

# **PROJET DE CREATION D'UN ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB) AU NIVEAU DES AIRES D'AUTOROUTE DE VIDAUBAN NORD ET SUD VIDAUBAN (83)**

## **DOSSIER SCIENTIFIQUE**






**Vue sur les dalles rocheuses abritant le Lézard ocellé**

M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)

# PROJET DE CREATION D'UN ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB) AU NIVEAU DES AIRES D'AUTOROUTE DE VIDAUBAN NORD ET SUD VIDAUBAN (83)

## DOSSIER SCIENTIFIQUE

Date	Rédacteurs / Cartographe	Vérificatrice	Approbatrice
08 septembre 2014	Martin DALLIET Benoît SARRACANIE Marine JARDE Sébastien CABOT Thomas PIERROT	Silke HECKENROTH	Silke HECKENROTH
Visa :			

## Table des matières

---

Préambule .....	7
1. Présentation de la zone d'étude .....	8
1.1. Localisation et environnement naturel .....	8
1.2. Situation par rapport aux périmètres à statut .....	10
1.2.1. Périmètre réglementaire .....	10
1.2.2. Périmètres Natura 2000 .....	10
1.2.3. Périmètres d'inventaires .....	13
2. Données et méthodes .....	18
2.1. Analyse bibliographique .....	18
2.2. Consultation des experts .....	19
2.3. Critères d'évaluation .....	19
2.4. Aire d'étude et périmètre du projet de l'APPB .....	19
3. Analyse des données recueillies .....	20
3.1. Description de la zone d'étude .....	20
3.2. Habitats naturels .....	22
3.2.1. Roselières sèches (inondées en hiver) .....	22
3.2.2. Zones humides et ruisseaux temporaires .....	22
3.2.3. Flaques perturbées et chemins à humidité temporaire .....	23
3.2.4. Pinèdes de Pin maritime .....	23
3.2.5. Couverts forestiers de Pin parasol .....	24
3.2.6. Boisements de Chêne vert et Chênaie blanche euméditerranéenne .....	25
3.2.7. Maquis silicicoles .....	25
3.2.8. Forêt de Chêne-liège et faciès de dégradation .....	25
3.2.9. Dalles rocheuses sans ou avec <i>Heteropogon contortus</i> .....	26
3.2.10. Pelouses à annuelles sur substrat siliceux .....	26
3.2.11. Zone enfrichée .....	27
3.2.12. Bilan des habitats naturels .....	27
3.3. Flore .....	28
3.3.1. Espèces à très fort enjeu local de conservation .....	28
3.3.2. Espèces à fort enjeu local de conservation .....	30
3.3.3. Espèces à enjeu local de conservation modéré .....	36
3.3.4. Espèces avérées à faible enjeu local de conservation .....	41
3.3.5. Bilan des enjeux floristiques .....	44
3.4. Faune .....	46
3.4.1. Invertébrés .....	46
3.4.2. Amphibiens .....	53
3.4.3. Reptiles .....	58
3.4.4. Oiseaux .....	66

4.	Bilan écologique .....	77
4.1.	Enjeux locaux de conservation dans le périmètre d'APPB proposé .....	77
4.2.	Synthèse des enjeux locaux de conservation .....	79
5.	Contexte socio-économique .....	88
5.1.	Régime foncier .....	88
5.2.	Gestion et utilisation actuelles de la zone .....	89
6.	Justification de la proposition d'un APPB .....	90
7.	Propositions de gestion et de réglementation de l'APPB .....	92
7.1.	Gestion de l'APPB .....	92
7.2.	Axes de réflexion pour la gestion des milieux de l'APPB .....	92
7.3.	Projet de règlement de l'APPB .....	94
	Bibliographie .....	99
Annexe 1.	Relevé floristique .....	101
Annexe 2.	Relevé entomologique .....	110
Annexe 3.	Relevé batrachologique .....	111
Annexe 4.	Relevé herpétologique .....	112
Annexe 5.	Relevé ornithologique .....	113
Annexe 6.	Critères d'évaluation .....	117
Annexe 7.	Localisation du périmètre de l'APPB sur le fond cadastral (section E) ..	122



## Table des cartes

---

Carte 1 : Localisation du périmètre du projet de l'APPB.....	9
Carte 2 : Localisation du périmètre du projet de l'APPB, par rapport aux sites Natura 2000 à proximité.....	12
Carte 3 : Localisation du périmètre du projet de l'APPB par rapport aux ZNIEFF .....	15
Carte 4 : Localisation du périmètre du projet d'APPB par rapport aux zones de sensibilité vis-à-vis de la Tortue d'Hermann.....	17
Carte 5 : Habitats naturels dans le périmètre du projet de l'APPB.....	21
Carte 6 : Localisation des espèces végétales à enjeu dans le périmètre du projet de l'APPB .....	45
Carte 7 : Localisation des principaux enjeux entomologiques dans le périmètre du projet de l'APPB .....	52
Carte 8 : Localisation des principaux enjeux batrachologiques dans le périmètre du projet de l'APPB.....	58
Carte 9 : Répartition des reptiles avérés dans le périmètre du projet de l'APPB.....	65
Carte 10 : Fonctionnalités des habitats du périmètre du projet de l'APPB vis-à-vis de l'avifaune .....	76

## Table des tableaux

---

Tableau 1 : Dates des prospections par compartiment biologique lors du VNEI .....	18
Tableau 2 : Bilan des enjeux écologiques dans la zone d'étude .....	79
Tableau 3 : Parcelles envisagées pour l'APPB .....	88
Tableau 4 : Espèces protégées justifiant la mise en place d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope au lieu-dit « Vidauban nord – Vidauban sud » .....	90

## Préambule

---

Dans le cadre de son programme global visant à augmenter la capacité d'accueil des aires de stationnement de l'autoroute A8 entre Aix-en-Provence et Nice, la société ESCOTA a obtenu les autorisations pour l'extension des aires dite de « Vidauban sud » et de « Canaver ». Ces deux aires se situent dans un secteur riche en biodiversité, en continuité de l'un des éco-complexes les plus riches de France : la Plaine des Maures. Les inventaires réalisés en 2007 ont mis en évidence un patrimoine naturel riche, avec notamment la présence de plusieurs espèces végétales protégées, d'un papillon protégé, d'un ruisseau temporaire abritant un cortège de libellules exceptionnel et notamment composé d'espèces protégées et/ou rares, et d'une remarquable population de Lézard ocellé, reptile menacé sur l'ensemble de son aire de répartition française. De plus, la zone est particulièrement favorable à la recolonisation par la Tortue d'Hermann, reptile emblématique de la Plaine des Maures, et particulièrement menacé. Ces deux projets ont donc fait l'objet de proposition de mesures compensatoires et notamment de la mise en place d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) sur la commune de Vidauban.

C'est dans ce cadre que le maître d'ouvrage ESCOTA a sollicité le bureau d'études ECO-MED pour la rédaction d'un dossier concernant la mise en place d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de part et d'autre des aires de Vidauban Nord et Sud.

Cette mesure locale de préservation des milieux naturels pourra éventuellement être complétée par d'autres dispositifs de gestion ou de protection.

Les compartiments suivants ont été étudiés :

- la flore vasculaire et les habitats naturels, par Monsieur **Martin DALLIET**, expert écologue spécialisé en botanique ;
- les insectes, par Monsieur **Benoît SARRACANIE**, expert écologue spécialisé en entomologie ;
- les amphibiens et les reptiles, par Madame **Marine JARDE**, experte écologue spécialisée en herpétologie et batrachologie et chef de projet ;
- les oiseaux, par Monsieur **Sébastien CABOT**, expert écologue spécialisé en ornithologie ;
- la cartographie, par Monsieur **Thomas PIERROT**, technicien cartographe.

# 1. Présentation de la zone d'étude

## 1.1. Localisation et environnement naturel

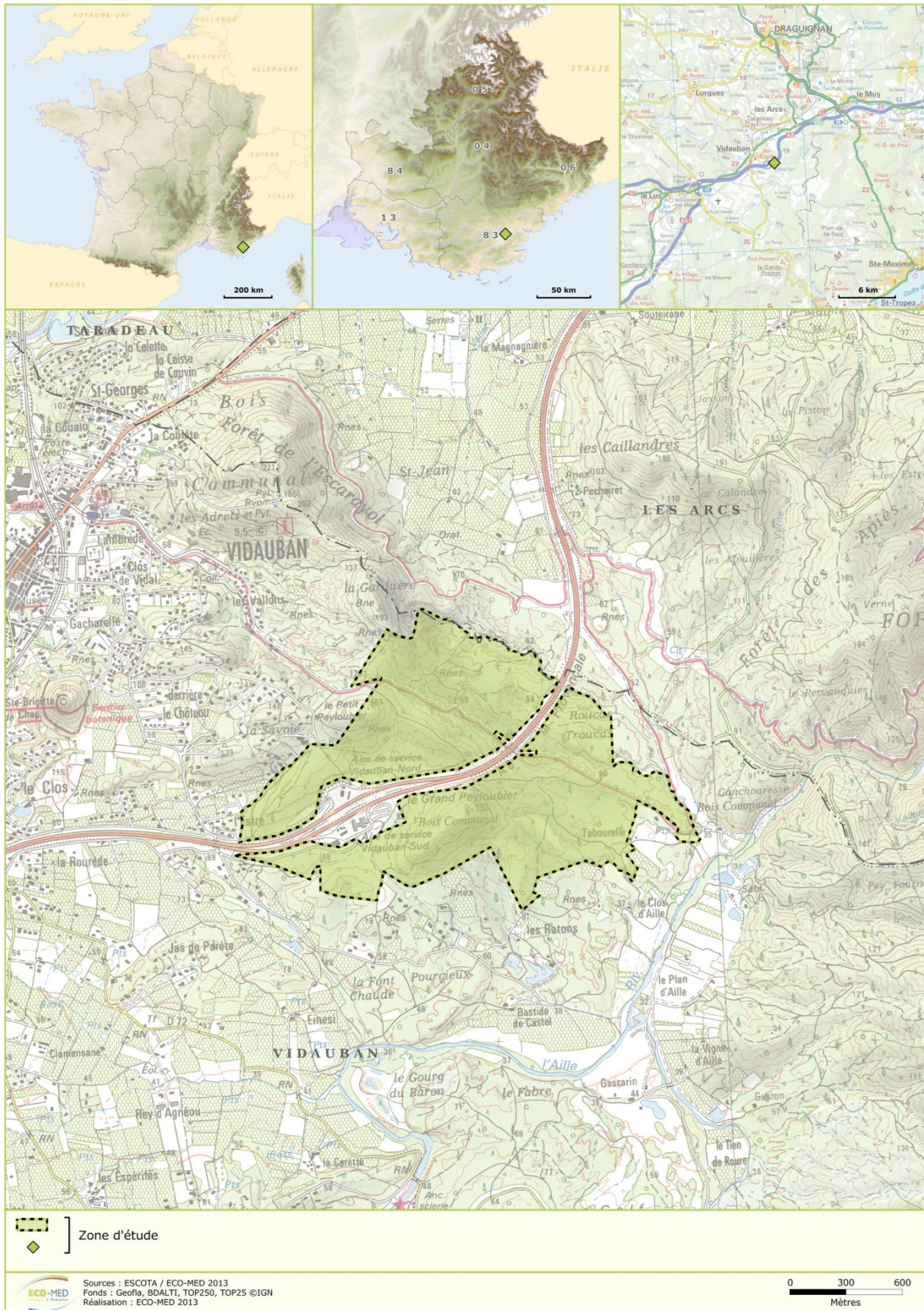
<b>Contexte administratif :</b>		
Région : Provence – Alpes - Cote d'Azur	Département du Var (83)	Commune de Vidauban
Communauté d'agglomération dracénoise		
<b>Contexte environnemental</b>		
Topographie : la Plaine des Maures et la Vallée moyenne de l'Argens	Altitude moyenne : 100 mètres	
Hydrographie : Cours d'eau de l'Aille au sud, réseau de ruisseaux temporaires au sein de la zone d'étude	Bassin versant : Aille	
Contexte géologique : Cristallin		
Etage altitudinal : Méso-méditerranéen		
Petite région naturelle : Plaine des Maures		
<b>Aménagements urbains à proximité</b>		
Aménagements :	A proximité immédiate de l'autoroute A8 et des aires de services Vidauban Nord et Vidauban Sud; A proximité immédiate de zones d'habitation (lotissements)	
Zones d'habitat dense les plus proches : - Vidauban, à proximité immédiate		

La zone d'étude (incluant le périmètre du projet d'APPB), d'une superficie de 205,03 ha, se trouve au cœur de la Plaine des Maures, dans le Centre Var. La zone étudiée s'étend de part et d'autre de l'autoroute A8 au niveau des aires de services.

Elle se situe sur la commune de Vidauban à proximité immédiate du village.

Le paysage est composé d'une mosaïque d'habitats typiques du secteur considéré : maquis, pelouses, dalles rocheuses et milieux boisés. Cette mosaïque d'habitats est entrecoupée de mares et de ruisseaux temporaires.





**Carte 1 : Localisation du périmètre du projet de l'APPB**

## 1.2. Situation par rapport aux périmètres à statut

### 1.2.1. Périmètre réglementaire

La zone d'étude est incluse au sein du Périmètre d'Intérêt Général ou PIG 10 001 « Plaine des Maures ».

Elle se trouve également à proximité (650 m au nord) de la Réserve Naturelle Nationale de la Plaine des Maures.

#### ■ **Projet d'Intérêt Général (PIG 10001) « Plaine des Maures »**

La zone d'étude est comprise dans le périmètre Projet d'Intérêt Général « Plaine des Maures ».

La Plaine des Maures constitue une entité biogéographique originale en Provence et l'un des ensembles naturels les plus remarquables de Provence par son intérêt biologique et paysager et le nombre des espèces floristiques et faunistiques protégées par les législations françaises et européennes.

Le ministère de l'environnement a ainsi initié un Projet d'Intérêt Général (PIG) de Protection de la Plaine des Maures qui a pris effet le 6 mai 1997 au terme d'un arrêté préfectoral renouvelé le 19 novembre 2001. Ainsi, sept communes (au total près de **19 500 hectares**) ont été tenues de réviser leur Plan d'Occupation des Sols (POS), ceci dans le but de tenir compte des prescriptions du PIG en vue de conserver une zone naturelle homogène, en attendant la mise en place de mesures de protection.

#### ■ **Réserve Naturelle Nationale FR3600171 « Plaine des Maures »**

**5 300 hectares de la Plaine des Maures ont été classés** en Réserve Naturelle Nationale par le décret du 23 juin 2009.

La Plaine des Maures s'étend sur une surface de plus de 13 000 hectares et la Réserve Naturelle Nationale constitue le noyau central de cet espace naturel qui s'étend sur les communes de Le Luc-en-Provence, Les Mayons, Le Cannet-des-Maures, La Garde Freinet et Vidauban.

Unique en France, ce territoire renferme une **biodiversité exceptionnelle** en région méditerranéenne notamment par la présence d'une espèce particulièrement menacée : la **Tortue d'Hermann**. La Plaine des Maures constitue, en effet, le noyau provençal le plus important de l'espèce qui n'est plus présente que dans le département du Var et en Corse.

### 1.2.2. Périmètres Natura 2000

Trois sites Natura 2000, deux Site d'Importance Communautaire (SIC) et une Zone de Protection Spéciale (ZPS) se situent à proximité de la zone d'étude :

#### ■ **Directive Habitats – Site d'Importance Communautaire (SIC) FR9301626 « Val d'Argens » - 12 246 ha**

*Date de proposition : 02/2006*

*Etat du DOCOB : En cours*

Principal cours d'eau du Var, l'Argens draine un système karstique et présente un régime permanent, lent, avec des eaux froides. Ce fonctionnement contraste fortement avec les régimes torrentiels, qui caractérisent la plupart des rivières de la région méditerranéenne. Le bon état de conservation général de son bassin versant permet le développement d'une grande diversité d'habitats et de peuplements, caractérisés par la présence de nombreuses espèces floristiques et faunistiques remarquables. Parmi les 8 habitats d'intérêt communautaire dont 1 prioritaire, le site comprend notamment de belles formations de tufs (secteur du Vallon Sourn) ainsi que de belles forêts galeries diversifiées. Au niveau



faunistique, le Val d'Argens présente un fort intérêt pour la préservation des chauves-souris (8 espèces), de poissons (5 espèces). De plus, de nombreux insectes peuvent potentiellement être présents sur le site et devront être recherchés lors des prochaines prospections.

La zone d'étude se situe à 400 m de ce site Natura 2000 « Val d'Argens ».

### ■ Directive Habitats – Site d'Importance Communautaire (SIC) FR9301622 « Plaine et Massif des Maures » - 197 hectares

Date de proposition : 12/1998

Etat du DOCOB : En animation

Le SIC FR9301622 « La Plaine et le Massif des Maures » est situé sur une zone cristalline très diversifiée en biotopes bien préservés. En ce qui concerne les habitats d'intérêt communautaire, 20 sont présents au sein du site dont 3 prioritaires avec notamment des mares temporaires méditerranéennes ou encore des forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*. Et en effet, le site accueille un ensemble forestier exceptionnel sur les plans biologique et esthétique. De plus, la plaine des Maures comporte une extraordinaire palette de milieux hygrophiles temporaires méditerranéens. La diversité et la qualité de ces milieux permettent le maintien d'un cortège très diversifié d'espèces animales d'intérêt communautaire et d'espèces végétales très rares. Parmi un grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire justifiant la désignation de ce site, deux reptiles emblématiques sont à noter : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.

La zone d'étude se situe à 1 km au nord de ce site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures ».

### ■ Directive Oiseaux – Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR9310110 « Plaine des Maures » - 4 513 hectares

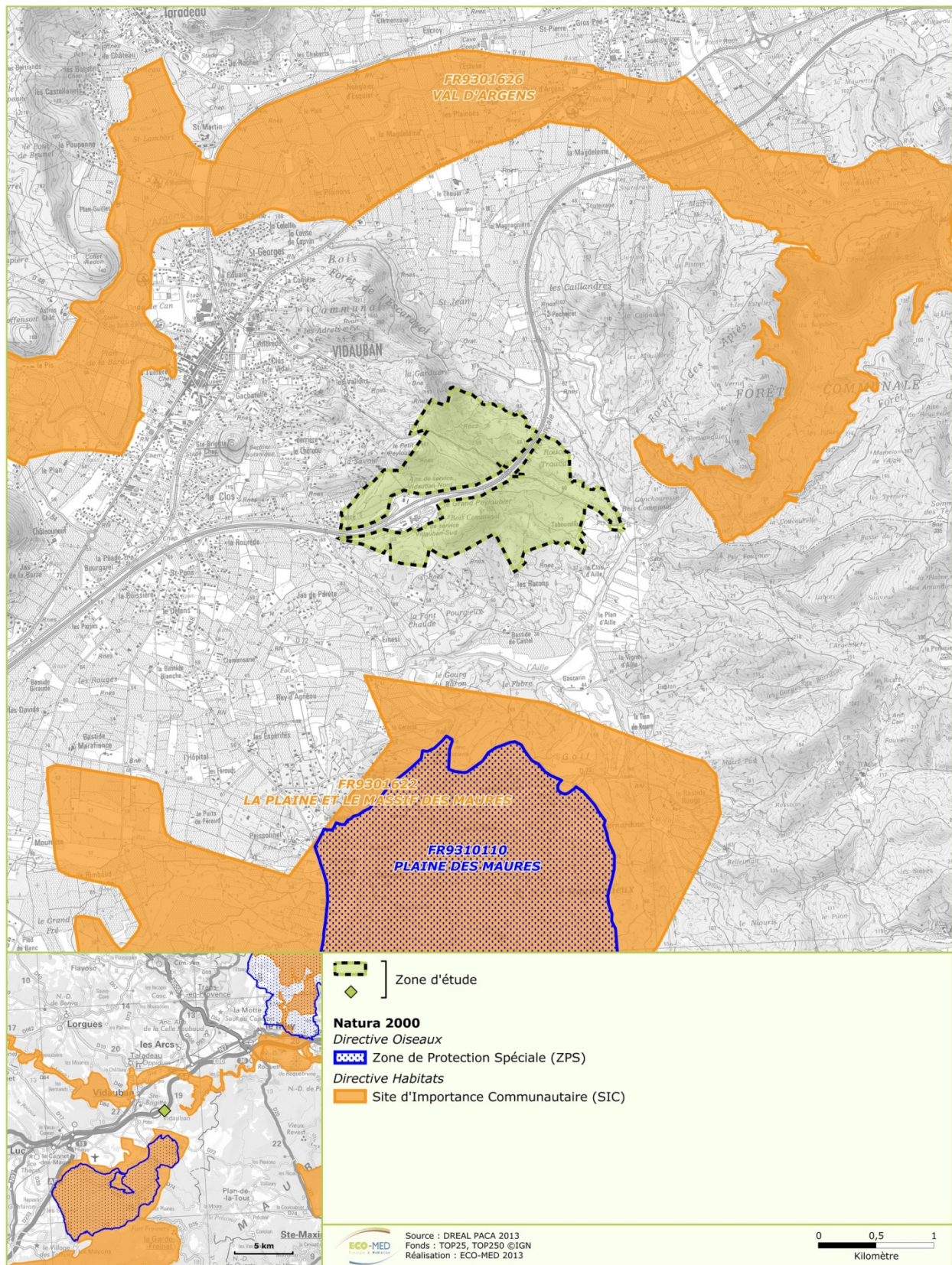
Date de désignation : 11/1998

Etat du DOCOB : En animation

La richesse biologique est très liée à la diversité des milieux parfois associés en étroite mosaïque. Le réseau de ruisseaux temporaires (habitat prioritaire) est bien représenté. Les enjeux majeurs se situent dans le domaine des habitats, de la flore, de l'entomofaune (présence d'endémiques espèces propres à la Provence cristalline) et de l'herpétofaune (présence de la Tortue d'Hermann, *Testudo hermanni* et de la Cistude d'Europe, *Emys orbicularis* en particulier). L'avifaune présente surtout un intérêt pour les espèces macroinsectivores de milieux ouverts ou semi-ouverts : Rollier, Pies-grièches écorcheur, à tête rousse, méridionale et Pie-grièche à poitrine rose, *Lanius minor* observée ponctuellement.

La ZPS est un terrain de chasse privilégié pour les rapaces dont certains nichent dans le massif des Maures (Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle royal). Ce site présente un ensemble d'habitats favorables à plusieurs espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. La présence d'un lac de grande superficie (lac des Escarcets, 14 ha), dont la qualité de l'eau est de bonne qualité, et la végétation associée des zones humides (roselière, ripisylve) bien représentée, constitue un atout majeur du site pour l'avifaune. Des oiseaux rares tels que le Blongios nain, le Martin-pêcheur ont été recensés sur le lac des Escarcets. D'autre part, la mosaïque constituée par les formations basses et claires de maquis et de pelouses sur lithosol sableux parsemée d'îlots boisés accueille de nombreuses autres espèces d'oiseaux, et en particulier l'Engoulevent d'Europe, l'Alouette lulu, la Fuvette pitchou, la Pie-grièche écorcheur et le Bruant ortolan.

La zone d'étude se situe à 1,5 km au nord de ce site Natura 2000 « Plaine et Massif des Maures ».



**Carte 2 : Localisation du périmètre du projet de l'APPB, par rapport aux sites Natura 2000 à proximité**



### 1.2.3. Périmètres d'inventaires

#### ■ Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des espaces répertoriés pour la richesse de leur patrimoine naturel. Il en existe deux types :

Les **ZNIEFF de type 1** : Ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.

Les **ZNIEFF de type 2** : Ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

La zone d'étude est située sur le territoire d'une ZNIEFF de type 2 :

#### ■ Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 « Maures » n°83200100- 75 425 ha

D'une superficie d'environ 75 425ha, cette vaste ZNIEFF est composée de milieux très diversifiés (grands massifs forestiers, maquis, pelouses, de cours d'eau plus ou moins temporaires...).

Il s'agit de la ZNIEFF la plus proche de la zone d'étude puisque les deux zones sont distantes de moins de 500m, la limite sud de la ZNIEFF s'écartant au maximum des habitations.

La zone d'emprise du projet est connectée hydrauliquement, *via* le ruisseau de « La Vieille » à cette ZNIEFF. Au moins une partie des espèces végétales et animales à fort enjeu de conservation ayant justifié la désignation de la ZNIEFF sont donc potentiellement présentes sur la zone d'emprise. On peut notamment citer les oueds à Laurier rose, présents dans la ZNIEFF et sur la zone d'emprise.

Au niveau faunistique, les échanges potentiels entre ces deux zones pourraient concerner :

**Les oiseaux.** Le Petit-duc scops (*Otus scops*), le Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*), la Huppe fasciée (*Upupa epops*) et le Gobemouche gris (*Muscicapa striata*), pour qui le linéaire en fond de vallon du ruisseau constitue une zone de chasse intéressante ;

**Les reptiles et amphibiens.** Cet habitat, quoique dégradé, peut être favorable à la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) et à la Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni*) même si leur présence potentielle dans cette zone urbanisée est faible. La Grenouille agile (*Rana dalmatina*) peut potentiellement se reproduire à la faveur des pluies de printemps ;

**Les invertébrés.** Certaines espèces se reproduisent potentiellement sur la zone d'étude : le Carabe voyageur (*Carabus vagans*), la Diane (*Zerynthia polyxena*), la Decticelle varoise (*Rhacocleis poneli*), le Cloporte (*Haplophthalmus provincialis*). Deux autres espèces y sont potentiellement de passage : le Thécla de l'arbousier (*Callophrys avis*) et le Jason (*Charaxes jasius*).

