur RD 600 / RD 613 à proximité de la barrière de péage de l'A9,
- le raccordement aux voiries actuelles en 5 points via des échangeurs : RD 2E5 / RD 613, RD 600 / RD 613, RD 2, « Balaruc » et « Soupirail ».

TITRE II – PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AUX MILIEUX AQUATIQUES

ARTICLE 4 : OUVRAGES DE GESTION DES EAUX PLUVIALES

La réalisation de l'opération entraîne une imperméabilisation partielle des surfaces aménagées. La gestion des eaux pluviales ruisselant sur ces surfaces est assurée par la création de 12 bassins de compensation à l'imperméabilisation et d'un bassin tampon.

Bassin	Surface active drainée ha	Volume de rétention utile m ³	Diamètre de l'orifice mm	Débit de fuite maximal l/s	Exutoire
Soupirail	2,08	2 795	235	134	Réseau pluvial DN 1 000 mm
Balaruc sud	5,13	6 150	359	285	Réseau pluvial DN 1 200 mm (zone commerciale)
Balaruc nord	2,13	2 100	172	73	Réseau pluvial DN 1 200 mm (zone commerciale)
Vène sud 1	3,73	5 040	254	162	Vène
Vène sud 2	1,27	1 810	226	104	Vène

Vène nord	5,75	6 660	337	283	Vène
RD 2E5	0,69	685	274	110	Lauze
RD 613 covoiturage	1,78	2 280	280	160	Lauze
Balaruc secondaire	0,42	580	178	45	Réseau pluvial DN 800 mm
Plan d'eau	4,66	2 329	163	66	Plan d'eau
Peyrade 1	2,01	645	0	0	Peyrade 2
Peyrade 2		600	65	12	Fossé existant s'évacuant vers le canal du Rhône à Sète
Tampon	-	2 700	1 200	2 290	Réseau pluvial DN 1 200 mm

Les bassins de compensation sont dimensionnés pour assurer une protection centennale avec un débit de fuite inférieur au débit quinquennal avant aménagement.

Ils sont notamment équipés :

- d'une piste d'entretien pour accéder aux ouvrages d'entrée et de sortie, ainsi qu'aux berges,
- d'une piste d'accès au fond du bassin pour le curage et l'évacuation des boues,
- d'une clôture afin d'éviter tout vandalisme et assurer la sécurité des personnes,
- d'un barreaudage destiné à retenir les flottants et macro-déchets,
- d'un voile siphonide permettant de retenir l'essentiel des surnageants,
- d'un orifice de sortie calibré,
- d'un dispositif de confinement d'une éventuelle pollution accidentelle dans le bassin constitué d'une vanne à fermeture manuelle ou d'un clapet,
- d'une surverse pour les événements de fréquence exceptionnelle,
- d'un clapet-antiretour lorsqu'une zone inondable est à proximité,
- de moyens d'accès aux équipements de l'ouvrage.

ARTICLE 5 : TRAVAUX DANS LE LIT MINEUR DU COURS D'EAU DE LA VÈNE

5.1. Protection des berges

Une semelle de protection est mise en place dans le lit mineur de la Vène sur la totalité du fond au droit du passage supérieur de la RD 600.

Un enrochement est mis en place sous l'ouvrage ainsi que jusqu'à 15 m en amont et 5 m en aval de l'ouvrage, le tout représentant environ 50 m d'enrochement sur chaque berge. Le fond est recouvert de 50 cm de terre meuble.

Des palplanches sont disposées autour des piles afin de les protéger contre l'affouillement.

La mise en place des protections des berges est réalisée par demi-section afin de garantir une continuité hydraulique du cours d'eau.

5.2. Protection de la ripisylve

Afin de réduire l'impact des travaux sur la ripisylve, le linéaire concerné par l'enlèvement de la végétation et la mise en protection des berges est limité de part et d'autre du pont, soit sur 35 m sur chaque berge.

5.3. Protection des milieux aquatiques

Les travaux dans le lit mineur de la Vène sont réalisés en période estivale, période la moins sensible concernant la faune piscicole du site, où le débit est uniquement alimenté par le débit réservé du champ captant d'Issanka. Le représentant technique de la commission locale de l'eau du SAGE Chau-Ingril est associé au suivi du chantier.

La zone des travaux de protection des berges est isolée par mise en assec avec mise en place d'un batardeau pour le dévoiement du cours d'eau si nécessaire et d'un dispositif de pompage pour dériver provisoirement l'écoulement de l'eau.

Avant tous travaux de protection des berges, la réalisation d'une pêche de sauvegarde de la faune piscicole est réalisée (pêche électrique) juste avant le démarrage des travaux, si la portion concernée par les travaux n'est pas en assec.

La mise en place des enrochements liés est réalisée après assèchement du lit afin d'éviter toute pollution du milieu aquatique par les laitances de béton.

Des interstices réguliers et assez profonds au sein des enrochements sont maintenus, afin d'augmenter les caches potentielles pour la faune et notamment pour les poissons.

Un système provisoire de décantation ou de filtre est mis en place pour prévenir tout départ de pollution dans le cours d'eau.

Les engins de chantier sont inspectés quotidiennement pour prévenir toute fuite d'hydrocarbure. Ils sont stationnés à l'écart des cours d'eau et zones inondables et équipés de kits antipollution.

ARTICLE 6 : REMBLAIS DANS LA ZONE INONDABLE DE LA LAUZE

La requalification de l'échangeur au niveau du giratoire de la RD 2E5 induit la mise en place de remblais dans la zone inondable de la Lauze sur une surface de 8 100 m² et un volume de 2 500 m³.

Ces remblais sont compensés conformément au dossier d'autorisation par un surcreusement à proximité sur 10 280 m² pour 2 630 m³ de déblais.

ARTICLE 7 : COMPENSATION DE LA ZONE HUMIDE DE LA VÈNE

Le bénéficiaire met en place une compensation à la destruction de 0,143 ha de zone humide de type « Forêt méditerranéenne de Peuplier, d'Orme et de Frêne » lors du franchissement de la Vène.

Cette compensation est réalisée sur les parcelles BW4 (6 267 m²) et BW7 (279 m²) sur la commune de Poussan et la parcelle AK2 (2 435 m²) sur la commune de Gigean afin de restaurer les mêmes fonctionnalités hydrologique que la zone humide détruite.

Cette compensation fait l'objet d'une étude préalable détaillée par le bénéficiaire en associant le représentant technique de la commission locale de l'eau du SAGE Thau-Ingril. Cette étude précise les modalités de la compensation, le calendrier de mise en œuvre et les modalités du suivi environnemental prévu sur au moins 5 ans. Cette étude est transmise pour validation au service en charge de la police de l'eau, dans un délai de 6 mois après signature du présent arrêté.

ARTICLE 8 : PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES

8.1. Pendant la phase travaux

Afin de limiter les sources de pollution et les effets de déversements accidentels, les mesures suivantes sont mises en œuvre :

- implantation des installations de chantier à une distance minimale de 20 m des cours d'eau, hors zones humides et hors zones inondables,
- création de zones sécurisées pour le stationnement et la maintenance des engins de chantier,
- mise en place de bacs de rétention dans les zones de stockage de fluides, notamment hydrocarbures,
- installation de sanitaires sur le site pendant toute la durée du chantier,
- entretien régulier des dispositifs de filtration et de rétention.

8.2. Après la phase travaux

Le bénéficiaire fournit, au service en charge de la police de l'eau, les plans de recollement des installations et ouvrages hydrauliques et les dossiers d'interventions ultérieurs sur l'ouvrage, dans un délai de 6 mois après la réalisation.

Le bénéficiaire informe les agents du service en charge de l'entretien et de la surveillance des ouvrages hydrauliques, des procédures d'intervention en cas d'incident ou d'accident pour contenir la pollution par fermeture des vannes de bassins.

ARTICLE 9 : EXPLOITATION ET ENTRETIEN DES OUVRAGES

Les ouvrages hydrauliques sont régulièrement entretenus et maintenus en bon état de fonctionnement. Le curage des ouvrages de décantation est réalisé en fonction des nécessités.

Le service chargé de l'exploitation des ouvrages doit intervenir pour fermer les vannes de bassins de rétention, en cas de nécessité lors d'incident ou d'accident, afin d'isoler les produits polluants éventuels, de faciliter leur récupération et d'éviter leur rejet dans les milieux récepteurs concernés.

Un cahier de suivi de cet entretien est tenu et mis à jour par le service chargé de l'exploitation des ouvrages et mis à disposition des agents du service en charge de la police de l'eau.

Les quantités et natures des produits à évacuer ainsi que les dates d'évacuation, leurs différentes destinations et modes d'élimination, sont renseignés dans le cahier de suivi des ouvrages.

ARTICLE 10 : MOYENS D'ANALYSE, DE SURVEILLANCE ET DE CONTRÔLE

Le bénéficiaire procède sur les deux premières années puis tous les 3 ans, à partir de la mise en œuvre des ouvrages de gestion des eaux pluviales, à un contrôle de l'efficacité des ouvrages en réalisant un suivi des eaux.

Les mesures sont réalisées en condition d'épisodes pluvieux significatifs. Les résultats de ces mesures sont adressés au service chargé de la police de l'eau.

Le tableau suivant présente l'abattement minimal à atteindre jusqu'à une pluie décennale.

	MES	DCO	Cu/Cd/Zn	Hc/HAP
Abattement minimal à atteindre	85 %	75 %	80 %	65 %

Si ces abattements ne sont pas atteints, le bénéficiaire diagnostique le problème et met en œuvre tous les moyens nécessaires à l'atteinte de ces objectifs d'abattement. Le service en charge de la police de l'eau est associé à cette démarche.

TITRE III – PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES A LA DÉROGATION AU TITRE DES ESPÈCES ET HABITATS PROTÉGÉS

ARTICLE 11 : MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Afin d'éviter et de réduire au maximum les impacts des travaux sur les espèces protégées, le bénéficiaire et l'ensemble de ses prestataires engagés dans le projet de mise à 2 x 2 voies de la RD 600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade mettent en œuvre les mesures d'évitement et de réduction d'impacts suivantes, détaillées en annexe 1 du présent arrêté :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
Mesure d'évitement	
M-E-1	Évitement de plants de Bugrane sans épine, d'un habitat de chêne vert et de 2 arbres d'intérêt écologique
Mesures de réduction	
M-R-1	Adaptation de la période des travaux
M-R-2	Limitation des emprises du chantier
M-R-3	Mise en défens des zones écologiquement sensibles
M-R-4	Mise en défens des arbres remarquables
M-R-5	Mise en œuvre d'un protocole d'abattage des arbres favorables aux chiroptères
M-R-6	Diminution de l'attractivité du milieu
M-R-7	Mise en place d'un dispositif provisoire de contention de la faune
M-R-8	Sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces animales
M-R-9	Limitation du risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes pendant les travaux
M-R-10	Revégétalisation et plantations paysagères constituées d'espèces locales
M-R-11	Réutilisation de la terre végétale
M-R-12	Aménagement des bassins de rétention en faveur de la biodiversité
M-R-13	Amélioration des passages existants pour la faune

M-R-14	Limitation du risque de collision pour la faune volante en phase exploitation
M-R-15	Adaptation des éclairages par rapport à la faune du site
M-R-16	Adaptation des travaux sur les rives et dans le lit mineur du cours d'eau de la Vène

ARTICLE 12 : MESURES DE COMPENSATION

Afin de compenser les impacts résiduels des travaux sur les espèces protégées visées par la dérogation et plus largement sur le milieu naturel, le bénéficiaire doit mettre en œuvre les mesures de compensation suivantes :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
M-C-1	Opérations de réouverture de milieux favorables aux espèces cibles
M-C-2	Opérations de restauration de milieux boisés, alignements d'arbres et milieux humides favorables aux espèces cibles
M-C-3	Sécurisation foncière, restauration et gestion conservatoire de stations existantes de la Bugrane sans épines

Les mesures de compensation, détaillées en annexe 2 du présent arrêté, sont mises en œuvre sur une durée de 50 ans, à partir de la date de validation du premier plan de gestion des mesures compensatoires, sur les parcelles suivantes :

Commune	Numéro de parcelle	Propriétaire	Superficie
Poussan	0C421	Commune de Poussan	32,2120 ha
	0C422		
	0C423		
	0C424		
	0C425		
	0C426		
	0C427		
	0C428		
	0C429		
	0C430		
	0C431		
	0C432		
	0C433		
	0C434		
	0C438		
	0C440		
	0C441		
	0C446		
	0C447		
	0C448		
0C449			
0C450			
0C451			
0C452			
0C453			

	OC454 OC515 AB0097 AB0116 AB0069 AB0114		
Poussan	AB0115 AC0130 AA0131 AA0133	Conseil départemental de l'Hérault	1,4351 ha
Cournonsec	A0003	Conseil départemental de l'Hérault	2,3225 ha
Villeneuve-lès-Maguelone	BD0058 BD0014 BD0035 BD0039	Conseil départemental de l'Hérault	2,1579 ha

Ces parcelles compensatoires représentent une surface totale de 38 ha 12 a 75 ca et sont localisées sur les cartes en annexe 8 du présent arrêté.

Le bénéficiaire doit disposer de la maîtrise foncière de ces parcelles avant de débiter les travaux. Cette maîtrise foncière peut se faire soit par l'acquisition des parcelles au profit d'une structure reconnue dans la gestion et la conservation des sites naturels, soit par le conventionnement en Obligation Réelle Environnementale, soit par un bail emphytéotique avec le même type de structure pour une durée minimale de 50 ans.

Cette gestion doit assurer la bonne mise en œuvre des mesures de compensation, vise à apporter une plus-value significative aux populations d'espèces protégées visées par la dérogation et répondre à l'objectif de la compensation, à savoir la création, la gestion ou la restauration de :

- 1,15 ha de milieux ouverts favorables à la Bugrane sans épines ;
- 4,23 ha de milieux boisés et alignements d'arbres en faveur du cortège de ces milieux ;
- 30 ha de garrigues, pelouses sèches en faveur du cortège de ces milieux ;
- 1,08 ha de milieux humides en faveur du cortège de ces milieux.

