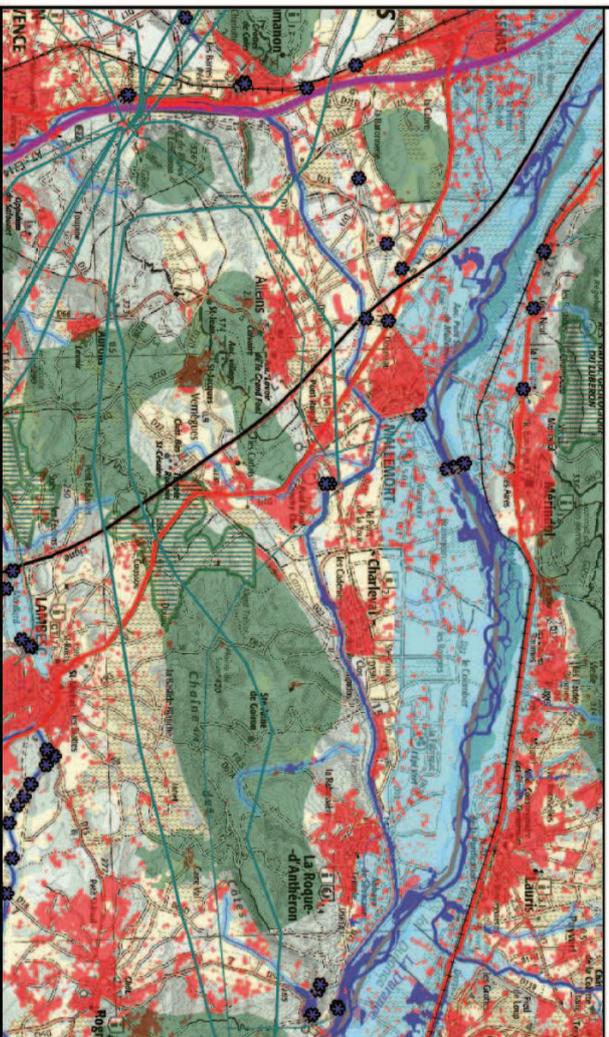
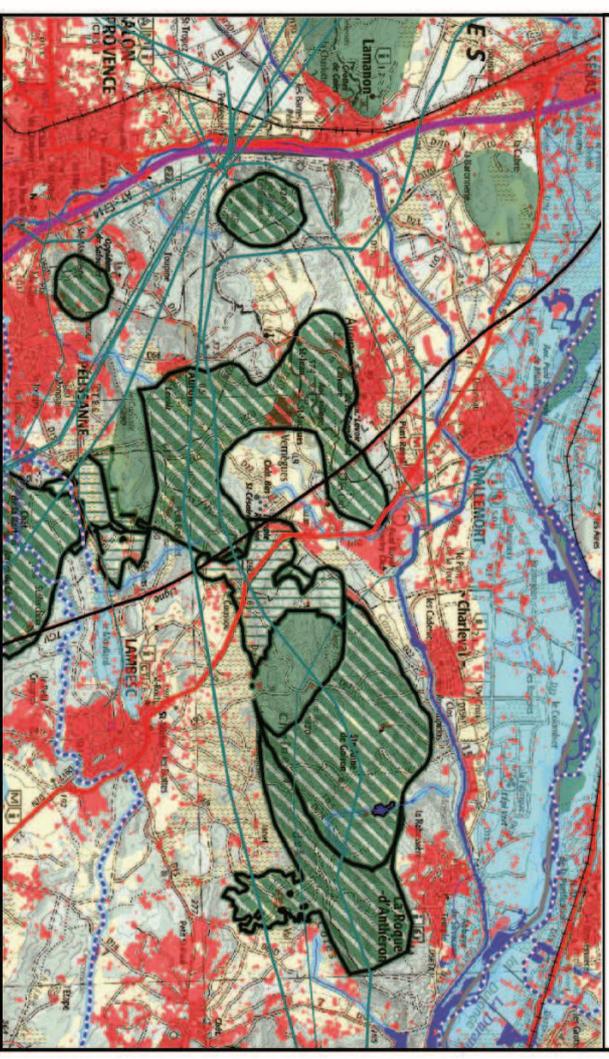


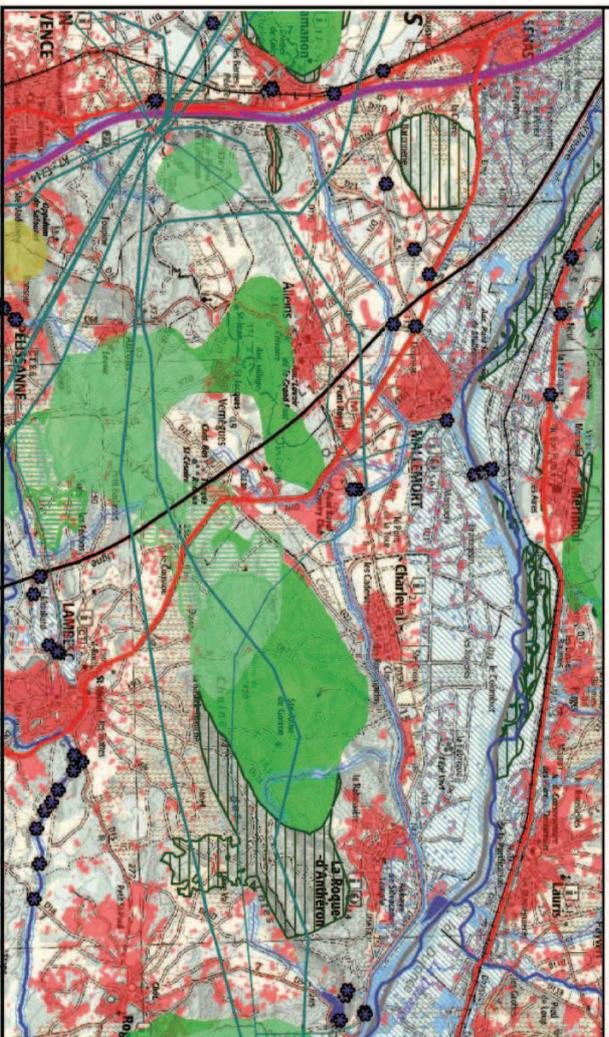
Carte 1 : Eléments de la Trame Verte et Bleue Régional



Carte 3 : Objectifs assignés aux éléments de la Trame Verte et Bleue Régional



Carte 2 : Eléments de la Trame Verte et Bleue Régional distingués par sous-trame



CARTE 1

Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

Relais écologique, espaces de conciliation ou d'interface

- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor en zones urbaines

Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

CARTE 2

Trame verte

Sous-trame des milieux ouverts et xériques

- Réservoir de biodiversité
- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor
- Corridor en zones urbaines

Sous-trame des milieux semi-ouverts

- Réservoir de biodiversité
- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor
- Corridor en zones urbaines

Sous-trame des milieux forestiers

- Réservoir de biodiversité
- Réservoir de biodiversité en zones urbaines
- Corridor
- Corridor en zones urbaines

Trame bleue

Sous-trame "eaux humides"

- Réservoir de biodiversité

Sous-trame "eaux courantes"

- Cours d'eau réservoir de biodiversité
- Plan d'eau réservoir de biodiversité

CARTE 3

Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

Trame verte

- Réservoir de biodiversité
- Corridor

Trame bleue

- Réservoir de biodiversité

OCCUPATION DU SOL

- Espaces naturels
- Espaces agricoles
- Espaces artificialisés

RESEAU ROUTIER

- Type autoroutier
- Liaison principale
- Liaison régionale
- Bretelle

RESEAU HYDROGRAPHIQUE

- Masse d'eau
- Cours d'eau

IV. SYNTHESE DU CONTEXTE ECOLOGIQUE

Au regard de l'analyse bibliographique réalisée dans le périmètre d'étude élargi d'un rayon de 10 kilomètres autour du périmètre d'étude, il apparait que :

TYPE DE ZONAGE		INTITULE	DISTANCE PAR RAPPORT AU PERIMETRE D'ETUDE
Natura 2000	ZPS	Garrigues de Lançon et Chaîne alentour	Intercepte
	ZSC	La Durance	3,75 au nord
	ZPS	La Durance	3,75 au nord
	ZSC	Massif du Petit Lubéron	6,3 km au nord
	ZPS	Massif du Petit Lubéron	6,3 km au nord
	ZSC	Les Alpilles	7 km au nord-ouest
Parcs Naturels Régionaux	PNR	PNR des Alpilles	7 km au nord-ouest
	PNR	PNR du Lubéron	4 km au nord-ouest
Conservatoire Régional des Espaces Naturels PACA	BARB	Réserve de Barben	7 km au sud
Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique	ZNIEFF II	Plateau de Vernègues et de Roquerousse	Jouxte
	ZNIEFF II	Chaînes et côtes de Rognes	Jouxte
	ZNIEFF II	La basse Durance	3,3 km au nord
	ZNIEFF I	La basse vallée de la Durance de la Roque Hauturière au barrage de Mallemort	3,8 km au nord-est
	ZNIEFF I	La basse vallée de la Durance des iscles des grands campas aux iscles de la font du pin	3,8 km nord-ouest
	ZNIEFF II	Terrasses duranciennes	4,6 km au nord
	ZNIEFF II	Terrasses de Merindol	4,6 km au nord
	ZNIEFF II	Plateau des quatre termes – Gorges de la Touloubre – La Barden	6,3 km au sud
	ZNIEFF I	Vallon de Castellas	6,3 km à l'est
	ZNIEFF I	Gorge de la Touloubre – Favin de Lavaldenan – Sufferchoix – Vallon de Maurel	6,4 km au sud
	ZNIEFF I	Versant occidentaux du Petit Lubéron	7 km au nord
ZNIEFF II	Petit Lubéron	7 km au nord	
Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux	PAC13	Plateau de l'Arbois – Garrigues de Lançon – Chaîne des Côtes	Intercepte
	PAC17	Basse Vallée de la Durance	3,7 km au nord
	PAC09	Massif du Lubéron	6 km au nord

B. BIO-EVALUATION

I. METHODOLOGIE DES INVENTAIRES DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

Les investigations de terrain sont réalisées conformément à la notice élaborée par la DREAL Provence-Alpes Côte d'Azur (PACA):

- Synthétiser les données bibliographiques disponibles (études, personnes ou structures ressources...);
- Appréhender la sensibilité générale du territoire dans ses composantes écologiques;
- Réaliser un diagnostic des enjeux faune flore, afin de les intégrer dans l'évaluation des impacts du projet.