Plusieurs autres ZNIEFF sont situées à proximité de la zone d'étude :

■ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 n° 83-211-150 « Plaine des Maures »**

La zone d'étude se situe à 2,2 km au nord de cette ZNIEFF de type 1.

Dans ce périmètre d'une superficie de 3 847.38 ha, on retrouve toutes les communautés végétales de milieux temporairement humides qui se développent le long des mares ou des cours d'eau. C'est ainsi que l'on retrouve des formations mésophiles à Sérapias ou celles des dalles rocheuses à fougères ou bulbeuses.

La Plaine des Maures possède aussi un patrimoine faunistique d'un intérêt élevé. On y trouve au moins 35 espèces animales d'intérêt patrimonial dont 11 sont déterminantes (au sens des espèces déterminantes ZNIEFF).

L'avifaune nicheuse est très variée et comprend quatre espèces déterminantes (Coucou geai, Rollier d'Europe, Pie-grièche à tête rousse et Pie-grièche à poitrine rose) et plusieurs remarquables (Grèbe huppé, Guêpier d'Europe, Huppe fasciée, etc.).

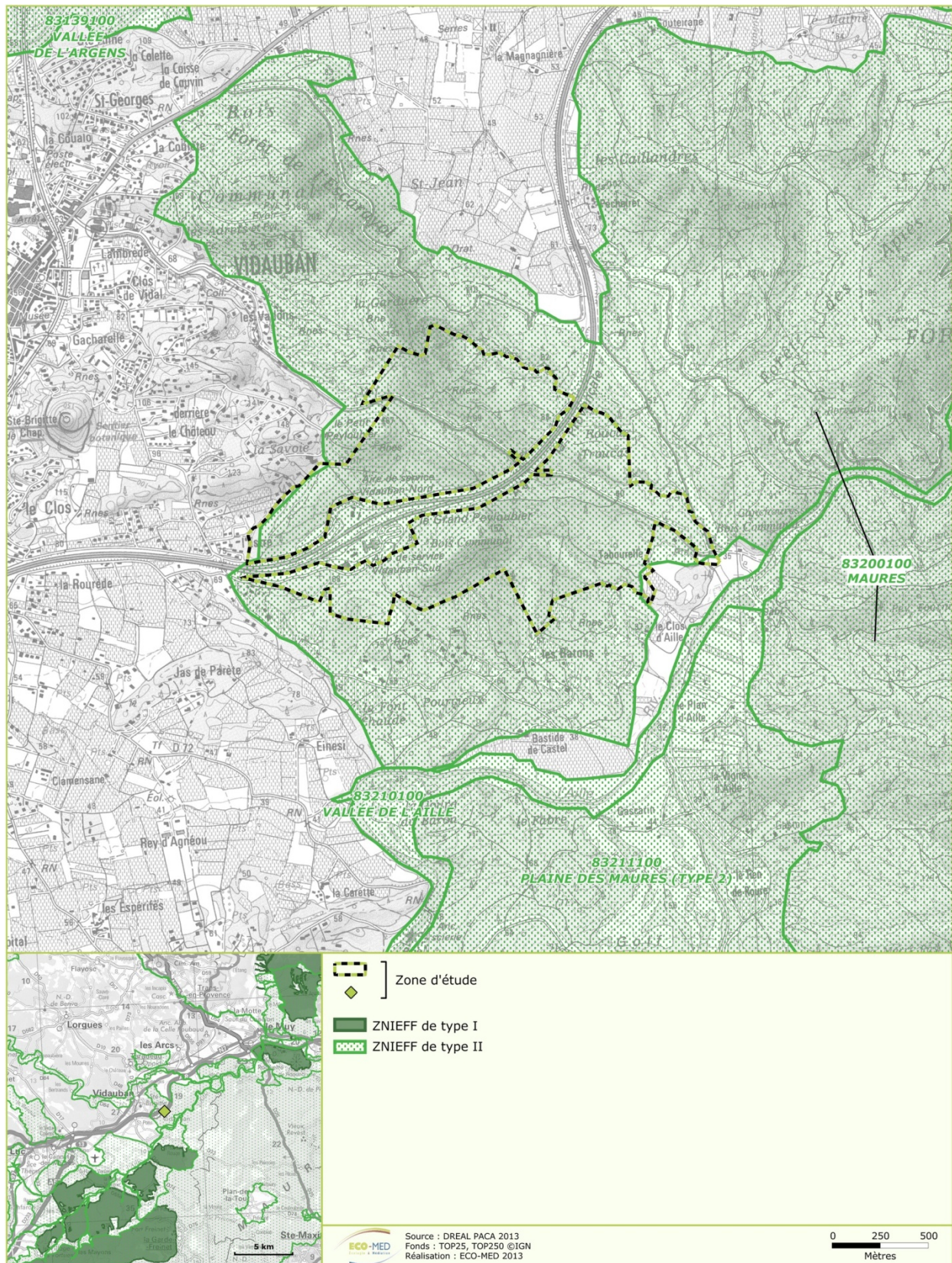
Ce site représente l'une des zones primordiales pour la survie en France et en Provence de trois espèces de reptiles : Cistude d'Europe, Tortue d'Hermann et Lézard ocellé. Chez les batraciens, on retrouve le Pélodyte ponctué et la Grenouille agile. Les mammifères, les plus intéressants sont les chauves-souris avec le Petit Rhinolophe, le Petit Murin et la Noctule de Leisler.

■ **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 2 n° 83-210-100 « Vallée de l'Aille ».**

La zone d'étude se situe à 600 m de cette ZNIEFF de type 2.

Cette ZNIEFF s'étend sur 440 ha et concerne 7 communes. Cette ZNIEFF met en exergue le patrimoine naturel faunistique et floristique exceptionnel de ce secteur géographique. La richesse de ce secteur est liée à la présence du cours d'eau de l'Aille, habitat typique d'espèces animales et végétales inféodées aux milieux humides telles que les odonates, la Cistude d'Europe et les oiseaux.





**Carte 3 : Localisation du périmètre du projet de l'APPB par rapport aux ZNIEFF**

## ■ Zone de sensibilité vis-à-vis de la Tortue d'Hermann

Dans le cadre du Plan National d'Actions 2009-2014 en faveur de la Tortue d'Hermann, la DREAL PACA a déterminé pour l'espèce différents niveaux de sensibilité selon les zones où elle est présente (cf. carte ci-dessous), ainsi que des protocoles de recherche spécifique à appliquer dans les projets d'aménagement en fonction de la zone de sensibilité dans laquelle ceux-ci sont envisagés.

En effet, la Tortue d'Hermann est considérée comme « en danger » (EN) dans le Var selon les catégories de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Cette carte de sensibilité permet de mieux prendre en compte l'espèce et ses habitats dans les projets d'aménagement.

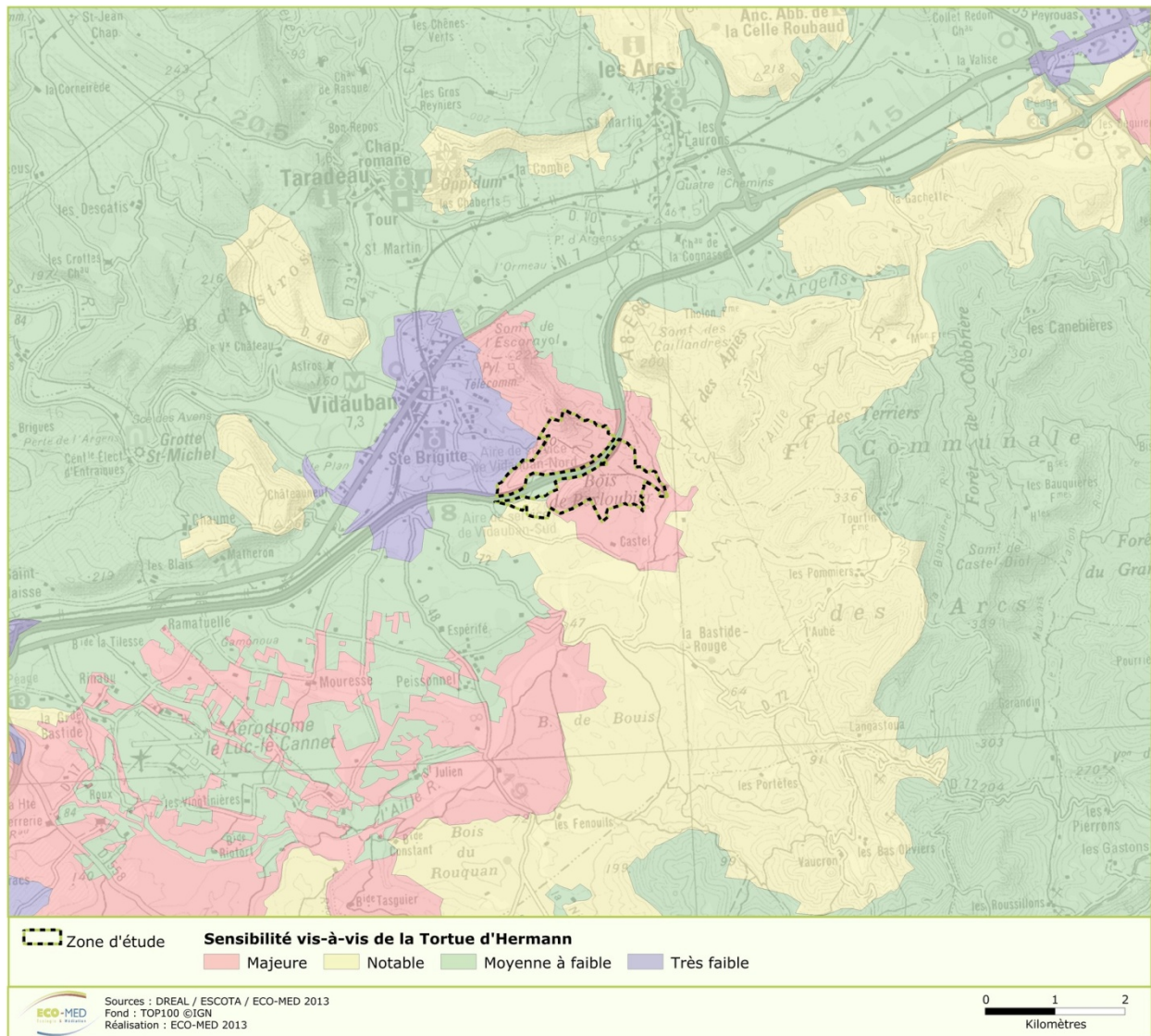
### ➤ Zone de sensibilité majeure vis-à-vis de la Tortue d'Hermann

La partie nord et une partie de la partie sud de la zone d'étude se situent au sein de cette zone de sensibilité. Elle correspond aux noyaux majeurs de population, les plus denses, viables et fonctionnels. Ce sont des territoires sur lesquels se concentrent les efforts de conservation.

### ➤ Zone de sensibilité notable vis-à-vis de la Tortue d'Hermann

Une partie de la zone d'étude sud se situe au cœur de cette zone de sensibilité. Ce territoire comporte des noyaux fonctionnels mais de densité moindre que les zones de sensibilité majeure. Ce sont des territoires sur lesquels doivent se concentrer les efforts de restauration.





**Carte 4 : Localisation du périmètre du projet d'APPB par rapport aux zones de sensibilité vis-à-vis de la Tortue d'Hermann**

## 2. Données et méthodes

### 2.1. Analyse bibliographique

La liste des ressources bibliographiques figure en fin de rapport (§ « Bibliographie »). Il est toutefois possible de rappeler brièvement les principales sources ayant constitué la base de ce travail :

- ECO-MED – 2007 : Projet d’extension de l’aire d’autoroute de « Vidauban nord » (A8), Volet Naturel de l’Etude d’Impact ;
- ECO-MED – 2009 : Projet d’extension de l’aire d’autoroute de « Vidauban sud » (A8), Volet Naturel de l’Etude d’Impact ;
- ECO-MED – 2009 : Dossier de saisine pour la commission flore du CNPN, « Projet d’aire de Vidauban sud » ;
- ECO-MED – 2009 : Dossier de saisine pour la commission faune du CNPN, « Projet d’aire de Vidauban sud » ;
- ECO-MED – 2010 : assistance technique et scientifique pour la mise en œuvre des mesures compensatoires liées au programme de modification des aires de l’A8 ;
- les fiches officielles des périmètres d’inventaire ou à statut proches de la zone du projet (ZNIEFF, ZPS, SIC) ;
- les versions officielles des FSD transmises par la France à la commission européenne (site internet du Muséum national d’Histoire naturelle : <http://inpn.mnhn.fr>) ;
- la base de données en ligne du Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (<http://silene.cbnmed.fr>) ;
- l’atlas des oiseaux nicheurs en région PACA (LPO, 2008).

**Tableau 1 : Dates des prospections par compartiment biologique lors du VNEI**

Compartiment étudié		Dates des prospections
FLORE / HABITATS	Arne SAATKAMP	2006/2007
	Pascal AUDA	2009
	Laurent MICHEL	02 avril 2013
	Perrine POHER	22 mai 2013 02 juillet 2013
	Martin DALLIET	05 juin 2013 06 juin 2013 14 juin 2013 10 juillet 2013
ENTOMOLOGIE	Yoann BRAUD	2006 2007
	Mathieu AUBERT	21 mai 2013
	Benoît SARRACANIE	10 juin 2013 21 juin 2013 28 juin 2013

HERPETOLOGIE ET BATRACHOLOGIE	Alexandre CLUCHIER Olivier CHALINE Vincent RIVIERE Joseph CELSE	2006 2007 2009 2010
	Laetitia BEKAERT	03 juin 2013 05 juin 2013 06 juin 2013 07 juin 2013
	Marine JARDE	05 juin 2013 06 juin 2013 14 juin 2013 10 juillet 2013
ORNITHOLOGIE	Frédéric PAWLOWSKI	2007
	Kévin COURTOIS	2009
	Timothée BEROUD	02 juillet 2013
	Sébastien CABOT	14 juin 2013 10 juillet 2013

## 2.2. Consultation des experts

Aucun expert extérieur n'a été consulté directement, considérant que l'abondance de références bibliographiques récentes concernant le secteur étudié était suffisamment conséquente pour permettre une analyse globale solide des enjeux locaux de conservation.

## 2.3. Critères d'évaluation

Les critères d'évaluation et la définition de l'enjeu local de conservation sont précisés en annexe 6.

## 2.4. Aire d'étude et périmètre du projet de l'APPB

Seize parcelles sont concernées, totalement ou partiellement, par ce projet d'APPB.

La zone maximale pouvant faire l'objet du projet de classement en APPB (surface totale des seize parcelles) se situe de part et d'autre de l'autoroute A8 et concerne une surface totale d'environ 205,03 hectares (181,3 hectares et 23,73 hectares supplémentaires au nord-est de l'A8).

### 3. Analyse des données recueillies

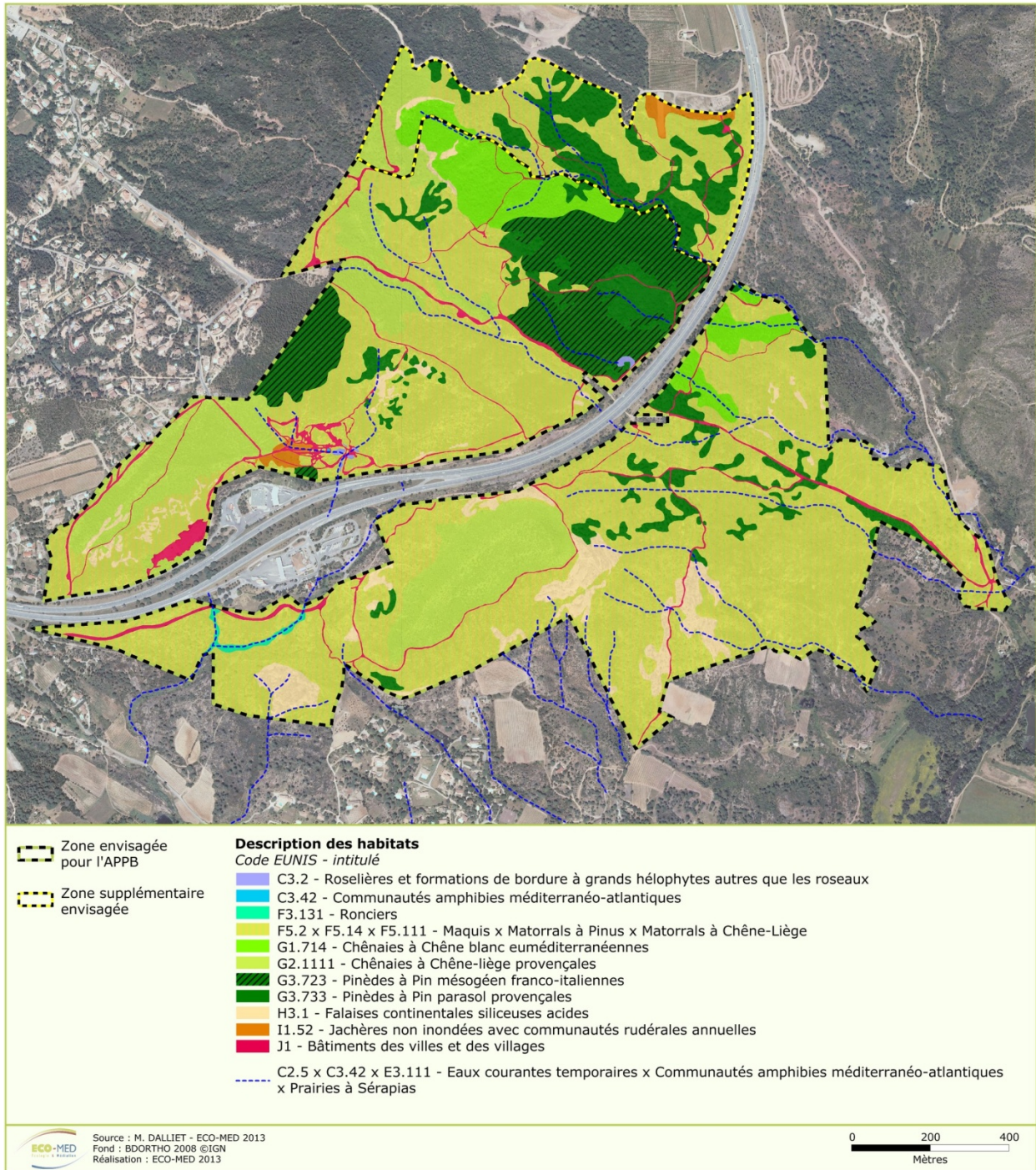
---

#### 3.1. Description de la zone d'étude

Le site d'étude se trouve à la jonction entre la Plaine des Maures et les Plaines de Palayson et de l'Argens. Le substrat est constitué de roches siliceuses (granites et métamorphites). Ces roches se sont dégradées en sols sableux ne dépassant pas en général les stades initiaux (rankers). Les flancs et rides soulevés ont été dénudés de terre, qui s'est accumulée dans les fonds de vallons (colluvions). Les parties planes et basses sont caractérisées par des sols hydromorphes (gleys initiaux) avec une végétation marquée par des espèces de milieux humides comme le Roseau (*Phragmites australis*).

Cette particularité pédologique est à l'origine d'une grande diversité d'habitats, enrichie sur ce site par les perturbations anthropiques, livrant des habitats très peu boisés même sur des sols profonds. De grandes surfaces de dalles rocheuses très sèches semblent cependant être naturellement dépourvues de forêt.





**Carte 5 : Habitats naturels dans le périmètre du projet de l'APPB**



## 3.2. Habitats naturels

### 3.2.1. Roselières sèches (inondées en hiver)

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
D5.11	53.112	-

Des roselières sèches (c'est-à-dire sans le cortège des espèces liées à une inondation permanente) se développent dans les cuvettes (parfois perturbées par l'activité du moto-cross) au sein du site. Il s'agit de groupements végétaux très hétérogènes allant de roselières monospécifiques à des prairies humides avec dominance de *Juncus articulatus* ou de *Carex flacca*.



Roselière à sec

F. PAWLOWSKI, 09/05/06, Vidauban (83)



Roselière en eau

P. AUDA, 13/12/2006, Vidauban (83)

### 3.2.2. Zones humides et ruisseaux temporaires

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
C3.421	22.341	3170*

Il s'agit pour le site d'étude de petites surfaces de pelouses et de dépressions temporairement humides qui s'entremêlent généralement aux maquis bas et aux dalles rocheuses. Le développement des espèces est très variable d'une année à l'autre en fonction de la pluviométrie avec non-développement de certaines espèces (notamment les Isoètes) dans les années sèches et une réduction de la surface occupée.

Cette végétation à humidité temporaire est composée sur la zone d'étude des espèces suivantes : **Isoète de Durieu (*Isoetes durieui*)**, Menthe pouillot (*Mentha pulegium*), Petite Brize (*Briza minor*), Jonc des crapauds (*Juncus bufonius*), **Paronyque en cyme (*Chaetonychia cymosa*)**, Canche globuleuse (*Airopsis tenella*), **Salicaire à feuilles de Thym (*Lythrum thymifolium*)**.

Ces pelouses et mares temporaires hydroclines à hygrophiles (une partie de l'année), sont **typiques des massifs siliceux méditerranéens** ; elles sont **riches en espèces rares et fragiles**, adaptées à la disponibilité très variable de l'eau. Pour ces raisons, elles présentent un **intérêt patrimonial majeur**.

Elles sont **fortement menacées** par toute altération ou destruction d'origine humaine (aménagements, dépôt de matériaux, remaniement du sol), mais aussi par la dynamique naturelle d'embroussaillage par succession spontanée de certains milieux.



Dalles rocheuses et mares temporaires

F. PAWLOWSKI, 09/05/06, Vidauban (83)



Mare temporaire en eau

P. AUDA, 13/12/2006, Vidauban (83)

### 3.2.3. Flaques perturbées et chemins à humidité temporaire

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
C3.421 x E5.13	22.341 x 87.2	3170*

Sur les bords des chemins, des roselières sèches et notamment sur les pistes traversant les roselières, une végétation riche en petites espèces annuelles liées à l'humidité temporaire hivernale s'installe.

C'est dans cet habitat qu'on trouve la plupart des populations de la **Salicaire à feuilles de Thym (*Lythrum thymifolium*)** espèce protégée et inscrite au Livre Rouge tome I.

### 3.2.4. Pinèdes de Pin maritime

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
G3.723	42.823	9540

Le Pin maritime (*Pinus pinaster*) constitue de véritables peuplements forestiers. Le cortège floristique de ces pinèdes est pauvre et marqué notamment par la présence de l'Hélianthème ligneux (*Tuberaria lignosa*).

Bien qu'elles ne soient **pas menacées** sur la zone d'étude, les pinèdes de Pin maritime demeurent un type d'habitat naturel **assez rare à l'échelle régionale et d'une forte typicité sur le site.**





### Peuplement de Pins maritimes et Pins parasol au nord du site

P. AUDA, 13/12/2006, Vidauban (83)

#### 3.2.5. Couverts forestiers de Pin parasol

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
G3.73	42.83	9540

Le Pin parasol (*Pinus pinea*) forme surtout autour et sur les dalles rocheuses du centre nord du site un couvert forestier sur nombre d'autres habitats notamment ceux des dalles rocheuses, du maquis à Bruyère à balai et les mares et ruisselets temporaires.

Néanmoins, à l'extrême nord du site est présent ce qui peut être considéré comme une forêt de Pin parasol typique de la région. Rare à l'échelle régionale, il présente un fort enjeu local de conservation.



#### Zone à Pins parasol

F. PAWLOWSKI, 09/05/06, Vidauban (83)

### 3.2.6. Boisements de Chêne vert et Chênaie blanche euméditerranéenne

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
G2.1212 & G1.714	45.312 & 41.714	9340 & néant

Les chênaies vertes et la chênaie blanche euméditerranéenne comptent parmi les formations les plus denses du site étudié, elles ne sont représentées que ponctuellement à la faveur de conditions particulières (sols profonds, fonds de vallon). Les bosquets plus évolués sont caractérisés par la Garance voyageuse et de nombreux buissons à fruits ornithochores (dispersés par les oiseaux) tels que le Pistachier lentisque (*Pistacia lentiscus*) et le Nerprun alaterne (*Rhamnus alaternus*). Il est toutefois important de signaler que les formations de Chênes verts (*Quercus ilex*) et Chêne pubescent (*Quercus pubescens*) abritent au niveau d'un des fonds de vallons au sud du site, une espèce protégée typique de ces boisements : Laïche d'Hyères (*Carex olbiensis*).

Les chênaies vertes **dégradées en maquis plus ou moins arborés** sont des formations d'**intérêt patrimonial restreint**, du fait de leur **faible particularité floristique**, **exception faite des populations de la Laïche d'Hyères (*Carex olbiensis*)**, plante protégée au niveau régional.