Pour l'application technique des mesures, un plan de gestion de l'ensemble des parcelles compensatoires doit être établi pour chacune des mesures suivantes : M-C-1, M-C-2 et M-AC-1. Chaque plan de gestion est soumis à validation du service en charge de la protection des espèces, au plus tard 1 an après la signature du présent arrêté, et doit comprendre :

- un état initial complet de la biodiversité des parcelles compensatoires, avec mise en œuvre d'inventaires de terrain en période appropriée pour relever les enjeux écologiques ;
- la définition des objectifs de gestion ;
- la description des actions de gestion à mettre en œuvre ;
- les protocoles des suivis mentionnés ;
- la planification des actions et des suivis.

Ces plans de gestion doivent être révisés tous les 5 ans jusqu'au terme de la durée de la compensation, et prévoir des mesures correctives, en cas de non atteinte aux objectifs prévus dans les plans de gestion.

ARTICLE 13 : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

Afin de garantir le succès des mesures environnementales et également prendre en compte la biodiversité dans son ensemble, les mesures d'accompagnement et de suivis suivantes sont mises en œuvre, détaillées en annexe 3 du présent arrêté :

Numéro de la mesure	Nom de la mesure
Mesures d'accompagnement	
M-A-1	Modalités d'entretien des annexes paysagères adaptées en faveur de la biodiversité
M-A-2	Suivi du chantier par un écologue
M-AC-1	Mesure expérimentale de translocation de la Bugrane sans épines
Mesures de suivi	
M-S-1	Suivi écologique des travaux
M-S-2	Suivi écologique de la compensation

Les suivis de la mesure M-S-1 sont mis en œuvre annuellement pendant les 5 années qui suivent la fin des travaux (T à T+5). Un état initial pour chacun des suivis doit être établi avant la fin des travaux (année T). Chaque suivi possède un ou plusieurs indicateurs de suivi.

Les suivis de la mesure M-S-2 sont mis en œuvre sur un pas de temps défini inclus dans la durée de la compensation (N à N+50). Un état initial pour chacun des suivis doit être établi avant la validation du plan de gestion (année N). Les suivis sont réalisés suivant le principe BACI (Before – After – Control – Impact) selon des protocoles standardisés lorsqu'ils existent. Ces protocoles et méthodes sont transcrits dans le plan de gestion des mesures compensatoires. L'état initial est établi à partir des mêmes protocoles qui sont utilisés pour les suivis.

Au bout de 5 années de gestion, les résultats de la mesure d'accompagnement M-AC-1 doivent faire l'objet d'un bilan soumis à l'avis du service de l'État en charge de la protection des espèces, sur la reconstitution du nombre d'individus de Bugrane sans épines impactés (*Ononis mitissima*), à savoir 200 individus.

En cas de non atteinte à cet objectif, des mesures d'adaptation et de suivi supplémentaires doivent être intégrées lors de la révision du plan de gestion.

ARTICLE 14 : SUIVI DES TRAVAUX ET DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA COMPENSATION

Les coordonnées de l'écologue en charge du suivi du chantier doivent être communiquées au service de l'État en charge des espèces protégées avant le début des travaux.

Le calendrier de travaux, incluant les opérations de débroussaillage et les opérations d'installation du chantier, ainsi que le plan des travaux, incluant les voies d'accès, le plan de circulation des véhicules, les zones de stockages, les zones écologiquement sensibles définies par l'écologue, doivent être communiqués, 15 jours avant le début des travaux au service de l'État en charge de la protection des espèces.

Le bénéficiaire, doit produire, chaque mois en phase travaux, un compte-rendu de la mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement prévues dans le cadre de cet arrêté, jusqu'à la fin des travaux de mise à 2 x 2 voies de la RD 600 entre l'A9 et Frontignan-La-Peyrade. Ce compte-rendu doit mentionner les difficultés rencontrées et le cas échéant les mesures correctrices proposées pour rendre efficaces les mesures prescrites dans cet arrêté.

Le bénéficiaire, doit produire, chaque année où est pratiquée une intervention sur les mesures compensatoires, ou qu'un suivi annuel est réalisé, un bilan de la mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté, jusqu'au terme de l'engagement des mesures compensatoires, soit 50 ans après la validation du premier plan de gestion.

Tous les comptes-rendus de la phase travaux, tous les bilans de la mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté, ainsi que tous les autres documents liés à ces comptes-rendus (documents de planification environnementale de travaux, rapport de visite de l'écologue...) et à ces bilans (comptes-rendus de mesures de suivi, convention avec le gestionnaire et les opérateurs de la mise en œuvre des mesures compensatoires...) doivent être mis à disposition de l'inspecteur en charge du contrôle du présent arrêté.

ARTICLE 15 : TRANSMISSION DES DONNÉES

Les données brutes recueillies lors de l'état initial et des suivis doivent être téléversées sur le système national DEPOBIO, au titre de l'article L411-1 A du Code de l'environnement. Le bénéficiaire de la présente dérogation fournit au service de l'État en charge de la protection des espèces, avant le début des travaux, les éléments nécessaires au respect des dispositions de l'article L163-5 du Code de l'Environnement. Il transmet le fichier au format.zip des mesures compensatoires (incluant la compression des fichiers.shx,.shp,.dbf,.prj,.qpj), issu du fichier gabarit QGIS disponible sur le site internet de la DREAL Occitanie (<https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/geomce-systeme-national-d-information-geographique-a24617.html>). Une mise à jour des données de géolocalisation des mesures compensatoires est fournie par le pétitionnaire au terme de la réalisation des mesures compensatoires prescrites. Les actualisations éventuelles relatives à la géolocalisation des sites sont assurées par le pétitionnaire et transmises aux services de l'État en charge de la protection des espèces.

ARTICLE 16 : MODIFICATION OU ADAPTATION DES MESURES

Tous les éléments nécessaires pour préciser les engagements du dossier de demande de dérogation et les prescriptions du présent arrêté sont validés conjointement par le bénéficiaire et le service de l'État en charge de la protection des espèces. Il en est de même pour toute modification des mesures visant à éviter, réduire et compenser les impacts sur les espèces protégées prévues par le présent arrêté ainsi que pour les mesures d'accompagnement et de suivi, dans le respect de l'objectif initialement poursuivi et prescrit dans le présent arrêté. Ces modifications doivent être validées par le service instructeur avant mise en œuvre.

TITRE IV – PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES À L'AUTORISATION SPÉCIALE AU TITRE DES SITES CLASSÉS

ARTICLE 17 :

17.1. Les études géomorphologiques au stade PRO doivent être poursuivies pour conforter le projet de fracturation discontinue du talus rocheux.

17.2. Les filets de protection doivent être présents uniquement là où il y en a besoin, en enveloppant de très près la roche et en évitant des piquets trop visibles. Ces dispositifs devront être validés par le service des sites de la DREAL ainsi que par l'architecte des bâtiments de France.

17.3. Les échantillons de matériaux et les couleurs sont présentés pour validation, au service des sites de la DREAL ainsi qu'à l'architecte des bâtiments de France ;

17.4. La prolongation de l'interruption de terre-plein central (ITPC) de part et d'autre de la traversée du site classé est étudiée en proposant, si besoin, un dispositif intermédiaire de soutien qui réponde à la sécurité et à la rigidité du dispositif.

TITRE V – PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES RELATIVES AU DÉFRICHEMENT

ARTICLE 18 : PARCELLES DÉFRICHÉES

Le défrichement de **10 288 m²** sur les parcelles listées dans le tableau ci-après sur les communes de Balaruc-les-Bains et Balaruc-le-Vieux et telles qu'elles figurent au plan annexé au dossier, pour la mise à 2 x 2 voies de la RD 600, est autorisé.

Commune	Section	N° parcelle	Superficie totale de la parcelle (m ²)	Surface à défricher autorisée par parcelle (m ²)
BALARUC-LES-BAINS	AL	21	9 470	7
		22	5 355	333
		23	154	30
		28	694 066	1 821
		29	191 700	1 926
	AM	136	24 903	935
	AX	7	1 628	995
		8	2 606	1 599
		9	2 965	1 555
		10	5 431	676
		32	2 810	190
		54	21 414	61
BALARUC-LE-VIEUX	AC	166	2 998	1 220
	AM	7	320	150
		9	6 983	100
		72	288	150
	AN	5	519	53
Domaine public	Non cadastrée	0	800	
TOTAL DEMANDE				12 599
TOTAL HORS FORET DOMANIALE				10 288

Les parcelles grisées sont mentionnées pour mémoire. Elles ne relèvent pas de l'autorisation de défrichement car située en forêt domaniale, propriété de l'État ou sur des terrains domaniaux (AM7).

La présente autorisation est subordonnée au versement d'une indemnité forfaitaire arrondie à **5 300 €** équivalente aux travaux de reboisement compensateur, au Fonds stratégique de la forêt et du bois, avant le délai d'une année à compter de la notification de la présente autorisation.

ARTICLE 19 : DÉBROUSSAILLEMENT

En matière de réduction des risques naturels d'incendies de forêt, la présente autorisation est subordonnée au débroussaillage et au maintien en état débroussaillé d'une bande de 5 m de part et d'autre de l'emprise de la RD 600. Le débroussaillage est réalisé dans les conditions définies par le Code forestier et l'arrêté préfectoral DDTM34-2013-03-02999 du 11 mars 2013.

Les travaux de débroussaillage devront être réalisés dès l'obtention de l'autorisation environnementale et son affichage sur le terrain. Les travaux de maintien en état débroussaillé devront assurer, tout au long des années futures, la sécurité des personnes et des biens.

La piste DFCI GAR029 doit demeurer fonctionnelle et accessible durant toute la durée des travaux. Le linéaire impacté par le doublement de la RD 600 doit être rétabli au préalable du chantier de doublement de la RD.

ARTICLE 20 : PUBLICITÉ AVANT TRAVAUX DE DÉFRICHEMENT

La présente autorisation fait l'objet par les soins du bénéficiaire d'un affichage sur le terrain de manière visible de l'extérieur à proximité de l'unité foncière défrichée ainsi qu'à la mairie de situation des terrains. L'affichage a lieu quinze jours au moins avant le début des opérations de défrichement. Il est maintenu dans la mairie pendant un mois et sur le terrain pendant toute la durée des opérations de défrichement. Procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.

Le demandeur dépose à la mairie de situation des terrains le plan cadastral des parcelles à défricher qui peut-être consulté pendant la durée des opérations de défrichement. Les affiches apposées sur le terrain et en mairie précise la possibilité de consulter le plan cadastral en mairie.

TITRE VI – PRESCRIPTIONS RELATIVES A LA QUALITÉ DE L'AIR ET AU BRUIT

ARTICLE 21 : SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Une qualification de la qualité de l'air reprenant les points de mesures in situ de l'étude d'impact est réalisée par le bénéficiaire avant le démarrage des travaux. Les résultats sont transmis à l'agence régionale de santé d'Occitanie.

Après la mise en service de la nouvelle infrastructure, le bénéficiaire fait réaliser un suivi de la qualité de l'air sur 5 ans par une structure agréée par l'État. Ce suivi prévoit des stations de mesures fixes en complément du réseau de surveillance sur le territoire de Sète Agglopolé à proximité de la RD 600 et des établissements sensibles.

Le protocole de suivi est transmis au préalable à l'agence régionale de santé d'Occitanie pour validation. Ce protocole comprend les mesures envisagées en cas de dépassement des seuils réglementaires de concentration pour les polluants.

ARTICLE 22 : PROTECTIONS ACOUSTIQUES

Des protections acoustiques adaptées sont mises en places conformément au dossier d'autorisation (merlon ou mur anti-bruit, protection individuelle). Le détail de ces protections acoustiques et leur localisation sont présentés en annexe 10.

TITRE VII – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 23 : CONFORMITÉ AU DOSSIER

Les travaux et installations, objets de la présente autorisation environnementale sont situés, réalisés et exploités conformément aux plans et contenu du dossier de demande, sans préjudice des dispositions de la présente autorisation, des arrêtés complémentaires et des réglementations en vigueur.

Conformément aux articles L181-14 et R181-46 du Code de l'environnement toute modification substantielle est soumise à la délivrance d'une nouvelle autorisation dans les conditions fixées par le chapitre unique du titre VIII du livre 1^{er} du Code de l'environnement, qu'elle intervienne avant la réalisation du projet ou lors de sa mise en œuvre ou de son exploitation.

Toute autre modification notable, intervenant dans les mêmes circonstances, apportée par le bénéficiaire de l'autorisation aux travaux et installations autorisés doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, avec tous les éléments d'appréciation, conformément à l'article R181-46 du Code de l'environnement. S'il y a lieu le préfet fixe des prescriptions complémentaires ou adapte l'autorisation dans les formes prévues à l'article R181-45.

Les travaux sont exécutés sous la responsabilité pleine et entière du bénéficiaire en ce qui concerne les dispositions techniques, leur mode d'exécution et le respect des consignes établies. La présente autorisation doit être notifiée par le bénéficiaire à son maître d'œuvre ainsi qu'aux entreprises intervenant sur le chantier durant toute sa durée.

ARTICLE 24 : CARACTÈRE DE L'AUTORISATION - DURÉE DE L'AUTORISATION

L'autorisation est accordée à titre personnel. Elle peut être abrogée ou modifiée sans indemnité de l'État exerçant ses pouvoirs de police dans les conditions de l'article L181-22 du Code de l'environnement.

Sauf cas de force majeure ou de demande justifiée et acceptée de prorogation de délai, l'autorisation environnementale accordée au bénéficiaire cesse de produire effet si les travaux n'ont pas été exécutés, dans un délai de **cinq (5) ans** à compter de la signature du présent arrêté.

ARTICLE 25 : DÉCLARATION DES INCIDENTS OU ACCIDENTS

Le bénéficiaire est tenu de déclarer au préfet, dès qu'il en a connaissance, les accidents ou incidents intéressant les travaux et ouvrages faisant l'objet de la présente autorisation, qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L181-3 du Code de l'environnement.