D'une manière générale, les espèces remarquables par leurs raretés, leurs particularités et leurs statuts de protection seront mises en évidence. Elles feront l'objet d'une cartographie précise et d'illustrations spécifiques dans le corps de texte.

La description des milieux naturels en place se concentre sur :

- L'analyse de la flore comportant une définition des habitats (selon la nomenclature CORINE Biotope) au moyen de relevés floristiques à des périodes adaptées selon une méthodologie présentée pages suivantes.
- L'analyse des cortèges faunistiques susceptibles d'être impactés par la nature du projet ainsi qu'une localisation des espaces vitaux nécessaires au maintien des espèces protégées et/ou patrimoniales.

Les investigations de terrain seront réalisées sur un cycle biologique complet afin de prendre en compte, pour la faune, les migrations pré-nuptiales, les accouplements, la nidification, les migrations post-nuptiales, l'hivernage et l'hibernation.

Les investigations de terrain sont planifiées afin de couvrir l'ensemble des saisons. Elles ont été réalisées comme suit :

PERIODE	DATE	THEMATIQUE	CONDITION METEOROLOGIQUE
INVENTAIRES ECOLOGIQUES			
PRINTEMPS	12/05/2015	Habitats naturels / Flore de zone humide Batrachofaune / Avifaune / Mammalofaune / Entomofaune	Ensoleillé T° : entre 20 et 25°C Vent : néant
	23/06/2015	Habitats naturels / Flore de zone humide Batrachofaune / Avifaune / Mammalofaune / Entomofaune	Ensoleillé T° : entre 30 et 32°C Légère brise
ETE	30/07/2015	Habitats naturels / Flore Batrachofaune / Avifaune / Mammalofaune / Entomofaune	Couvert T° : entre 19 et 21°C Vent
	24/08/2015	Habitats naturels / Flore Batrachofaune / Avifaune / Mammalofaune / Entomofaune	Couvert / Orageux T° : entre 25°C Vent ++

Les milieux susceptibles d'offrir des conditions de développement (reproduction et nutrition) à des espèces animales ou végétales protégées seront identifiés.

Les références bibliographiques, présentées en annexe ont été utilisées pour l'identification des espèces et des habitats.

TAXONS	MOIS DE L'ANNEE											
	AUTOMNE	HIVER			PRINTEMPS			ETE			AUTOMNE	
	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE
Flore et Habitats Naturels						Floraison						
Avifaune	Post-nuptial Migration	Hivernage			Pre-nuptial	Nidification			Post-nuptial / Migration			
Batrachofaune					Sortie d'hibernation puis reproduction, recherches nocturnes par temps chaud et pluvieux							
Herpétofaune					Sortie d'hibernation, recherches par temps clair							
Entomofaune					Par temps chaud, prospections pluriannuelles souhaitables si présence d'espèces protégées ou présence d'habitats de ces espèces							
Chiroptérofaune		Hibernation			Estivage / Reproduction							
Mammalofaune	Reproduction et déplacements											

Calendrier écologique pour la réalisation des inventaires par groupes d'espèces.

❖ *Méthodologie utilisée pour la flore et les habitats*

La flore sera étudiée de mai 2015 à août 2015. L'inventaire de la flore se limite aux plantes supérieures (ptéridophytes et spermatophytes). Les espèces remarquables par leurs raretés, leurs particularités et leurs statuts de protection seront mises en évidence.

La caractérisation des habitats s'effectue au moyen de relevés phyto-sociologiques sur la base du manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne et de la typologie Corine Biotope.

Des inventaires sont réalisés par zones de végétation homogène. Les cortèges floristiques seront décrits (espèces, état de conservation...).

L'inventaire floristique comprend donc :

- L'identification et la localisation des milieux les plus sensibles,
- La liste des espèces rencontrées,
- Les statuts de rareté et de menace, ainsi que le degré de protection des espèces (quand ces données sont disponibles).

❖ *Méthodologie utilisée pour la faune (espèces et habitat d'espèce)*

Avifaune

La méthode consiste à dénombrer et à localiser les espèces en parcourant chaque type d'habitat présent sur la zone d'étude.

L'inventaire est basé sur l'observation directe des oiseaux, et sur le recensement des mâles chanteurs (points d'écoute), complété par la détection d'indices de présence sur le site d'étude (nids, œufs, plumes, ossements...).

Les prospections diurnes seront réalisées aux heures les plus favorables de la journée.

Herpétofaune

- Batrachofaune

Compte tenu de la présence de milieux humides (étangs, cours d'eau...), il est proposé de suivre les populations d'amphibiens à l'aide d'inventaires semi-quantitatifs avec échantillonnage des adultes et des larves par détection visuelle, auditive et par pêche. Ce protocole s'inspire des méthodes d'inventaire des communautés et des populations d'amphibiens.

Les milieux humides font l'objet de sondages au filet troubleau, d'observations directes, de points d'écoute des mâles chanteurs et de recherches de pontes, larves et têtards.

Les inventaires de la batrachofaune s'attachent notamment à identifier les éventuels couloirs de migration des amphibiens sur le territoire inventorié. L'étude des amphibiens s'effectue au printemps.

- Reptiles

Comme tous les inventaires présents, il s'agit d'un inventaire qualitatif (présence/absence) basé sur la préférence thermophile des reptiles qui utilisent l'environnement de contact pour réguler leur température corporelle.

Les prospections se sont basées sur la détection visuelle et l'identification des différentes espèces croisées. La recherche d'indices de présence a aussi permis de compléter les listes d'espèces, en parallèle de la recherche de ces espèces sur tous les supports et/ou milieux favorables à ces espèces. Les prospections se sont déroulées en juillet et août.

Mammalofaune

Les recherches de terrain permettront de dresser une liste des mammifères présents et potentiellement présents sur le territoire d'étude. Elles sont réalisées à partir d'observations directes et du relevé d'indices de présences (empreintes, fèces...).

Pour les grands mammifères, les recherches bibliographiques permettent d'appréhender les espèces en présence dans le secteur, d'évaluer les effectifs, ainsi que les éventuels axes de déplacement connus et les franchissements d'infrastructures routières.

Entomofaune

Au cours de ces prospections, les groupes suivants sont principalement recherchés : odonates, orthoptères et lépidoptères.

Ces groupes ont l'avantage d'être représentatifs de l'ensemble des insectes et sont parmi les plus connus.

Des efforts de recherches ont été effectués pour les espèces appartenant à l'annexe II de la Directive Habitats susceptibles de se trouver sur le site et aussi sur les espèces dites patrimoniales et/ou rares.

Pour chacun des différents groupes, des méthodes de captures spécifiques ont été utilisées :

- Capture au filet (odonates et lépidoptères) et battage de la végétation (orthoptères),
- Repérage visuel aux jumelles et à l'œil nu,
- Identification à l'aide de différentes clefs.

Les expertises de terrain se sont déroulées entre le mois de mai 2015 et août 2015.

❖ *Hierarchisation des enjeux et sensibilité du site*

A l'issu des inventaires, une hiérarchie des sensibilités écologiques sera mise en place. Elle se basera sur l'ensemble des habitats naturels et des secteurs à enjeux écologiques identifiés.

La hiérarchisation de ces éléments s'effectuera selon la « valeur écologique » de ces derniers.

Les critères seront pris en compte :

- Rareté des milieux
- Qualité des milieux
- Originalité des milieux

❖ *Equipe mise à disposition*

L'équipe mise a disposition pour cette expertise écologique est organisée autour de Séverine Carlot, responsable du pôle environnement (Etudes d'impacts et environnementales) à VERDI Conseil.

Elle assure la coordination de l'équipe composée de :

- Yoann CORNU : Ecologue, chargé de l'étude
- Benjamin RIGAUX : Ecologue, chargé d'étude (en appui pour l'avifaune et l'entomofaune) ;
- Paul LUNEAU : Ecologue, chargé d'étude (en appui pour la flore et la chiroptérofaune).