### 3.2.7. Maquis silicicoles

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
F5.2	32.3	-



Maquis bas à Bruyère à balai

F. PAWLOWSKI, 09/05/06, Vidauban (83)

Les formations à Bruyère arborescente (*Erica arborea*) sont très peu répandues sur la zone d'étude. Des maquis plus bas se développent d'avantage ; ils sont dominés par la Bruyère à balai (*Erica scoparia*). Ils sont par endroits entremêlés à l'habitat prioritaire des mares et ruisseaux temporaires méditerranéens ce qui leur confère un fort intérêt écologique et patrimonial. Ces deux types de maquis associent diverses autres espèces arbustives : l'Arbousier (*Arbutus unedo*), le Calycotome épineux (*Calycotome spinosa*), le Garou (*Daphne gnidium*) et le Chèvrefeuille des Baléares (*Lonicera implexa*).

### 3.2.8. Forêt de Chêne-liège et faciès de dégradation

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
G2.1111 & F5.111	45.211 & 32.111	9530 & néant

Notamment au nord-ouest du site, des boisements de Chêne-liège se développent ici accompagnés de Chêne pubescent. Ces boisements ombragés et fermés comportent un



cortège floristique se rapprochant des peuplements de Chêne vert de par la présence de la Garance voyageuse (*Rubia peregriana*).

Au sud du site, un incendie a décimé une grande partie de la suberaie dont il ne reste que des individus isolés. Un maquis à Ciste de Montpellier occupe donc les clairières de ce matorral de Chêne liège rapproché du code CORINE Biotopes 32.111 « Matorral de *Quercus suber* ».

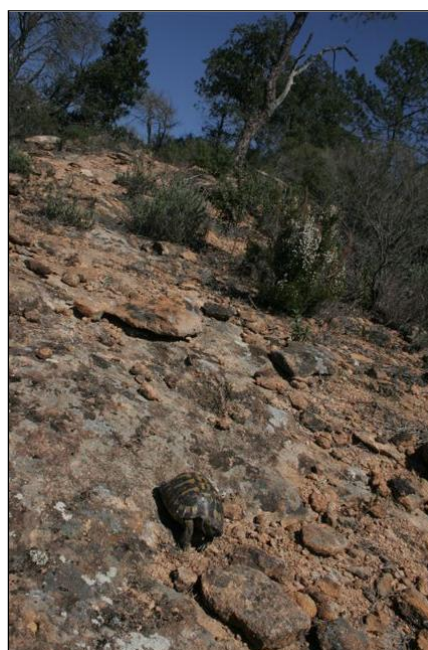
### 3.2.9. Dalles rocheuses sans ou avec *Heteropogon contortus*

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
H3.1	62.2	8220

Une des particularités très intéressantes du site est la grande proportion de dalles rocheuses naturelles peu inclinées. Les îlots de végétation sur ces dalles peuvent porter des groupements décrits comme les pelouses à annuelles ou les mares temporaires. De plus, quelques plantes spécialement liées à ces dalles comme *Heteropogon contortus* et *Ruta angustifolia* sont présentes.

#### Dalle rocheuse avec une Tortue d'Hermann

A. CLUCHIER, 04/04/06, Vidauban (83)



### 3.2.10. Pelouses à annuelles sur substrat siliceux

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
E1.81	35.3	-

Sur sol siliceux, des pelouses éphémères à espèces annuelles printanières se développent dans les clairières des autres habitats plus fermés.

Les espèces formant ces pelouses sont généralement nombreuses. Les plus caractéristiques sont l'Hélianthème à goutte (*Xolantha guttata*), la Trépane barbue (*Tolpis barbata*), la Patience Tête de bœuf (*Rumex bucephalophorus*), le Trèfle étoilé (*Trifolium stellatum*), le Trèfle à feuilles étroites (*Trifolium angustifolium*), le Trèfle des champs (*Trifolium campestre*), la Teesdalie à feuilles de Coronope (*Teesdalia coronopifolia*), la Canche de Cupani (*Aira cupaniana*), la **Canche de Provence (*Aira provincialis*)** endémique de la région et protégée en PACA, la **Tête de méduse (*Taeniatherum caput-medusae*)**. Une particularité de ces pelouses est la présence du Silène fermé (*Silene inaperta*), rareté non-protégée, et de l'**Agrostide élégante (*Agrostis tenerrima*)**, espèce dont les seules populations importantes sont localisées dans le secteur du Luc-Vidauban. Protégée et

inscrite au Livre Rouge tome I « en danger », elle est l'espèce la plus vulnérable du site. Ces pelouses abritent également dans les secteurs plus rocheux *Fumana juniperina*.

Les **pelouses à annuelles** développées sur sols siliceux présentent un **intérêt patrimonial moyen à localement fort**, lié à leur richesse en espèces.

### 3.2.11. Zone enfrichée

EUNIS	CORINE Biotopes	EUR27
11.52	87.1	-

De grandes surfaces du site d'étude ont déjà été remodelées dans le passé, ces surfaces ne portent désormais plus d'habitats oligotrophes originaux (maquis bas, mares temporaires, pelouses à annuelles) mais sont couvertes de groupements végétaux très hétérogènes dominés localement par *Piptatherum miliaceum* et *Dittrichia viscosa*. Ces groupements bien que récents peuvent être riches en espèces et forment souvent des continuités avec les pelouses à annuelles.

### 3.2.12. Bilan des habitats naturels

Les habitats présentant le **plus grand enjeu en terme de conservation** sont :

- les **pelouses et mares temporaires méditerranéennes**
- les **dalles rocheuses avec *Heteropogon contortus***
- les **pelouses sèches méditerranéennes sur silice**

Ces habitats doivent leur fort intérêt de conservation à leur richesse en espèces autochtones et à faible aire de répartition, un bon nombre d'espèces protégées se trouvent d'ailleurs au sein de ces habitats. De plus, leur valeur patrimoniale est aussi confirmée par la directive Habitats qui mentionne les deux premiers d'entre eux dans l'annexe I.

Enfin, étant donnée leur nature à être très souvent en mosaïque avec les habitats précités (mares temporaires, pelouses sèches et dalles rocheuses notamment), les maquis bas à Bruyère à balai **présentent localement un enjeu de conservation assez élevé**.

La carte n°5 est donnée à titre indicatif, elle est issue des observations de terrain et avant tout d'une interprétation de la photo aérienne du site. La délimitation des habitats naturels est moins précise que dans les descriptions des habitats naturels. Les unités de cette carte correspondent donc souvent à plusieurs unités décrites et différenciées plus en détail dans le chapitre ci-dessus. Se reporter pour plus de précisions à ces descriptions.

### 3.3. Flore

Lors des prospections floristiques de 2006/2007 et de 2013, une liste de **313 espèces** avérées a été dressée, et est présentée en annexe 1. Cette liste concerne la majeure partie de la zone d'étude du projet d'APPB (181,3 ha). Dix-neuf espèces à enjeu local de conservation allant de très fort à faible ont été observées sur la zone d'étude et trois espèces à enjeu local de conservation allant de modéré à très fort y sont considérées comme fortement potentielles.

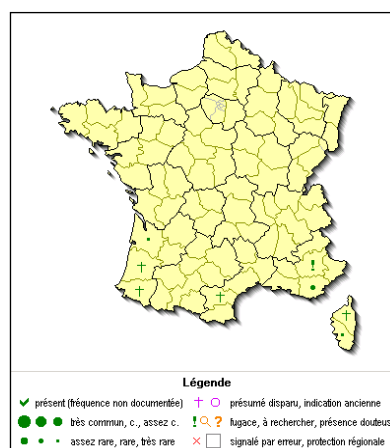
#### 3.3.1. Espèces à très fort enjeu local de conservation

##### ■ Espèces avérées

##### ➤ Agrostide élégante (*Agrostis tenerrima* Trin., 1824), PN, LR1



M. DALLIET, 06/06/2013, Vidauban (83)



Répartition et abondance de l'Agrostide élégante (*Agrostis tenerrima*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Petite graminée annuelle tardive des terrains temporairement humides, dans les pelouses sèches siliceuses méditerranéennes. Cette espèce occupe aussi la partie supérieure des pré-salés.

C'est une espèce qui, en France, est en régression (présence uniquement dans le Var et la Gironde), notamment près du littoral (urbanisation). Les seules grandes populations encore observées sont celles de la Plaine des Maures, dont un grand nombre a été confirmé à l'occasion des inventaires Natura 2000.

##### Contexte local :

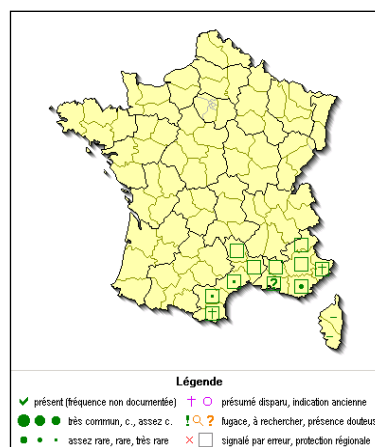
En 2006, des stations ont été avérées au nord-est de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord et sud-est de l'aire d'autoroute de Vidauban Sud au niveau de secteurs naturels. En 2013, au sein de la zone potentielle du futur APPB, de nouvelles stations ont été observées d'une part dans la continuité de celle située au sud-est de Vidauban Sud et d'autre part, sur le versant sud-est du Grand Peyloubier, en lisière de ruisseaux temporaires asséchés.

Ces stations font partie des trois seules zones de répartition connues en France selon les données disponibles. Elles font partie du seul secteur (le Luc et Vidauban) non soumis à une régression forte et récente qui a fait disparaître cette espèce de quatre des sept départements français où elle était connue. Les populations de cette espèce aux alentours des aires d'autoroute de l'A8 de Vidauban Nord et Vidauban Sud présentent un **intérêt patrimonial fort** dans l'optique de sa préservation sur le territoire national, en raison de



sa forte régression, de son aire de répartition restreinte et de sa faible abondance sur les quelques stations connues.

➤ **Astragale hérissé (*Astragalus echinatus* Murray, 1770), PR, LR1**



A. SAATKAMP, 22/04/2008 Vidauban (83)

Répartition et abondance de l'Astragale hérissé (*Astragalus echinatus*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Petite astragale annuelle des coteaux et talus arides du pourtour méditerranéen. Disparue de plusieurs départements, elle n'est plus présente aujourd'hui que dans l'Aude, l'Hérault et le Var. L'Astragale hérissé est très menacée par l'urbanisation et la disparition des pelouses calcaires par concurrence végétale.

**Contexte local :**

En 2006, seule une station en contexte anthropique avait été recensée sur la zone d'étude de Vidauban Sud. Celle-ci a depuis lors été détruite par les travaux d'extension de l'aire d'autoroute. Néanmoins, cette espèce peut être considérée comme fortement potentielle dans les habitats de tonsures à annuelles.

■ **Espèce fortement potentielle**

➤ **Renoncule de Revelière (*Ranunculus revelieri* subsp. *rodiei* (Litard.) Tutin, 1964), PN, LR1**

Très proche morphologiquement de la Renoncule à feuilles d'Ophioglosse, cette plante annuelle est également liée aux zones humides temporaires (mares temporaires, prairies et fossés humides). Elle se différencie de la sous-espèce type *revelieri*, présente en Corse, par la pilosité moindre de ces sépales.

Taxon subendémique provençal d'origine euryméditerranéenne et considérée comme peu commune dans le Var (CRUON R, 2008), elle est menacée par la disparition des zones humides (drainage, recalibrage des cours d'eau et urbanisation).

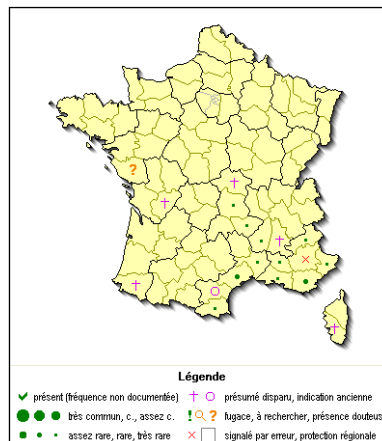
**Contexte local :**

Au vu des habitats présents sur la zone d'étude et notamment la présence de ruisseaux temporaires dans un état de conservation convenable, la présence de la Renoncule de Revelière est considérée comme fortement potentielle. En effet, en 2013, la période de passage n'était pas favorable à son observation et elle a été observée en 2013 à 200 m au nord-est (DALLIET M., com. pers.) et à 300 m au sud (CROZE T., 2011).

### 3.3.2. Espèces à fort enjeu local de conservation

#### ■ Espèces avérées

#### ➤ Salicaire à feuilles de Thym (*Lythrum thymifolium* L., 1753), PN, LR1



Répartition et abondance de la Salicaire à feuilles de Thym (*Lythrum thymifolium*) en France

M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Petite plante annuelle qui fréquente les dépressions peu profondes des terrains sablo-limoneux à inondation temporaire, sur sols pauvres en bases disponibles. Cette espèce sténo-méditerranéenne est présente depuis le Portugal et l'Afrique du nord jusqu'en Asie. En France, elle est très rare et considérée disparue dans beaucoup de ses stations. Elle est actuellement présente dans les départements méditerranéens (excepté l'Aude), la Corse et remonte jusque dans les départements des Hautes-Alpes et du Puy-de-Dôme.

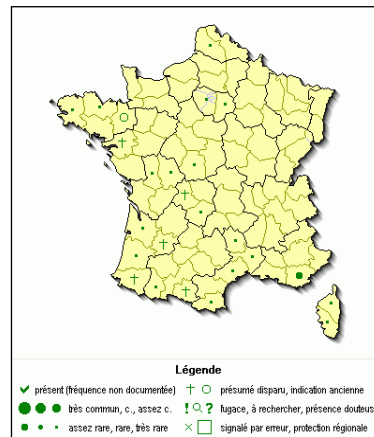
Cette espèce rare en France et en régression est menacée par l'urbanisation et le drainage.

#### **Contexte local :**

En 2006, cette espèce a été observée en de nombreux individus au bord d'une mare rudéralisée et sur une piste en terre à l'est de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord non loin l'un de l'autre.

En 2013, une station a été observée lors des prospections concernant la mise en place d'un écopont plus à l'est que la précédente et de nombreuses autres stations ont été avérées sur le versant sud-est du Grand Peyloubier, au sein de ruisseaux temporaires asséchés.

➤ **Ophioglosse des Açores (*Ophioglossum azoricum* C.Presl, 1845), PN, LR1**



A. SAATKAMP, 04/04/2006, Vidauban (83)

Répartition et abondance de l'Ophioglosse des Açores (*Ophioglossum azoricum*) en France

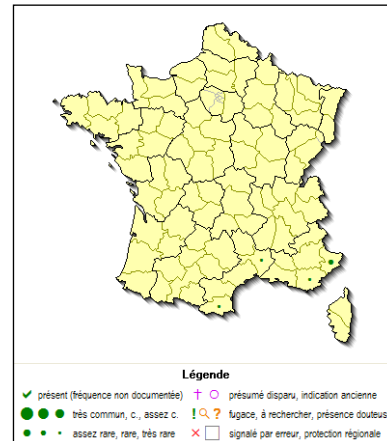
Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

L'Ophioglosse des Açores ressemble fortement à l'Ophioglosse du Portugal. Il s'en distingue en outre par ses feuilles légèrement plus larges, mais surtout par son écologie plus hygrophile et sa phénologie très nettement décalée vers le milieu du printemps (alors que *O. lusitanicum* est hivernale). Elle est liée aux pelouses à humidité temporaire au printemps (*Isoetion*).

**Contexte local :**

Avéré en 2006, l'Ophioglosse des Açores est présent, sur le site d'étude, au sein d'une pelouse naturelle dans un fond de vallon au sud du site, au nord-est de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord. Cette espèce peut être considérée comme fortement potentielle au sein d'habitat similaire présent dans le périmètre du futur APPB.

➤ **Hétéropogon contourné (*Heteropogon contortus* (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817), PN, LR1**



A. SAATKAMP, 08/10/2005, Mandelieu-La Napoule (06)

Répartition et abondance de l'Hétéropogon contourné (*Heteropogon contortus*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

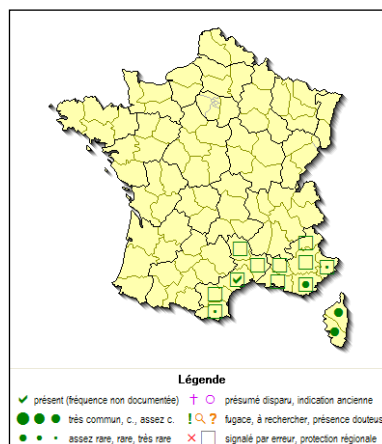
Grande graminée spécialisée des rocailles et dalles rocheuses siliceuses très sèches, poussant essentiellement sur les versants exposés au sud de l'étage bioclimatique mésoméditerranéen. Cette espèce pantropicale méditerranéenne est présente en France dans les Pyrénées-Orientales, le Gard, le Var et les Alpes-Maritimes. C'est une espèce rare dont chaque station a, de fait, une importance pour le maintien de l'espèce en France.

**Contexte local :**

En 2006, *Heteropogon contortus* est présent en une seule population de quelques individus située sur les dalles rocheuses de l'ouest de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord. Cette espèce tardive (fin d'été) peut être considérée comme fortement potentielle au sein des dalles rocheuses du futur APPB.



➤ **Lotier de Coïmbre (*Lotus conimbricensis* Brot., 1800), PR**



M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)

Répartition et abondance du Lotier de Coïmbre (*Lotus conimbricensis*) en France  
Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

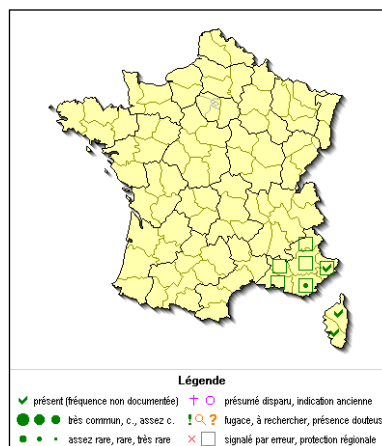
Plante annuelle silicicole des pelouses à humidité hivernale temporaire. Cette plante méditerranéenne est, en France, limitée à quelques départements bordant la mer méditerranée (Pyrénées-Orientales, Hérault, Var, Alpes-Maritimes et Corse).

L'espèce est menacée l'urbanisation qui fragmente et réduit son aire de répartition, mais reste bien présente dans le Var et la Corse.

**Contexte local :**

Une station de cette espèce a été avérée, en 2013, au sein d'un ruisseau temporaire sur le versant est du Grand Peyloubier. Malgré les prospections tardives, cette espèce a été observée en fruit et peut être considérée comme fortement potentielle dans d'autres secteurs temporairement humides du futur APPB.

➤ **Agrostide de Pourret (*Agrostis pourretii* Willd., 1780), PR**



M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)

Répartition et abondance de l'Agrostide de Pourret (*Agrostis pourretii*) en France  
Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Petite espèce annuelle des terrains siliceux pauvres, secs en été et humides en hiver, où elle peut former des populations denses.

Cette agrostide ouest-méditerranéenne n'est présente en France que dans le Var, les Alpes Maritimes et la Corse. Son écologie spécialisée induit une aire de répartition très restreinte dans ces départements et en fait une espèce d'une grande vulnérabilité.

**Contexte local :**

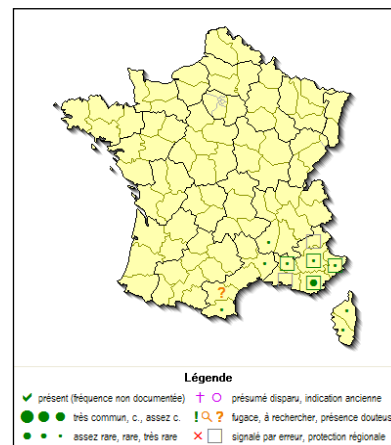
La seule station de cette espèce observée en 2013 l'a été au niveau des berges d'un ruisseau temporaire sur le versant sud-est du Grand Peyloubier en compagnie d'*Agrostis tenerrima*. Une des observations présente même une population quasi monospécifique de cette espèce. En outre, cette espèce peut être considérée comme fortement potentielle au sein d'autres habitats similaires sur le site du futur APPB.



**Peuplement d'*Agrostis* de Pourret en bordure de ruisseau temporaire**

M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)

➤ **Paronyque en cyme (*Chaetonychia cymosa* (L.) Sweet, 1839), PR, LR2**



Répartition et abondance de la Paronyque en cyme (*Chaetonychia cymosa*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

M. DALLIET, 05/06/2013, Vidauban (83)

Petite plante annuelle, grêle, étroitement liée aux terrains siliceux et plus spécialement aux faciès plus secs des mares temporaires méditerranéennes oligotrophes.

Espèce d'Europe méridionale allant de la Provence au sud de la péninsule ibérique ; elle est également présente en Corse et en Sardaigne. C'est un taxon rare qui semble en régression. Cette espèce est liée aux ruissellements et occupe le plus souvent des terrains

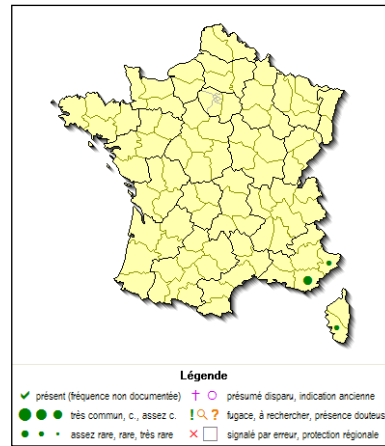
assez plats, par conséquent souvent menacés par divers aménagements, notamment urbanistiques près de la côte.

**Contexte local :**

En 2006, cette espèce est relativement localisée sur le site de Vidauban Nord. Ceci est éventuellement à relier avec la forte perturbation qu'ont subie les pelouses à humidité temporaire de ce secteur. Il s'agit en effet d'un bon marqueur des milieux oligotrophes. Elle a notamment été observée en plusieurs points dans ces milieux à l'est et au centre du site. Sur le site de Vidauban Sud, cette espèce a largement été observée à l'est de l'aire d'autoroute au sein des secteurs les plus naturels.

En 2013, cette espèce a été ré-observée dans les secteurs où elle avait été vues en 2006 mais elle a également été observée sur le versant sud de la Garduère et sur le versant sud-est du Grand Peyloubier. En outre, cette espèce peut être considérée comme fortement potentielle au sein d'autres habitats similaires sur le site du futur APPB.

➤ **Sérapias négligé (*Serapias neglecta* De Not., 1844), PN**



P. POHER, 22/05/2013, Vidauban (83)

Répartition et abondance du Sérapias négligé (*Serapias neglecta*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Orchidée fréquentant les pelouses mésophiles à méso-hygrophiles des zones siliceuses en milieu ouvert ou semi-fermé (pelouses, maquis, et bois clairs). C'est une espèce endémique tyrrhénienne. En France, l'espèce est uniquement présente dans le Var, les Alpes-Maritimes et la Corse.

Cette orchidée est globalement peu abondante, même dans les Maures (localité présentant le plus important noyau de la population) où elle semble avoir fortement régressée suite à l'urbanisation

**Contexte local :**

Avérée lors des prospections concernant le projet d'éco-pont en 2013, la station dans la zone d'étude est présente à proximité du ruisseau temporaire au nord de l'autoroute, et est constituée de cinq individus. Cette espèce peut être considérée comme fortement potentielle en d'autres habitats similaires sur le site du futur APPB.



## ■ Espèce fortement potentielle

### ➤ **Gagée de Bohême (*Gagea bohemica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829), PN**

Plante bulbeuse fréquentant les pelouses rases et ouvertes, ainsi que les crêtes rocheuses. C'est une espèce euryméditerranéenne, commune sur les rives nord et est de la Méditerranée, très rare sur la rive sud (seulement en Algérie). En France, elle est présente sur l'ensemble des départements méditerranéens et l'Auvergne, mais devient rare dans les Pays de la Loire et le nord.

Cette espèce, rare à très rare selon les départements, présente une distribution lacunaire du fait de ses biotopes dispersés.

#### **Contexte local :**

Au vu des habitats présents sur la zone d'étude et notamment la présence de dalles rocheuses dans un état de conservation convenable, la présence de la Gagée de Bohême est considérée comme fortement potentielle. En effet, en 2013, la période de passage n'était pas favorable à son observation et elle a été observée en 2013 à 500 m au sud (MICHAUD H. & MORVANT Y., 2011) au lieu-dit « Pourcieux ».