Sans préjudice des mesures que pourra prescrire le préfet, le bénéficiaire devra prendre ou faire prendre les dispositions nécessaires pour mettre fin aux causes de l'incident ou accident, pour évaluer ses conséquences et y remédier. Le bénéficiaire demeure responsable des accidents ou dommages qui seraient la conséquence de l'activité des installations, ouvrages ou de l'exécution des travaux et de l'aménagement.

ARTICLE 26 : ACCÈS AUX INSTALLATIONS ET EXERCICE DES MISSIONS DE POLICE

Les agents en charge de missions de contrôle au titre du Code de l'environnement ont libre accès aux installations, ouvrages, travaux ou activités relevant de la présente autorisation dans les conditions fixées par l'article L181-16 du Code de l'environnement. Ils peuvent demander communication de toute pièce utile au contrôle de la bonne exécution du présent arrêté.

Par ailleurs, si nécessaire, le bénéficiaire met à disposition des agents chargés d'une mission de contrôle, les moyens de transport, notamment nautique, permettant d'accéder au secteur des travaux. Le non-respect du présent arrêté est puni des sanctions définies aux articles correspondants du Code de l'environnement.

ARTICLE 27 : DROITS DES TIERS

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 28 : PUBLICATION ET INFORMATION DES TIERS

En application de l'article R181-44 du Code de l'environnement :

- une copie de la présente autorisation est déposée aux mairies de Poussan, Balaruc-le-Vieux, Balaruc-les-Bains et Frontignan et peut y être consultée,
- un extrait de la présente autorisation, est affiché pendant une durée minimale d'un (1) mois aux mairies de Poussan, Balaruc-le-Vieux, Balaruc-les-Bains et Frontignan ; un procès verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins des maires,
- la présente autorisation est adressée à la commission locale de l'eau (CLE) du SAGE des bassins versants de la lagune de Thau et de l'étang d'Ingril,
- la présente autorisation est publiée sur le site Internet de la préfecture de l'Hérault qui a délivré l'acte, pendant une durée minimale de quatre (4) mois.

ARTICLE 29 : VOIES ET DÉLAIS DE RECOURS

29.1. Conformément aux dispositions de l'article R181-50 du Code de l'environnement, la présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Montpellier :

- par le bénéficiaire dans un délai de deux (2) mois à compter de sa notification,
- par les tiers en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour les intérêts mentionnés à l'article L181-3 du Code de l'environnement, dans un délai de quatre (4) mois à compter de :
 - a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R181-44,
 - b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de la décision.

29.2. La présente autorisation peut faire l'objet d'un recours administratif de deux (2) mois qui prolonge le délai de recours contentieux. Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu informé d'un tel recours par l'autorité administrative compétente afin de lui permettre d'exercer les droits qui lui sont reconnus par les articles L411-6 et L122-1 du Code des relations entre le public et l'administration.

29.3. Sans préjudice des délais et voies de recours mentionnés au I et au II, les tiers intéressés, peuvent déposer une réclamation auprès de l'autorité administrative compétente, à compter de la mise en service du projet mentionné à l'article 1^{er}, aux seules fins de contester l'insuffisance ou l'inadaptation des prescriptions définies dans la présente autorisation, en raison des inconvénients ou des dangers que le projet présente pour le respect des intérêts mentionnés à l'article L181-3 du Code de l'environnement.

L'autorité compétente dispose d'un délai de deux (2) mois, à compter de la réception de la réclamation, pour y répondre de manière motivée. À défaut, la réponse est réputée négative. Si elle estime que la réclamation est fondée, l'autorité compétente fixe les prescriptions complémentaires, dans les formes prévues à l'article R181-45 du Code de l'environnement.

En cas de rejet implicite ou explicite, les intéressés disposent d'un délai de deux (2) mois pour se pourvoir contre cette décision.

ARTICLE 30 : EXÉCUTION

Le secrétaire général de la préfecture de l'Hérault, les maires des communes de Poussan, Balaruc-le-Vieux, Balaruc-les-Bains et Frontignan, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Une copie sera adressée, pour information, à la délégation départementale de l'agence régionale de santé de l'Hérault et à la direction départementale des territoires et de la mer.

LE PRÉFET



Pour le préfet et par délégation,
Le secrétaire général

Frédéric POISOT

ANNEXE 1 : MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Numéro de la mesure	Nom de la mesure	Description
Mesures d'évitement		
M-E-1	Évitement de plants de Bugrane sans épine, d'un habitat de chêne vert et de 2 arbres d'intérêt écologique	L'emprise de chantier ne doit pas empiéter sur l'habitat de Chêne vert (0,04 ha) situé sur la commune de Balaruc-les-Bains ainsi que sur des plants de Bugrane sans-épine (1,5 ha d'habitat favorable à l'espèce) et 2 arbres gîtes pour les chiroptères situés sur la commune de Balaruc-le-Vieux, identifiés lors du diagnostic écologique, puisqu'ils sont localisés en dehors du périmètre du projet.
Mesures de réduction		
M-R-1	Adaptation de la période des travaux	<p>Les travaux de libération des emprises, d'abattage d'arbres et débroussaillage sont autorisés entre le 1^{er} septembre et le 31 octobre, permettant de limiter les perturbations en période de sensibilité écologique (hivernation et reproduction). L'entretien des ouvrages et de la végétation, en phase d'exploitation, doit être réalisé sur la même période.</p> <p>Les travaux de décapage et de terrassement doivent être effectués dans la continuité des opérations de débroussaillage et de défrichage, afin d'éviter toute installation d'espèce protégée pionnière.</p> <p>Les travaux de nuit ne sont pas autorisés sur le tracé entre Balaruc-les-Bains et Poussan, pour limiter les impacts sur les espèces nocturnes présentes au niveau de la Vène et du Massif de la Gardiole.</p> <p>En cas de forts vents, les travaux de décaissement doivent être évités ou des dispositifs permettant de limiter l'émission de poussière doivent être mis en œuvre.</p>
M-R-2	Limitation des emprises du chantier	<p>L'emprise de chantier est limitée au périmètre du projet de 65,56 ha défini à l'article 3 du présent arrêté.</p> <p>Les emprises du chantier doivent être délimitées par un moyen visuel avant le début des travaux, notamment au niveau des secteurs évités et des zones mises en défens. Cette délimitation doit rester fonctionnelle pendant toute la durée des travaux.</p>

		<p>La circulation des engins de chantier doit se limiter strictement aux emprises du chantier délimitées et aux pistes existantes. En dehors de ce périmètre, la circulation des engins n'est pas autorisée. La circulation des engins de chantier doit être prévue par un plan de circulation des véhicules, et ce avant le début des travaux. Elle doit être limitée sur les zones non destinées à être terrassées, et ce pour limiter la perturbation des sols et le développement des espèces végétales exotiques envahissantes.</p> <p>La localisation des zones de bases de vie ainsi que des zones de dépôt et de stockage doivent être implantées dans le périmètre du chantier à l'écart des zones écologiquement sensibles (bande tampon d'au moins 10 m) et sur des zones vouées à être imperméabilisées. Les zones de dépôt et de stockage doivent être également implantées à l'écart des passages des engins, et ce pour limiter le risque d'émissions de poussières.</p> <p>Des platelages doivent être mis en place au niveau de la zone de circulation des engins sur les secteurs nord et sud où il y a présence de zones humides (cf. annexe 4), et ce afin de limiter le tassement des sols. Le cas échéant, les véhicules sur roues devront être équipés de pneumatiques à carcasse radiale à basse pression avec système de télégonflage.</p>
M-R-3	<p>Mise en défens des zones écologiquement sensibles</p>	<p>La mise en défens, à l'aide d'un filet de chantier par exemple, des zones écologiquement sensibles doit être réalisée avant le début des travaux et avant toute opération de débroussaillage, de défrichage et de dégagement des emprises, afin d'éviter tout débordement des engins lors de la phase de chantier, hors des parcelles d'emprises strictes, notamment sur les stations d'espèces végétales protégées. Cette mise en défens doit être efficace pendant toute la durée des travaux.</p> <p>Ces zones écologiques sensibles ont été préalablement identifiées sur les cartes en annexe 5, à savoir : les bassins et haies non impactées par le projet ; la Vène et sa ripisylve ; les boisements et bosquets en bordure de projet ; les arbres gîtent à chiroptères ; les habitats de garrigues et pelouse arbustive présents sur le massif de la Gardiole ; les stations de Bugrane sans épines évitées.</p>
M-R-4	<p>Mise en défens des arbres remarquables</p>	<p>La mise en défens, à l'aide d'un filet de chantier par exemple, des arbres à conserver désignés par l'écologue doit être mise en place avant le début des travaux, de façon à garantir la préservation des parties aériennes de l'arbre et de son système racinaire. Cette mise en défens doit être efficace pendant toute la durée des travaux.</p>

		<p>Les arbres concernés sont mis en défens en respectant le périmètre de protection de sa zone sensible, correspondant à la circonférence du tronc multipliée par 4. La circulation des engins, le stockage de matériaux, le décaissement du sol et les travaux de terrassement sont évités à l'intérieur de cette zone sensible.</p> <p>Si des travaux ne peuvent être évités au niveau de ce périmètre de protection des racines, un dispositif de protection des troncs doit être mis en place sur une hauteur standard de 2 m, ajustée en hauteur en fonction du type d'engin d'intervention. Les techniques de perçage de l'arbre pour fixer ce dispositif sont prescrites.</p>
<p>M-R-5</p>	<p>Mise en œuvre d'un protocole d'abattage des arbres favorables aux chiroptères</p>	<p>Un protocole d'abattage des arbres favorables aux chiroptères doit être mis en œuvre avant le début du chantier et doit comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une inspection, par un écologue compétent, des cavités arboricoles des arbres à abattre préalablement marqués pour localiser les gîtes potentiels de chiroptères ; • la mise en place d'un système anti-retour sur les cavités occupées ou supposées l'être avant l'intervention d'abattage, permettant aux individus de quitter leur abri et les empêchant de pénétrer à nouveau dans la cavité ; • l'obstruction des cavités arboricoles non utilisées, afin de condamner l'entrée des cavités en cas d'absence certaine de chauves-souris. <p>La vérification des cavités par l'écologue doit se faire de visu avec une lampe torche lorsque la cavité est peu profonde et à l'aide d'une caméra endoscopique dans les autres cas. Juste avant l'abattage d'un arbre, cette vérification est réalisée spécifiquement, une nouvelle fois, sur les zones repérées favorables aux chiroptères.</p> <p>Pour les arbres gîtes favorables aux chiroptères identifiés par l'écologue qui seront abattus, la méthode d'abattage dite « douce » doit être mise en œuvre. Cette méthode consiste en :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la protection de la cavité en tronçonnant à plus de 1 m au-dessus et en-dessous de l'ouverture de la cavité ; • le démontage et la dépose des arbres ou tronçons d'arbres abattus en douceur jusqu'au sol avec des systèmes de rétention (par exemple : grappin hydraulique ou système de cordes) ; • la pose de l'arbre ou des tronçons au sol avec les cavités apparentes orientées vers le

		<p>ciel, afin de permettre l'envol des individus potentiellement présents ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'obturation de chaque cavité une fois l'arbre ou les tronçons posés au sol et déplacés dans les zones de stockage prévues à cet effet, et ce, après la vérification par un expert chiroptérologue, afin d'empêcher toute colonisation ultérieure.
<p>M-R-6</p>	<p>Diminution de l'attractivité du milieu</p>	<p>Un débroussaillage préventif sur l'ensemble de la zone sujette aux travaux de décapage et de terrassement doit être réalisé avant le début de ces opérations, afin de rendre cette emprise défavorable aux reptiles et aux amphibiens. Aucune intervention n'est à prévoir dans les zones de la bande de débroussaillage déjà constituée de milieux herbacés.</p> <p>Le débroussaillage préventif doit respecter les modalités suivantes pour limiter son impact sur la faune :</p> <ul style="list-style-type: none"> • débroussaillage manuel ou à l'aide d'engins légers ; • débroussaillage orienté de la chaussée vers les accotements, permettant la fuite de la faune vers des espaces favorables situés aux alentours ; • débroussaillage à vitesse réduite ; • hauteur de coupe ne devant pas être inférieure à 25 cm ; • évacuation immédiate des résidus du débroussaillage vers des installations dûment autorisées. <p>Les ornières sur les voies de circulation du chantier doivent être comblées, et ce afin de limiter la création de milieux humides temporaires. Toutefois, en cas de mise en eau des ornières, leur comblement doit être précédé d'une vérification d'une éventuelle présence d'amphibiens, le cas échéant la mesure M-R-8 doit être mise en oeuvre.</p>
<p>M-R-7</p>	<p>Mise en place d'un dispositif provisoire de contention de la faune</p>	<p>Un dispositif provisoire fonctionnel de contention de la faune doit être mis en place sur les secteurs les plus sensibles du tracé définis par l'écologue, et ce dans la continuité des opérations de débroussaillage, afin d'éviter que la petite faune ne colonise la zone de chantier.</p> <p>La partie basse de ce dispositif (filet brise vue ou brise vent) doit être recouverte sur au moins 20 cm de profondeur, afin d'empêcher le franchissement des animaux fouisseurs, et sa partie aérienne doit dépasser au minimum de 60 cm par rapport au terrain naturel.</p>