II. COLLECTE DES DONNEES ECOLOGIQUES

1. BIBLIOGRAPHIE DESCRIPTIVE : INVENTAIRE NATIONAL DU PATRIMOINE NATIONAL (INPN)

Les données issues de cet inventaire national sont présentées sur le site du Muséum National d'Histoire Naturelle (<http://inpn.mnhn.fr/accueil/index>).

Elles permettent de synthétiser, au niveau national les informations relatives au patrimoine naturel en France (Espèces végétales, espèces animales, milieux naturels et patrimoine géologique), son évolution récente à partir des données disponibles au Muséum National d'Histoire Naturelle et celles du réseau des organismes partenaires.

Les données concernant le milieu naturel et les espèces présentes à l'échelle communale sont recensés et présentés sous forme de fiche « commune ».

Concernant la faune et la flore, le nombre de taxons répertorié sur la commune de Vernègues est le suivant :

REGNE	FAMILLE	NOMBRE DE TAXONS
ANIMAL	Amphibiens	1
	Reptiles	4
	Oiseaux	39
	Mammifères	3
	Insectes	3
VEGETAL	Plantes	202

Il va sans dire que cette liste d'espèce n'est pas exhaustive et ne reflète donc qu'une infime partie de la richesse biologique de la commune interceptée.

Il semble important de noter la présence d'espèces protégées parmi les listes issues de cet inventaire.

- ❖ Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des ESPECES VEGETALES protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24)

ARTICLE 1

Nom commun	Nom scientifique
Gagée de bohème	<i>Gagea bohemica</i>

- ❖ Arrêté interministériel du 19 novembre 2007 fixant les listes des AMPHIBIENS et des REPTILES protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 18 décembre 2007, p. 20363)

ARTICLE 2

Nom commun	Nom scientifique
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata</i>

ARTICLE 3

Nom commun	Nom scientifique
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>
Seps strié	<i>Chalcides striatus</i>

ARTICLE 4

Nom commun	Nom scientifique
Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>

- ❖ Arrêté interministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des MAMMIFERES TERRESTRES protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (modif. arrêté du 15 septembre 2012)

ARTICLE 2

Nom commun	Nom scientifique
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>

- ❖ Arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des OISEAUX protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056)

ARTICLE 3

Nom commun	Nom scientifique
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>
Chouette chevêche, Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>
Venturon montagnard	<i>Carduelis citrinella</i>
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>
Rosignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>
Loriot d'Europe, Loriot jaune	<i>Oriolus oriolus</i>
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>
Pic vert, Pivert	<i>Picus viridis</i>
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>
Fauvette mélanocéphale	<i>Sylvia melanocephala</i>
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>

Les espèces protégées citées font l'objet d'une attention particulière lors des prospections de terrain tant sur la présence effective de ces espèces que sur la potentialité de présence au regard des habitats naturels relevés pouvant leur être propices.

2. RESULTATS DES PROSPECTIONS

La CARTE 12 présente la segmentation du secteur d'étude en 3 zones afin d'en faciliter la lecture ainsi que pour la localisation des habitats naturels.



LEGENDE

ZONE D'ETUDE
Diagnostic Faune / Flore

Délimitation de zooms sur le périmètre d'étude rapproché pour la cartographie des habitats naturels



Cartographe
Source
Dossier

: Verdi Conseil, 2015
: DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Géoportail)
: Diagnostic Ecologique - Circoire de Pont-Royal / Entrée nord de Cazan - RD7n



III. BIOEVALUATION DE LA FLORE ET DES HABITATS NATURELS

1. HABITATS NATURELS

Plusieurs grands ensembles de végétations ont été recensés. Le tableau suivant précise, pour chaque type de végétation : le grand type de végétation auquel il appartient, l'intitulé retenu, les correspondances typologiques avec les principaux référentiels (CORINE Biotopes, Natura 2000, Zone Humide).

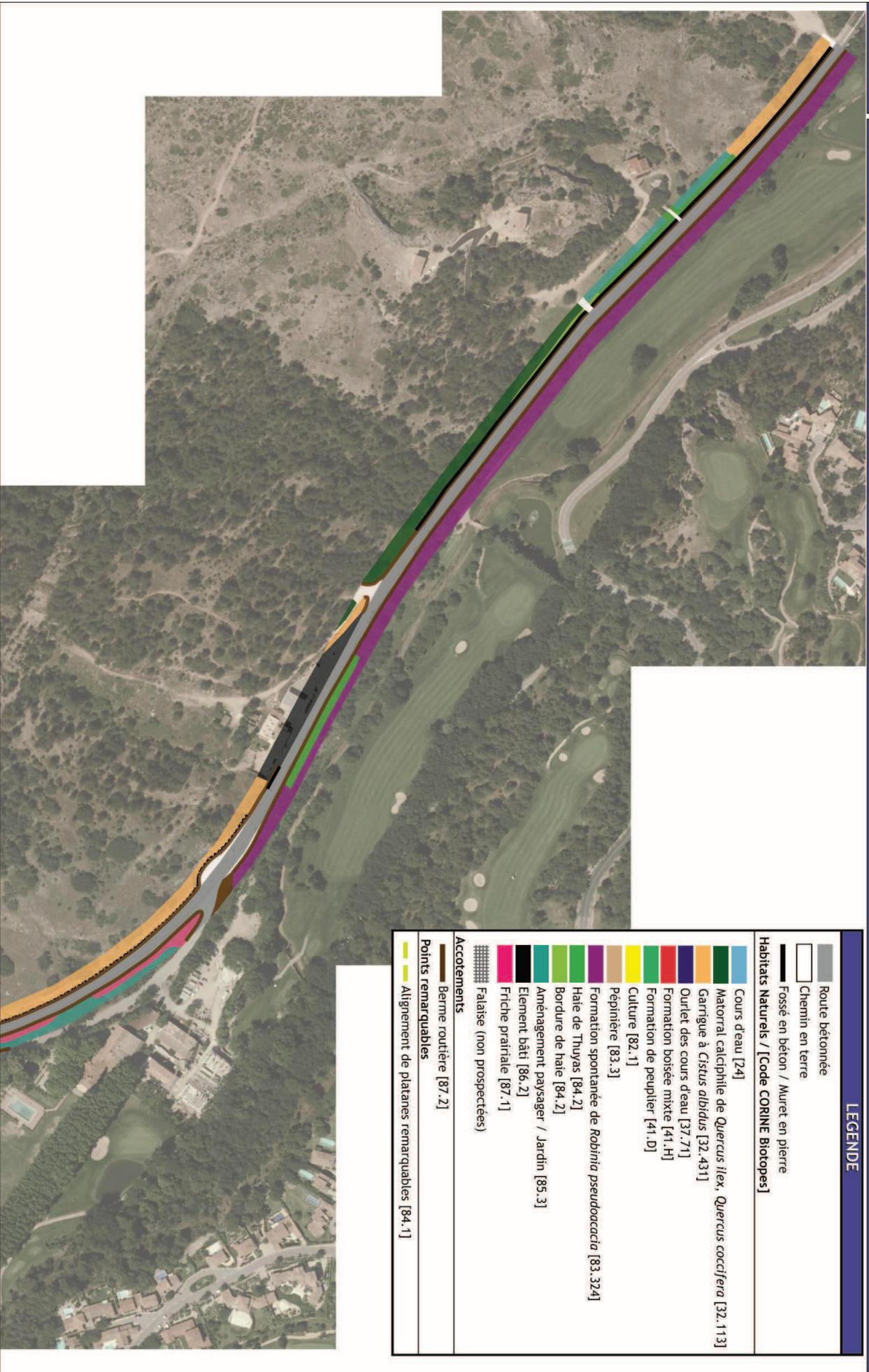
Grand type de végétation	Intitulé retenu	Code CORINE Biotopes	Code NATURA 2000	Habitat de Zone Humide
Milieux aquatiques	Cours d'eau	24	-	Non
Végétation des prairies et friches	Matorral calciphile de <i>Quercus ilex</i> , <i>Quercus coccifera</i>	32.113	-	Non
	Garrigue à <i>Cistus albidus</i>	32.431	-	Non
	Ourlet des cours d'eau	37.71	6430-4	Oui
	Friche prairiale	87.1	-	Non
Boisements	Formation boisée mixte	41.H	-	Non
	Formation de peupliers	41.D	-	Non
Plantations	Alignements de platanes	84.1	-	Non
Espaces artificialisés	Culture	82.1	-	Non
	Pépinière	83.3	-	Non
	Formation spontanée de <i>Robinia pseudoacacia</i>	83.324	-	Non
	Haie de thuyas	84.2	-	Non
	Bordure de haie	84.2	-	Non
	Aménagement paysager / Jardin	85.3	-	Non
	Élément bâti	86.2	-	Non
	Berme routière	87.2	-	Non

La zone d'étude présente des végétations assez variées allant des milieux aquatiques à des végétations de prairies et de friches en passant par des boisements ainsi que des plantations.

De nombreux habitats ont été codifiés en « paysages artificialisés » selon la nomenclature CORINE Biotopes.

Un seul habitat se rapproche d'un habitat d'intérêt communautaire, il s'agit de l'ourlet des cours d'eau. Ce même habitat est considéré comme un habitat de zones humide au titre de l'Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

N.B : l'habitat naturel en falaise n'a pas fait l'objet d'inventaire dans le cadre de la présente mission.