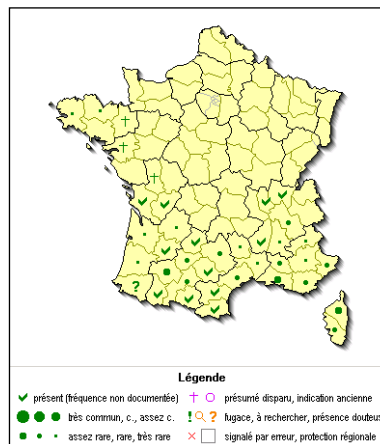
## 3.3.3. Espèces à enjeu local de conservation modéré

### ■ Espèces avérées

### ➤ **Orchis à odeur de vanille (*Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans* (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon & Chase, 1997), PN**



M. DALLIET, 05/06/2013, Vidauban (83)



Répartition et abondance de l'Orchis à odeur de vanille (*Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Espèce vivace des dépressions d'arrières-dunes, prairies, pelouses maigres et garrigues, présente sur un substrat plutôt calcaire et sec. Cette espèce est assez répandue et souvent abondante, mais plus rare dans le nord de son aire de répartition. L'espèce est menacée par la destruction progressive de ses habitats par le drainage des prairies ainsi que par l'utilisation d'engrais chimiques.

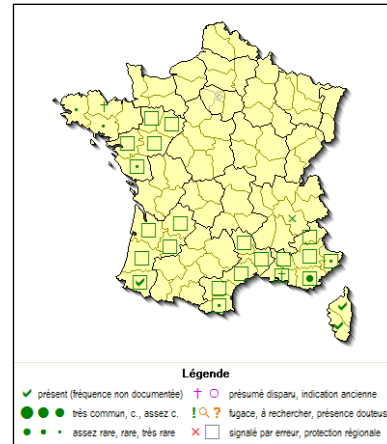
#### **Contexte local :**

En 2006, cette espèce a été trouvée dans deux stations peu modifiées parmi des Bruyères à balais à l'est de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord et au sud-est de Vidauban Sud.



En 2013, elle a été observée au sein des mêmes secteurs et milieux lors des prospections dans le cadre de la mise en place d'un écopont et dans la zone du futur APPB.

➤ **Ophioglosse du Portugal (*Ophioglossum lusitanicum* L., 1753), PR**



A. SAATKAMP, 14/01/2006, Roquebrune-sur-Argens (83)

Répartition et abondance de l'Ophioglosse du Portugal (*Ophioglossum lusitanicum*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Fougère naine silicicole des pelouses rases ou mares cupulaires à humidité temporaire. L'espèce est présente depuis l'Afrique du nord et l'Europe jusqu'en Asie. En France, elle est localisée dans les départements littoraux (côtes atlantique et méditerranéenne).

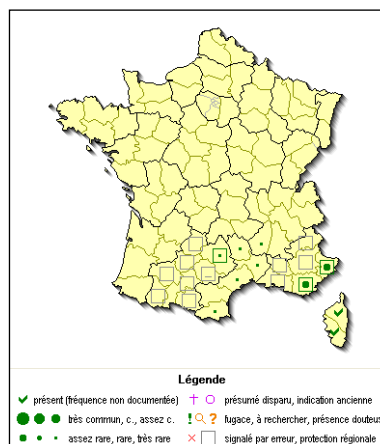
Cette espèce est menacée par l'urbanisation, déjà responsable de la destruction de nombreuses stations.

**Contexte local :**

En 2006, l'Ophioglosse du Portugal a été observé au niveau d'une pelouse naturelle, dans un creux d'une grande dalle rocheuse sur le versant sud-est du Petit Peyloubier. En 2013, la période de passage au mois de juin 2013 n'a pas permis de confirmer cette station, ni de mettre en évidence de nouvelles stations de cette espèce.

Néanmoins, étant donné sa petite taille et sa rapide disparition au cours du printemps il est fort probable que cette espèce existe sur le site même dans les milieux comparable des pelouses à humidité temporaire qui y sont largement répandues. Sa présence sur le site est donc fortement potentielle.

➤ **Laïche d'Hyères (*Carex olbiensis* Jord., 1846), PR**



M. DALLIET, 06/06/2013, Vidauban (83)

Répartition et abondance de la Laïche d'Hyères (*Carex olbiensis*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Plante cespiteuse, plutôt silicicole, des boisements secs à humides du thermo- et mésoméditerranéen : chênaies pubescentes, subéraies, yeuseraies ou châtaigneraies.

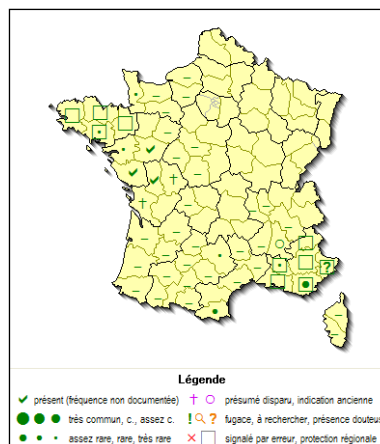
C'est une laïche ouest-méditerranéenne qui en France est assez bien représentée dans le Var, les Alpes-Maritimes et la Corse. Elle est plus rare à l'ouest du Rhône.

**Contexte local :**

En 2006, cette espèce a été observée une seule fois dans un fond de vallon proche de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord.

En 2013, la Laïche d'Hyères été observée en bordure sud-est de l'autoroute A8 au niveau du lieu-dit « Roucas Troucas ». Cette station est dans un mauvais état de conservation du fait de la présence des individus de Laïche d'Hyères sous un couvert de Mimosa (*Acacia dealbata*).

➤ **Trèfle de Boccone (*Trifolium bocconei* Savi, 1808), PR**



M. DALLIET, 06/06/2013, Vidauban (83)

Répartition et abondance du Trèfle de Boccone (*Trifolium bocconi*) en France

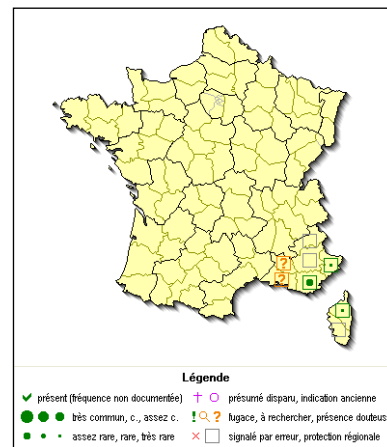
Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Trèfle annuel se développant sur les terrains siliceux, sur les pelouses à annuelles temporairement humides associées aux mares temporaires ainsi que sur les terrains mésophiles perturbés. Cette espèce méditerranéo-atlantique est rare sur l'ensemble de son aire de répartition nationale.

**Contexte local :**

Cette espèce a été observée, en juin 2013, essentiellement sur les versants sud et sud-est du Grand Peyloubier et au niveau du lieu-dit « Roucas Troucas ». L'habitat qui l'abrite est essentiellement les bords des ruisseaux temporaires asséchés. Cette espèce peut être considérée comme fortement potentielle dans l'ensemble des habitats similaires qui couvrent la zone du futur APPB.

➤ **Canche de Provence (*Aira provincialis* Jord., 1852), PR, LR2**



Répartition et abondance de la Canche de Provence (*Aira provincialis*) en France

M. DALLIET, 05/06/2013, Vidauban (83)

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Cette petite graminée annuelle fréquente les zones siliceuses arides en milieu ouvert ou fermé (pelouses, maquis, bois clairs). C'est une endémique de Provence et de Ligurie italienne qui semble avoir disparu des Bouches-du-Rhône et de Corse, et dont les seules populations abondantes se trouvent dans les Maures (où elle ne semble pas menacée).

**Contexte local :**

En 2006, cette espèce est peu répandue aux abords de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord (une vingtaine de stations) par rapport à sa quasi omniprésence en d'autres lieux de la Plaine des Maures. Elle manque ainsi notamment sur les surfaces perturbées. Les secteurs les plus éloignés des activités de l'aire existante et du circuit de motocross abritent donc la plupart des individus rencontrés sur le site.

En 2013, la Canche de Provence a été rencontrée sur l'ensemble du site du futur APPB. Les pointages de la carte ci-après ne représentent que l'observation de l'espèce lors du cheminement du botaniste. Cette espèce est probablement plus répandue qu'indiqué au niveau des clairières de maquis et des bords de pistes.



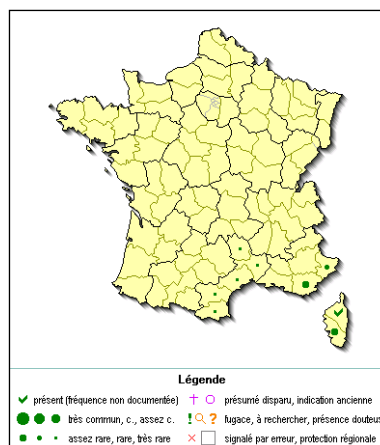
### Peuplement de Canche de Provence dans une clairière de maquis anciennement brûlée

M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)

#### ➤ Isoète de Durieu (*Isoetes duriei* Bory, 1844), PN



M. DALLIET, 05/06/2013, Vidauban (83)



Répartition et abondance de l'Isoète de Durieu (*Isoetes duriei*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Petite fougère vivace silicicole des pelouses méditerranéennes rases et oligotrophes, humides ou suintantes en hiver et au début du printemps puis s'asséchant ensuite. Cette espèce du bassin méditerranéen est, en France, limitée aux départements bordant la mer Méditerranée et à la Lozère.

Elle est rare en France excepté dans les Maures, l'Estérel et la Corse où elle est abondante.

#### **Contexte local :**

En 2006, à l'abord de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord, cet Isoète est présent en plusieurs points, avec une plus forte densité au centre nord du site au bord d'un ruisseau temporaire.

En 2013, malgré une période de prospection peu favorable à son observation, de nouvelles stations ont été observées au niveau de zones temporairement humides et de ruisseaux temporaires asséchés des versants du Grand Peyloubier et de la Garduère. Cette espèce est probablement plus répandue que ce qui est représenté sur la carte ci-après et est fortement potentielle au niveau des nombreux ruisseaux temporaires présents sur la zone du futur APPB.



**Remarque :** L'espèce est impossible à déterminer avec exactitude sans arracher l'appareil souterrain pour un examen attentif. Les examinations sur quelques pieds du site ont toujours confirmé *I. durieui* et infirmé *I. hystrix*.

## ■ Espèce fortement potentielle

### ➤ Glaïeul douteux (*Gladiolus dubius* Guss., 1832), PN, LR1

Plante vivace xérophile et héliophile qui fréquente les maquis et poussant aussi bien sur calcaire que sur silice. Cette espèce est présente sur l'ensemble du pourtour ouest-méditerranéen. En France, elle se rencontre sur tout le littoral méditerranéen, Corse comprise. Le Var est l'un des départements où l'espèce est la plus abondante en France.

Cette espèce semble sensible aux perturbations du milieu mais ne semble toutefois pas menacée à l'heure actuelle.

#### Contexte local :

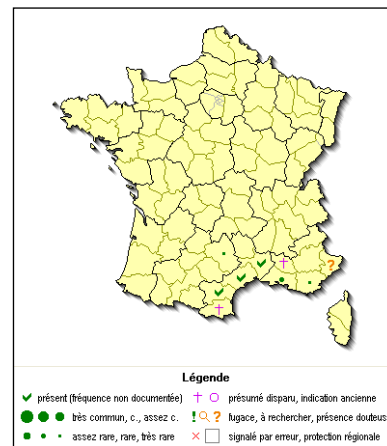
Cette espèce n'a pas été observée lors des prospections de juin 2013. Néanmoins, la zone du futur APPB présente des habitats favorables à cette espèce et elle est citée à environ 2,5 km au sud de la zone du futur APPB (MICHAUD H., 2013). Le Glaïeul douteux peut donc être considéré comme fortement potentiel dans la zone du futur APPB.

## 3.3.4. Espèces avérées à faible enjeu local de conservation

### ➤ Tête de Méduse (*Taeniatherum caput-medusae* (L.) Nevski, 1934)



M. DALLIET, 14/06/2013, Vidauban (83)



Répartition et abondance de la Tête de Méduse (*Taeniatherum caput-medusae*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

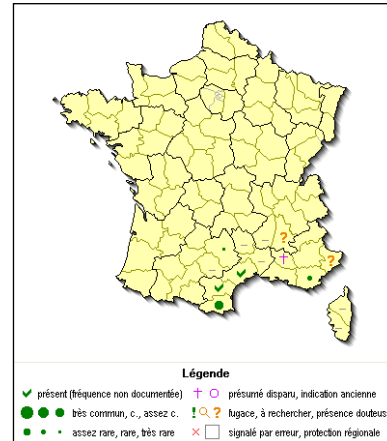
Graminée annuelle fréquentant les pelouses xériques thermophiles siliceuses et les maquis. Elle peut également parfois coloniser les zones rudérales xériques. C'est une espèce méditerranéenne présente dans l'ensemble des pays méditerranéennes jusqu'au Moyen-Orient et en Asie. En France, l'espèce est très rare et se trouve en limite nord de répartition.

Sa faible répartition géographique en France la rend vulnérable aux projets d'urbanisation et à la fermeture du milieu.

### **Contexte local :**

Sur le site d'étude, la Tête de Méduse affectionne les pelouses sèches silicicoles perturbées. Les plus grands effectifs se trouvent sur les surfaces fortement remaniées (friches, terrains vagues) situées au nord de l'aire de Vidauban nord. Cette espèce peut également être considérée comme fortement potentielle dans d'autres secteurs de la zone du futur APPB.

#### ➤ **Silène fermé (*Silene inaperta* L., 1753)**



H. BRISSE, base de données photos SOPHY,  
12/04/2004, Peyroles (30)

Répartition et abondance du Silène fermé  
(*Silene inaperta*) en France

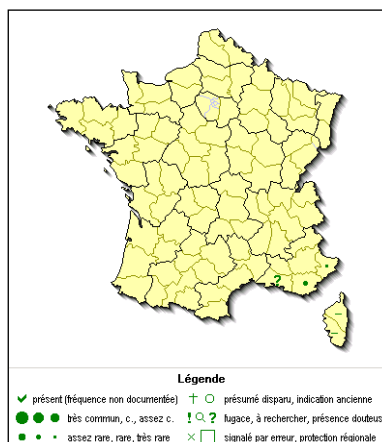
Source : Compilation de sources diverses  
réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Il s'agit d'une petite Caryophyllacée à fleurs réduites qui est relativement peu observée et de fait méconnue. Sa répartition en France se limite aux départements méditerranéens, elle est rare dans tous ces départements hormis dans le Var et les Pyrénées Orientales. Ce Silène apparaît dans les pelouses silicicoles sur sable peu ou pas perturbées, au sein des groupements végétaux des *Tuberarietea*.

### **Contexte local :**

Son occurrence sur le site des alentours de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord est remarquable et constitue une partie de sa flore exceptionnelle du secteur d'étude. Elle n'a été observée en 2006 qu'aux alentours de l'aire de service mais elle peut être considérée comme fortement potentielle au sein de pelouses silicicoles de l'ensemble de la zone du futur APPB.

➤ **Millepertuis perfolié (*Hypericum perfoliatum* L., 1767), LR2**



A. SAATKAMP, 24/04/2006, Mandelieu-La Napoule (06)

Répartition et abondance du Millepertuis perfolié (*Hypericum perfoliatum*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

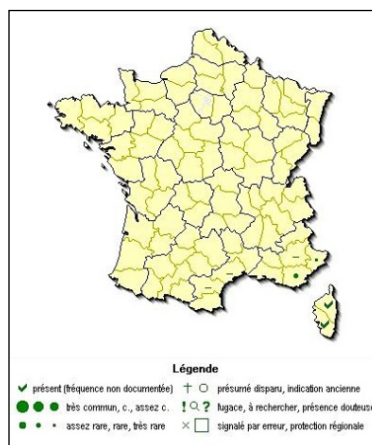
Il s'agit d'un sous-arbrisseau à tiges ascendantes, à feuilles étroites et fleurs jaunes. Il affectionne souvent les milieux à humidité temporaire mais rocailleux.

Le Millepertuis perfolié n'est pas protégé en France.

**Contexte local :**

Il a été trouvé, en 2006, en quelques pieds sur le site d'étude, en bordure de la lande de Bruyère à balais au nord de l'aire d'autoroute de Vidauban Nord. Il peut également être considéré comme fortement potentiel au sein des autres secteurs rocailleux à humidité temporaire présents au sein de la zone du futur APPB.

➤ **Fumana petit-génévrier (*Fumana juniperina* (Lag. ex Dunal) Pau, 1904)**



P. AUDA, 26/05/2010, Hyères (83)

Répartition et abondance du Fumana petit-génévrier (*Fumana juniperina*) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

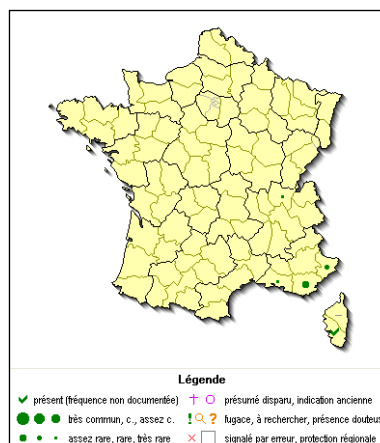
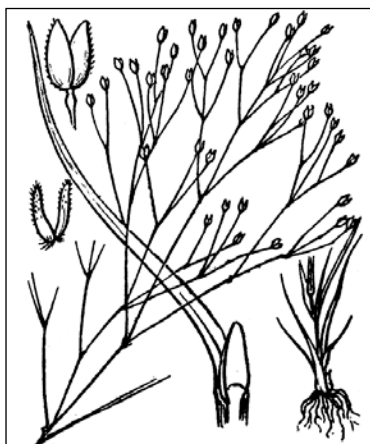
Le Fumana petit-génévrier est très proche de *F. thymifolia*, mais possède un port plus réduit et des feuilles moins enroulées et moins grisâtres. Cette espèce est strictement liée aux terrains siliceux méditerranéens ; sa répartition en France semble limitée aux Alpes-Maritimes, au Var et à la Corse.

Le Fumana petit-genévrier n'est pas protégé mais présent tout de même un enjeu.

### **Contexte local :**

Sur le site d'étude, il apparaît à plusieurs endroits, au nord et à l'ouest de l'aire d'autoroute de Vidauban nord, en petit nombre. Il affectionne les milieux non perturbés et pourrait être plus répandu que ce qu'illustre la carte ci-après. En effet, il est considéré comme fortement potentiel sur l'ensemble de la zone du futur APPB.

#### ➤ **Canche de Tenore (*Aira tenorei* Guss., 1827), LR2**



Source : Flore de Coste (1900-1906)

Répartition et abondance de la Canche de Tenore (*Aira tenorei* Guss., 1827) en France

Source : Compilation de sources diverses réalisée par J.F. LEGER, ECO-MED, 2008

Cette petite graminée annuelle fréquente les zones siliceuses arides en milieu ouvert ou fermé (pelouses, clairières des maquis, châtaigneraies, bords de chemins.). C'est une sténoméditerranéenne qui semble est présente, en Europe, en Espagne, aux Baléares, en Corse, en Italie, en Sardaigne, en Sicile, en Grèce et, en Afrique, en Tunisie et en Algérie. Sa présence est incertaine en Crète. En France, Elle est présente dans les Alpes-Maritimes, le Var, les Bouches-du-Rhône et la Corse-du-Sud. Elle est anciennement mentionnée en Haute-Corse.

La Canche de Ténore est rare en France, mais elle y est certainement méconnue, notamment du fait de la difficulté de détermination du genre *Aira*. Elle peut être menacée par la fermeture du milieu, mais également par l'anthropisation des milieux qui l'hébergent.

### **Contexte local :**

Cette espèce a été observée en 2006 mais elle n'a pas été cartographiée. En 2013, elle n'a pas été observée mais est considérée comme fortement potentielle sur l'ensemble de la zone du futur APPB dans les mêmes secteurs que la Canche de Provence, espèce avec laquelle elle peut être confondue.

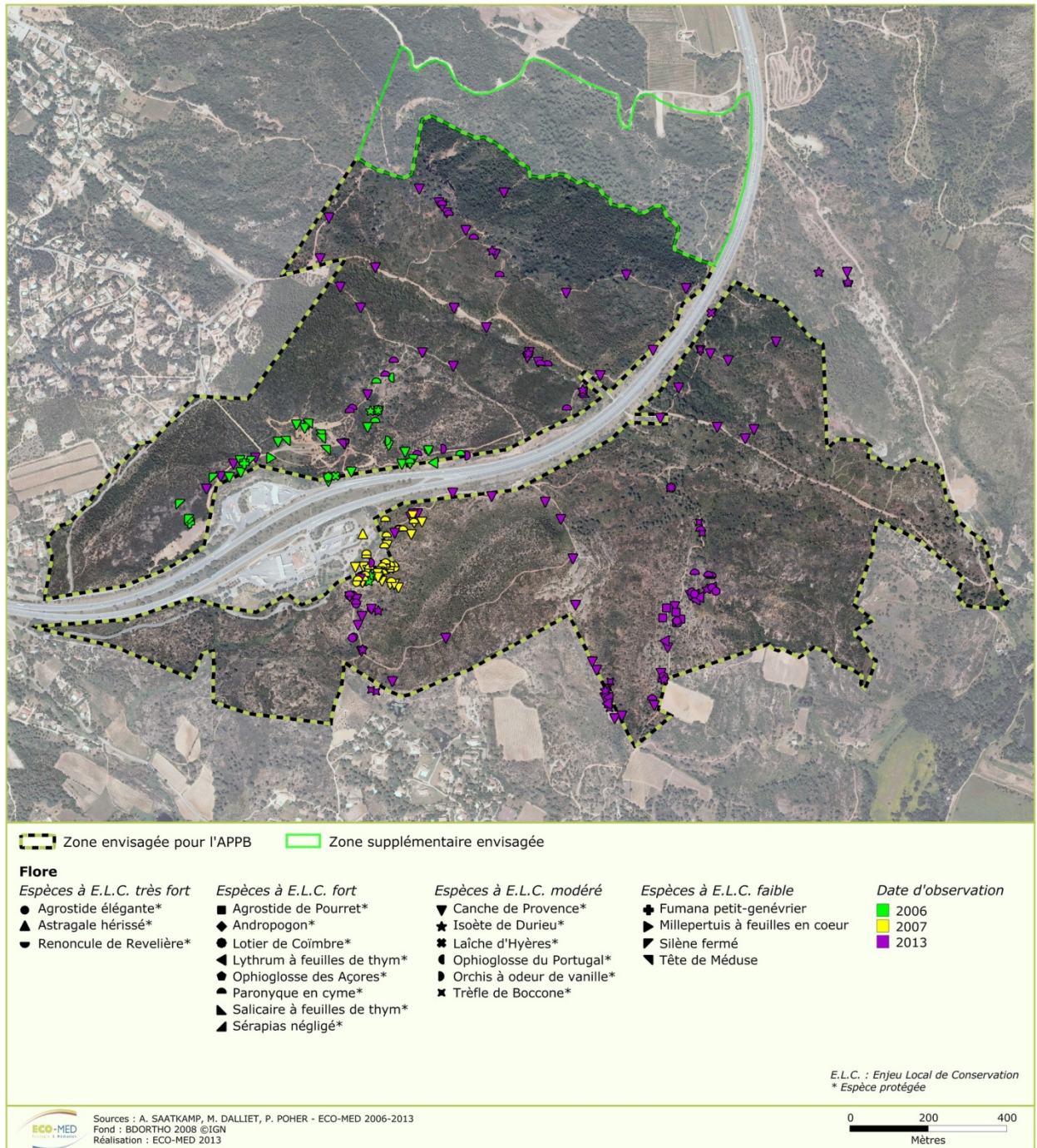
### **3.3.5. Bilan des enjeux floristiques**

Les groupements végétaux du pourtour de l'autoroute A8 sont très riches et variés, d'un intérêt patrimonial important et d'une richesse extraordinaire. Les milieux secs sont d'une grande typicité, marqués par la présence d'un cortège riche d'espèces. Les milieux à humidité temporaire sont localisés mais présentent une végétation typique. De plus, ils hébergent des éléments caractéristiques des faciès intermédiaires de très forte valeur patrimoniale.



Les surfaces à fort intérêt couvrent toutes les surfaces à dalles et à pelouses ouvertes non perturbées du pourtour de l'autoroute, donc la majeure partie du projet d'APPB envisagée ici. Seuls quelques secteurs limités en surfaces proches des aires de service, de l'autoroute et des pistes semblent de faible intérêt du point de vue du patrimoine végétal.

**La valeur patrimoniale de la végétation à l'étude est exceptionnelle à l'échelle nationale et forte parmi les sites de la petite région naturelle de la Plaine des Maures.**



**Carte 6 : Localisation des espèces végétales à enjeu dans le périmètre du projet de l'APPB**

## 3.4. Faune

### 3.4.1. Invertébrés

Lors des prospections, une liste de 40 espèces d'insectes avérées a été dressée, elle est présentée en annexe 2.

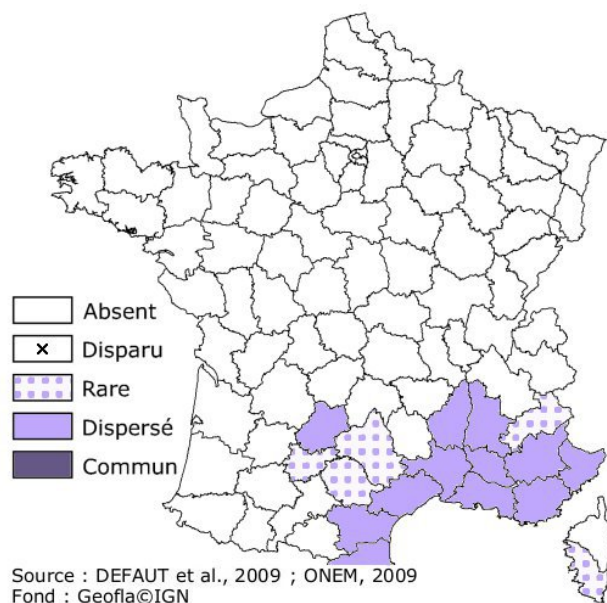
Parmi cette liste, figurent deux espèces protégées au niveau national à enjeu local de conservation modéré, deux espèces à enjeu local de conservation modéré et non protégées au niveau national et une espèce à faible enjeu local de conservation.