<p>M-R-8</p>	<p>Sauvetage avant destruction de spécimens d'espèces animales</p>	<p>Les espèces d'amphibiens et de reptiles visées par la dérogation ainsi que le Hérisson d'Europe doivent être capturés et transférés dans un milieu favorable, lorsque des individus sont coincés dans les emprises du chantier et qu'il y a un risque de destruction pendant la phase des travaux.</p> <p>Ces captures doivent être effectuées par une personne habilitée pour ce type d'opération. Les modalités de capture doivent être adaptées aux espèces et le lieu de relâcher doit être situé hors emprise du chantier et dans des habitats naturels correspondant aux exigences écologiques des espèces concernées.</p> <p>En cas de découverte d'un animal blessé ou d'un cadavre d'une espèce protégée visée par la dérogation, l'enlèvement de cet animal doit être réalisé par une personne habilitée pour ce type d'opération.</p>
<p>M-R-9</p>	<p>Limitation du risque de prolifération des espèces végétales exotiques envahissantes pendant les travaux</p>	<p>Les mesures suivantes doivent être réalisées avant le démarrage des travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Délimitation et balisage des stations d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) présentes dans l'emprise du chantier, avec du grillage de signalisation de chantier (plusieurs espèces ont été préalablement identifiées : Agave américaine, Barbon andropogon, Buisson ardent, Herbe de la pampa, Sénéçon du Cap, Figuier de Barbarie, Yucca glorieux, Faux-verniss du Japon, Griffes de Sorcière, Faux indigo) ; • Élimination et traitement des foyers d'EVEE, selon des modalités validées par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen ; • Évacuation immédiate des résidus et des terres contaminées vers un centre de traitement agréé ou dans un incinérateur ou enfouissement sur site sur les secteurs voués à être imperméabilisés à une profondeur de 2 m minimum. En cas de stockage temporaire sur site, les résidus et les terres contaminées doivent être stockés et bâchés sur une zone préalablement définie par l'écologue. <p>En cas de développement de nouveaux foyers d'espèces exotiques envahissantes colonisant les secteurs rémanés pendant la phase travaux, ces foyers doivent être également traités selon les modalités mentionnées ci-dessus.</p> <p>Des mesures de précautions sont à mettre en œuvre pendant la phase travaux pour limiter la prolifération des espèces exotiques envahissantes, à savoir :</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • les zones de circulation des véhicules doivent éviter les foyers de plantes envahissantes non traitées ; • les roues des engins doivent être nettoyées avant leur arrivée sur le chantier et après les opérations de traitement de ces espèces, dans une zone appropriée définie par l'écologie ; • les apports de terres exogènes au site doivent démontrer l'absence de risque de propagation d'espèces envahissantes. 	
<p>M-R-10</p> <p>Revégétalisation et plantations paysagères constituées d'espèces locales</p>	<p>En fin de travaux, les zones de sol mises à nu et non vouées à être imperméabilisées doivent être revégétalisées (plantations d'arbres et arbustes et semis). Cette revégétalisation doit respecter les modalités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les plantations et les ensemencements d'espèces exotiques envahissantes sont proscrits ; • les espèces utilisées pour la revégétalisation doivent être incluses dans la liste en annexe 6 ; • les graines et plants utilisés sont issus de souches génétiques locales (ex : labellisés « Végétal local ») ; • la revégétalisation ne nécessite pas de fertilisation ; • la réalisation des ensemencements et des plantations doit être mise en œuvre à la fin de l'automne ; • des arrosages doivent être prévus après l'ensemencement et les plantations, pour faciliter la reprise de la végétation. <p>Pour les ensemencements, un mélange grainier de type prairial à dominante graminéenne doit être choisi et dont la densité de semis est comprise entre 80 et 120 kg/ha. Le sol doit être préparé pour qu'il soit apte à recevoir le mélange grainier.</p> <p>Pour les plantations, des gaines de dissuasion doivent être installées, afin de protéger les jeunes plants.</p>	
<p>M-R-11</p>	<p>Réutilisation de la terre végétale</p>	<p>La terre végétale décapée est récupérée et réutilisée sur les secteurs mis à nu qui n'ont pas vocation à être imperméabilisés (talus, bases chantier, zones de stockage, etc.). Les terres</p>

		<p>réutilisées ne doivent pas présenter de traces de pollution ou d'EVEE. En cas de stockage temporaire sur site, elles doivent être stockées et bâchées sur une zone préalablement définie par l'écologue.</p> <p>La conception des bassins de rétention doit tenir compte des enjeux écologiques, notamment respecter les recommandations suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • avoir des pentes douces ayant un degré d'inclinaison environ inférieur à 45°, excepté sur les berges situées du côté de la route ; • les avaloirs doivent être cloisonnés par un couvercle de grille à maille fine (2 x 2 cm maximum) ; • les ouvrages de régulation, les trous d'ajutages et le conduit d'évacuation de l'eau doivent être équipés de rampes bétonnées ou grillagées qui permettent la sortie des individus coincés dans le dispositif d'évacuation des eaux. • les bassins sont végétalisés.
<p>M-R-12</p>	<p>Aménagement des bassins de rétention en faveur de la biodiversité</p>	<p>La reprise de l'ouvrage hydraulique n°5 (en rose sur la carte en annexe 7) doit veiller à ce que le fond du dispositif soit plat et tapissé par un substrat naturel local non damé (terre végétale par exemple) de 10 cm d'épaisseur minimale et qu'il soit végétalisé (strate a minima herbacée). Des aménagements écologiques paysagers (type bosquets, fourrés, andains) doivent être réalisés, de part et d'autre du passage à faune, de façon à guider la faune vers l'entrée du passage.</p> <p>La reprise de l'ouvrage hydraulique n°4 (en bleu sur la carte en annexe 7) doit respecter les modalités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • réalisation d'une bande végétalisée de minimum 2 m de largeur, sur l'un des côtés de la route ; • mise en sécurité de la faune, soit par la pose de gros blocs de pierre empêchant le passage des véhicules sur cette bande, soit par la création d'un trottoir planté de 50 cm de haut ; • installation de panneaux occultants le long de la RD600 au-dessus de l'ouvrage ; • réalisation d'aménagements écologiques paysagers (type bosquets, fourrés, andains), de part et d'autre de l'ouvrage de façon à guider la faune vers le passage.
<p>M-R-13</p>	<p>Amélioration des passages existants pour la faune</p>	<p>La reprise de l'ouvrage hydraulique n°5 (en rose sur la carte en annexe 7) doit veiller à ce que le fond du dispositif soit plat et tapissé par un substrat naturel local non damé (terre végétale par exemple) de 10 cm d'épaisseur minimale et qu'il soit végétalisé (strate a minima herbacée). Des aménagements écologiques paysagers (type bosquets, fourrés, andains) doivent être réalisés, de part et d'autre du passage à faune, de façon à guider la faune vers l'entrée du passage.</p> <p>La reprise de l'ouvrage hydraulique n°4 (en bleu sur la carte en annexe 7) doit respecter les modalités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • réalisation d'une bande végétalisée de minimum 2 m de largeur, sur l'un des côtés de la route ; • mise en sécurité de la faune, soit par la pose de gros blocs de pierre empêchant le passage des véhicules sur cette bande, soit par la création d'un trottoir planté de 50 cm de haut ; • installation de panneaux occultants le long de la RD600 au-dessus de l'ouvrage ; • réalisation d'aménagements écologiques paysagers (type bosquets, fourrés, andains), de part et d'autre de l'ouvrage de façon à guider la faune vers le passage.

		<p>Les aménagements paysagers réalisés pour les passages à faune doivent respecter les modalités de la mesure M-R-10 « Revégétalisation et plantations paysagères constituées d'espèces locales ».</p>
<p>M-R-14</p>	<p>Limitation du risque de collision pour la faune volante en phase exploitation</p>	<p>Un écran ou un barreaudage de 2 m à 2,5 m de hauteur directement fixé sur les parapets, afin d'élever la hauteur des garde-corps à une hauteur minimale de 4 m, est installé de part et d'autre de la RD600 au niveau de l'ouvrage d'art sur le secteur de La Vène (en blanc sur la carte en annexe 7). Ce dispositif doit limiter le passage des chiroptères au-dessus de l'ouvrage et les inciter à passer sous ce dernier.</p> <p>En cas d'installation d'un barreaudage, l'espacement entre les barreaux est compris entre 10 et 20 cm et il peut être positionné sur une structure de type barrière de sécurité avec mise en place d'un châssis.</p>
<p>M-R-15</p>	<p>Adaptation des éclairages par rapport à la faune du site</p>	<p>Les prescriptions de l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses doivent être respectées pour l'ensemble des éclairages installés (par exemple : la température de couleur ne doit pas dépasser pas la valeur maximale de 3 000 K).</p> <p>Dans les 2 secteurs où l'éclairage est obligatoire pour raisons de sécurité (aire de covoiturage au nord, nouveau barreau routier au sud de l'extension de la ZAC de Balaruc) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le nombre de dispositif d'éclairage doit être limité au strict minimum : en dehors des secteurs déjà éclairés, les dispositifs d'éclairage se limitent aux routes principales et aux parkings ; • l'éclairage est orienté vers le sol et ne doit pas être orienté en direction des zones naturelles périphériques ; • les lampadaires utilisés sont les lampadaires nouvelle génération sur mâts bas avec ULOR égal à zéro ; • la couleur de l'éclairage doit être ambree (entre 580 et 600 nm) ; • les halogènes, les néons, les ampoules émettant des UV sont proscrites. <p>Aucun éclairage ne sera implanté au niveau des cheminements secondaires.</p>

<p>M-R-16</p>	<p>Adaptation des travaux sur les rives et dans le lit mineur du cours d'eau de la Vène</p>	<p>Les mesures suivantes doivent être mises en œuvre pour limiter l'impact des travaux sur les milieux et les espèces aquatiques et rivulaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le linéaire concerné par l'enlèvement de la végétation et la mise en protection des berges est limité à 35 m sur chaque berge de part et d'autre du pont ; • une pêche de sauvegarde (pêche électrique) de la faune piscicole doit être réalisée avant tous travaux de protection des berges, si la portion concernée par les travaux n'est pas en assec ; • les travaux envisagés au droit du lit mineur sont réalisés sans interruption et durer le moins longtemps possible ; • des interstices réguliers et assez profonds au sein des enrochements sont maintenus, afin d'augmenter les caches potentielles pour la faune, notamment pour les poissons ; • la réalisation des travaux au niveau de la Vène ne doit pas entraver la libre circulation de la petite faune terrestre sur ce secteur.
---------------	---	---

ANNEXE 2 : MESURES DE COMPENSATION

Numéro de la mesure	Nom de la mesure	Description
M-C-1	Opérations de réouverture de milieux favorables aux espèces cibles	<p style="text-align: center;">Mesures de compensation</p> <p>Cette mesure vise la restauration de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garrigues, pelouses sèches et milieux buissonnants (fourrés) pour la compensation des espèces cibles suivantes : Fauvette pitchou, Fauvette passerinette, Lézard ocellé, Psammodrome d'Edwards, Petit murin, Zygène cendrée et Magicienne dentelée ; • Milieux humides temporaires pour la compensation des espèces cibles suivantes : amphibiens dont Crapaud calamite. <p>Cette mesure est mise en œuvre sur les parcelles compensatoires du Combe de Cayla et des Pins des Soldats, situées sur la commune de Poussan et représentées en annexe 8, sur une superficie minimale de 30 ha.</p> <p>Les modalités de gestion sont les suivantes et seront précisées ou complétées dans le plan de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestion pastorale, par pâturage bovin, avec charge pastorale adaptée (chargement fort les premières années puis dégressif) au sein de parcs fixes délimités par une clôture installée sur le réseau de piste ou layons de chasse ; • Création de points d'intérêts pour accentuer le travail d'ouverture du bétail avec : <ul style="list-style-type: none"> ◦ des apports ponctuels d'azote en distribution (luzerne sur râtelier ou mélasse en pot) ou pierre à sel ; ◦ des travaux d'ouverture mécanique en layons ou en taches ; ◦ des points d'abreuvement mobiles de type abreuvoir. • Travaux d'éclaircissement sur les bosquets de Pins plantés sur près de 10 ha ; • Restauration de murets de pierre sur un linéaire de 1 000 ml de murets déjà existant ; • Création de 10 gîtes en faveur des reptiles ; • Creusement d'un réseau d'au moins 5 mares favorables à la reproduction des

	<p>amphibiens (mares devant être en eau sur la période de reproduction des amphibiens), et ce en tenant compte de la gestion pastorale (mise en défend partiel ou total et/ou pompe à museau) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation des dépôts sauvages vers des centres de traitement adaptés ; • Gestion de la fréquentation du site (dispositifs de limitation d'accès, panneaux de sensibilisation, etc.). <p>La gestion pastorale doit être encadrée par un plan de gestion pastorale, notamment sur la charge pastorale adaptée aux objectifs de la compensation et les traitements parasitaires du troupeau.</p>	<p>Cette mesure vise la réhabilitation d'anciennes parcelles agricoles en prairies humides, bordées de haies et au sein desquelles sera créé un réseau de mares temporaires, favorables aux espèces cibles suivantes : Petit-duc scops, Huppe fasciée, Coucou geai, Grand rhinolophe, Murin à oreilles échancrées et Crapaud calamite.</p> <p>Cette mesure est mise en œuvre sur les parcelles compensatoires de la plaine de Poussan et de la zone humide du Chemin des Romains, situées sur les communes de Poussan et de Cournonsec, et représentées en annexe 8, sur une superficie minimale de 4,23 ha.</p> <p>Les modalités de gestion sont les suivantes et seront précisées ou complétées dans le plan de gestion :</p> <p><u>Plaine agricole Nord de Poussan :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation des dépôts sauvages vers des centres de traitement adaptés ; • Suppression de la cabanisation ; • Création d'un linéaire de haies ou d'alignements d'arbres sur au moins 350 m ; • Gestion du couvert prairial, par de la fauche tardive par du pâturage automnale sur une zone clôturée ; • Obturation de 110 ml de drains ; • Creusement de dépressions sur les points bas les plus hydromorphes, pour y créer des mares favorables à la reproduction du Crapaud calamite ;
M-C-2	Opérations de restauration de milieux boisés, alignements d'arbres et milieux humides favorables aux espèces cibles	