LEGENDE

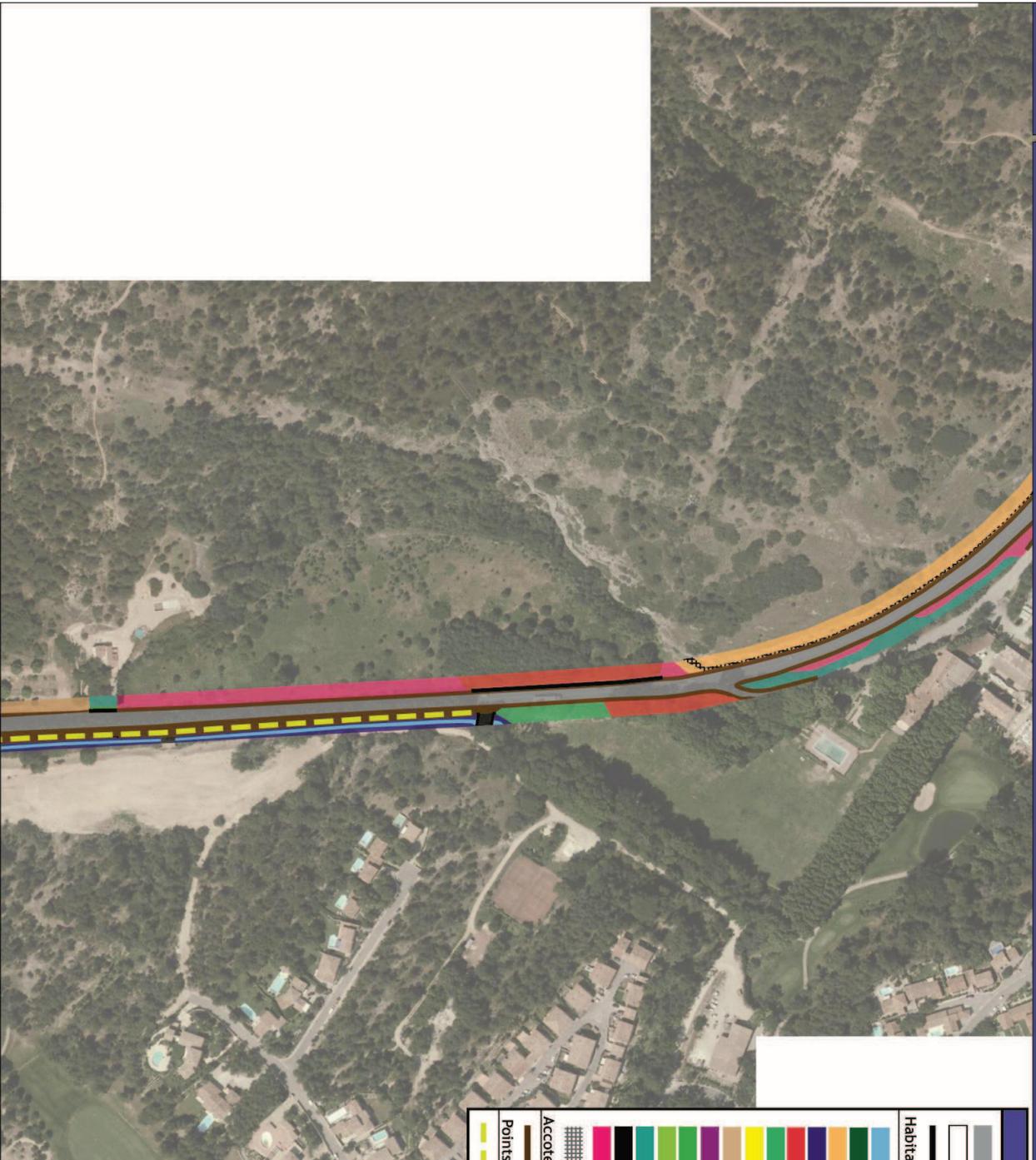
- Route bétonnée
 - Chemin en terre
 - Fossé en béton / Muret en pierre
- Habitats Naturels / [Code CORINE Biotopes]**

- Cours d'eau [24]
 - Matorral calciphile de *Quercus ilex*, *Quercus coccifera* [32.113]
 - Garrigue à *Cistus albidus* [32.431]
 - Ourlet des cours d'eau [37.71]
 - Formation boisée mixte [41.H]
 - Formation de peuplier [41.D]
 - Culture [82.1]
 - Pépinière [83.3]
 - Formation spontanée de *Robinia pseudacacia* [83.324]
 - Haie de Thuyas [84.2]
 - Bordure de haie [84.2]
 - Aménagement paysager / Jardin [85.3]
 - Element bâti [86.2]
 - Friche prairiale [87.1]
 - Falaise (non prospectées)
- Accotements**
- Berme routière [87.2]
- Points remarquables**
- Alignement de platanes remarquables [84.1]



Cartographie : Verdi Conseil, 2015
 Source : DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Geo-ID-Carto)
 Dossier : Diagnostic Ecologique - Giratoire de Pont-Royal / Entrée nord de Cazan - RD7n





LEGENDE

	Route bétonnée
	Chemin en terre
	Fossé en béton / Muret en pierre
Habitats Naturels / [Code CORINE Biotopes]	
	Cours d'eau [24]
	Matotral calciphile de <i>Quercus flex</i> , <i>Quercus coccifera</i> [32.113]
	Garrigue à <i>Cistus albidus</i> [32.431]
	Ourler des cours d'eau [37.71]
	Formation boisée mixte [41.H]
	Formation de peuplier [41.D]
	Culture [82.1]
	Pépinière [83.3]
	Formation spontanée de <i>Robinia pseudoacacia</i> [83.324]
	Haie de Thuyas [84.2]
	Bordure de haie [84.2]
	Aménagement paysager / Jardin [85.3]
	Element bâti [86.2]
	Friche prairiale [87.1]
	Falaise (non prospectées)
Accotements	
	Berme routière [87.2]
Points remarquables	
	Alignement de platanes remarquables [84.1]





LEGENDE	
	Route bétonnée
	Chemin en terre
	Fossé en béton / Muret en pierre
Habitats Naturels / [Code CORINE Biotopes]	
	Cours d'eau [24]
	Matorral calciphile de <i>Quercus ilex</i> , <i>Quercus coccifera</i> [32.113]
	Garrigue à <i>Cistus albidus</i> [32.431]
	Ourlet des cours d'eau [37.71]
	Formation boisée mixte [41.H]
	Formation de peuplier [41.D]
	Culture [82.1]
	Pépinière [83.3]
	Formation spontanée de <i>Robinia pseudoacacia</i> [83.324]
	Haie de Thuyas [84.2]
	Bordure de haie [84.2]
	Aménagement paysager / Jardin [85.3]
	Element bâti [86.2]
	Friche prairiale [87.1]
	Falaise (non prospectées)
Accotements	
	Berne routière [87.2]
Points remarquables	
	Alignement de platanes remarquables [84.1]

**DESCRIPTION**

Il s'agit d'une formation buissonnante localisée au niveau du Camp blanc (massif calcaire). Une strate arborée domine cet habitat composé essentiellement de Chênes.

DIVERSITE FLORISTIQUE

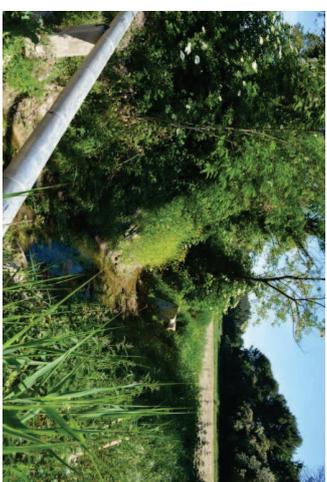
NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Arum d'Italie	<i>Arum italicum</i>
Asperge à feuilles aiguës	<i>Asparagus acutifolius</i>
Chêne kermes	<i>Quercus coccifera</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Ciste coronneux	<i>Cistus albidus</i>
Compagnon blanc	<i>Silene latifolia</i>
Hélianthème commun	<i>Helianthemum nummularium</i>
Iris sp.	<i>Iris sp.</i>
Lierre commun	<i>Hedera helix</i>
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>
Muscari négligé	<i>Muscari neglectum</i>
Myrte	<i>Myrtus communis</i>
Céllier douteux	<i>Petrohagia dubia</i>
Olivier	<i>Olea europaea</i>
Ornithogale en ombelle	<i>Ornithogalum umbellatum</i>
Osyris blanc	<i>Osyris alba</i>
Pin noir	<i>Pinus nigra</i>
Salsifre de Provence	<i>Tragopogon porrifolius</i>
Trèfle étoilé	<i>Trifolium stellatum</i>

DESCRIPTION

Lors de nos prospections aux mois de juillet et d'août, le cours d'eau présente une portion en assec à l'ouest de l'ouvrage d'art des Taïades.

**DIVERSITE FLORISTIQUE**

Aucune espèce végétale n'est présente de manière significative dans le cours.