Suite à l'analyse bibliographique de la zone, la base de données ECO-MED a permis d'ajouter quatre espèces présentant un enjeu local de conservation, dont deux protégées au niveau national, à la liste des espèces avérées.

De plus, au vu des habitats naturels présents, plusieurs espèces présentant un enjeu local de conservation sont jugées potentielles dans la zone d'étude.

#### 3.4.1.1. Espèces protégées

##### ➤ Magicienne dentelée (*Saga pedo*), PN2, BE2, DH4



**Magicienne dentelée**

M. AUBERT, 23/05/2013, Vidauban (83)

#### Répartition nationale et abondance de la Magicienne dentelée

La Magicienne dentelée, plus grande sauterelle d'Europe occidentale, fréquente une grande variété de milieux ouverts tels que garrigues, maquis, pelouses, friches, etc. Son régime alimentaire est de type carnassier. Elle est une redoutable prédatrice d'autres insectes. Elle est présente en France dans tous les départements bordant la Méditerranée.

Longtemps considérée comme un insecte très rare en France en raison de sa discrétion, elle est en fait assez répandue en Provence. Ses populations y sont toutefois dispersées.

Protégée à l'échelle nationale et européenne, la Magicienne dentelée est considérée comme « menacée, à surveiller » sur la liste rouge des orthoptères de France de 2004 (LR3). Elle est vulnérable du fait notamment de ses capacités de déplacement réduites et de ses faibles densités de population. **Son enjeu local de conservation est jugé modéré.**



### Contexte local :

Dans la zone d'étude, la Magicienne dentelée a été observée deux fois. Une première fois en 2006, au nord de la zone d'étude, dans la partie ouverte en bordure de l'aire de repos de l'autoroute. La deuxième observation a eu lieu cette année (2013), cette fois-ci au sud de l'autoroute, dans la garrigue ouverte non loin de la piste longeant l'autoroute. Il est fortement probable que cette espèce utilise le site comme zone d'alimentation mais également pour se reproduire. A noter également que selon l'enquête *Saga pedo* de l'Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens (ONEM), six observations de cette espèce ont été notées entre 2004 et 2012 sur la commune de Vidauban.

### ➤ Proserpine (*Zerynthia rumina*), PN3, Cat. E



**Chenille de Proserpine**

B. SARRACANIE, 10/06/2013, Vidauban (83)

### **Répartition nationale et abondance de la Proserpine**

La Proserpine est inféodée aux milieux méditerranéens ouverts à semi-ouverts secs et caillouteux : garrigues, bois clairs, éboulis, etc. La chenille se développe exclusivement sur l'*Aristolochia pistilochia*.

Sa distribution est de type ouest-méditerranéenne (Maghreb, péninsule ibérique et sud de la France). Elle est relativement commune en France dans les départements bordant directement la Méditerranée, plus rare dans ceux non côtiers.

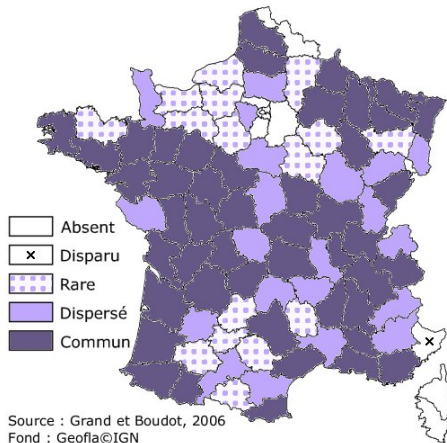
La régression que subit (très vraisemblablement) cette espèce sur toute son aire résulte de la dégradation et de la destruction de ses habitats du fait de l'urbanisation, de la plantation de résineux et de l'abandon de l'activité agro-pastorale extensive. La Proserpine est d'autant plus vulnérable qu'elle n'est liée qu'à une seule espèce de plante.

La Proserpine n'est pas concernée par le programme de restauration de l'OPIE de 2001 (Cat. E). Cependant, au regard de sa situation explicitée ci-dessus, **nous jugeons son enjeu local de conservation comme étant modéré**. Rappelons de plus que la Proserpine est une espèce protégée au titre de la loi française.

### Contexte local :

Dans la zone d'étude, la Proserpine a été observée 12 fois depuis 2006. Quatre observations de cette espèce ont été réalisées en 2006, six en 2007 et deux cette année (2013). La Proserpine semble bien représentée dans le secteur étudié. De plus, des pieds d'*Aristolochia pistilochia*, plante hôte de l'espèce, ont été rencontrés sur le site. Des chenilles se trouvaient également dessus. Le secteur est donc utilisé comme zone d'alimentation, de repos et de reproduction pour cette espèce.

➤ **Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), PN3, DH2, BE2**



**Répartition nationale et abondance de l'Agrion de Mercure**



**Agrion de Mercure**

S. BENCE, 05/2002, Saint-Martin-de-Crau (13)

L'Agrion de Mercure est une petite demoiselle bleue qui vit dans les cours d'eau permanents de faible importance (canaux, ruisseaux et rivières). Il apprécie les eaux claires, oxygénées, ensoleillées, envahies de végétaux et le plus souvent en terrain calcaire, de la plaine jusqu'en moyenne montagne. Comme la majorité des odonates, l'Agrion de Mercure est sensible aux perturbations liées à la structure de son habitat et à la durée d'ensoleillement. De plus, il se montre exigeant vis-à-vis de la qualité de l'eau (oxygénation, faible pollution).

L'Agrion de Mercure fait partie des espèces ciblées par le Plan National d'Action en faveur des Odonates (PNAO ; DUPONT, 2010) et de sa déclinaison régionale (PRAO ; LAMBRET, 2011). Il est considéré comme étant « quasi-menacé » d'après la Liste Rouge des odonates de PACA (BENCE *et al.*, 2011).

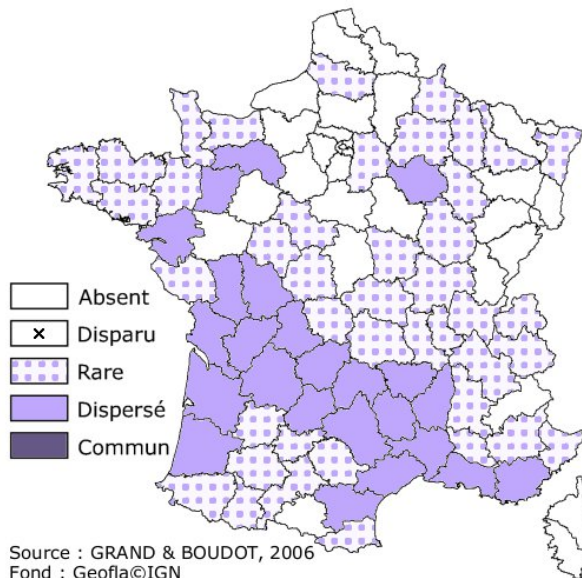
**Son enjeu local de conservation est jugé modéré.**

**Contexte local :**

Sept observations de cette espèce ont été réalisées sur le secteur en 2007. L'ensemble des observations ont eu lieu au niveau du ruisseau se trouvant le long de l'aire de repos au Sud de l'autoroute. Cependant, cette espèce n'a pas été retrouvée durant les prospections de l'année 2013. Cette espèce utilise certainement le ruisseau présent pour se reproduire et réaliser son cycle de vie. Malgré le fait qu'elle n'est pas été observée durant les dernières prospections, il est fortement probable que celle-ci se trouve encore sur le site.



➤ **Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), PN2, BE2, DH2 & DH4**



**Cordulie à corps fin**

E. IORIO, 29/06/2011, Vallabrègues (30)

**Répartition et abondance de la Cordulie à corps fin**

La Cordulie à corps fin se développe dans les cours d'eau de courant lent à modéré voire dans des canaux (plus rarement dans des lacs, des sablières ou des étangs), riches en végétation rivulaire ligneuse.

Elle est présente dans le sud-ouest de l'Europe et au Maroc. Très rare en dehors de la France et de la péninsule Ibérique, elle reste peu commune dans notre pays.

**La Cordulie à corps fin est inscrite sur la liste des espèces protégées en France et présente un enjeu local de conservation modéré.** Elle est également une des espèces ciblées dans le Plan National d'Action en faveur des odonates (DUPONT, 2010). Enfin, elle est considérée comme étant « quasi-menacée » d'après la Liste Rouge des odonates de PACA (BENCE *et al.*, 2011).

**Contexte local :**

Deux observations ont été notées en 2007, le long du ruisseau fréquenté par l'Agrion de Mercure, au sud de l'autoroute, le long de l'aire de service. Cependant, cette espèce n'a pas été ré-observée durant les prospections de l'année 2013. Cette espèce utilise certainement le ruisseau présent à cet endroit pour se reproduire et réaliser son cycle de vie.

**3.4.1.2. Autres espèces d'insectes non protégées**

D'autres espèces d'insectes, non protégées mais présentant un enjeu local de conservation fort, modéré ou faible, sont tout de même prises en compte. Ces espèces parfois plus rares que certaines espèces protégées, participent à la biodiversité et l'intérêt de la zone et seront donc indirectement préservées par la mise en place de ce projet d'APPB.

### 3.4.1.3. Espèces à enjeu local de conservation modéré

#### ➤ Mante abjecte (*Ameles spallanziana*)



**Mante abjecte**

B. SARRACANIE, 27/06/2013, Vidauban (83)

La Mante abjecte a une aire de répartition limitée à l'ouest de la Méditerranée. Elle est très localisée en France : on ne la rencontre que sur la marge méditerranéenne, où elle vit dans les garrigues et sur les pelouses sèches.

#### **Contexte local :**

Cette espèce a été observée pour la première fois dans la zone lors des prospections de cette année (2013). Un individu a été rencontré au sud de l'autoroute dans les garrigues ouvertes.

#### ➤ Gomphe à crochets (*Onychogomphus uncatus*)



**Gomphe à crochets**

B. SARRACANIE, 27/06/2013, Vidauban (83)

Le Gomphe à crochets est une libellule qui affectionne les eaux vives et bien oxygénées. Les adultes s'observent essentiellement de juin à août. Plus fréquent dans le quart sud-ouest de la France, le Gomphe à crochets n'est commun en PACA que dans les Bouches-du-Rhône et de façon moindre le Var. Il est considéré comme étant « quasi-menacé » d'après la Liste Rouge des odonates de PACA

#### **Contexte local :**

Cette espèce a été observée pour la première fois dans la zone lors des prospections de cette année (2013). Un individu a été rencontré au nord de l'autoroute sur la piste.

➤ **Sympetrum du Piémont (*Sympetrum pedemontanum*)**



**Sympétrum du Piémont (femelle)**

C. MROCZKO, 07/08/2008, Pierrelatte (26)

Le Sympétrum du Piémont est globalement rare en France, où le couloir rhodanien semble constituer son principal bastion avec le bassin de la Durance. Il se reproduit dans toutes sortes de milieux aquatiques, mais il apprécie particulièrement les canaux riches en végétation servant à drainer la nappe du Rhône. Le Sympétrum du Piémont est considéré comme étant « quasi-menacé » d'après la Liste Rouge des odonates de PACA (BENCE *et al.* 2011).

**Contexte local :**

Cette espèce a été observée uniquement une fois en 2007 au nord de la zone d'étude. Il est probable que cet individu soit erratique et ne soit uniquement de passage sur la zone d'étude.

➤ **Ascalaphe loriot (*Libelloides ictericus*)**



**Ascalaphe loriot**

C. MROCZKO, 15/05/2009, Le Beausset (83)

Espèce strictement méditerranéenne, l'Ascalaphe loriot n'est présent en France que dans les départements les plus chauds, jusqu'à 1 000 m d'altitude. Si les secteurs ensoleillés d'arrière pays littoral lui sont favorables, ses habitats plus continentaux restent à définir. Il fréquente les pelouses, les prairies et les friches sèches. La période de vol semble se situer entre début mai et début juillet.

**Contexte local :**

Cette espèce a été observée uniquement une fois en 2006 au Nord de la zone d'étude. Il est probable que des individus soient encore présents sur le secteur compte tenu des habitats favorables présents.

**3.4.1.4. Espèces à faible enjeu local de conservation**

S'ajoutent aux espèces déjà mentionnées une autre espèce patrimoniale, à faible enjeu de conservation : Le Grand fourmillon (*Palpares libelluloides*).

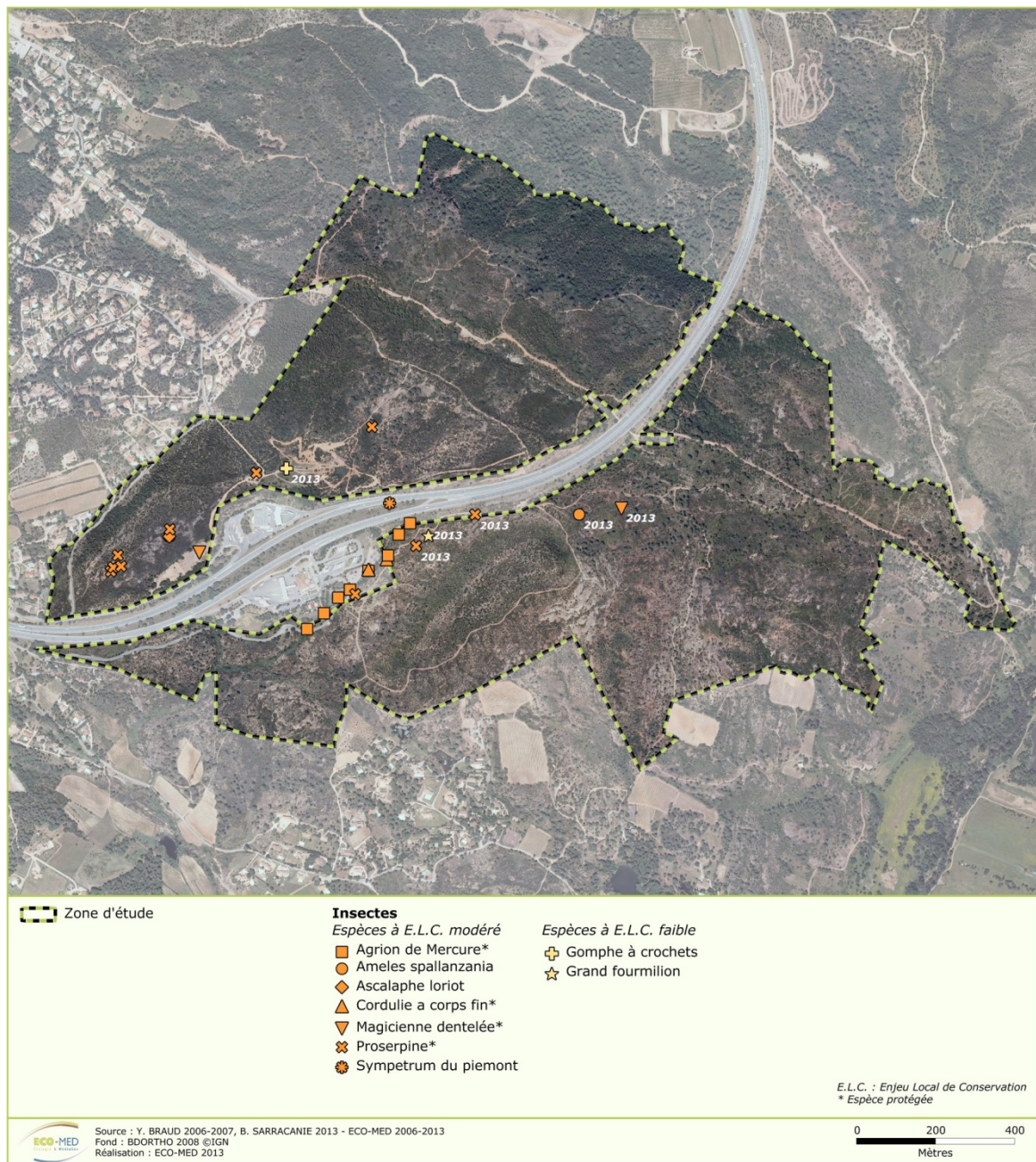


### 3.4.1.5. Bilan des enjeux entomologiques

La zone d'étude abrite une forte richesse spécifique et de nombreux enjeux entomologiques. Parmi elles, quatre espèces sont protégées par la loi française : la Magicienne dentelée, la Proserpine, l'Agrion de Mercure et la Cordulie à corps fin, et justifient la mise en place d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope.

Ce périmètre de protection favoriserait aussi la conservation de nombreux autres insectes, non protégés, mais présentant un enjeu local de conservation notable (notamment quatre espèces à enjeu modéré en plus de celles protégées par la loi française).

La totalité des espèces à enjeu local de conservation observée dans la zone est inféodée aux milieux ouverts et semi-ouverts ainsi qu'aux cours d'eau très peu pollués.

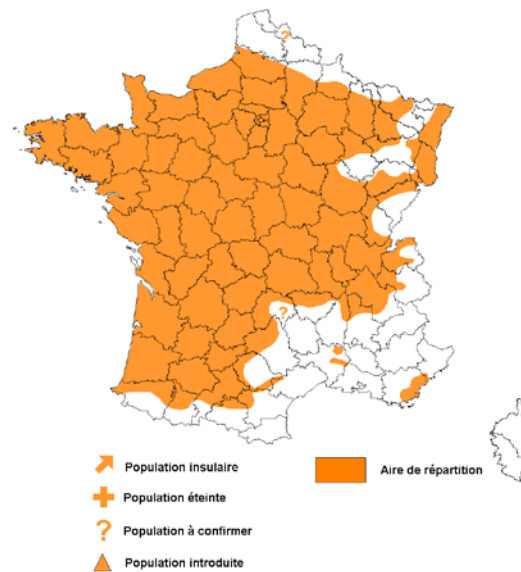


**Carte 7 : Localisation des principaux enjeux entomologiques dans le périmètre du projet de l'APPB**

### 3.4.2. Amphibiens

Lors des prospections réalisées dans le cadre du VNEI concernant l'aire de Vidauban Nord en 2006, l'aire de Vidauban sud en 2008 ainsi que lors des inventaires réalisés en 2013 sur la totalité de la zone prévue pour l'APPB, 5 espèces d'amphibiens ont été contactées (cf. annexe 3). La présence de nombreuses zones humides favorise le cortège batrachologique qui y est bien représenté. La reproduction y est également effective puisque de nombreux individus tout juste métamorphosés ont été observés. Pour rappel, les inventaires de 2008 n'ont été réalisés que sur une zone d'étude réduite correspondant à l'aire de Vidauban Sud et les inventaires réalisés en 2013 ont été menés tardivement (en juin) et n'ont donc pas été optimales pour l'observation du cortège batrachologique.

#### ➤ Grenouille agile (*Rana dalmatina*), PN2, DH4, BE2



#### Grenouille agile

A. CLUCHIER, 07/02/2007, Palaison (83)

#### Répartition de la Grenouille agile en France

Selon : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

La Grenouille agile est une espèce européenne présente du Pays Basque espagnol au sud de la Suède et jusqu'au nord de la Turquie. Elle est répartie sur la majorité du territoire français. Elle exploite préférentiellement des milieux boisés relativement humides mais peut être également rencontrée dans des zones très sèches hors de la reproduction. Elle se reproduit de préférence dans des eaux stagnantes où la cohabitation avec d'autres amphibiens ne la dérange pas.

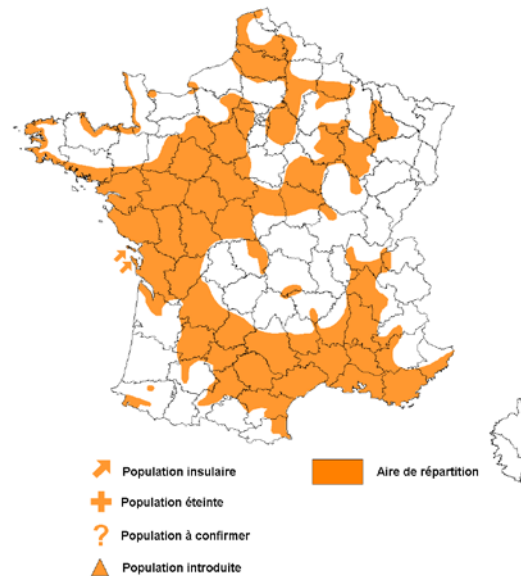
Dans les régions où elle est présente, c'est certainement l'une des espèces les plus communes en plaine. Les populations provençales sont aujourd'hui isolées des autres populations continentales et sont donc vulnérables.

#### Contexte local :

Un individu de Grenouille agile a été contacté en 2006 dans une mare au nord de l'autoroute. Aucun individu n'a été contacté en 2013 que ce soit au nord ou au sud de celle-ci. Néanmoins, cette espèce a une période de reproduction précoce en Provence et le passage de juin ne permettait pas de détecter l'espèce, sa reproduction étant déjà terminée depuis longtemps et les têtards étant déjà métamorphosés et dispersés dans le milieu environnant. Au vu des milieux présents au sud comme au nord de l'autoroute, l'espèce est très probablement présente partout. Cette espèce présente un **fort enjeu local** de conservation.



➤ **Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), PN3, BE3**



**Imago de Pélodyte ponctué observé dans la zone d'étude**

M. JARDE, le 05/06/2013. Vidauban (83)

Le Pélodyte ponctué est une espèce ibéro-française. Il est répandu sur une large partie du territoire, mais peu présent dans l'est de la France. Espèce de plaines et de plateaux, elle est inféodée aux milieux ouverts à semi-ouverts. C'est une espèce pionnière qui colonise les milieux créés ou modifiés par l'homme. Les milieux de prédilection pour la ponte sont essentiellement des milieux temporaires de faible profondeur.

Une étude assez récente montre un déclin du Pélodyte ponctué en région méditerranéenne (Languedoc-Roussillon) qui pourrait avoir pour origine l'introduction de poissons dans les mares (CROCHET *et al*, 2004).

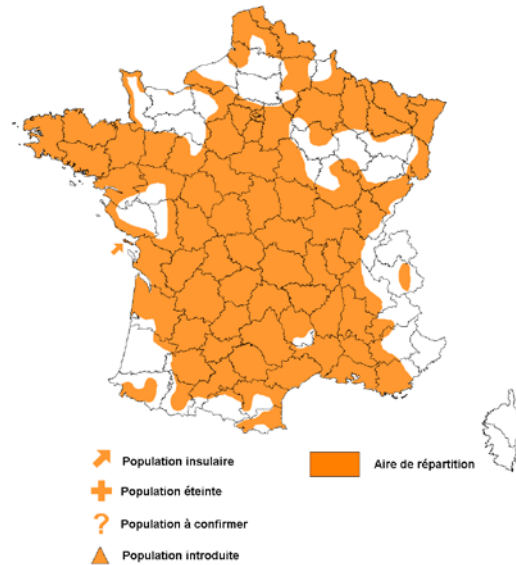
**Contexte local :**

L'espèce avait déjà été contactée à plusieurs reprises à proximité de l'autoroute en 2006 et en 2008. De nombreux individus fraîchement métamorphosés ont été à nouveau contactés dans la zone d'étude en juin 2013. Le printemps particulièrement pluvieux a en effet été particulièrement favorable au cortège batrachologique, cortège dont la reproduction s'est étalée dans le temps. De nombreuses mares temporaires favorables à l'espèce ont pu être recensées. Cette espèce utilise la zone à l'étude aussi bien en phase terrestre qu'en zone de reproduction. **Cette espèce présente un enjeu local de conservation modéré.**

**Répartition du Pélodyte ponctué en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

➤ **Crapaud calamite (*Bufo calamita*), PN2, DH4, BE2**



**Crapaud calamite adulte**

M. AUBRY, 5/10/2010, Signes (83)

**Répartition du Crapaud calamite en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

Le Crapaud calamite est une espèce européenne répartie du Portugal aux pays Baltes. Largement répandu sur l'ensemble du territoire français, il affectionne particulièrement les milieux pionniers.