	<ul style="list-style-type: none"> • Étêtage de certains arbres situés dans des haies bien structurées, conduit en arbre fourrager et dont les résidus sont laissés sur place pour former de micro-habitats. <p>La gestion du couvert prairial est encadré par une note de gestion, qui doit assurer que les pratiques agricoles et/ou pastorales permettent l'atteinte aux objectifs de la compensation.</p> <p><u>Plaine agricole de Cournonsec :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Évacuation des dépôts sauvages vers des centres de traitement adaptés ; • Suppression de la cabanisation ; • Création d'un linéaire de haies ou d'alignements d'arbres sur au moins 950 m ; • Obturation de 140 ml de drains ; • Creusement d'au moins 2 dépressions sur les points bas les plus hydromorphes, pour y créer des mares favorables à la reproduction du Crapaud calamite ; • Semis prairial sur la parcelle qui était cultivée en blé conventionnel ; • Mise en place d'aménagements paysagers en pied de clôture de la route départementale pour diriger le couloir de migration des amphibiens vers la buse qui passe en dessous de cette route. 	
M-C-3	<p>Sécurisation foncière, restauration et gestion conservatoire de stations existantes de la Bugrane sans épines</p> <p>Cette mesure vise la réhabilitation de 4 parcelles en prés salés ou pelouses à Brachypode de Phénicie moyennement dense présentant des tâches plus ouvertes. Cette réhabilitation doit permettre la pérennisation et le développement des stations existantes de l'espèce cible, la Bugrane sans épines, grâce à une gestion adaptée sur une surface d'au moins 1,15 ha.</p> <p>Cette mesure est mise en œuvre sur les parcelles compensatoires des Salines de Villeneuve, situées sur la commune de Villeneuve-les-Maguelone et représentées en annexe 8, sur une superficie minimale de 2 ha.</p> <p>Les modalités de gestion sont les suivantes et seront précisées ou complétées dans le plan de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conversion de la culture en couvert permanent herbacée ; • Évacuation des dépôts sauvages vers des centres de traitement adaptés ; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Suppression de la cabanisation ; • Ouverture mécanique par débroussaillage, bûcheronnage de la parcelle en pré-bois ; • Extension du pâturage (extensif et tardif) limitrophe à ces parcelles, couplé à un réaménagement des clôtures. <p>La gestion du pâturage doit être prévue par un plan de gestion pastoral associé au site et adapté aux objectifs de la compensation.</p>	
--	---	--

ANNEXE 3 : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

Numéro de la mesure	Nom de la mesure	Description
Mesures d'accompagnement		
M-A-1	Modalités d'entretien des annexes paysagères adaptées en faveur de la biodiversité	<p>L'entretien des bords de routes et des ronds-points végétalisés est adapté de façon à favoriser la biodiversité par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • un fauchage raisonné : hauteur maximum de coupe de l'herbe de 8 cm, fauchage tardif réalisé après les périodes printanière et estivale (entre avril et mi-juillet), orientation du fauchage depuis la chaussée vers les accotements en direction opposée à la voirie, limiter le nombre de fauches ; • l'interdiction de l'usage de produits phytosanitaires pour l'entretien de la végétation ; • des opérations d'arrachages ponctuels à réaliser sur les 5 années qui suivent la fin des travaux, en cas de développement d'espèces végétales exotiques envahissantes. <p>D'autres mesures correctives devront être mises en œuvre (par exemple : compléments de revégétalisation, changements de pratiques d'entretien) si un besoin est identifié en fonction des résultats de suivi de la mesure M-S-1.</p>
M-A-2	Suivi du chantier par un écologue	Des experts écologues doivent être désignés par le Conseil départemental de l'Hérault, en tant que contrôle extérieur environnement, pour assurer la bonne mise en œuvre des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement prescrites dans cet arrêté par les prestataires ou les équipes du bénéficiaire.

L'écologue en charge du suivi de chantier doit s'assurer de la bonne conformité du chantier par rapport aux mesures prescrites dans cet arrêté. Le nombre et la fréquence de suivi par cet écologue doit respecter, a minima, le calendrier suivant :

- 1 passage avant le démarrage des travaux, afin de baliser les zones à délimiter, notamment les zones écologiques sensibles, et pour informer et sensibiliser le personnel du chantier sur les enjeux écologiques présents dans le périmètre du chantier ;
- 1 passage hebdomadaire durant les phases présentant un risque d'impact fort (dégagement des emprises, travaux de débroussaillage, terrassement, etc.) ;
- 1 passage mensuel pour les phases chantier présentant un risque d'impact moins élevé sur l'environnement ;
- 1 passage en milieu de chantier, après les travaux de génie civil ;
- 1 passage à la fin des travaux.

En cas de phase critique du chantier sur le plan environnemental, les écologues doivent être présents sur toute la durée de cette phase, notamment lors des abattages d'arbres ou lors des travaux en lit mineur.

Chaque visite de l'écologue en phase travaux doit faire l'objet d'un rapport de visite détaillé de la mise en œuvre des mesures prescrites dans cet arrêté, supporté de photographies et de cartes lorsqu'elles sont nécessaires.

L'écologue en charge du suivi du chantier doit avoir validé et visé les documents suivants, avant le début des travaux :

- les documents de planification environnementale des travaux, adaptés aux contraintes écologiques du chantier, dans le cadre de la procédure du marché et de son suivi de chantier, comme la Notice de respect de l'environnement, le Plan d'assurance environnement, le Plan d'Assurance Qualité, etc. ;
- le plan des travaux, incluant les voies d'accès, le plan de circulation des véhicules, les zones de stockages des déblais et remblais, les zones écologiquement sensibles définies par l'écologue, etc. ;

		<ul style="list-style-type: none"> le calendrier des travaux, incluant les opérations de débroussaillage et les opérations d'installation du chantier. <p>En fonction des constats réalisés, des contraintes du chantier et des enjeux écologiques du site, l'écologue peut proposer au bénéficiaire des mesures correctrices à mettre en œuvre, selon les modalités de l'article 16 de l'arrêté (modifications ou adaptations des mesures).</p> <p>Cette mesure doit être mise en œuvre avant le début des travaux. Elle consiste en :</p> <ul style="list-style-type: none"> la définition des zones réceptionnant la Bugrane sans épines au sein des parcelles compensatoires du site Salines de Villeneuve (M-C-3) ; le déplacement des Bugranes sans épines situées sur l'emprise du projet vers les sites d'accueil définis. <p>Le site d'accueil doit présenter des conditions écologiques dans lesquelles l'espèce se développe, sans qu'elle y soit déjà présente. Le choix de sa localisation doit être établi suite à une analyse de la capacité d'accueil des sites potentiels, établie à partir de la caractérisation des habitats (relevés floristiques standardisés) et des conditions édaphiques (mesures du pH, de la conductivité et du taux de salinité).</p> <p>Le déplacement des Bugranes sans épines doit être précédé d'une cartographie des individus et des habitats de l'espèce sur le site du projet de la RD600 au moment de sa floraison (avril-mai). Ce déplacement doit être réalisé selon le protocole d'itinéraire technique défini dans le dossier de demande de dérogation « espèces protégées », repris en annexe 9.</p>
M-AC-1	Mesure expérimentale de translocation de la Bugrane sans épines	
Mesures de suivi		
M-S-1	Suivi écologique des travaux	<p>Les suivis listés ci-dessous visent à évaluer l'efficacité des mesures de réduction par rapport aux cortèges cibles et d'évaluer l'impact de la phase travaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> Suivi de la reprise et de la survie des plantations réalisées et des habitats recréés : <ul style="list-style-type: none"> Cartographie des habitats naturels représentés au sein de la zone d'influence du projet avec un code EUNIS (ou Natura 2000 si l'habitat est d'intérêt communautaire) ; Inventaire floristique entre mars et juillet, avec 2 passages d'une journée, pour caractériser la diversité végétale ; Relevés phytosociologiques par quadrats fixes au sein des zones de stockage

	<p>libérées et reconstituées après la phase chantier pour évaluer les proportions en espèces nitrophiles / espèces invasives et espèces liées aux friches, garrigues et pelouses sèches.</p> <p>Indices de suivi : Taux de survie des arbres/arbustes ; état de conservation des habitats</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi de l'absence d'espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Identification et délimitation en cas de développement de foyers d'EVEE. (suivi mutualisé avec le suivi précédent), qui seront traitées dans le cadre de la mesure M-A-1. <p>Indice de suivi : Présence/absence d'EVEE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi des amphibiens (utilisation des bassins de rétention et mortalité routière) : <p>Les relevés seront effectués lors de 3 sessions réparties comme suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Première session entre février et mars ; ◦ Deuxième session entre mars et avril ; ◦ Troisième session entre mai et juin. <p>Les prospections sont nocturnes pour relever des informations sur les déplacements fonctionnels en début de printemps et diurnes pour l'observation de pontes, larves et des adultes reproducteurs et la pose des pièges-photographiques.</p> <p>La pose des pièges-photos doit être effectuée de chaque côté des passages inférieurs à faune.</p> <p>Les relevés effectués lors de chaque session correspondent à une prospection visuelle et auditive des 11 bassins de rétentions et des tronçons de route environnants (100 m de part est d'autre a <i>minima</i>) lors de 2 nuits consécutives et sous des conditions favorables aux amphibiens (températures > 10 °C, vent faible, humidité élevée). Des captures éventuelles à l'épuisette au sein des bassins de rétention peuvent être effectuées par une personne habilitée pour ce type d'opération.</p>
--	--

	<p>Indices de suivi : Diversité spécifique, effectifs, observation de reproduction et de mortalité, état de santé apparent des individus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi entomologique spécifique à la Zygène cendrée et à la Magicienne dentelée : <p>Recherche à vue dans des conditions météorologiques favorables aux insectes sur les secteurs revégétalisés puis entretenus (formations herbacées) avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 1^{er} passage d'un jour en avril pour rechercher principalement la Zygène cendrée et ses plantes hôtes (Dorycnium pentaphyllum et Onobrychis sp. principalement) ; ◦ 2^e passage d'un jour en mai pour rechercher les larves de la Magicienne dentelée ; ◦ 3^e passage fin juin/début juillet avec 2 prospections au crépuscule pour rechercher les adultes de la Magicienne dentelée. <p>Indices de suivi : Effectif, répartition, stades de développement, localisation des plantes hôtes de la Zygène cendrée</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi de l'utilisation des ouvrages et des aménagements réalisés pour la faune terrestre et les chiroptères : <p>Réalisation de 3 sessions d'écoute nocturne entre mars et octobre sur 3 nuits consécutives, à l'aide d'enregistreurs longue-durée (par exemple : type SM2Bat Detector montés en stéréo), à hauteur des différents points noirs identifiés le long du tracé, dont le secteur de la Vène. Elles sont couplées à des sessions d'observation à la caméra thermique (1 nuit d'observation par session acoustique) et 3 campagnes de pose de pièges-photos à hauteur des passages inférieurs créés (pont de la Vène et ouvrage inférieur aménagé pour le passage de la faune terrestre) installés pour 2 semaines d'observations minimum. Ces pièges-photos peuvent être mutualisés avec ceux du suivi amphibiens.</p> <p>Indices de suivi : Diversité spécifique, modalités d'utilisation des ouvrages</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi de la mortalité routière : 	
--	--	--