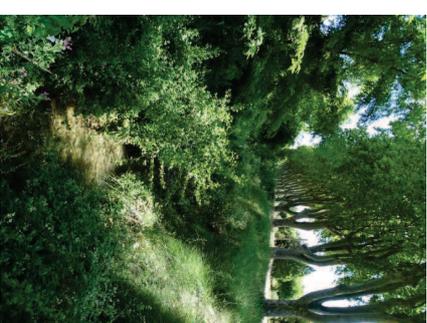
DESCRIPTION

Cet habitat de garrigue se trouve en continuité avec l'habitat précédent intitulé « *Matortral calciphile de Quercus ilex, Quercus coccifera* ». Il est composé d'une strate herbacée et arbustive nettement plus ouverte sur un sol très rocailleux calcaire. Une végétation héliophile appréciant les sols très secs s'y développe.

Au niveau du virage du Moulin de Vernègues, cet habitat est présent en contre-haut de la falaise qui borde la RD7n.

DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Asperge à feuilles aiguës	<i>Asparagus acutifolius</i>
Chêne kermès	<i>Quercus coccifera</i>
Ciste cotonneux	<i>Cistus albidifolius</i>
Euphorbe à feuilles en scie	<i>Euphorbia serrata</i>
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Genévrier oxycède	<i>Genévrier oxycède à gros fruits</i>
Héliantheme commun	<i>Helianthemum nummularium</i>
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>
Statice commun	<i>Thymus vulgaris</i>
Thym	<i>Limonium vulgare</i>



DESCRIPTION

Il s'agit de la ripisylve bordant le cours d'eau. Cet habitat présente des berges à forte pente. La végétation y est bien représentée malgré un état de dégradation et de fermeture du milieu, notamment à l'approche de la commune de Casan.

Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire codé 6430-4 intitulé « Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces » et caractéristique de zone humide. Cet habitat est cependant dégradé.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Asperule odorant	<i>Galium odoratum</i>
Aubépine sp.	<i>Crataegus</i> sp.
*Bambou	<i>Bambusa</i> sp.
Cardère sauvage	<i>Dipsacus fullonum</i>
Clématite vigne blanche	<i>Clematis vitalba</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Eglantier	<i>Rosa canina</i>
Epilobe hérissé	<i>Epilobe hérissé</i>
Figulier	<i>Ficus carica</i>
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Arum ditraile	<i>Arum italicum</i>
Jonc diffus	<i>Juncus effusus</i>
Lierre	<i>Hedera helix</i>
Liseron	<i>Convolvulus arvensis</i>
Peuplier	<i>Populus</i> sp.
Roseau	<i>Phragmites australis</i>
Prêle des marais	<i>Equisetum palustre</i>
*Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Ronce	<i>Rubus</i> sp.
Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>

*Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Friche prairiale [87.1]



DESCRIPTION



Ces friches prairiales présentent un cortège d'espèces floristique varié composé essentiellement de graminées et de plantes à fleurs. Une tendance à la fermeture du milieu (développement d'une strate arbusive) est observée sur certains secteurs.

DIVERSITE FLORESTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Amandrier	<i>Prunus dulcis</i>
Bouillon blanc	<i>Verbascum thapsus</i>
Canne de provence	<i>Arundo donax</i>
Cardère sauvage	<i>Dipsacus fullonum</i>
Crise des champs	<i>Cirsium arvense</i>
Clématite vigne-blanche	<i>Clematis vitalba</i>
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>
Erodium bec de Cigogne	<i>Erodium cicutarium</i>
Euphorbe Réveil-matin	<i>Euphorbia helioscopia</i>
Liseron des monts cantabres	<i>Convolvulus cantabrica</i>
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis</i>
Orpin blanc	<i>Sedum acre</i>
Ronce	<i>Rubus</i> sp.
Roseau	<i>Phragmites australis</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>
Trèfle	<i>Trifolium</i> sp.

Formation boisée mixte [41.H]



Formation de peupliers [41.D]



DESCRIPTION

Cette formation arborée monospécifique est localisée entre un habitat de forêt dessences mixtes et la formation rivulaire.

DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Peuplier	<i>Populus sp.</i>

DESCRIPTION

Ces formations arborées, en bordure de RD7n, sont touchées par le développement d'espèces exotiques envahissantes (EEE) avec un fort pouvoir de propagation.



DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Erable	<i>Acer sp.</i>
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Peuplier	<i>Populus sp.</i>
Platanes	<i>Platanus x acerifolia</i>
*Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
*Sumac hérissé	<i>Rhus typhina</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>

*Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Alignement de platanes [84.1]

**DESCRIPTION**

Il s'agit d'un alignement remarquable de platanes entre la RD7n et le cours.

DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Platanes	<i>Platanus x acerifolia</i>

Culture [82.1]

**DESCRIPTION**

Champs cultivé.

DIVERSITE FLORISTIQUE

Espèces floristiques cultivées.

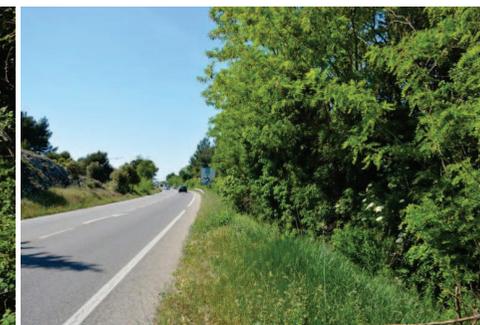
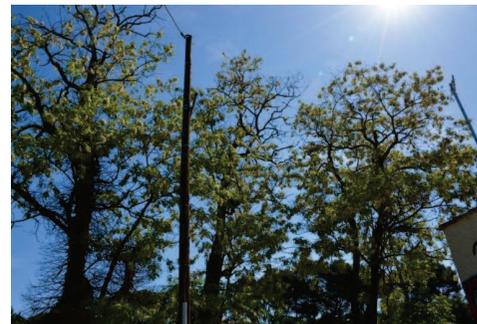
Pépinière [83.3]

**DESCRIPTION**

Culture en pleine terre d'essences arborées destinées à la vente.

DIVERSITE FLORISTIQUE

Espèces ornementales / horticoles.

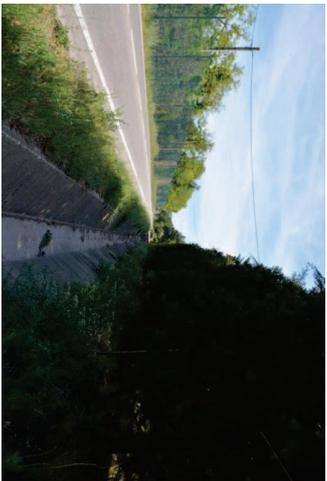
Formation spontanée de *Robinia pseudoacacia* [83.324]**DESCRIPTION**

Il s'agit d'une Espèce Exotique Envahissante (EEE) entrant en compétition. Cette formation est quasi monospécifique.

DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>
Noyer	<i>Juglans sp.</i>
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i>
Canne de Provence	<i>Arundo donax</i>
Peuplier	<i>Populus sp.</i>
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>

Haie de Thuyas [84.2]

**DESCRIPTION**

Développement spontané d'une végétation arbustive sur des clôtures en bord de fossé.

DIVERSITE FLORESTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Chêne kernès	<i>Quercus cocifera</i>
Clematite vigne blanche	<i>Clematis vitalba</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>

DESCRIPTION
Aménagements privés.

DIVERSITE FLORESTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Thuyas	<i>Thuja sp.</i>

Bordure de haie [84.2]

Aménagement paysager / Jardin [88.3]

**DESCRIPTION**

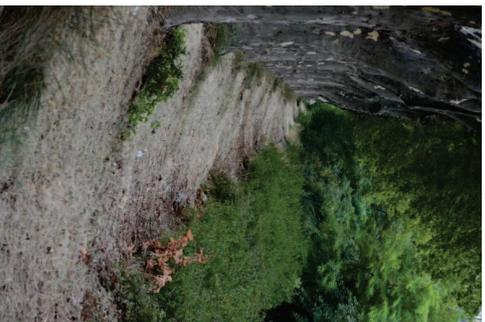
Aménagement paysager et plantations.

DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Arbre de Judée	<i>Cercis siliquastrum</i>
Erable	<i>Acer sp.</i>
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>

Berme routière [87.2]



DIVERSITE FLORISTIQUE

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Bouillon blanc	<i>Verbascum thapsus</i>
Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculus</i>
Canne de Provence	<i>Arundo donax</i>
Chardon à capitule dense	<i>Carduus pycnocephalus</i>
Chicorée amère	<i>Cichorium intybus</i>
Cirse des champs	<i>Cirsium arvense</i>
Centaurée scabieuse	<i>Centaura scabiosa</i>
Clematis vigne blanche	<i>Clematis vitalba</i>
Coquelicot	<i>Papaver rhoeas</i>
Gynoglosse de crête	<i>Gynoglossum creticum</i>
Erodium bec de Cigogne	<i>Erodium cicutarium</i>
Euphorbe petit-cyprès	<i>Euphorbia cyparissias</i>
Figulier	<i>Ficus carica</i>
Geranium herbe à robert	<i>Geranium robertianum</i>
Grand plantain	<i>Plantago major</i>
Lierre	<i>Hedera helix</i>
Limodore à feuilles avortées	<i>Limodorum abortivum</i>
Liseron des champs	<i>Convulvulus arvensis</i>
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>
Mauve des bois	<i>Malva sylvestris</i>
Menthe des champs	<i>Mentha arvensis</i>
Molène de Chaix	<i>Verbascum chaixii</i>
Muscari négligé	<i>Muscari neglectum</i>
CEllier douteux	<i>Petrohragia dubia</i>
Orchis pyramidal	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
Ornithogale en ombelle	<i>Ornithogalum umbellatum</i>
Orpin âcre	<i>Sedum acre</i>
Orpin blanc	<i>Sedum album</i>
Oxalis articulé	<i>Oxalis articulata</i>
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i>
Ronce	<i>Rubus sp.</i>
Salsifie de Provence	<i>Tragopogon porrifolius</i>
Silène enflé	<i>Silene vulgaris</i>
Thym commun	<i>Thymus vulgaris</i>
Trèfle	<i>Trifolium sp.</i>
Vipérine commune	<i>Echium vulgare</i>
Sainfoin couché	<i>Onobrychis supina</i>

DESCRIPTION

Il s'agit de l'habitat présent sur les deux à trois mètres en bordure de route. Cet habitat subit une forte pression anthropique (fauche de sécurité). Un fossé (bétonné ou non) est présent sur une majeure partie du linéaire.