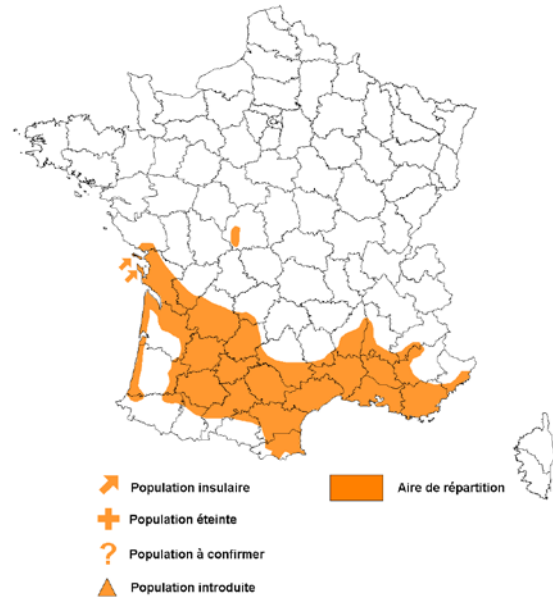
Des facteurs naturels menacent localement la conservation de l'espèce : la compétition interspécifique avec le Crapaud commun et la Grenouille rieuse et la fermeture du milieu par successions végétales. L'espèce est abondante en région méditerranéenne et n'est pas menacée.

**Contexte local :**

A l'instar du Pélodyte ponctué, de nombreux individus émergents ont été contactés aux abords des zones humides de la zone à l'étude en 2013. Cette espèce avait déjà été recensée à proximité de l'autoroute en 2006 et 2008. Elle se reproduit donc bien au sein de la zone d'étude où les zones humides présentent toutes les conditions nécessaires à la reproduction effective de l'espèce. **Cette espèce présente un faible enjeu local de conservation.**



➤ **Rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), PN2, DH4, BE2**



**Rainette méridionale adulte**

S. ROINARD, 05/05/2010, Beaucaire (30)

**Répartition de la Rainette méridionale en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

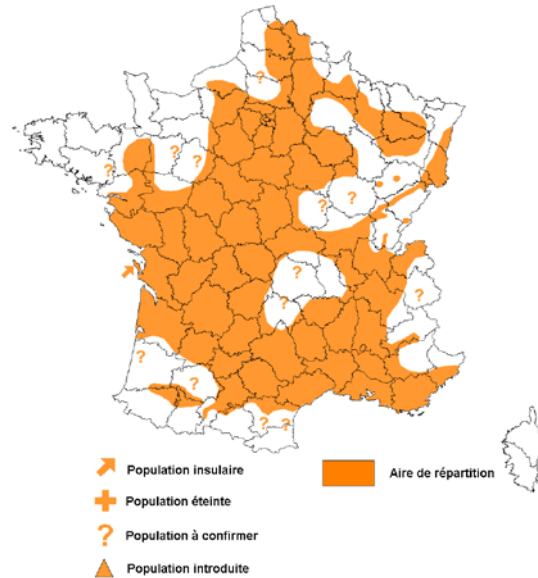
La Rainette méridionale est une espèce présente dans la péninsule Ibérique, le sud de la France et le nord de l'Afrique. Anthropophile, elle est commune dans le midi de la France où elle peut former de grandes populations. On la trouve principalement dans la végétation à proximité de points d'eau stagnante naturels, avec une végétation suffisamment riche (marais, roselières, mares, etc.). Elle dépasse rarement les 1 000 mètres d'altitude. Elle pond dans les mares, sources, fossés d'irrigation, mares temporaires et prairies inondées.

Elle reste commune et non menacée sur une grande partie de son aire de répartition.

**Contexte local :**

La Rainette méridionale a été contactée à plusieurs reprises dans la zone d'étude au niveau des roselières présentes au sein de plusieurs mares en 2013 à l'instar des prospections de 2006 et de 2008. Des têtards de l'espèce ont pu y être observés ce qui atteste de la reproduction de l'espèce dans la zone. **Cette espèce présente un faible enjeu local de conservation.**

- Grenouille rieuse (*Pelophylax ridibundus* = *Rana ridibunda*), PN3, DH5, BE3



### Grenouille rieuse

A. CLUCHIER, 26/05/2004, Gardanne (13)

### Répartition de la Grenouille rieuse en France

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

La Grenouille rieuse, originaire d'Europe centrale et autochtone à l'ouest jusqu'en l'Alsace, a colonisé la France dans les années 70 suite à des introductions. Cette espèce est la plus opportuniste de nos amphibiens. Elle colonise presque tous les plans d'eau disponibles, formant souvent des peuplements denses et très bruyants.

La Grenouille rieuse est abondante sur l'ensemble de son aire de répartition.

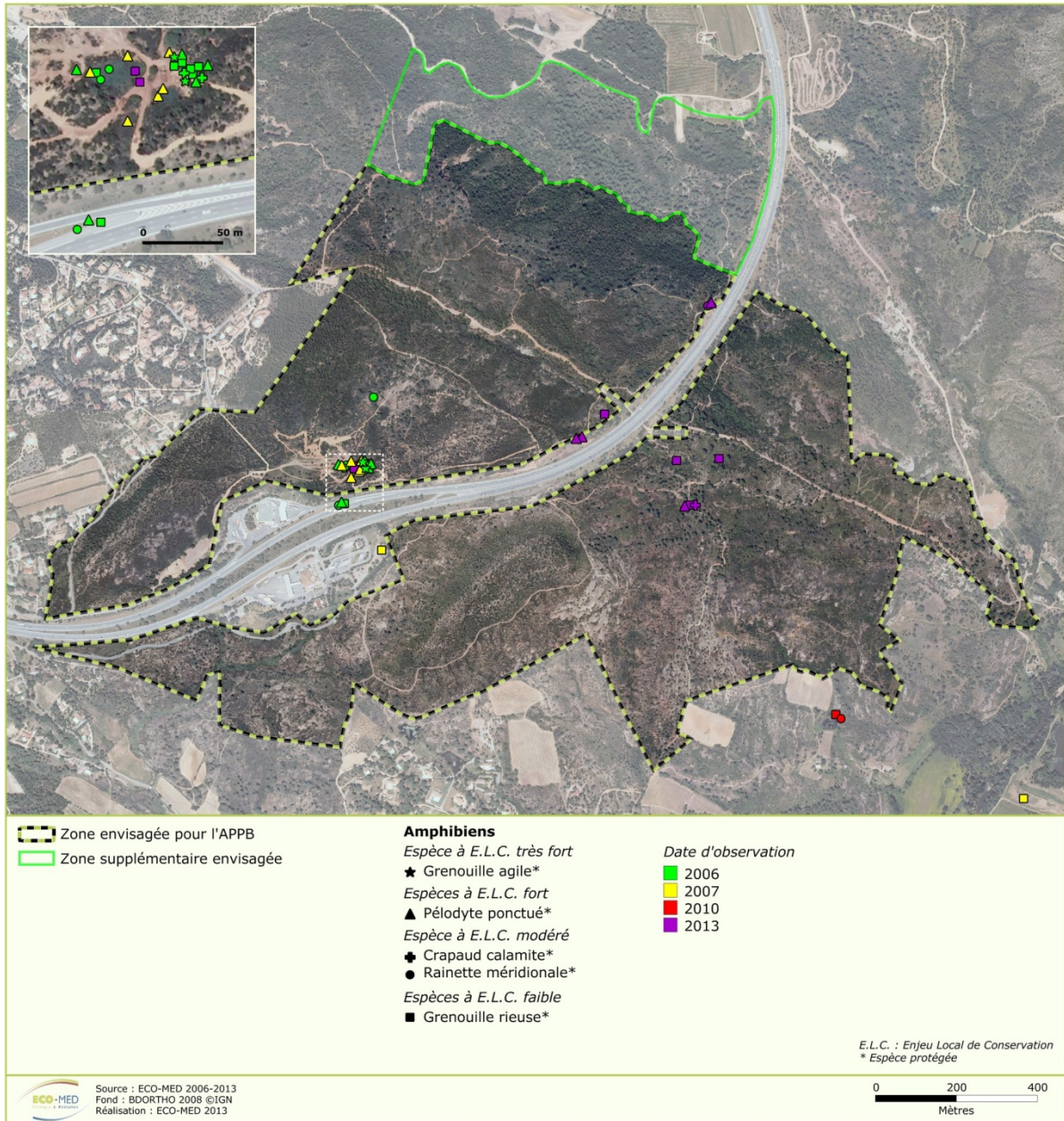
#### Contexte local :

La Grenouille rieuse a également été contactée au niveau de pratiquement toutes les zones humides de la zone d'étude à l'instar des prospections de 2006 et de 2008. Des têtards ainsi que des individus adultes et des individus émergents ont été observés ce qui atteste également de la reproduction effective de l'espèce au sein de la zone d'étude. **Cette espèce introduite présente un très faible enjeu local de conservation.**

#### 3.4.2.2. Bilan des enjeux batrachologiques

Quatre espèces d'amphibiens ont été contactées en 2013 dans la zone d'étude malgré une période de prospection très tardive pour ce cortège ce qui prouve la richesse du secteur vis-à-vis de ce compartiment. Ces quatre espèces ont été contactées dans l'ensemble de la zone d'étude qu'elles utilisent toutes pour leur reproduction. Parmi elles notons la présence d'une espèce à enjeu local de conservation modéré, le Pélodyte ponctué, de deux espèces à enjeu local de conservation faible : le Crapaud calamite et le Rainette méridionale et d'une espèce à très faible enjeu local de conservation, la Grenouille rieuse. Une autre espèce, à enjeu local de conservation fort, a été avérée en 2006 et reste également fortement potentielle dans la zone d'étude, il s'agit de la Grenouille agile. En effet, les milieux présents sont tout à fait favorables à l'espèce, espèce pour laquelle la date de passage tardive ne permettait pas son observation.





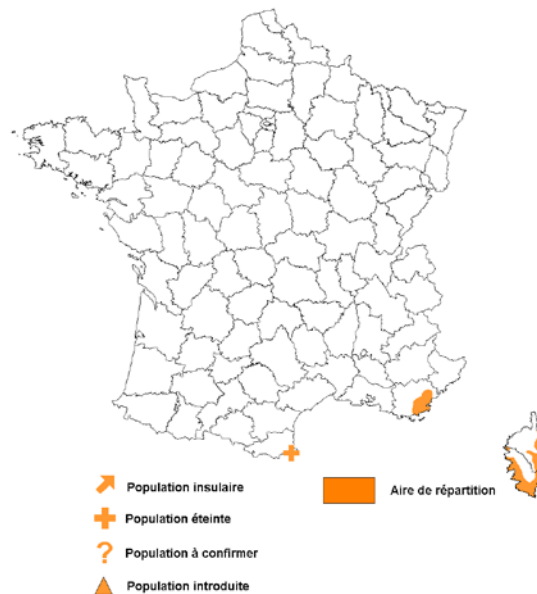
**Carte 8 : Localisation des principaux enjeux batrachologiques dans le périmètre du projet de l'APPB**

### 3.4.3. Reptiles

#### 3.4.3.1. Aspects généraux

Lors des prospections dans le cadre du VNEI concernant l'aire d'autoroute de Vidauban réalisé en 2008 ainsi que lors des inventaires réalisés en 2013 dans le cadre de la présente mission, une liste de six espèces avérées a été dressée et présentée en annexe 4. Pour rappel, les inventaires réalisés en 2013 ont été menés tardivement (en juin) et n'ont donc pas été optimales pour l'observation du cortège herpétologique.

➤ Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni hermanni*), PN2, DH2, DH4, BE2



**Tortue d'Hermann adulte observée dans la zone d'étude**

M. JARDE, 05/06/2013, Vidauban (83)

**Répartition de la Tortue d'Hermann en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

L'aire de répartition de la Tortue d'Hermann comprend : les Balkans, l'Italie, les îles Ioniennes, la France, les Baléares et le nord-est de l'Espagne. En France, elle est uniquement présente dans le Var et en Corse.

Il s'agit d'une espèce en fort déclin sur l'ensemble de son aire de répartition, tout particulièrement en situation continentale en Italie, en France et en Espagne où ne subsistent que de petites populations très isolées, souvent en situation critique. Plusieurs facteurs sont favorables à la l'écologie de cette espèce : une mosaïque de milieux, la présence d'eau et l'absence de zones brûlées sur son territoire.

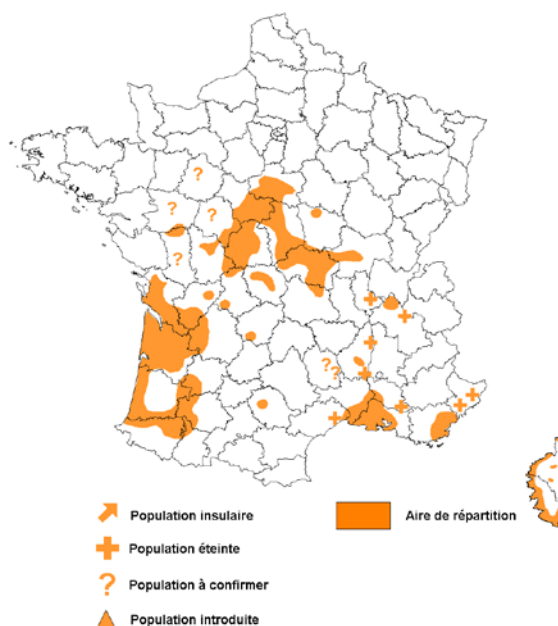
Plusieurs menaces sont à l'origine de son déclin en France parmi celle-ci on peut citer les incendies, le débroussaillage mécanique des pistes DFCI ou les prélèvements par les randonneurs...

**Contexte local :**

La Tortue d'Hermann, espèce protégée à très fort enjeu local de conservation a été contactée à de nombreuses reprises dans la zone d'étude. Celle-ci présente en effet des milieux particulièrement favorables à l'espèce que ce soit en termes de zones de pontes (deux zones de ponte identifiées en 2006 au nord), d'insolation, d'alimentation ou d'hibernation. On retrouve en effet la mosaïque d'habitats nécessaire à l'espèce pour réaliser son cycle annuel. Nous attirons l'attention du lecteur sur le fait que les inventaires ont été menés en juin 2013 lors de journées particulièrement chaudes. Aussi, les individus de Tortue d'Hermann ont été contactés quasi-exclusivement dans les milieux plus fermés, plus frais comme par exemple en bordure de ripisylve. Néanmoins, l'espèce utilise également les milieux plus ouverts ou semi-ouverts lors de son cycle vital mais la période de prospection fait que son observation n'a pas été homogène dans la zone d'étude. Elle utilise néanmoins bien toute la zone d'étude au cours de l'année.



➤ **Cistude d'Europe (*Emys orbicularis galloitalica*), PN2, DH2, DH4, BE2**



**Individu juvénile de Cistude d'Europe observé dans la zone d'étude**

M. JARDE, 5/06/2013, Vidauban (83)

**Répartition de la Cistude d'Europe en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

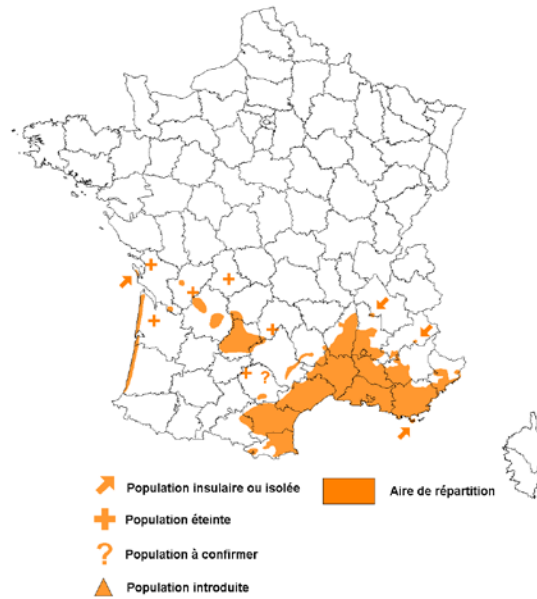
La Cistude d'Europe est présente dans une grande partie du continent européen excepté dans le Nord et certaines parties du Centre. En France elle se retrouve dans le Sud-ouest, le Centre, le long de la Méditerranée et en Corse. Elle fréquente une grande variété d'habitats aquatiques non salés, avec une préférence pour les eaux stagnantes, bien qu'elle apprécie également certains petits ruisseaux d'eau vive, notamment dans les Maures (83). Les sites qu'elle occupe sont, de façon générale, peu boisés.

Autrefois très répandue, la Cistude d'Europe présente aujourd'hui des populations extrêmement fragmentées là où elle subsiste. Elle a disparu de la plupart des grands cours d'eau ainsi que du tiers nord du pays. Les causes de régression de l'espèce sont essentiellement d'origine anthropique, liées aux modifications de l'espace : drainage des zones humides, curage, endiguement des cours d'eau, pollutions diverses, fragmentation du milieu, urbanisation...

**Contexte local :**

Plusieurs individus de Cistude d'Europe ont été contactés dans la zone d'étude en 2013 (au nord et au sud de l'autoroute) aussi bien des individus adultes que des individus juvéniles ou sub-adultes. Ces observations nous attestent de la reproduction de l'espèce dans la zone d'étude et du dynamisme de la population. L'espèce trouve en effet de nombreux milieux qui lui sont favorables : vasques, cours d'eau temporaires, mares, zones de ponte... Cette espèce avait déjà été contactée au nord en 2006. Elle présente un **fort enjeu local** de conservation.

➤ **Lézard ocellé (*Timon lepidus lepidus* = *Lacerta lepida lepida*) PN3, BE2**



**Lézard ocellé observé dans la zone d'étude**

M. JARDE, 05/06/2013, Vidauban (83)

Le Lézard ocellé, espèce ibéro-française, est principalement localisé en France sur le pourtour méditerranéen. Il affectionne tout particulièrement les habitats ouverts de la zone méditerranéenne à supraméditerranéenne : steppes semi-arides, landes pâturées, garrigues peu boisées, cultures sèches, pentes rocheuses et abords ouverts de cours d'eau.

Cette espèce n'est inscrite à aucune annexe de la directive Habitats. Cependant, au vu du fort déclin qu'ont subi les populations françaises de Lézard ocellé, l'espèce est considérée comme menacée par les spécialistes. Un plan d'action national est en cours de rédaction par la DREAL Poitou-Charentes.

**Contexte local :**

Le Lézard ocellé a été observé au nord de l'autoroute en 2006 et au sud en 2008 et en 2009. L'espèce a également été réobservée à plusieurs reprises dans la zone d'étude, au sud, en 2013. Celle-ci présente des milieux très favorables à l'espèce avec notamment de nombreux sites d'insolation et gîtes. Cette espèce semble bien représentée au sein de la zone d'étude et les inventaires ayant eu lieu tardivement cette année, la population a très probablement été sous évaluée. Cette espèce présente un **fort enjeu local** de conservation.

**Répartition du Lézard ocellé en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

➤ **Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*), PN3, BE3**



**Psammodrome d'Edwards**

A. CLUCHIER, 14/03/2008, Beaulieu (34)

**Répartition du Psammodrome d'Edwards en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

Le Psammodrome d'Edwards est une espèce ibéro-française terricole typique des zones arides méditerranéennes : garrigues, maquis et étendues sableuses du littoral.

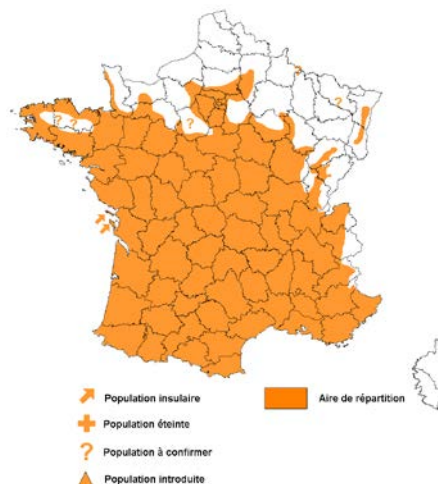
Le Psammodrome d'Edwards est une espèce vulnérable du fait de la régression de son habitat au profit de milieux plus boisés, et de l'urbanisation.

**Contexte local :**

Le Psammodrome d'Edwards semble bien représenté dans la zone d'étude puisqu'il y a été observé à de nombreuses reprises en 2006, 2008 et 2009. Cette espèce n'a pas fait l'objet de prospections ciblées en 2013 mais plusieurs individus ont été contactés lors des prospections. Les milieux présents dans la zone d'étude lui sont favorables et la population semble relativement importante.

Cette espèce présente un **enjeu local de conservation modéré**.

➤ **Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata bilineata*), PN2, DH4, BE2**



**Lézard vert occidental observé dans la zone**



### d'étude

M. JARDE, 7/06/2013, Vidauban (83).

### Répartition du Lézard vert occidental en France

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

Le Lézard vert occidental est présent uniquement en Europe occidentale à partir du nord de l'Espagne jusqu'à la Croatie à l'est. Le Lézard vert occidental est une espèce relativement forestière, aussi bien de plaine que de montagne. L'espèce progresse actuellement vers le sud. La reforestation liée à la déprise agricole tend à favoriser son expansion, au détriment d'espèces de milieux plus ouverts. L'espèce présente un **faible enjeu local de conservation**.

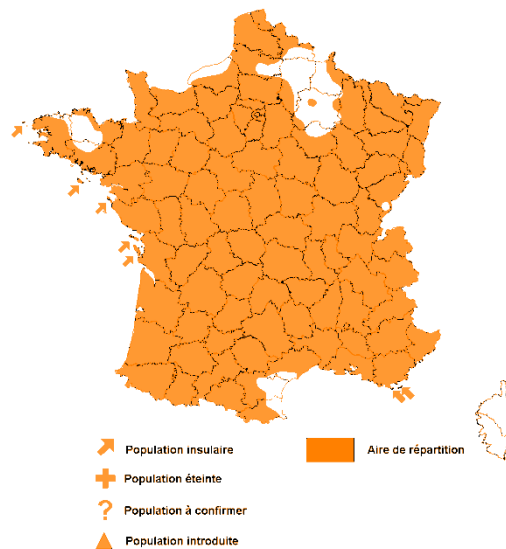
**Contexte local :** Dans la zone d'étude, l'espèce est commune, plusieurs spécimens ayant été contactés au cours des années de prospection aussi bien au nord qu'au sud de l'autoroute.

#### ➤ Lézard des murailles (*Podarcis muralis muralis*), PN2, DH4, BE2



**Lézard des murailles mâle adulte en livrée nuptiale**

O. CHALINE, 18/03/2008, Beaucaire (30)



**Répartition du Lézard des murailles en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

Le Lézard des murailles est relativement bien réparti en Europe occidentale puisqu'il est présent à partir du nord de la péninsule Ibérique jusqu'à la Grèce à l'est. C'est le reptile le plus ubiquiste de France continentale, colonisant presque tous les habitats disponibles, depuis la côte jusqu'aux éboulis de haute montagne, dès lors qu'il y a des substrats durs et des places d'ensoleillement. Le Lézard des murailles est aussi le reptile qui s'accommode le mieux de l'environnement humain. Il est en effet abondant en zones urbaines, dans les jardins et sur les murs des maisons. Bien qu'il semble en régression dans les parties septentrionales de son aire de répartition (Belgique), l'espèce est abondante et prospère dans la région considérée. Ainsi, **elle présente un enjeu local de faible**.

**Contexte local :** A l'instar du Lézard vert occidental, plusieurs individus ont été contactés dans la zone d'étude au fil des années de prospection. L'espèce semble bien représentée dans la zone d'étude.