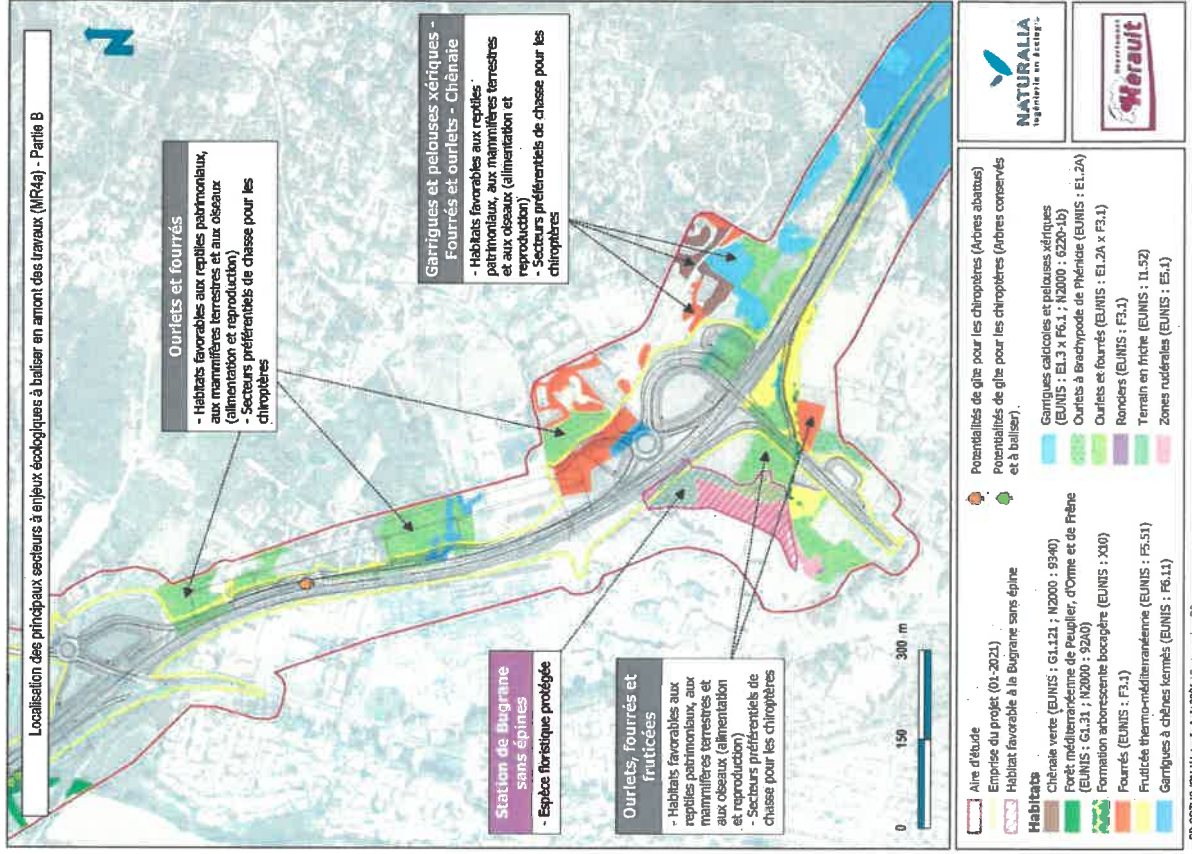
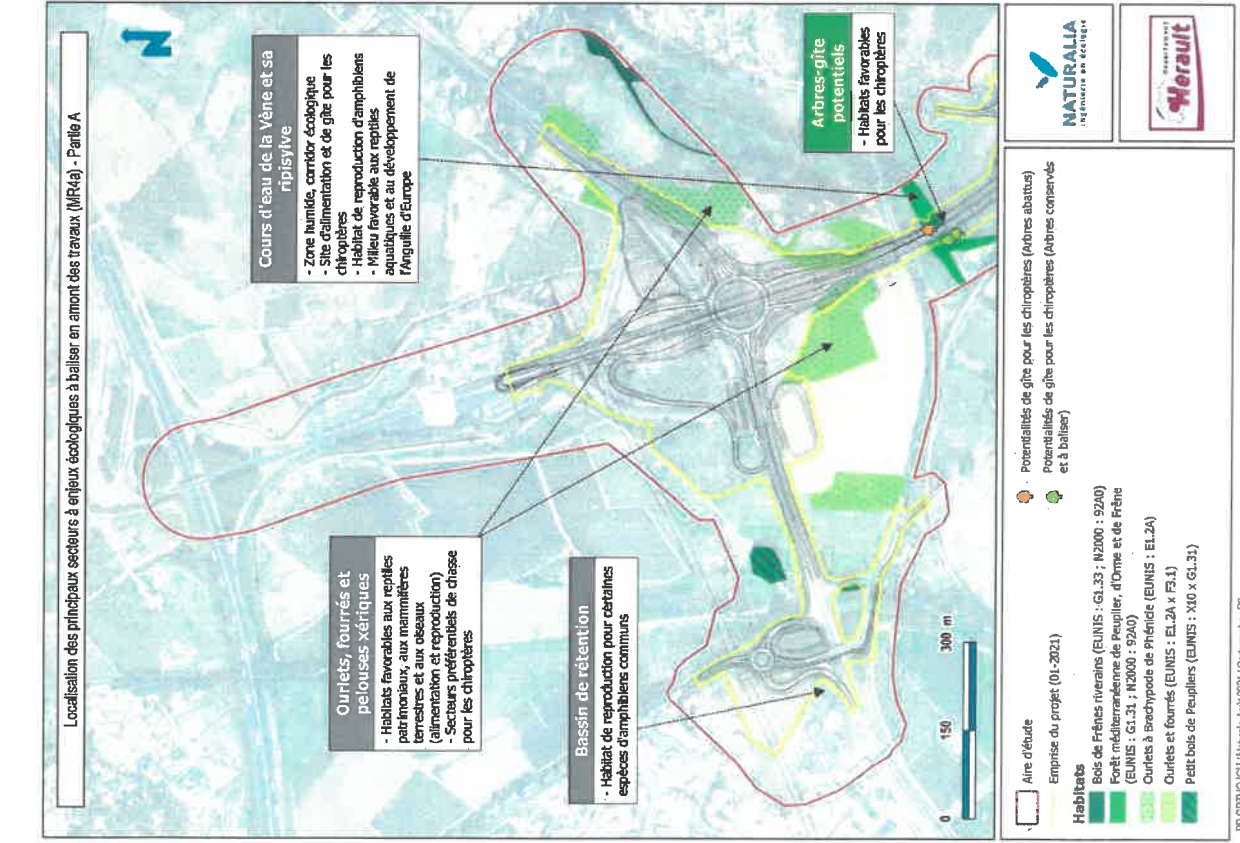
		<p>Un recensement des espèces mortes retrouvées sur la section de la RD 600 objet du présent projet est effectué par les agents du service des routes du conseil départemental de l'Hérault lors de leur patrouille hebdomadaire (en moyenne 2 passages).</p> <p>Les données de mortalité routière recueillies seront mises en corrélation avec les données du trafic.</p> <p>Indices de suivi : Diversité spécifique et effectifs impactés, localisation des points noirs</p>
<p>M-S-2</p>	<p>Suivi écologique de la compensation</p>	<p>Les suivis listés ci-dessous visent à évaluer l'efficacité des mesures compensatoires par rapport aux cortèges cibles et d'évaluer le plan compensatoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Suivi de la reprise de la Bugrane sans épines</u> <ul style="list-style-type: none"> Le suivi est réalisé au sein de chaque placette avec 2 passages par an entre mai et juin où : <ul style="list-style-type: none"> ◦ les individus de Bugrane sans épines sont dénombrés et repérés spatialement ; ◦ le recouvrement général de la végétation est estimé par relevés phytosociologiques selon la méthode de Braun-Blanquet. • Suivi Lézard ocellé <ul style="list-style-type: none"> Le suivi est effectué selon le protocole du plan interrégional d'action Lézard ocellé. L'échantillonnage se base sur un maillage de 100 m x 100 m avec un ratio de 1 maille pour 5 ha dans le cas de milieux homogènes. Trois prospections doivent être réalisées entre le 1^{er} avril et le 30 juin, dans des conditions d'observation favorables à l'espèce. • Suivi amphibiens <ul style="list-style-type: none"> Le suivi est effectué selon un protocole défini dans le plan de gestion pour chaque habitat de reproduction favorable aux amphibiens avec 3 passages au printemps, en mars, en avril et en mai. Les prospections (écoutes nocturnes, recherche visuelle à la lampe et à l'épuisette) doivent être effectuées dans des conditions d'observations favorables aux amphibiens et permettre de caractériser la diversité spécifique des espèces présentes et des espèces en reproduction ainsi que leur effectif. • Suivi passereaux et avifaune arboricoles

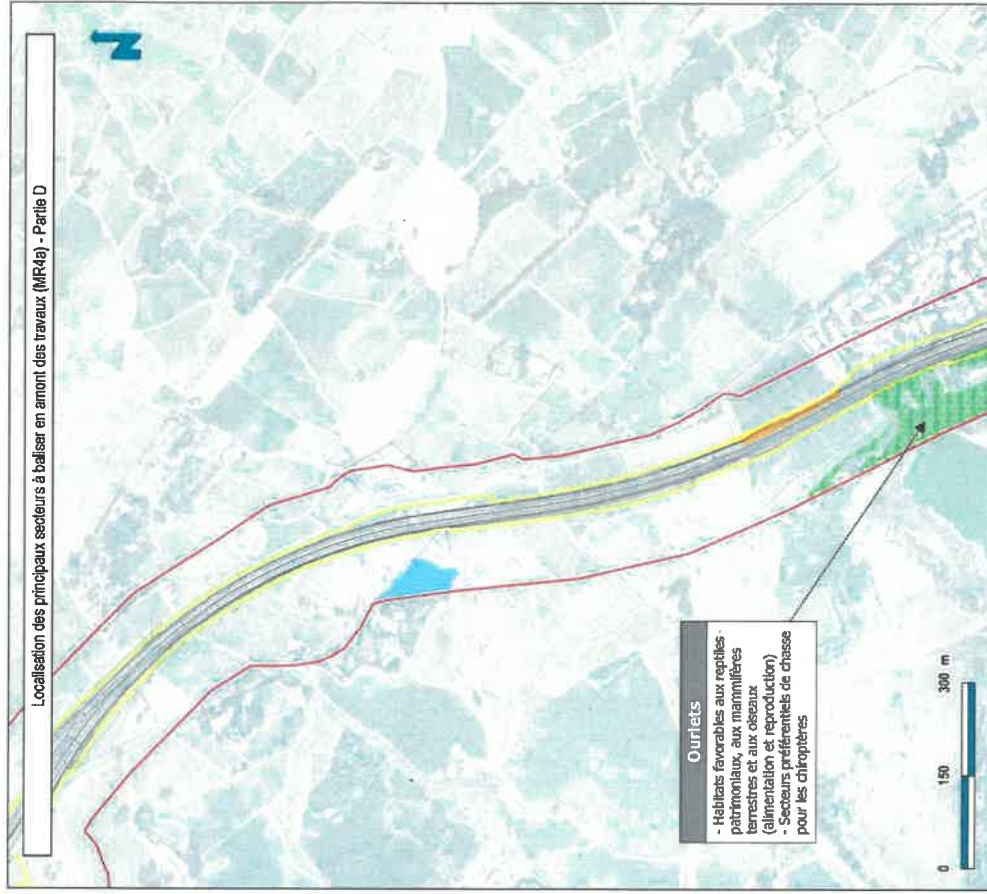
	<p>Le suivi est effectué selon le protocole d'indice ponctuel d'abondance, où les points d'écoute sont éloignés de 200 m minimum, avec 3 passages espacés de 15 jours minimum :</p> <ul style="list-style-type: none"> o 1^{er} passage entre le 15 mars et le 15 avril ; o 2^e passage entre le 15 avril et le 31 mai ; o 3^e passage entre le 1^{er} et le 30 juin. <p>Le suivi inclut également des inspections spécifiques pour les rapaces et les Pie-Grièches, selon un protocole défini dans le plan de gestion des mesures compensatoire, à partir de la méthodologie des plans nationaux d'action des espèces ciblées.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivi orthoptères <ul style="list-style-type: none"> Le suivi est effectué avec 4 passages en fin de printemps, début et fin d'été et début d'automne selon l'un des protocoles suivant : <ul style="list-style-type: none"> o indice linéaire d'abondance ; o indice horaire d'abondance avec des quadrats de 10 m x 10 m ; o indice linéaire d'abondance couplé avec indice horaire d'abondance. • Suivi Habitats naturels <ul style="list-style-type: none"> Le suivi est effectué par des relevés phytosociologiques. <p>Les suivis faunistiques et spécifique à la Bugrane sans épines doivent être réalisés annuellement pendant les 5 années qui suivent la validation du plan de gestion (N), puis tous les 5 ans jusqu'à la 30^e année de la compensation, soit à : N+1, N+2, N+3, N+4, N+5, N+7, N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30.</p> <p>Le suivi des habitats et de la flore doivent être réalisés avant chaque renouvellement du plan de gestion (N), et ce jusqu'à la 30^e année de la compensation, soit à : N+5, N+10, N+15, N+20, N+25 et N+30.</p>	
--	--	--

ANNEXE 4 : CARTES DES ZONES HUMIDES (M-R-2)



ANNEXE 5 : CARTES DES ZONES MISES EN DÉFENS (M-R-3)





NATURALIA
Ingénierie en écologie

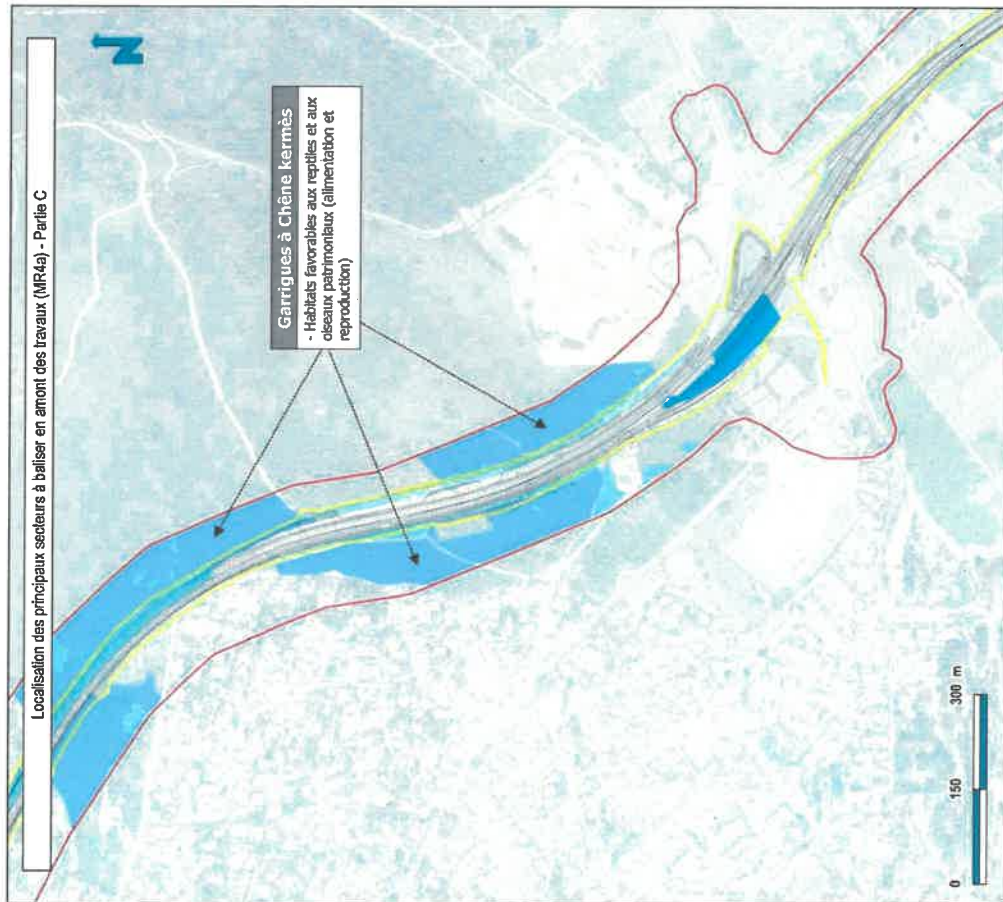
Parc naturel
Normandie

Aire d'étude
Empise du projet (01-2021)

Habitats

- Fournés et pelouses xériques (EUNIS : E1.3 x F3.1 ; N2000 : 6220-1b)
- Garrigues calcicoles et pelouses xériques (EUNIS : E1.3 x F5.1 ; N2000 : 6220-1d)
- Ourlets à tendances xériques (EUNIS : E1.2A x F6.1A)