2. HABITATS NATURELS CARACTERISTIQUES DE ZONE HUMIDE

CARTE 14

CARTOGRAPHIE DES HABITATS DE ZONE HUMIDE



Cartographie : Verdi Conseil, 2015
 Source : DREAL Provence-Alpes-Côte-d'Azur (Geo-ID-Carto)
 Dossier : Diagnostic Ecologique - Giratoire de Pont-Royal / Entrée nord de Cazan - RD7n





4. FLORE PROTEGEE

Aucune espèce protégée n'a été inventoriée sur la zone d'étude.

5. FLORE PATRIMONIALE

Aucune espèce patrimoniale n'a été inventoriée sur la zone d'étude.

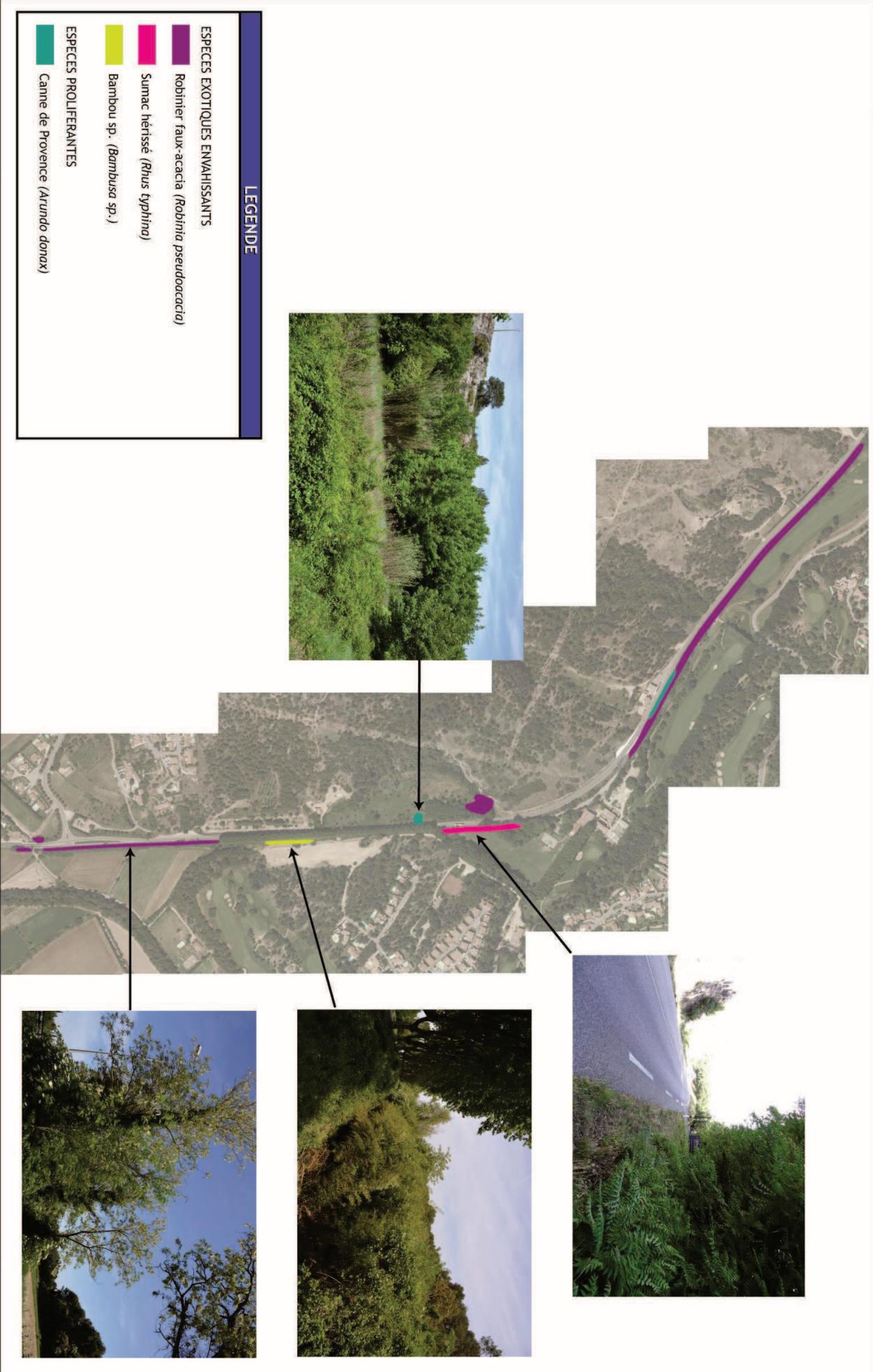
6. FLORE EXOTIQUE ENVAHISSANTE

Trois espèces exotiques envahissantes (EEE) en région PACA ont été recensées sur le périmètre d'étude. Ces espèces présentent un caractère envahissant et se substituent à la végétation originelle.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	RISQUE ENE REGION PACA
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Majeur
Bambou sp.	<i>Bambusa sp.</i>	Elevé
Sumac hérissé	<i>Rhus typhina</i>	Intermédiaire

Une espèce dite « proliférante » a également été recensée sur la zone d'étude.

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE
Canne de Provence	<i>Arundo donax</i>



LEGENDE

- ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES**
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)
 - Sumac hérissé (*Rhus typhina*)
 - Bambou sp. (*Bambusa* sp.)
 - Canne de Provence (*Arundo donax*)
- ESPECES PROLIFERANTES**
-



Cartographie : Verdi Conseil, 2015
 Source : DREAL Provence-Alpes Côte-d'Azur (Geo-ID-Carto)
 Dossier : Diagnostic Ecologique - Giratoire de Pont-Royal / Entrée nord de Cazan - RD7n



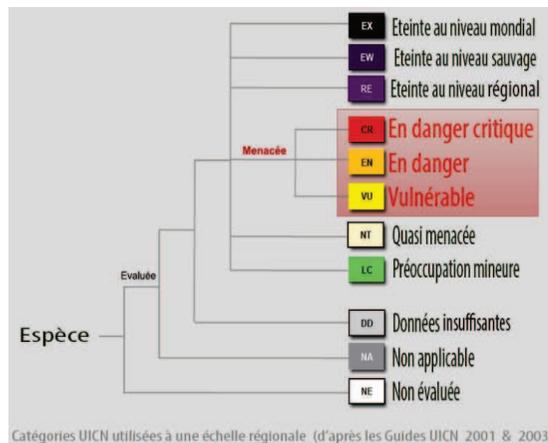
IV. BIOEVALUATION DE LA FAUNE

1. AVIFAUNE

12 espèces d'oiseaux ont été observées sur la zone d'étude. La liste des espèces rencontrées est présentée dans le tableau suivant :

Nom commun	Nom scientifique	Statut de menace	Statut de protection			
		Liste Rouge en France	Convention BERNE	Convention BONN	Protection Nationale	Directive Oiseaux
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	LC	III	-	-	II/2
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	LC	-	-	-	II/2
Fauvette à tête noires	<i>Sylvia atricapilla</i>	LC	III	-	Art.3	-
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	LC	-	-	-	II/2
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	LC	II / III	-	Art.3	-
Merle noir	<i>Turdus merulas</i>	LC	III	-	-	II/2
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	LC	-	-	-	-
Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	VU	III	-	Art.4	II.1 / III.1
Pie bavarde	<i>Pica Pica</i>	LC	-	-	-	II/2
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	LC	-	-	-	II.1 / III.1
Rouge gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	LC	II / III	-	Art.3	-
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	LC	III	-	-	II/2

Statut de menace :



Convention de Berne : convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel :

- *Annexe II :* espèces de faune strictement protégées-

- *Annexe III :* espèces de faune protégées mais une certaine exploitation est possible si le niveau de population le permet.

Convention de Bonn : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.

Ratifiée en 1979, la France y adhère en 1990.

Protection nationale : arrêté du 29/10/2009

- Article 3 : Sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des oiseaux notamment en période de reproduction et l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Sont interdits la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente et l'achat, l'utilisation commerciale ou non des oiseaux.