➤ **Couleuvre de Montpellier (*Malpolon monspessulanus monspessulanus*), PN3, BE3**



**Couleuvre de Montpellier juvénile**

A. MIRALLES, 14/05/2009, Saint-Julien (83)



**Répartition de la Couleuvre de Montpellier en France**

Source : GENIEZ & CHEYLAN, 2005

L'espèce est présente sur l'ensemble du pourtour méditerranéen (excepté l'Italie) jusqu'en Iran à l'est. La Couleuvre de Montpellier affectionne tout particulièrement les milieux ouverts : vergers, vignes, friches, garrigues, forêts claires... Elle est abondante dans son aire de répartition française. Elle présente un **faible enjeu de conservation dans le secteur géographique considéré.**

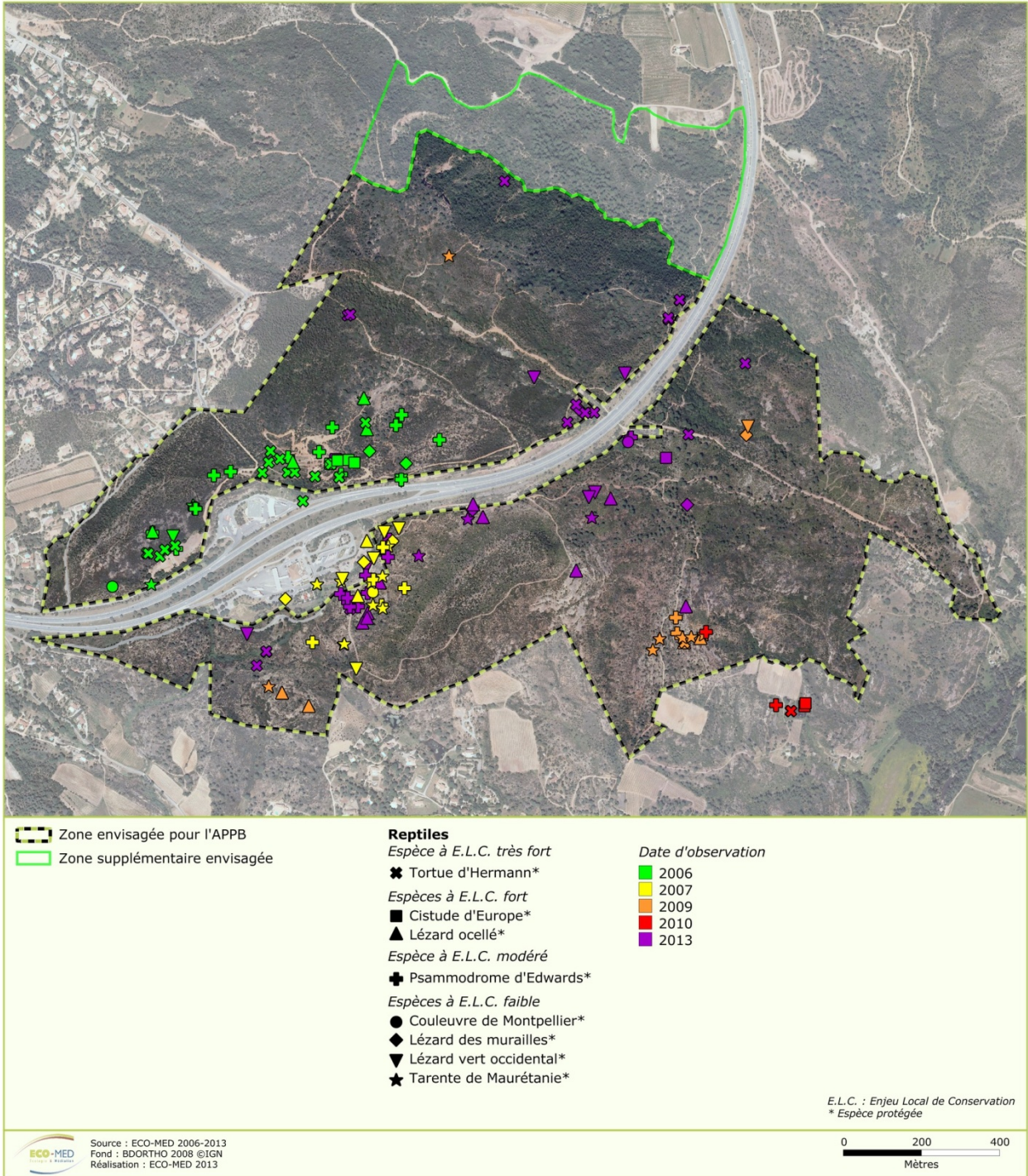
**Contexte local :** La Couleuvre de Montpellier est bien représentée dans la zone d'étude où plusieurs individus ont pu être observés.

### 3.4.3.2. Bilan des enjeux herpétologiques

La zone d'étude abrite un cortège herpétologique particulièrement diversifié et typique du secteur géographique considéré. Trois espèces patrimoniales sont en effet présentes dans la zone d'étude : la Tortue d'Hermann, espèce protégée à très fort enjeu local de conservation, la Cistude d'Europe et le Lézard ocellé, espèces également protégées à fort enjeu local de conservation. Une espèce à enjeu local de conservation modéré est également présente : le Psammodrome d'Edwards.

En conclusion, la zone d'étude est particulièrement favorable au cortège herpétologique. Les espèces patrimoniales y trouvent des habitats qui sont favorables à leur cycle de vie. Néanmoins, lors de nos passages nous avons pu observer les nombreux passages de moto-cross qui détériorent les habitats en question (aussi bien les zones humides que les dalles rocheuses ou les zones de maquis). Ces populations bien que semblant dynamiques sont néanmoins menacées par une altération voire une destruction de leur habitat.





**Carte 9 : Répartition des reptiles avérés dans le périmètre du projet de l'APPB**



### 3.4.4. Oiseaux

Lors des inventaires menés en 2007 dans le cadre du Volet Naturel de l'Etude d'Impact, 35 espèces avaient été contactées dans la zone d'étude dont certaines représentaient des enjeux locaux de conservation notables.

D'autres prospections ont été réalisées en septembre 2009 étoffant ainsi l'inventaire ornithologique de la zone d'étude.

Enfin, une réactualisation des inventaires a été réalisée durant les mois de juin et juillet 2013 sur un périmètre plus important et a permis d'avérer 26 espèces. Parmi celles-ci, onze présentent un enjeu local de conservation notable.

Ces espèces sont présentées ci-dessous sous forme de monographies. Celles-ci concernent les espèces avérées et fortement potentielles à enjeu local de conservation fort et modéré. Les espèces à enjeu faible feront, quant à elles, l'objet d'une description simplifiée.

#### Légende :

c = couple, m = mâle chanteur, i = individu

Les tendances d'effectifs marquées d'une flèche rouge ↘ montrent une forte diminution de population, ou bien un effectif très faible. Les tendances d'effectifs entre parenthèses (→) montrent une incertitude dans l'évaluation.

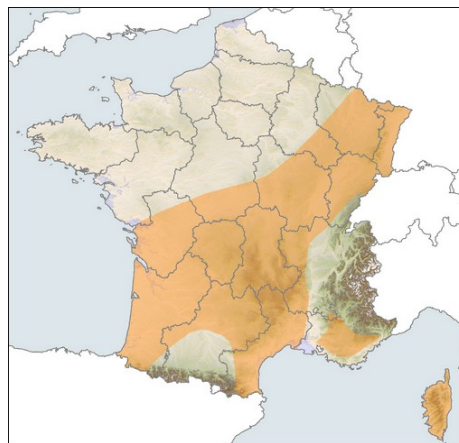
L'ensemble des cartographies illustrant la répartition nationale de chacune des espèces présentées ci-après ont été réalisées par ECO-MED et sont issues de l'ouvrage « le Nouvel Inventaire des Oiseaux de France, 2008 ».

#### 3.4.4.1. Espèces avérées à enjeu de conservation local fort

##### ➤ Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*), PN3, BE2,



O. EYRAUD, 05/04/2007, Camargue (13)



Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	Migrateur
430 000-1 000 000 c	8 000-12 000 c	X	40-80 c		X
↘	↘	?	↘		?

De répartition méditerranéenne, la Pie-grièche à tête rousse hiverne en Afrique tropicale. La garrigue ouverte, composée de zones herbeuses rases, souvent pâturées, ainsi que les landes herbacées, vergers, vignes et autres habitats agricoles à caractère extensif, composent les habitats de nidification de l'espèce. Elle est insectivore.

En déclin sur son aire européenne, ses effectifs ont chuté en PACA depuis les années 1980. Le Var abrite la majorité des couples régionaux, soit environ 50. Un plan national d'actions coordonné par le Ministère de l'Environnement a été instauré en faveur de la conservation des cinq espèces de Pie-grièche présentes en France.

**Contexte local :**

Les inventaires menés en 2013 ont permis d'avérer la présence d'un couple de Pie-grièche à tête rousse au sein de la partie sud de la zone d'étude.

Au regard du comportement territorial des individus observés et des fréquents apports de proies au sein d'un habitat favorable à la nidification de cette espèce de Pie-grièche, un couple est jugé nicheur certain dans cette localité de la zone d'étude.

Notons que cette espèce était jugée fortement potentielle au sein de la zone étudiée lors des inventaires de 2006/2007.

➤ **Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*), PN3, DO1, BE2, BO2**



S. CABOT, 27/06/2011, Fos-sur-Mer (13)



Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	Migrateur
4 800-9 400 c	873-1 142 c	X	440-540 c		X
↘	↗	?	↗		?

De répartition paléarctique, le Rollier d'Europe est un migrateur strict qui hiverne en Afrique. C'est un insectivore (Orthoptères, Coléoptères, etc) qui niche dans les cavités creusées par le Pic vert (*Picus viridis*) dans des grands arbres à écorce tendre tels que le Peuplier blanc ou tremble ou encore le Saule blanc.

C'est un nicheur européen dont les effectifs sont faibles et en déclin dans la plupart des pays. En France, les populations amorcent une légère augmentation mais restent particulièrement fragiles.

**Contexte local :**

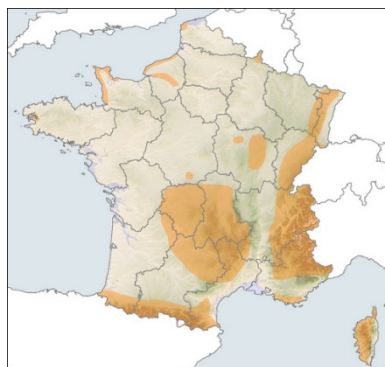
Un individu de Rollier d'Europe a été contacté lors de chaque prospection au sein de la partie sud de la zone d'étude, proche de la rivière l'Aille.

Cette entité est jonchée d'arbres morts pourvus de cavités favorables à la nidification de cette espèce cavicole. Au regard de la période d'observation et du comportement territorial dont a fait preuve l'individu observé, un couple est jugé nicheur probable dans cette localité.

➤ Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), PN3, DO1, BE2, BO2



F. PAWLOWSKI, décembre 2001, Camargue (13)



Aire de reproduction française



Aire d'hivernage française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Hivernant	Nicheur	Hivernant	Migrateur
7 400-8 800 c	1 200-1 500 c	X	130-140 c	X	X
↗	?	?	→/↗	?	?

C'est une espèce cosmopolite, qui en France niche essentiellement sur les reliefs de la façade Est, du Massif Central et des Pyrénées. Les populations situées au nord de la mer Caspienne sont migratrices et renforcent, entre-autres, les effectifs français hivernaux qui se répartissent alors sur l'ensemble du territoire. La sous-espèce *brookei* se trouve en Corse, ainsi que sur le littoral provençal où elle est en expansion (36 couples), bien que sur ce dernier la présence de quelques couples de la sous-espèce nominale ne soit pas exclue. En PACA, les effectifs de cette sous-espèce nominale semblent être stables en montagne.

Après avoir subi un fort déclin dans les années 1970 en raison de l'utilisation massive et prolongée de DDT, les populations actuelles sont globalement en augmentation constante. L'espèce a frôlé le déclin en France et dans d'autres pays d'Europe, mais les effectifs, bien qu'en hausse, demeurent assez faibles.

**Contexte local :**

Le Faucon pèlerin a été observé à proximité de la zone d'étude dans le cadre d'inventaires menés par ECO-MED cette année pour le projet de mise en place d'un écopont sur la commune de Vidauban (Réf. 1307-1818-RP-GEST-AMG-ECOPONTS-ESCOTA-VIDAUBAN-1B).

L'individu a été observé en déplacement et n'a porté aucune attention particulière à la zone d'étude.

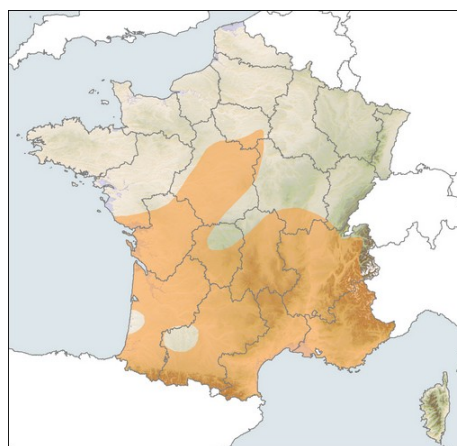
Néanmoins, cette dernière semble favorable à la chasse de ce rapace au regard de la bonne richesse aviaire présente sur le site.



➤ Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), PN3, DO1, BE2, BO2



O. EYRAUD, 15/06/2007, Signes (83)



Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Hivernant	Nicheur	Hivernant	Migrateur
5 400-7 500 c	2 400-2 900 c	Rare	485-585 c	Rare	X
➔	↗		?		?

Nicheur paléarctique et oriental, le Circaète Jean-le-Blanc est sédentaire en Inde, alors que les populations du reste de l'Asie, d'Europe et du Maghreb migrent en Afrique sahélienne. Il niche dans les zones boisées, le plus souvent au sommet d'un résineux, à proximité de zones ouvertes souvent xériques où il peut chasser lézards et serpents, dont il se nourrit presque exclusivement.

Ses effectifs semblent être stables, voire en augmentation en France, mais restent toutefois faibles. Il a en effet fortement régressé de 1950 à 1980 en raison des modifications des pratiques agricoles et des aménagements urbains. A noter le manque de connaissances sur cette espèce, notamment en région PACA où les effectifs ne sont pas connus précisément. Le succès de la reproduction de l'espèce dépend, entre-autres, de la tranquillité du site de nidification dans un rayon de 200 m.

**Contexte local :**

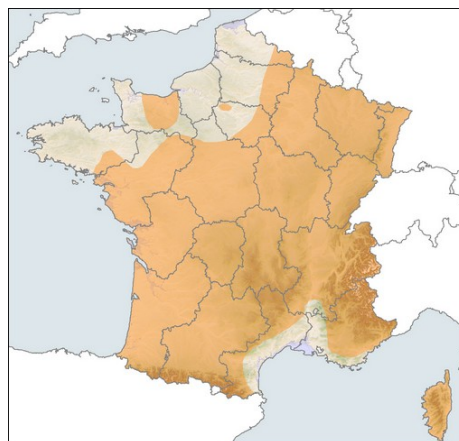
Lors des inventaires antérieurs menés en septembre 2009 par ECO-MED (Ref. 1002-875a-RP-CDC-A8-1b), un individu de Circaète Jean-le-Blanc avait été observé en chasse au sein de la partie sud du périmètre prospecté.

Ce secteur est composé d'une alternance d'affleurements rocheux et de végétation claisemée formant une mosaïque d'habitats particulièrement favorable aux recherches alimentaires de ce grand rapace. Ce secteur semble faire partie intégrante du territoire de chasse d'un couple de Circaète Jean-le-Blanc qui se reproduirait dans les alentours de la zone d'étude, au sein d'une combe située à l'est du secteur concerné (J. CELSE, 2009, *comm.pers*).

Malgré la bonne représentativité en reptiles au sein de cette partie de la zone d'étude et bien que celle-ci est supposée faire partie intégrante du territoire de chasse du couple local de Circaète Jean-le-Blanc, aucun individu n'a été observé lors des prospections engagées en 2013.

### 3.4.4.2. Espèces avérées à enjeu de conservation local modéré

➤ **Pie-grièche-écorcheur (*Lanius collurio*), PN3, DO1, BE2**



S. CABOT, 13/06/2008, Aurel (84)

Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	Migrateur
1 500 000-2 700 000 c	150 000-350 000 c	X	2 500-13 000 c		X
➔	?	?	?		?

De répartition paléarctique, c'est une espèce migratrice qui affectionne les climats plutôt frais et qui niche ainsi d'avantage en altitude dans les pays méridionaux, d'où sa très faible abondance en climat méditerranéen. Son habitat de nidification est assez varié : herbages d'altitude, landes, coteaux calcaires et maquis pour le département du Var.

Après avoir connu un déclin, les effectifs semblent s'être stabilisés en Europe, mais les données manquent localement. Un plan national d'actions coordonné par le Ministère de l'Environnement a été instauré en faveur de la conservation des cinq espèces de Pie-grièche présentes en France.

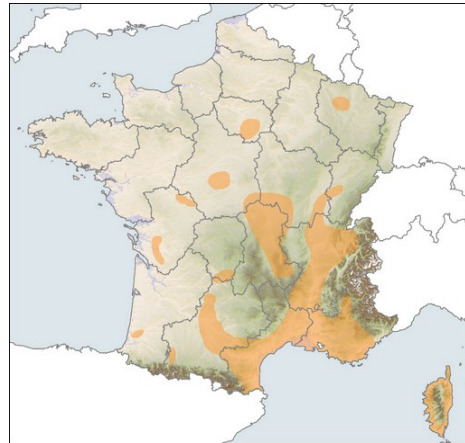
**Contexte local :**

Un couple de Pie-grièche écorcheur a été contacté dans la partie sud de la zone d'étude.

La prospection d'inventaire du 10 juillet 2013 a permis d'avérer la nidification certaine de cette espèce en raison de l'observation de 4 juvéniles à peine volant.

Au regard de la nidification conjointe de la Pie-grièche à tête rousse, les habitats présents dans la partie sud de la zone d'étude s'avèrent être particulièrement favorables à la nidification des pie-grièches.

➤ Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*), PN3, BE2, BO2



J. CELSE, 13/05/2007, Plaine des Maures (83)

Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Migrateur	Nicheur	Hivernant	Migrateur
140 000-340 000 c	6 000-10 000 c	X	1 820-2 260 c		X
?	➔	?	⬇		?

Nicheur paléarctique, il est strictement migrateur et hiverne en Afrique. L'espèce affectionne les zones humides, mais se trouve également en milieu xérique, l'important pour elle étant de trouver des berges, talus sablonneux, etc., pour pouvoir y creuser un terrier et y nicher. Espèce insectivore et grégaire, une seule de ses colonies peut comprendre plusieurs dizaines d'individus, ce qui la rend particulièrement vulnérable à la disparition d'un site de nidification.

Ayant subi un large déclin sur le plan européen, l'état actuel de conservation des populations est inconnu. Les effectifs français sont faibles et en PACA les grosses colonies de plus de 50 couples diminuent pour laisser place à des colonies plus modestes de 2 à 10 couples.

**Contexte local :**

Plusieurs individus de Guêpier d'Europe ont été contactés lors de chaque passage au sein de la zone d'étude.

Néanmoins, la plupart des observations se sont déroulées dans la partie sud de la zone d'étude et concernent plusieurs individus en alimentation *in situ*. Ces individus ne se reproduisent pas dans la zone d'étude mais probablement au sein des rives de la rivière l'Aille située aux abords de la zone d'étude.



➤ **Huppe fasciée (*Upupa epops*), PN3, BE2**



O. EYRAUD, 07/05/2008, Crau (13)



Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Hivernant	Nicheur	Hivernant	Migrateur
590 000-980 000 c	20 000- 30 000 c	Rare	1 000- 2 000 c	Rare	X
↘	↘		↘		?

Espèce de l'Ancien Monde, les nicheurs d'Europe hivernent en Afrique. En France, on la trouve dans les milieux ouverts comme le bocage, les mosaïques de cultures agricoles extensives, etc., présentant des haies ou bosquets composés d'arbres creux pour y nicher (ou d'anciens bâtiments).

Son aire de répartition s'est contractée durant les dernières décennies et ses effectifs ont fortement diminué, vraisemblablement du fait de l'intensification de l'agriculture (pesticides, arrachage des vieux arbres, etc.). La tendance semble s'inverser depuis quelques années.

**Contexte local :**

L'inventaire réalisé le 14 juin 2013 a permis d'avérer deux mâles chanteurs distincts de Huppe fasciée au sein de la partie sud de la zone étudiée.

L'inventaire du 10 juillet 2013 a permis d'avérer de façon certaine la nidification de cette espèce au regard de l'observation d'un groupe familial au sein de cette même localité.

La présence conjointe d'arbres à cavités et de zones ouvertes est favorable à cette espèce cavicole pour se reproduire mais également pour y rechercher son alimentation.

➤ **Milan noir (*Milvus migrans*), PN3, DO1, BE2, BO2**



F. PAWLOWSKI, 12/06/2007,  
Arles (13)



Aire de reproduction  
française



Aire d'hivernage française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Hivernant	Nicheur	Hivernant	Migrateur
30 000-44 000 c	20 000- 25 000 c	Rare	400-500 c	Rare	> 5000 i
➔	↗		↗		↗

Nicheur de l'Ancien Monde et de l'Océanie, c'est, en Europe, un migrateur qui hiverne en Afrique. Il niche dans les grands arbres, souvent à proximité de l'eau. Localement, les vallées alluviales du Rhône et de la Durance montrent les densités les plus fortes. La Provence est un lieu de transit important.

L'espèce présente des effectifs stables sur le plan européen et en augmentation en France. Cependant, dans les pays de l'Europe de l'Est, les effectifs sont en déclin.

**Contexte local :**

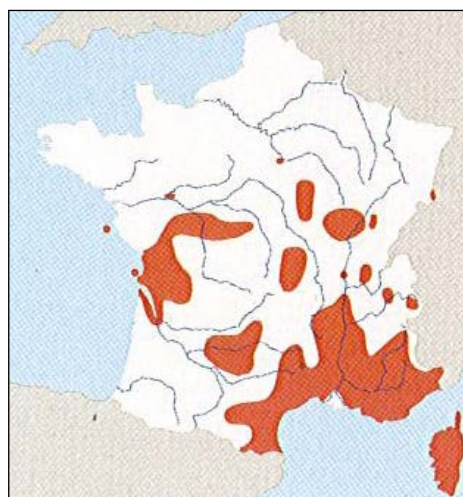
Les inventaires ont permis d'avérer la présence du Milan noir au sein de la zone d'étude. Les observations concernent des individus en chasse au sein des zones ouvertes présentes dans la partie sud du périmètre d'inventaire.

La zone prospectée semble propice aux recherches alimentaires de ce rapace alors que la ripisylve de la rivière l'Aille, située aux abords de la zone d'étude, semble favorable à sa nidification.

➤ **Petit-duc scops (*Otus scops*), PN3, BE2**



M. LEPLEY, 08/08/2010, St-Martin de Crau (13)



Aire de reproduction française

Effectifs et tendance Europe (nicheur)	Effectifs et tendance France		Effectifs et tendance PACA		
	Nicheur	Hivernant	Nicheur	Hivernant	Migrateur
56 000-110 000 c	5 000 c	Rare	3 500-4 000 c	Rare	X
?	↘		↘		?

Nicheur paléarctique, il hiverne en Afrique. Quelques populations isolées du sud de l'Espagne, du Maghreb et de quelques îles méditerranéennes (notamment Corse, Port-Cros et Porquerolles en France) sont sédentaires. Il niche dans les cavités de grands ou vieux arbres, et fréquente des zones plus ou moins boisées, des haies, des bosquets, en mélange avec des milieux ouverts où il chasse principalement des insectes.

Il est en régression en France et ses effectifs ne sont pas très élevés.

**Contexte local :**

Le Petit-duc scops était jugé fortement potentiel durant la période de nidification au sein de la zone d'étude. Les inventaires effectués le 14 juin 2013 ont permis de contacter un mâle chanteur au niveau de la ripisylve de la rivière l'Aille qui s'écoule en dehors de la zone étudiée.

Néanmoins, les habitats présents au sein de la zone d'étude paraissent favorables aux recherches alimentaires et à la nidification de cette espèce. En effet, les zones ouvertes et les vieux arbres pourvus de cavités lui seraient favorables pour y rechercher son alimentation et s'y reproduire.

La nidification d'autres espèces macro-insectivores et cavicoles (Rollier d'Europe et Huppe fasciée) au sein de la zone d'étude confirme l'attrait de la zone d'étude pour ce cortège d'espèces.

**3.4.4.3. Espèce fortement potentielle à enjeu de conservation local modéré**

➤ **Autour des palombes (*Accipiter gentilis gentilis*), PN3, BE2, BO2**

Réparti dans l'hémisphère Nord, il est sédentaire en France, où des individus des populations nordiques viennent accroître celles hivernantes. C'est un oiseau forestier.



Bien qu'apparemment en léger déclin en Europe, ses effectifs restent très mal connus, y compris localement.

#### **Contexte local :**

Un individu d'Autour des palombes avait été observé lors des inventaires réalisés en 2007 en dehors de la zone d'étude.

Les compléments d'inventaires menés en 2013 n'ont pas permis d'avérer la présence de ce rapace aux mœurs discrètes. Néanmoins, la présence conjointe d'habitats forestiers et d'un maquis ouvert à semi-ouvert semble favorable aux recherches alimentaires et à la nidification de l'Autour des palombes.

De ce fait, ce rapace est jugé fortement potentiel au sein de la zone d'étude.

#### **3.4.4.4. Espèces avérées à faible enjeu local de conservation**

Un nombre notable d'espèces à faible enjeu local de conservation (10 au total) a été contacté au sein de la zone d'étude. Ces espèces appartiennent à différents cortèges, selon les habitats dans lesquels elles ont été observées et le type de milieu préférentiellement exploité. Elles sont listées ci-dessous à titre indicatif en fonction de ces milieux. Notons que l'appartenance à un cortège donné n'est pas exclusive.

##### ➤ **Espèce des milieux ouverts et semi-ouverts**

Les espaces ouverts présents au sein de la zone d'étude sont principalement représentés par des milieux herbacés parsemés d'affleurements rocheux. Les milieux agricoles alentours sont également fréquentés par cette espèce. Il s'agit de :

- **Alouette lulu** (*Lullula arborea*), PN3, DO1, BE3 – Nicheur possible ;

##### ➤ **Cortège des milieux humides**

Les milieux humides ne sont pas représentés dans la zone d'étude mais uniquement à proximité de la zone sud et concernent la rivière l'Aille. En raison de la proximité de ces habitats, certaines espèces y étant inféodées transitent *via* la zone d'étude. Il s'agit du :

- **Martin-pêcheur d'Europe** (*Alcedo atthis*), PN3, DO1, BE2 – Nicheur possible (transit *via* la zone d'étude)

##### ➤ **Cortège des garrigues et maquis**

Les secteurs arbustifs s'imbriquent en mosaïque avec les zones herbeuses parsemées d'affleurements rocheux. Le cortège présenté ici a été observé au sein de cet habitat :

- **Fauvette passerinette** (*Sylvia cantillans*), PN3, BO2, BE2 – Nicheur probable ;
- **Fauvette pitchou** (*Sylvia undata*), PN3, DO1, BE2 – Nicheur probable.