BD ORTHO IGN / Données Juillet 2021 / Cartographie : PS



NATURALIA
Ingénierie en écologie

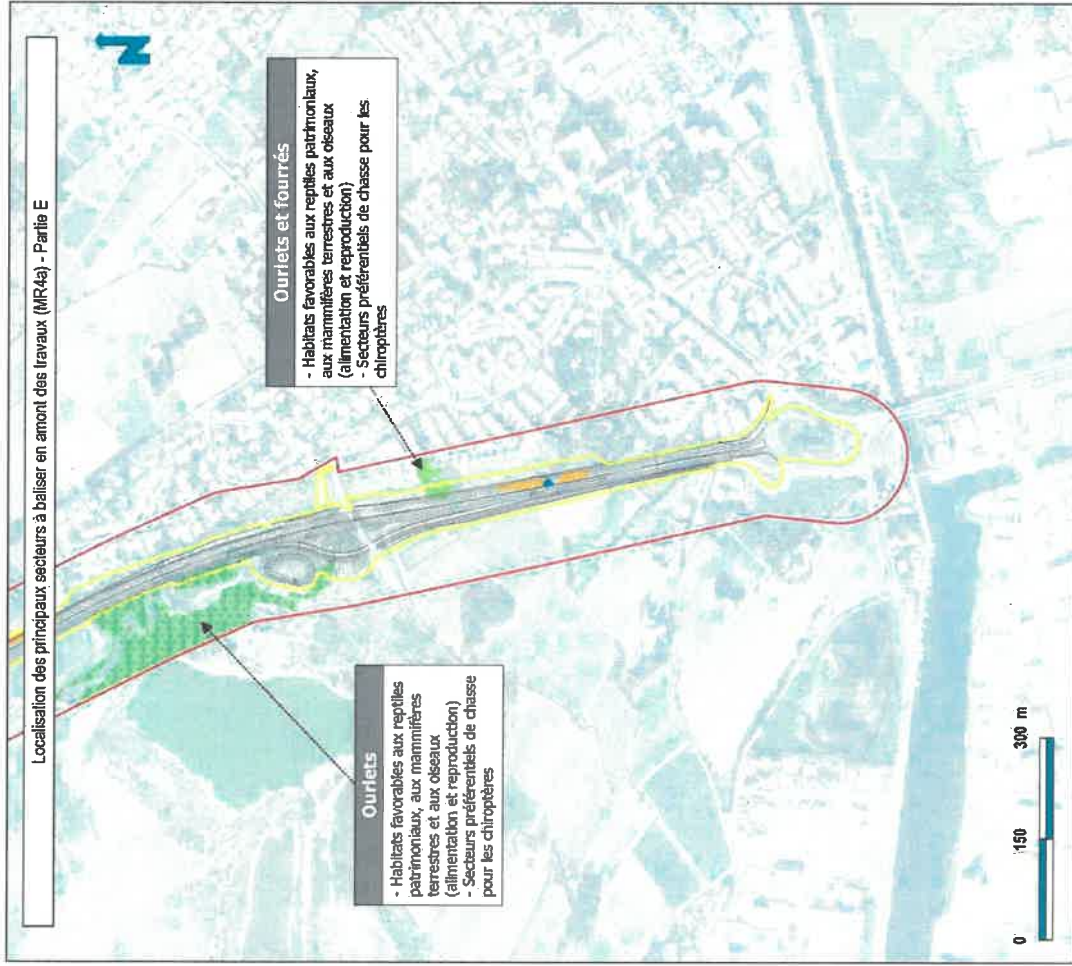
Parc naturel
Normandie

Aire d'étude
Empise du projet (01-2021)

Habitats

- Garrigues à chênes kermès (EUNIS : F6.11)
- Garrigues à Ciste (EUNIS : F6.13)
- Garrigues calcicoles et pelouses xériques (EUNIS : E1.3 x F5.1 ; N2000 : 6220-1b)
- Pelouses méditerranéennes xériques (EUNIS : E1.3 ; N2000 : 6220-1b)

BD ORTHO IGN / Données Juillet 2021 / Cartographie : PS



Localisation des principaux secteurs à baliser en amont des travaux (MR4a) - Partie E

Ourllets et fourrés

- Habitats favorables aux reptiles patrimoniaux, aux mammifères terrestres et aux oiseaux (alimentation et reproduction)
- Secteurs préférentiels de chasse pour les chiropêtres

Ourllets

- Habitats favorables aux reptiles patrimoniaux, aux mammifères terrestres et aux oiseaux (alimentation et reproduction)
- Secteurs préférentiels de chasse pour les chiropêtres



Aire d'étude

- Emprise du projet (01-2021)

Habitats

- Fourrés et pelouses xériques (EUNIS : E1.3 x F3.1 ; M2000 : 6220-1b)
- Garrigues à Helichysum (EUNIS : F6.1A)
- Ourllets à Brachypode de Phélicie (EUNIS : E1.2A)
- Ourllets à tendances xériques (EUNIS : E1.2A x F6.1A)
- Ourllets et fourrés (EUNIS : E1.2A x F3.1)

ANNEXE 6 : LISTE DES ESPÈCES POUR LA RE-VÉGÉTALISATION (M-R-10)

Espèces pour les formations herbacées (mélange grainier)

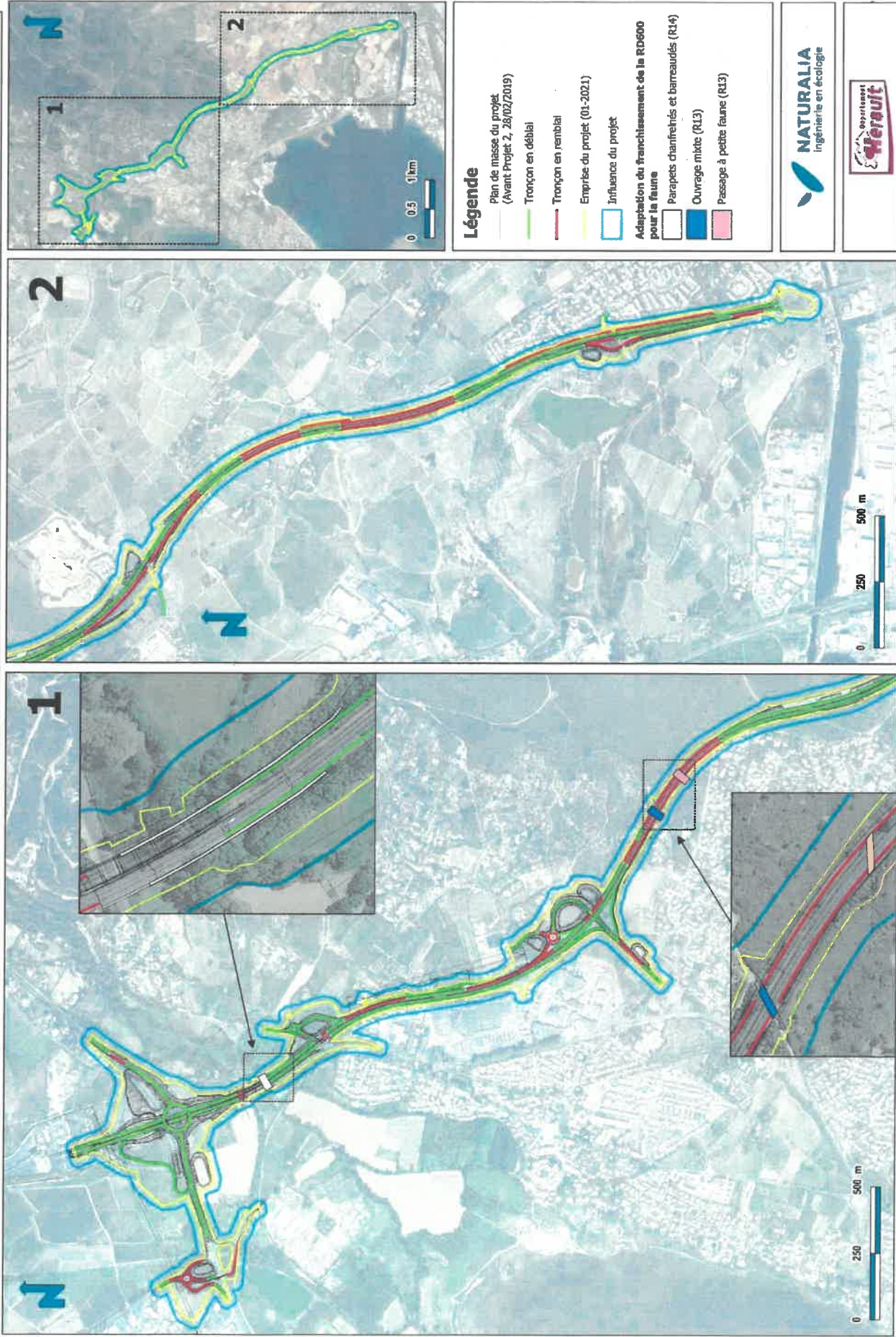
Nom scientifique	Nom vernaculaire	Famille
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental	Poacées
<i>Gauidinia fragilis</i>	Gaudinie	Poacées
<i>Avenula pubescens</i>	Avoine pubescente	Poacées
<i>Bromus hordeaceus</i>	Brome fausse orge	Poacées
<i>Trisetum flavescens</i>	Avoine dorée	Poacées
<i>Centaurea gr. Jacea</i>	Centaurée groupe jaccée	Astéracées
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle commun	Fabacées
<i>Schedonorus pratensis (Festuca pratensis)</i>	Fétuque des prés	Poacées
<i>Bromopsis erecta (Bromus erectus)</i>	Brome dressé	Poacées
<i>Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia</i>	Crépide à feuilles de pissenlit	Astéracées
<i>Malva moschata</i>	Mauve musquée	Malvacées
<i>Malva sylvestris</i>	Grande mauve	Malvacées
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle blanc	Fabacées
<i>Lotus corniculatus</i>	Lotier corniculé	Fabacées
<i>Erodium cicutarium</i>	Bec-de-grue à feuilles de ciguë	Géraniacées
<i>Erodium cicutarium</i>	Erodium Bec-de-cigogne	Géraniacées
<i>Holcus lanatus</i>	Houque laineuse	Poacées
<i>Beilis perennis</i>	Pâquerette	Astéracées
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	Lamiacées
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	Lamiacées
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier à feuilles embarrassantes	Lamiacées

Espèces pour les formations arbustives et arborées (plantations)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Famille
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	Badasse	Fabacées
<i>Populus alba</i>	Peuplier blanc	Salicaceae
<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir	Salicaceae
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Frêne oxyphylle	Oleaceae
<i>Ulmus minor</i>	Orme champêtre	Ulmaceae
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	Betulaceae
<i>Salix alba</i>	Saule blanc	Salicaceae
<i>Salix purpurea</i>	Saule pourpre	Salicaceae
<i>Viburnum tinus</i>	Laurier tin	Adoxaceae
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Flaire à feuille étroite	Oleaceae
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	Caprifoliacées
<i>Abutilon unedo</i>	Arbousier	Ericaceae
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène	Oleaceae
<i>Quercus ilex</i>	Chêne vert	Fagaceae
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	Cornaceae
<i>Cistus albidus</i>	Ciste blanc	Cistaceae
<i>Cistus monspeliensis</i>	Ciste de Montpellier	Cistaceae
<i>Acer monspessulanum</i>	Erable de Montpellier	Aceraceae
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	Aceraceae
<i>Sorbus domestica</i>	Cornier	Rosaceae
<i>Olea europea</i>	Olivier	Oleaceae
<i>Pinus halepensis</i>	Pin d'Alep	Pinaceae
<i>Rhamnus alaternus</i>	Nerprun alaterné	Rhamnaceae
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	Rosaceae
<i>Coronilla valentina subsp. glauca</i>	Coronille glauque	Fabaceae
<i>Laurus nobilis</i>	Lauraceae	Lauraceae

ANNEXE 7 : LOCALISATION DES PASSAGES À FAUNE ET DES PARAPETS (M-R-13 & M-R-14)

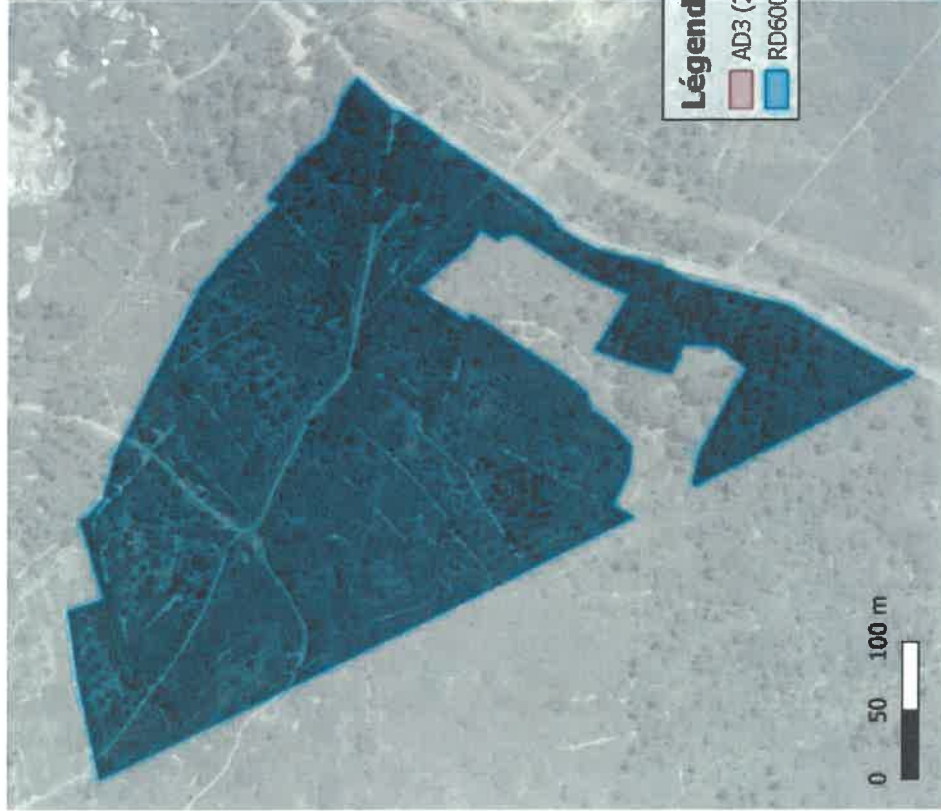
Vue générale de la transparence écologique au sein de l'aire d'étude



ANNEXE 8 : LOCALISATION DES PARCELLES COMPENSATOIRES

Mesures compensatoires BRL Aquadomia T3 et CD34 RD600
Répartition du foncier - Commune de Poussan (34)

Pin des Soldats



Combe de Cayla



**Mesure compensatoire du dédoublement de la RD600
Localisation et parcellaire - Commune de Poussan (34)**

Plaine de Poussan



**Mesure compensatoire du dédoublement de la RD 600
Parcelle et localisation - commune de Courmonsec (34)**

ZH du Chemin des Romains





ANNEXE 9 : PROTOCOLE DE LA MESURE DE TRANSLOCATION DE LA BUGRANE SANS ÉPINES

Phase 1 : Sélection des zones d'accueil de la banque de graine et analyse de la micro-niche de la Bugrane sans épines.