- Article 4 : Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ; la perturbation intentionnelle des oiseaux pour autant qu'elle remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée. Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés.

Directive oiseaux : concerne la conservation des oiseaux sauvages :

- *Annexe I :* liste des espèces qui font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

- *Annexe II/1 :* liste des espèces autorisées à la chasse dans toute l'union.

- *Annexe II/2 :* liste des espèces autorisées à la chasse seulement dans certains pays. La vente d'oiseaux sauvages, le transport pour la vente et la détention pour la vente sont interdits.

- *Annexe III/2 :* liste les 26 espèces qui échappent à la règle concernant le transport, la vente et la détention de l'annexe II.

Une espèce, la perdrix grise, est considérée comme vulnérable selon l'IUCN qui dresse la liste rouge des espèces menacées en France.

Aucune espèce n'est inscrite à l'Annexe I de la directive européenne 2009/147/CE du 20 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Quatre espèces bénéficient d'un statut de protection nationale. En effet, elles sont protégées soit au titre de l'article 3, soit au titre de l'article 4 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

2. HERPETOFAUNE

Amphibien

Des amphibiens ont pu être entendus au niveau des plans d'eau présents dans l'enceinte du golf privé longeant la RD7n, au niveau de Pont-Royal (HORS ZONE D'ETUDE). Les milieux inventoriés sur ce secteur, de part et d'autre de la RD7n, ne sont pas propice aux amphibiens.

Reptiles

Une espèce de reptile a été observée sur la zone d'étude.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de menace	Statut de protection	
		Liste Rouge en France	Protection nationale	Directive Habitat
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	Art.2	IV

Cette espèce bénéficie d'un statut de protection nationale au titre de l'article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de protection.

Protection nationale: arrêté du 19/11/2007

Article 2 : Sont interdits, sur tout le territoire métropolitain et en tout temps, la destruction ou l'enlèvement des oeufs et des nids, la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel. Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. Sont interdits, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens prélevés.

3. MAMMALOFAUNE

Deux espèces de mammifères terrestres ont été observées sur la zone d'inventaire.

Nom commun	Nom scientifique	Statut de menace	Protection nationale
		Liste Rouge en France	
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	Art.2
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	LC	-

L'écureuil roux est protégé au titre de l'article 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Protection nationale: arrêté du 23/04/2007

Article 2 : Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

4. ENTOMOFAUNE

Les prospections ont permis de recenser, sur la zone d'inventaire, 13 espèces d'insectes :

- 6 espèces de papillons de jour (rhopalocères) ;
- 1 espèce de papillon de nuit (hétérocères) ;
- 3 espèces de criquets, sauterelles et grillons (orthoptères) ;
- 3 espèces de libellules et demoiselles (odonates).

Lépidoptères

Nom commun	Nom scientifique	Statut de menace	Protection nationale
		Liste Rouge en France	
Citron de Provence	<i>Gonepteryx cleopatra</i>	LC	-
Demi-deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC	-
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	LC	-
Mélitée des scabieuses	<i>Melitaea parthenoides</i>	LC	-
Demi-argus	<i>Cyaniris semiargus</i>	LC	-
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	LC	-
Phalène ornée	<i>Scopula ornata</i>	NE	-

Orthoptères

Nom commun	Nom scientifique	Statut de menace	Protection nationale
		Liste Rouge en France	
Criquet égyptien	<i>Anacridium aegyptium</i>	LC	-
Pyrgomorphe à tête conique	<i>Pyrgomorpha conica</i>	NE	-
CÉdipe rouge	<i>Oedipoda germanica</i>	NE	-

Odonates

Nom commun	Nom scientifique	Statut de menace	Protection nationale
		Liste Rouge en France	
Cordulégastre annelé	<i>Cordulegaster boltonii</i>	LC	-
Caloptéryx hémorroïdal	<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i>	LC	-
Agrion jouvencelle	<i>Coenagrion puella</i>	LC	-

Aucune espèce d'insecte recensée sur la zone d'inventaire n'est protégée au niveau national.

3. CARTOGRAPHIE DE SYNTHESE DES SENSIBILITES ECOLOGIQUES

Les CARTES 17 présentent la synthèse des sensibilités écologiques sur la zone d'étude.

V. ANALYSE ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

1. METHODOLOGIE DE LA HIERARCHISATION

Les visites de terrain ont permis de mettre en évidence différents points écologiques sensibles. Une hiérarchisation de ces éléments a été effectuée selon la « valeur écologique » de ces derniers. Les critères suivants ont été pris en compte :

- Rareté des milieux ;
- Qualité des milieux ;
- Originalité des milieux.

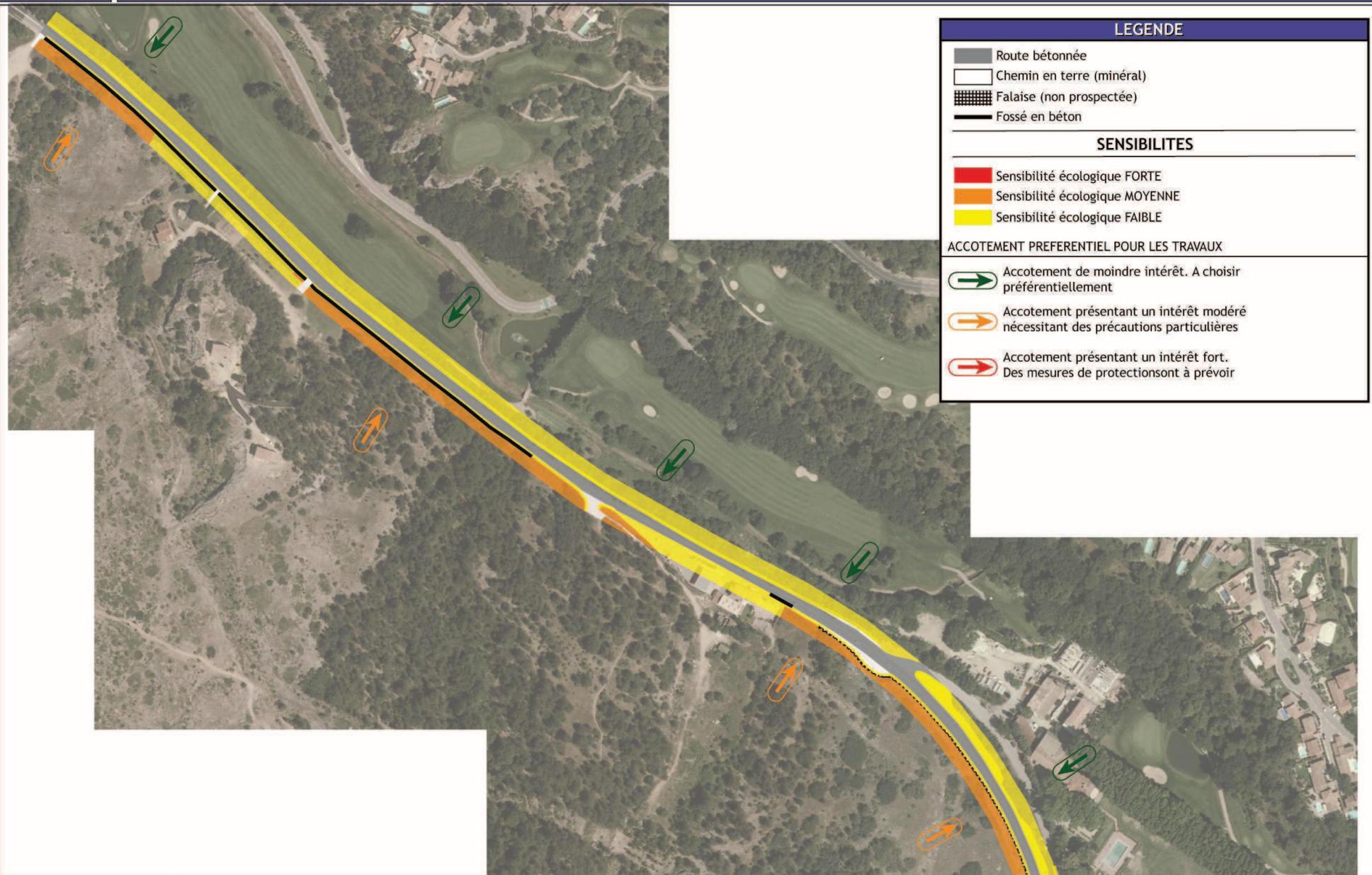
Les sensibilités sont regroupées en 3 niveaux d'enjeux :

- Sensibilité écologique FORTES ;
- Sensibilité écologique MOYENNE ;
- Sensibilité écologiques FAIBLE.

2. SYNTHESE DES SENSIBILITES

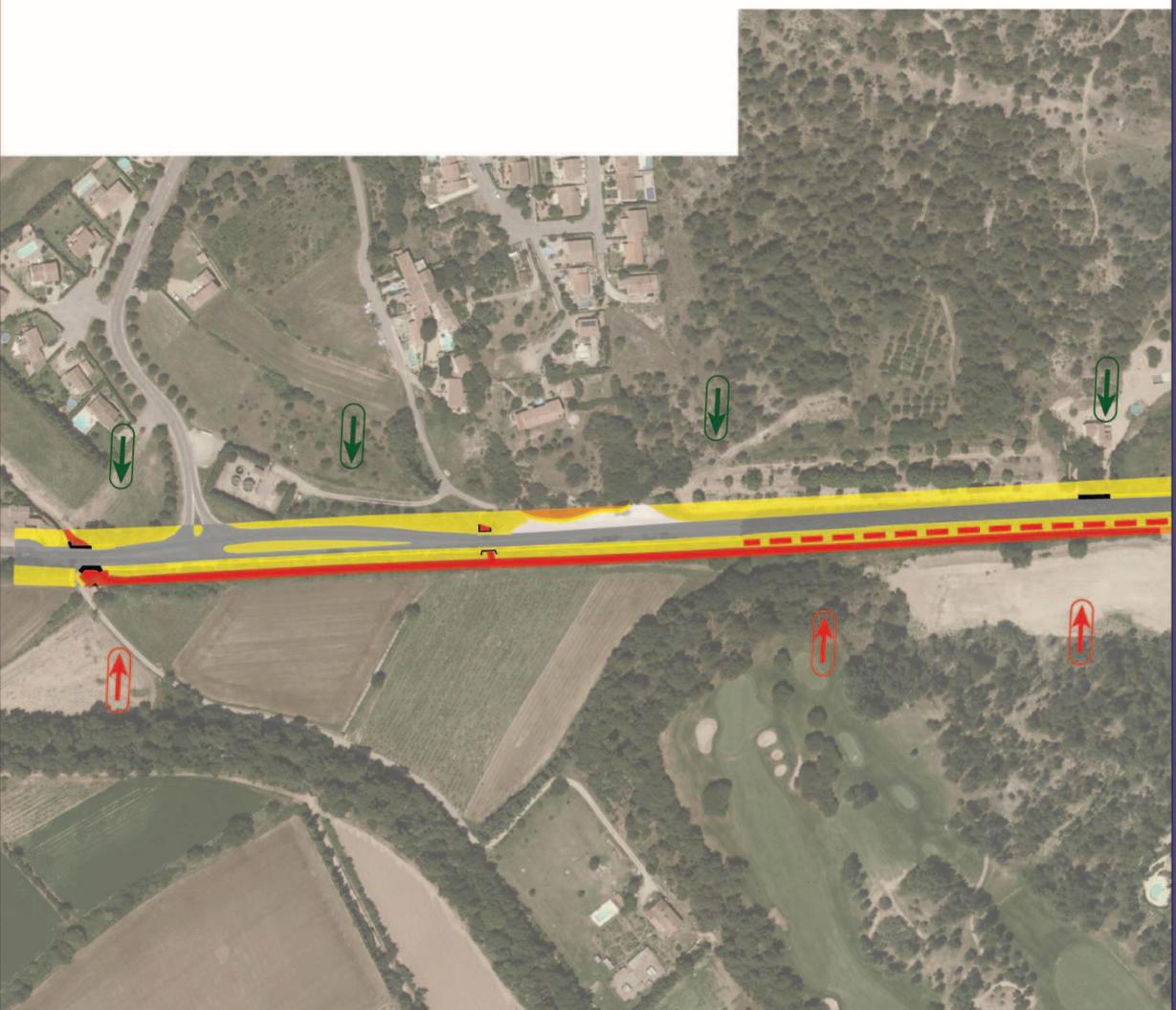
Différentes catégories de sensibilités ont été mises en place et reprises dans une cartographie des sensibilités écologiques globales sur la zone d'inventaire.

SENSIBILITES ECOLOGIQUES	CRITERES	PRECONISATIONS
FORTE	Habitats d'intérêt communautaire Habitats caractéristiques de zone humide Cours d'eau Arbres remarquables	Ces secteurs sont à EVITER.
MOYENNE	Milieux à forte naturalité (boisements, plateaux calcaires, etc.)	Il est préférable de ne pas impacter ces secteurs lorsque cela est possible.
FAIBLE	Milieux artificialisés (Bermes routières, friches)	Ces milieux ne présentent pas un grand intérêt écologique.





LEGENDE	
	Route bétonnée
	Chemin en terre (minéral)
	Falaise (non prospectée)
	Fossé en béton
SENSIBILITES	
	Sensibilité écologique FORTE
	Sensibilité écologique MOYENNE
	Sensibilité écologique FAIBLE
ACCOTEMENT PREFERENTIEL POUR LES TRAVAUX	
	Accotement de moindre intérêt. A choisir préférentiellement
	Accotement présentant un intérêt modéré nécessitant des précautions particulières
	Accotement présentant un intérêt fort. Des mesures de protection sont à prévoir



LEGENDE

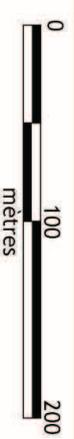
-  Route bétonnée
-  Chemin en terre (minéral)
-  Falaise (non prospectée)
-  Fossé en béton

SENSIBILITES

-  Sensibilité écologique FORTE
-  Sensibilité écologique MOYENNE
-  Sensibilité écologique FAIBLE

ACCOTEMENT PREFERENTIEL POUR LES TRAVAUX

-  Accotement de moindre intérêt. A choisir préférentiellement
-  Accotement présentant un intérêt modéré nécessitant des précautions particulières
-  Accotement présentant un intérêt fort. Des mesures de protection sont à prévoir



VI. PRECONISATIONS DANS LE CADRE D'UN EVENTUEL PROJET

GROUPES BIOLOGIQUES ETUDIES	CONSTRAINTES ECOLOGIQUES	ENJEUX ECOLOGIQUES	PRECONISATIONS
HABITATS NATURELS ET FLORE			
HABITATS NATURELS	Cours d'eau	FORT	Eviter les interventions dans le lit majeur du cours d'eau. Maintenir les continuités écologiques
	Habitat caractéristique de Zone Humide	FORT	Une compensation sera à envisager en fonction de la surface concernée dans le cadre où de la zone humide avérée serait impactée par l'éventuel projet.
	Habitat d'intérêt communautaire	FORT	Eviter l'intervention au niveau de l'habitat d'intérêt communautaire en privilégiant l'accotement opposé pour les travaux.
	Habitats naturels présentant une forte naturalité	MOYEN	Dans la mesure du possible, éviter ces secteurs en privilégiant l'accotement opposé.
FLORE	Arbres remarquables	FORT	Ne pas impacter l'alignement d'arbres remarquables.
	Espèce protégée	FAIBLE	Aucune espèce protégée recensée sur le secteur.
	Espèces exotiques envahissantes et espèce proliférantes	MOYEN	Prévenir de la propagation de ces espèces et mener une campagne d'éradication sur les secteurs dans le cadre de travaux.
FAUNE			
ENTOMOFAUNE	Espèce protégée	FAIBLE	Aucune espèce protégée recensée sur le secteur. Gestion différencié des bords de route Fauche tardive au delà de la marge de sécurité Aménagement paysager propice à l'accueil des insectes.
AVIFAUNE	Espèces protégées	MOYEN	Eviter la coupe d'arbres. Adapter les phases de travaux aux périodes de nidification et de reproduction des oiseaux à proximité des secteurs boisés. Travaux entre octobre et février
HERPETOFAUNE	Espèce protégée	MOYEN	Eviter la destruction des habitats propices à l'espèce. Réaliser un défrichement centrifuge pour permettre la fuite sur les secteurs favorable à l'espèce.
MAMMALOFAUNE	Espèce protégée	MOYEN	Eviter la coupe d'arbre.

VII. CONCLUSION

En conclusion, le diagnostic écologique qui a été mené entre Pont-Royal et la commune de Cazan (RD7n) afin d'envisager des solutions pour la sécurisation de cet axe routier révèle plusieurs types d'enjeux sur le secteur prospecté.

Ces enjeux et contraintes sont variables d'un taxon à un autre. L'enjeu écologique le plus fort concerne l'habitat d'intérêt communautaire caractéristique de zone humide en bordure de cours d'eau.

Au regard de la présence d'espèces protégées sur le secteur, il sera nécessaire que le futur projet intègre des mesures d'évitement, de réduction afin de garantir qu'aucun impact n'aura lieu sur les habitats naturels et les espèces faunistiques et floristiques.

Dans le cas où les préconisations seraient incluses dans la réflexion sur la conception du projet et la réalisation des travaux (choix de l'accotement présentant un moindre intérêt, adaptation des périodes de travaux, etc), la sécurisation de la RD7n, entre Pont-Royal et la commune de Cazan n'aura pas d'impact significatif sur le milieu naturel.



**CONSEIL DEPARTEMENTAL
BOUCHES DU RHONE**

Direction des Routes
Arrondissement de l'Etang de Berre

BP60249
13698 Martigues Cedex

Communes de Vernègues et Mallemort

**RD7n – ETUDE SUR LA REQUALIFICATION
ENTRE SUD DE CAZAN ET ACCES PONT ROYAL**

A.V.P.

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

ANNEXE 3

Inventaires Faune / Flore



VERDI Ingénierie Méditerranée

31 Ter, chemin de Brunet
13090 AIX EN PROVENCE
Tel: 04.42.26.30.61
E-mail: aix@verdi-ingenierie.fr

Marché à bons de commande n°2013/13235	DATE	NUM	IND
Référence Verdi : 00899010-	Avril 2016	A-3	A