Le choix des zones réceptionnant la Bugrane sans épines au sein des parcelles compensatoires identifiées dans la mesure M-C-3 est établi par analyse des conditions édaphiques et stationnelles, selon les étapes suivantes :

- Analyse de la micro-niche écologique dans laquelle s'exprime l'espèce (*Ecological niche differentiation in peripheral populations a comparative analysis of eleven Mediterranean plant species*, Papuga 2018).
- Caractérisation des habitats des parcelles compensatoires au moyen de relevés floristiques standardisés pour établir le recouvrement de la végétation déjà présente et la diversité spécifique ;
- Relevés des données stationnelles du pH, de la conductivité et du taux de salinité du sol au sein des parcelles compensatoires, couplés à une analyse des données stationnelles au sein de populations de Bugrane sans épines situées au niveau des Salines de Villeneuve et autour de l'étang de Thau, pour vérifier la tolérance de l'espèce aux situations de salinité ;
- Estimation de la capacité d'accueil des parcelles compensatoires pour la Bugrane sans épines ;
- Sélection des secteurs des parcelles compensatoires qui présentent les conditions les plus favorables à la reprise et au maintien des individus de Bugrane sans épines déplacés.

Les zones d'accueil ne doivent pas être positionnées au niveau de stations existantes de Bugrane sans épines.

Phase 2 : Itinéraire technique pour le déplacement de la Bugrane sans épines.

Le déplacement, sous forme de graines (récolte de graines et étrépage du sol) des individus de Bugrane sans épines est réalisé selon différentes les modalités listées ci-dessous, afin de permettre un retour à valeur scientifique :

1. Délimitation et cartographie de la position des individus et des habitats de la Bugrane sans épines situés sur le site du projet de la RD 600 au moment de sa floraison (avril à mai) ;
2. Récolte des graines de Bugrane sans épines prélevées lors de la fructification de la plante (mai à juillet) sur l'aire d'emprise du projet, par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (CBNMed) ou par un expert naturaliste ;
3. Stockage des graines récoltées en conditions optimales au CBNMed ;
4. Etrépage de la terre végétale contenant les graines de Bugrane sans épines sur 10 à 15 cm de profondeur sur la totalité de la station impactée (0,22 ha) et de la terre végétale ne contenant pas la banque de graine située à proximité de la station sur l'emprise du projet ;
5. Évacuation directe de la terre végétale étrépage (5) vers les zones d'accueil étrépees (4) ;

6. Mise en place de 7 types de placettes de même surface avec au moins 4 réplica par placette sur des zones d'accueil possédant les mêmes conditions édaphiques :

- Placette type 1 : mise en place de la terre végétale étrépee contenant la banque de graines sur une zone d'accueil étrépee sur 10 à 15 cm de profondeur, couplée par un ensemencement réalisé via les graines récoltées scarifiées ;
- Placette type 2 : mise en place de la terre végétale étrépee contenant la banque de graines sur une zone d'accueil étrépee sur 10 à 15 cm de profondeur, couplée par un ensemencement réalisé via les graines récoltées ;
- Placette type 3 : mise en place de la terre végétale étrépee contenant la banque de graines sur une zone d'accueil étrépee sur 10 à 15 cm de profondeur ;
- Placette type 4 : mise en place de la terre végétale étrépee ne contenant pas la banque de graines sur une zone d'accueil étrépee sur 10 à 15 cm de profondeur, couplée par un ensemencement réalisé via les graines récoltées scarifiées ;
- Placette type 5 : mise en place de la terre végétale étrépee ne contenant pas la banque de graines sur une zone d'accueil étrépee sur 10 à 15 cm de profondeur ;
- Placette type 6 : ensemencement de graines scarifiées au sein de la végétation existante ;
- Placette de type 7 : aucun ensemencement et aucun apport de terre végétale ;

Cette placette doit présenter les mêmes caractéristiques végétationnelles que la placette de type 6.

- Placette témoin : stations des populations naturelles situées au niveau des Salines de Villeneuve et autour de l'étang de Thau.

Les terres végétales contenant la banque de graines et celles ne contenant pas la banque de graines ne doivent pas être mélangées lors de l'étrépage et l'évacuation de ces terres réalisés en septembre (4 & 5).

La scarification doit être réalisée avant l'ensemencement et sous avis du CBNMed.

En cas d'excédents de terre végétale contenant la banque de graine de la Bugrane sans épines après mise en place des placettes (6), les excédents seront répartis sur d'autres zones d'accueil préalablement étrépees au préalable.

L'ensemencement sera réalisé en fin d'hiver et de manière méthodique, puisque les graines seront disposées selon une grille et repérées physiquement afin d'être retrouvées lors du suivi des placettes.

Les placettes de forme longilignes-rectangulaires seront disposées parallèlement aux pentes, afin de prendre en compte la variation de l'effet du degré de salinité sur la Bugrane sans épines.

ANNEXE 10 : LOCALISATION DES PROTECTIONS ACOUSTIQUES



RD600 - MISE A 2X2 VOIES ENTRE L'A9 ET FRONTIGNAN
LA PEYRADE

Localisation des protections acoustiques (zoom 1)

0 100 200 m



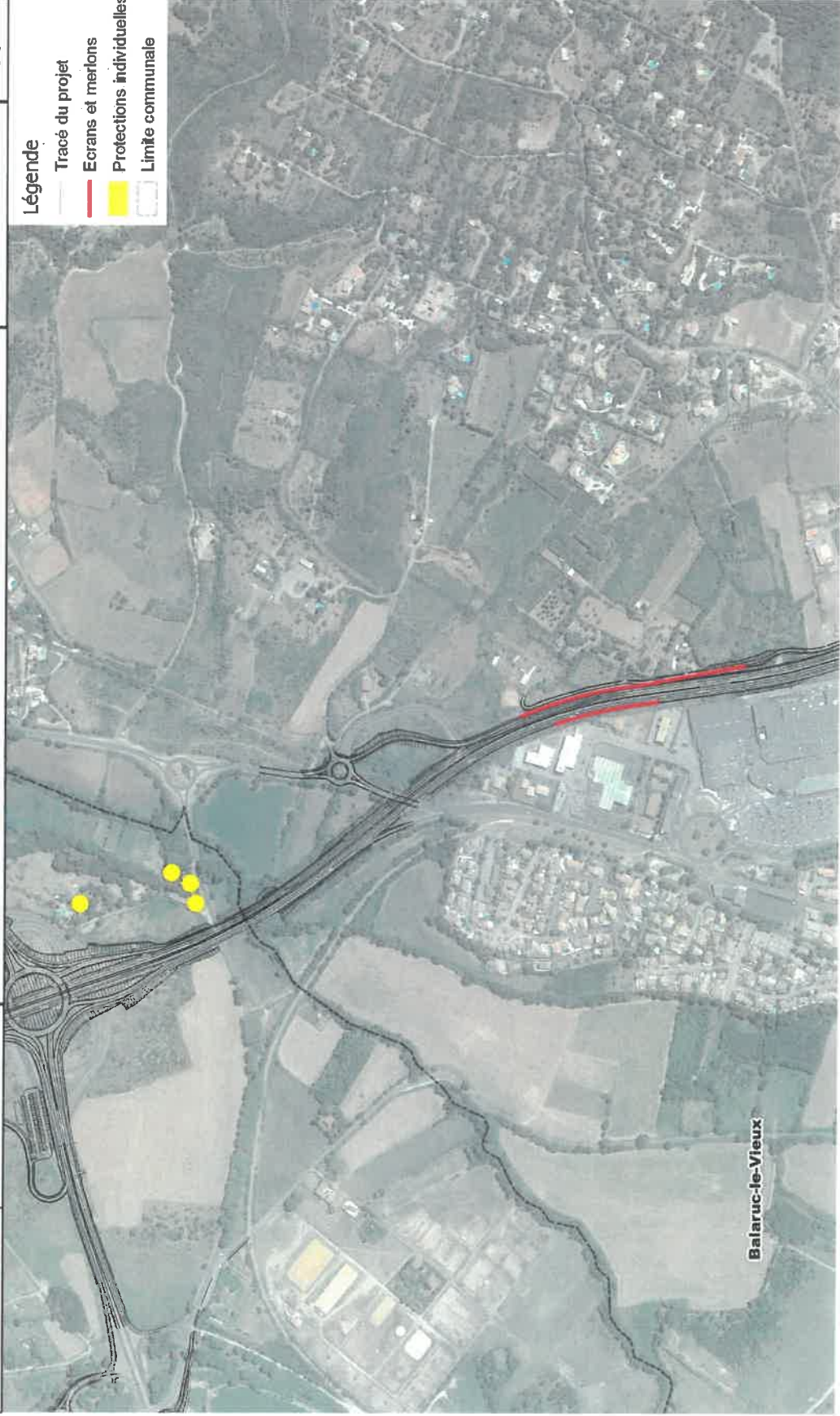
Légende

Tracé du projet

Ecrans et merlons

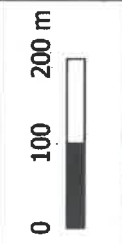
Protections individuelles

Limite communale



RD600 - MISE A 2X2 VOIES ENTRE L'A9 ET FRONTIGNAN LA PEYRADE

Localisation des protections acoustiques (zoom 2)



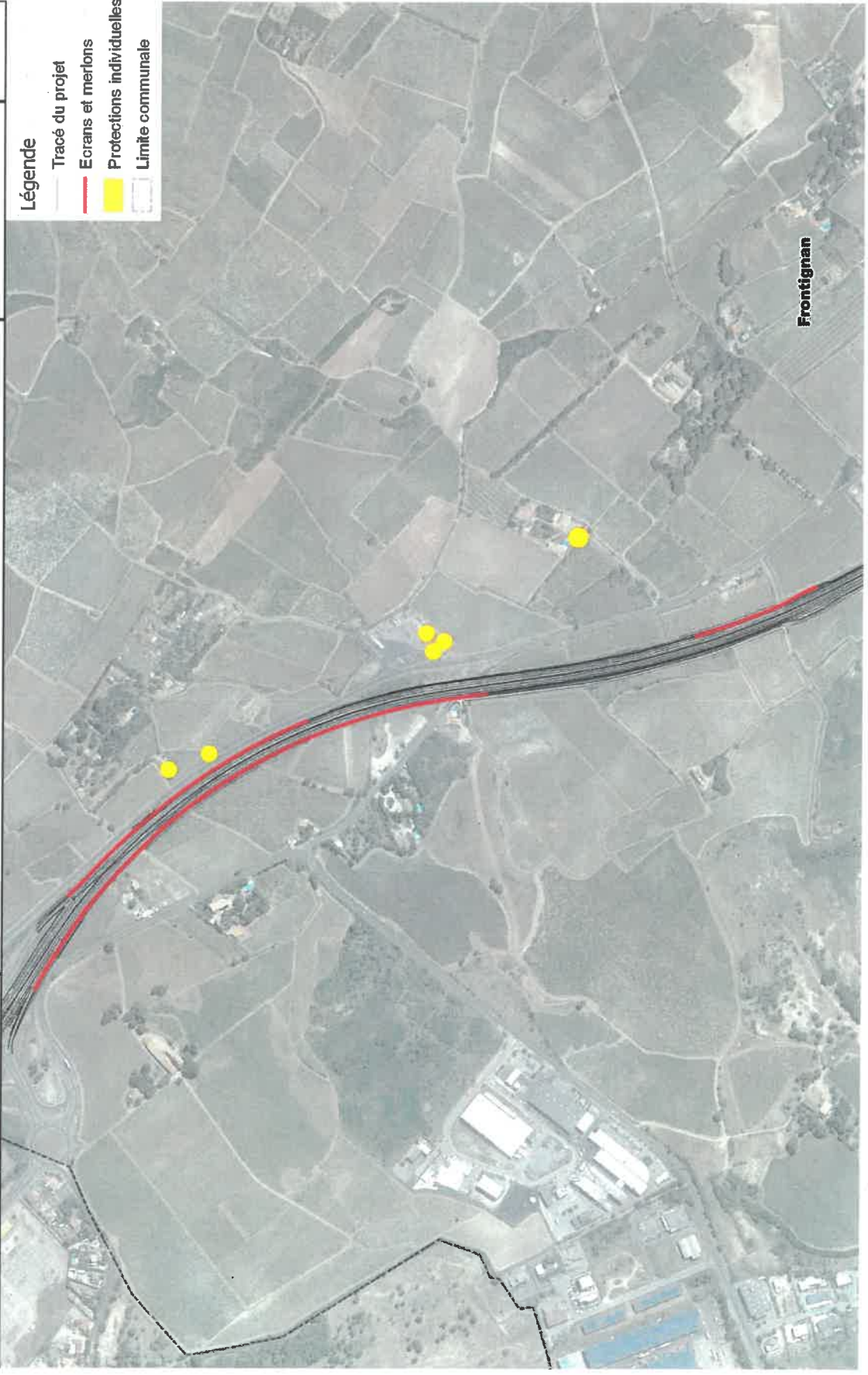


RD600 - MISE A 2X2 VOIES ENTRE L'A9 ET FRONTIGNAN LA PEYRADE

Localisation des protections acoustiques (zoom 3)



- Légende**
- Tracé du projet
 - Ecrans et merlons
 - Protections individuelles
 - Limite communale



RD600 - MISE A 2X2 VOIES ENTRE L'A9 ET FRONTIGNAN LA PEYRADE

Localisation des protections acoustiques (zoom 4)

0 100 200 m



Légende

- Tracé du projet
- Ecrans et merlons
- Protections individuelles
- Limite communale