#### **3.4.4.5. Bilan des premiers enjeux ornithologiques**

Localement, les principaux enjeux relatifs à l'avifaune concernent les espèces liées aux milieux ouverts et semi-ouverts (maquis plus ou moins dense parsemé d'affleurements rocheux) ainsi qu'aux arbres morts pourvus de cavités qui jonchent la partie sud de la zone d'étude, que ce soit pour y nidifier (Pie-grièche à tête rousse, Rollier d'Europe, Pie-grièche écorcheur et Huppe fasciée), ou pour y rechercher son alimentation (Circaète Jean-le-Blanc, Milan noir, Guêpier d'Europe).

L'ensemble des espèces à enjeu local de conservation notable a été observé dans la partie sud de la zone d'étude au regard de la mosaïque de milieux naturels présents et représentatifs de la plaine des Maures. Ces derniers abritent un cortège aviaire riche et remarquable contrairement aux milieux fermés (maquis dense à Pin pignon) et anthropisés

de la partie nord de la zone d'étude. Néanmoins, les habitats forestiers de la zone d'étude sont susceptibles d'abriter la nidification de l'Autour des palombes, espèce jugée fortement potentielle.

**Ainsi, les principaux enjeux ornithologiques sont essentiellement liés aux milieux ouverts et semi-ouverts de la partie sud de la zone d'étude.**



**Carte 10 : Fonctionnalités des habitats du périmètre du projet de l'APPB vis-à-vis de l'avifaune**

## 4. Bilan écologique

---

### 4.1. Enjeux locaux de conservation dans le périmètre d'APPB proposé

#### ■ Habitats naturels et flore

D'un point de vue patrimonial, les habitats naturels de la zone d'étude représentent une palette exceptionnelle de l'ensemble des habitats les plus patrimoniaux de la petite région naturelle de la Plaine des Maures (mares temporaires méditerranéennes, dalles rocheuses siliceuses, forêts siliceuses de Pins mésogéens). Ces habitats se caractérisent par un fort degré de naturalité et un intérêt notable compte tenu de leur fonctionnalité écologique. Vis-à-vis de la faune, leur intérêt est assez élevé notamment en tant qu'habitat pour une faune diversifiée, dont plusieurs espèces protégées.

En ce qui concerne le compartiment botanique, du fait d'une grande hétérogénéité d'habitats, le site du futur APPB présente **une diversité exceptionnelle d'espèces à enjeu local de conservation dont la présence de l'Agrostide élégante**, espèce à très fort enjeu local de conservation présente seulement dans deux autres localités, est le plus beau représentant.

#### ■ Invertébrés

De nombreux enjeux concernent les insectes, en particulier s'agissant des deux groupes bio-indicateurs que sont les lépidoptères diurnes (papillons) et les orthoptères.

Les prospections réalisées en 2006, 2007 et 2013 ont révélé sur la zone d'étude ou ses abords immédiats, la présence de **huit espèces présentant un enjeu local de conservation modéré**. Parmi elles, **quatre espèces protégées ont été mises à jour (Magicienne dentelée, Proserpine, Agrion de Mercure et Cordulie à corps fin)**.

Toutes ces espèces sont inféodées aux milieux ouverts ainsi qu'aux cours d'eaux très peu pollués, qui sont présents dans la zone proposée pour le périmètre du futur APPB.

#### ■ Amphibiens

D'un point de vue batrachologique, le secteur est extrêmement riche puisqu'il présente de nombreuses zones de reproduction pour ce cortège. De plus, le secteur accueille la reproduction **d'une espèce à fort enjeu local de conservation et assez peu représentée, la Grenouille agile**. Cette espèce n'a pas été recontactée en 2013 du fait notamment de sa période de reproduction particulièrement précoce. En revanche, le secteur présente de très belles populations de Pélodyte ponctué, espèce à enjeu local de conservation modéré. De nombreux individus ont été contactés cette année, notamment des individus fraîchement métamorphosés ce qui indique que **les zones humides présentes dans le secteur sont fonctionnelles** pour la reproduction de ce petit crapaud. Enfin, un cortège plus commun est également présent : Crapaud calamite, Rainette méridionale et Grenouille rieuse.

Enfin, la diversité des milieux présents est optimale autant pour la phase terrestre des espèces de zones plus ouvertes comme le Pélodyte ponctué ou le Crapaud calamite et des espèces de zones boisées comme la Grenouille agile.

#### ■ Reptiles

Concernant le cortège herpétologique, la zone d'étude présente tout le **cortège typique de la petite région naturelle de la Plaine des Maures**. Toutes les espèces patrimoniales potentielles dans le secteur sont présentes et notamment la **Tortue d'Hermann**, espèce emblématique de la Plaine des Maures, à enjeu local de conservation très fort et faisant l'objet d'un Plan National d'Actions et d'un Programme LIFE+ ainsi que la **Cistude d'Europe** et le **Lézard ocellé**, espèces à fort enjeu local de conservation faisant



également l'objet toutes les deux d'un Plan National d'Actions. A l'échelle nationale, ces trois espèces sont donc particulièrement remarquables et leur conservation en est un des objectifs prioritaires.

Concernant la Tortue d'Hermann, la mosaïque de milieux ouverts, semi-ouverts et fermés permet à l'espèce la réalisation de son cycle vital de manière optimale. Elle trouve en effet dans la zone d'étude des milieux ouverts nécessaires à son alimentation et à sa ponte ainsi que des milieux plus fermés pour son estivation et son hibernation. La présence de nombreux points d'eau (de type mares temporaires, ruisseaux temporaires) permet également à l'espèce de trouver un apport en eau important. Ces points d'eau sont également utilisés par la Cistude d'Europe qui peut se déplacer d'une zone à une autre en empruntant de réseau de ruisseaux temporaires.

La présence de nombreuses dalles rocheuses et de nombreux blocs au sein des milieux ouverts est quant à elle très favorable au Lézard ocellé qui est bien représenté dans le secteur d'étude.

S'ajoute à ces trois espèces, le reste du cortège herpétologique méditerranéen : Psammodrome d'Edwards, Couleuvre de Montpellier, Tarente de Maurétanie, Lézard des murailles et Lézard vert occidental.

## ■ Avifaune

Au total, les inventaires ont permis d'avérer **vingt-deux espèces présentant un enjeu local de conservation notable** (de faible à fort) tandis que deux sont jugées fortement potentielles. Les milieux ouverts et semi-ouverts représentés par un maquis plus ou moins dense parsemés d'affleurement rocheux sont exploités pour les recherches alimentaires et la nidification de deux espèces de Pie-grièche : la **Pie-grièche à tête rousse**, espèce à fort enjeu local de conservation et la **Pie-grièche écorcheur**, espèce à enjeu local de conservation modéré. Ces milieux ouverts riches en reptiles sont également utilisés lors des recherches alimentaires du **Circaète Jean-le-Blanc**, espèce à fort enjeu local de conservation.

A cela s'ajoute l'observation d'une espèce à fort enjeu local de conservation. Il s'agit du **Faucon pèlerin**, observé en déplacement en dehors de la zone étudiée.

Ces mêmes habitats sont utilisés lors des quêtes alimentaires d'une espèce à fort enjeu local de conservation, le **Rollier d'Europe**, et de trois espèces à enjeu local de conservation modéré telles que le **Milan noir**, la **Huppe fasciée** et le **Guêpier d'Europe**.

Le Rollier d'Europe et la Huppe fasciée se reproduisent probablement au sein des arbres creux qui jonchent la partie sud de la zone d'étude au même titre que le **Petit-duc scops**, espèce à enjeu local de conservation modéré, qui semble préférer la ripisylve de la rivière l'Aille. Les milieux forestiers imbriqués en mosaïque avec un maquis plus ou moins ouvert sont favorables à la nidification et aux recherches alimentaires de **l'Autour des palombes**, espèce jugée fortement potentielle à enjeu local de conservation modéré.

Enfin, douze espèces à faible enjeu local de conservation ont été avérées au sein des différents habitats de la zone d'étude en alimentation, reproduction et halte migratoire.

Dans le périmètre de l'APPB envisagé, les secteurs les plus attractifs pour l'avifaune patrimoniale sont constitués par les milieux ouverts et semi-ouverts parsemés d'affleurements rocheux et jonchés d'arbres creux. **Ces habitats d'espèces sont exclusivement représentés dans la partie sud de la zone prospectée.**

## 4.2. Synthèse des enjeux locaux de conservation

Tableau 2 : Bilan des enjeux écologiques dans la zone d'étude

Habitat naturel	Représentation sur la zone d'étude*	Présence Zone d'étude	Code CORINE Biotopes (EUNIS)	Code EUR27	Enjeu local de conservation
Roselières sèches	+	Avérée	53.1 (D5.11)	-	Faible
Zones humides et ruisseaux temporaires	++	Avérée	22.341 (C3.421)	3170**	Fort
Flaques perturbées et chemins à humidité temporaire	+	Avérée	22.341 x 87.2 (C3.421 x E5.13)	3170**	Fort
Pinèdes de Pin maritime	+++	Avérée	42.823 (G3.723)	9540	Fort
Couverts forestiers de Pin parasol	+++	Avérée	42.8332 (G3.73)	9540	Fort
Boisements de Chêne vert	+	Avérée	45.312 (G2.1212)	9340	Faible
Chênaie blanche euméditerranéenne	++	Avérée	41.714 (G1.714)	-	Faible
Maquis silicicoles	++++	Avérée	32.3 (F5.2)	-	Faible
Forêt de Chêne-liège et faciès de dégradation	+++	Avérée	45.211 & 32.111 (G2.111 & F5.111)	9330	Modéré
Dalles rocheuses sans ou avec <i>Heteropogon contortus</i>	+++	Avérée	62.2 (H3.1)	8220	Modéré
Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	++++	Avérée	35.3 (E1.81)	-	Modéré

Habitat naturel	Représentation sur la zone d'étude*	Présence Zone d'étude	Code CORINE Biotopes (EUNIS)	Code EUR27	Enjeu local de conservation
Zone enrichié	++	Avérée	87.1 (11.52)	-	Très faible

\*les croix symbolisent la représentation relative de chaque habitat dans la zone d'étude

\*\* Espèces et habitats d'intérêt prioritaire

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
FLORE	<b>Agrostide élégante</b> ( <i>Agrostis tenerrima</i> Trin., 1824)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PN	LR1	Très fort
	<b>Astragale hérissé</b> ( <i>Astragalus echinatus</i> Murray, 1770)	Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	PR	LR1	Très fort
	<b>Renoncule de Revelière</b> ( <i>Ranunculus revelieri subsp. rodiei</i> (Litard.) Tutin, 1964)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Fortement potentielle	PN	LR1	Très fort
	<b>Salicaire à feuilles de Thym</b> ( <i>Lythrum thymifolium</i> L., 1753)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PN	LR1	Fort
	<b>Ophioglosse des Açores</b> ( <i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PN	LR1	Fort
	<b>Hétéropogon contourné</b> ( <i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817)	Dalles rocheuses	Avérée	PN	LR1	Fort
	<b>Lotier de Coïmbre</b> ( <i>Lotus conimbricensis</i> Brot., 1800)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PR	-	Fort



Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Agrostide de Pourret</b> ( <i>Agrostis pourretii</i> Willd., 1780)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PR	-	Fort
	<b>Paronyque en cyme</b> ( <i>Chaetonychia cymosa</i> (L.) Sweet, 1839)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PR	LR2	Fort
	<b>Sérapias négligé</b> ( <i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PN	-	Fort
	<b>Gagée de Bohême</b> ( <i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829)	Dalles rocheuses	Fortement potentielle	PN	-	Fort
	<b>Orchis à odeur de vanille</b> ( <i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon & Chase, 1997)	Maquis, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	PN	-	Modéré
	<b>Ophioglosse du Portugal</b> ( <i>Ophioglossum lusitanicum</i> L., 1753)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PR	-	Modéré
	<b>Laïche d'Hyères</b> ( <i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846)	Boisements de Chêne vert, Chênaie blanche euméditerranéenne	Avérée	PR	-	Modéré
	<b>Trèfle de Boccone</b> ( <i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808)	Zones humides et ruisseaux temporaires, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	PR	-	Modéré
	<b>Canche de Provence</b> ( <i>Aira provincialis</i> Jord., 1852)	Maquis, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	PR	LR2	Modéré

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Isoète de Durieu</b> ( <i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	PN	-	Modéré
	<b>Glaïeul douteux</b> ( <i>Gladiolus dubius</i> Guss., 1832)	Maquis, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Fortement potentielle	PN	LR1	Modéré
	<b>Tête de Méduse</b> ( <i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski, 1934)	Maquis, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux, Zone enrichée	Avérée	-	-	Faible
	<b>Silène fermé</b> ( <i>Silene inaperta</i> L., 1753)	Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	-	-	Faible
	<b>Millepertuis perfolié</b> ( <i>Hypericum perfoliatum</i> L., 1767)	Zones humides et ruisseaux temporaires	Avérée	-	LR2	Faible
	<b>Fumana petit-genévrier</b> ( <i>Fumana juniperina</i> (Lag. ex Dunal) Pau, 1904)	Maquis, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	-	-	Faible
	<b>Canche de Tenore</b> ( <i>Aira tenorei</i> Guss., 1827)	Maquis, Pelouses à annuelles sur substrat siliceux	Avérée	-	LR2	Faible
INVERTEBRES	<b>Magicienne dentelée</b> ( <i>Saga pedo</i> )	Divers milieux ouverts et semi-ouverts	Avérée	PN2, BE2, DH4	LR3	Modéré
	<b>Proserpine</b> ( <i>Zerynthia rumina</i> )	Milieux ouverts et semi-ouverts avec Aristoloche pistoloche	Averée	PN3	-	Modéré
	<b>Agrion de Mercure</b> ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	Ruisseaux très peu pollués	Avérée	PN3, BE2, DH2	-	Modéré

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Cordulie à corps fin</b> ( <i>Oxygastra curtisii</i> )	Ruisseaux très peu pollués	Avérée	PN2, BE2, DH2, DH4	-	Modéré
	<b>Onychogomphe à crochets</b> ( <i>Onychogomphus uncatius</i> )	Milieus ouverts et cours d'eaux divers	Avérée	-	-	Modéré
	<b>Mante abjecte</b> ( <i>Ameles spallanziana</i> )	Divers milieux ouverts et semi-ouverts	Avérée	-	-	Modéré
	<b>Ascalaphe loriot</b> ( <i>Libelloides ictericus</i> )	Milieus xériques ouverts	Avérée	-	-	Modéré
	<b>Sympetrum du Piémont</b> ( <i>Sympetrum pedemontanum</i> )	Milieus ouverts et cours d'eaux divers.	Avérée	-	-	Modéré
	<b>Grand fourmilion</b> ( <i>Palpares libelluloides</i> )	Divers milieux ouverts et semi-ouverts	Avérée	-	-	Faible
AMPHIBIENS	<b>Grenouille agile</b> ( <i>Rana damaltina</i> )	Reproduction : points d'eau temporaires / Phase terrestre : Milieux boisés	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Fort
	<b>Pélodyte ponctué</b> ( <i>Pelodytes punctatus</i> )	Reproduction : ponts d'eau temporaires / Phase terrestre : tout le secteur d'étude	Avérée	PN3, BE3	LC	Modéré
	<b>Crapaud calamite</b> ( <i>Bufo calamita</i> )	Reproduction : ponts d'eau temporaires / Phase terrestre : tout le secteur d'étude	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible



Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Rainette méridionale</b> ( <i>Hyla meridionalis</i> )	Reproduction : ponts d'eau temporaires / Phase terrestre : tout le secteur d'étude	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible
	<b>Grenouille rieuse</b> ( <i>Pelophylax ridibundus</i> )	Reproduction : ponts d'eau temporaires / Phase terrestre : tout le secteur d'étude	Avérée	PN3, BE3, DH5	LC	Très faible
REPTILES	<b>Tortue d'Hermann</b> ( <i>Testudo hermanni hermanni</i> )	Milieus ouverts et semi-ouverts: alimentation + ponte  Milieus fermés : hibernation et estivation	Avérée	PN2, BE2, DH2, DH4	EN	Très fort
	<b>Cistude d'Europe</b> ( <i>Emys orbicularis</i> )	Zones humides + zones ouvertes : ponte	Avérée	PN2, BE2, DH2, DH4	NT	Fort
	<b>Lézard ocellé</b> ( <i>Timon lepidus</i> )	Zones ouvertes, zones rocheuses (dalles et blocs)	Avérée	PN3, BE2	VU	Fort
	<b>Psammodrome d'Edwards</b> ( <i>Psammodromus edwardsianus</i> )	Zones ouvertes à sol peu végétalisé	Avérée	PN3, BE3	NT	Modéré
	<b>Couleuvre d'Esculape</b> ( <i>Zamenis longissimus</i> )	Zones boisées	Fortement potentielle	PN2, BE2, DH4	LC	Modéré
	<b>Lézard vert occidental</b> ( <i>Lacerta bilineata bilineata</i> )	Zones buissonnantes et zones boisées	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Lézard des murailles</b> ( <i>Podarcis muralis</i> )	Tous les habitats de la zone d'étude	Avérée	PN2, BE2, DH4	LC	Faible
	<b>Couleuvre de Montpellier</b> ( <i>Malpolon monspessulanus</i> )	Zones de maquis	Avérée	PN3, BE3	LC	Faible
OISEAUX	<b>Faucon pèlerin</b> ( <i>Falco peregrinus</i> )	Milieus ouverts : Alimentation	Avérée	PN3, DO1, BO2, BE2	AS	Fort
	<b>Circaète Jean-le-Blanc</b> ( <i>Circaetus gallicus</i> )	Milieus ouverts : Alimentation	Avérée	PN3, DO1, BO2, BE2	AS	Fort
	<b>Rollier d'Europe</b> ( <i>Coracias garrulus</i> )	Milieus ouverts : Alimentation Arbres à cavités : nidification	Avérée	PN3, DO1, BO2, BE2	AS	Fort
	<b>Pie-grièche à tête rousse</b> ( <i>Lanius senator</i> )	Milieus ouverts à semi-ouverts : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, BE2	D	Fort
	<b>Autour des palombes</b> ( <i>Accipiter gentilis</i> )	Milieus ouverts et semi-ouverts : Alimentation Milieus forestiers : Nidification	Fortement potentielle	PN3, BO2, BE2	AS	Modéré
	<b>Milan noir</b> ( <i>Milvus migrans</i> )	Milieus ouverts : Alimentation Milieus forestiers dont ripisylves : Nidification	Avérée	PN3, DO1, BO2, BE2	AS	Modéré
	<b>Guêpier d'Europe</b> ( <i>Merops apiaster</i> )	Milieus ouverts : Alimentation Milieus rivulaires : Nidification	Avérée	PN3, BO2, BE2	AS	Modéré

Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Petit-duc scops</b> ( <i>Otus scops</i> )	Milieux ouverts : Alimentation Arbres à cavités : nidification	Avérée	PN3, BE2	AS	Modéré
	<b>Huppe fasciée</b> ( <i>Upupa epops</i> )	Milieux ouverts : Alimentation Arbres à cavités : nidification	Avérée	PN3, BE3	D	Modéré
	<b>Pie-grièche écorcheur</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	Milieux ouverts à semi-ouverts : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, DO1, BE2	D	Modéré
	<b>Epervier d'Europe</b> ( <i>Accipiter nisus</i> )	Milieux ouverts et semi-ouverts : Alimentation Milieux forestiers : Nidification	Avérée	PN3, BO2, BE2	-	Faible
	<b>Buse variable</b> ( <i>Buteo buteo</i> )	Milieux ouverts et semi-ouverts : Alimentation Milieux forestiers : Nidification	Avérée	PN3, BO2, BE2	-	Faible
	<b>Faucon crécerelle</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	Milieux ouverts : Alimentation	Avérée	PN3, BO2, BE2	-	Faible
	<b>Tourterelle des bois</b> ( <i>Streptopelia turtur</i> )	Milieux ouverts et semi-ouverts/arbustifs : Alimentation et nidification	Avérée	C, BO2, BE3	AS	Faible
	<b>Martin-pêcheur d'Europe</b> ( <i>Alcedo atthis</i> )	Cours d'eau et milieux rivulaires : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, DO1, BE2	AS	Faible



Groupe considéré	Espèce	Interactions habitats/espèces	Présence Zone d'étude	Statut de protection	Liste rouge	Enjeu local de conservation
	<b>Alouette lulu</b> ( <i>Lullula arborea</i> )	Milieus ouverts et agricoles : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, DO1, BE3	D	Faible
	<b>Fauvette pitchou</b> ( <i>Sylvia undata</i> )	Maquis plus ou moins dense : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, DO1, BE2	AS	Faible
	<b>Fauvette passerinette</b> ( <i>Sylvia cantillans</i> )	Maquis plus ou moins dense : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, BE2	AS	Faible
	<b>Hirondelle rustique</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	-	Avérée	PN3, BE2	D	Faible
	<b>Rougequeue à front blanc</b> ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	Milieus ouverts : Alimentation Arbres à cavités : nidification	Avérée	PN3, BE2	D	Faible
	<b>Troglodyte mignon</b> ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	Ripisylves : Alimentation et nidification	Avérée	PN3, BE2	-	Faible
	<b>Linotte mélodieuse</b> ( <i>Carduelis cannabina</i> )	Milieus ouverts et semi-ouverts : alimentation	Avérée	PN3, BE2	-	Faible

Légende des abréviations : cf. Annexe 1 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

## 5. Contexte socio-économique

### 5.1. Régime foncier

Le périmètre du projet d'APPB concerne 16 parcelles cadastrales dont certaines privées ont été rachetées ou sont en cours d'acquisition par ESCOTA et dont l'autre partie concerne des parcelles privées ou appartenant à la commune de Vidauban.

**Tableau 3 : Parcelles envisagées pour l'APPB**

Section cadastrale	N° parcelle	Lieu-dit	Superficie totale	Superficie concerné par le projet APPB	Propriétaire de la parcelle concernée
F (commune des Arcs-sur-Argens)	995	Vidauban nord	36,7 ha	19,7 ha	Parcelle communale
C (Commune de Vidauban)	271	Vidauban nord	19,8 ha	1,7 ha	Parcelle privée
C	2048	Vidauban nord	0,30 ha	0,045 ha	Parcelle privée
C	2049	Vidauban nord	0,41 ha	0,41 ha	Parcelle privée
C	273	Vidauban nord	19,6 ha	19,6 ha	Parcelle privée
C	270	Vidauban nord	8,2 ha	8,2 ha	Parcelle privée rachetée par ESCOTA
C	3271	Vidauban nord	52,5 ha	52,5 ha	Parcelle communale
C	1137	Vidauban sud	10,7 ha	10,7 ha	Parcelle privée rachetée par ESCOTA
C	71	Vidauban sud	11,5 ha	11,5 ha	Parcelle communale
C	69	Vidauban sud	5,5 ha	5,5 ha	Parcelle privée
C	1275	Vidauban sud	3,8 ha	3,8 ha	Parcelle privée
C	1276	Vidauban sud	3,8 ha	3,8 ha	Parcelle privée rachetée par ESCOTA

C	49	Vidauban sud	11,9 ha	11,9 ha	Parcelle privée
C	3089	Vidauban sud	38,2 ha	38,2 ha	Parcelle communale
C	1221	Vidauban sud	6,9 ha	6,9 ha	Parcelle privée
C	1222	Vidauban sud	2,1 ha	2,1 ha	Parcelle communale

## 5.2. Gestion et utilisation actuelles de la zone

- **4x4, quads, motos**

Nous avons constaté une forte fréquentation de la zone par des véhicules motorisés de loisirs (4x4, quads, motos). Cette fréquentation pose un sérieux problème de conservation pour les habitats les plus fragiles. Ces activités illégales entraînent une dégradation de la couverture végétale, des dérangements de la faune et provoquent d'importants problèmes d'érosion. Notons que ces activités ont lieu en dehors des pistes et au sein du milieu naturel.

Des dépôts sauvages d'ordures et d'anciens pneus sont présents sur le site notamment au niveau des zones humides à l'est de l'aire d'autoroute. Ces dépôts sont facilités du fait de l'accessibilité du site par des véhicules motorisés.

- **Randonnée, cheval, vtt**

Il n'existe actuellement pas de sentiers de randonnée balisés sur la zone d'étude. Un réseau de pistes et chemins non-balisés permet cependant la promenade à pied ; à vélo et à cheval.

- **Chasse**

Nous avons constaté de nombreuses cartouches sur le site ce qui induit que celui-ci est utilisé comme zone de chasse.

- **DFCI**

A l'heure actuelle, aucune mesure spécifique n'est mise en place pour garantir un impact minimal sur la Tortue d'Hermann où les autres espèces présentes.

## 6. Justification de la proposition d'un APPB

L'objectif d'un APPB, est de favoriser la conservation de biotopes nécessaires à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie d'espèces protégées sur le territoire français, qu'il s'agisse de faune ou de flore.

Dans le cas concret de la zone d'étude du projet d'APPB, la création d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) de Vidauban a pour objectifs :

- **de protéger un territoire** situé de part et d'autre de l'autoroute A8, entre les aires d'autoroute et des zones d'habitats résidentiels denses, afin de **réguler le développement des projets d'aménagements** dans ce secteur ;
- **de préserver les habitats d'espèces** (reproduction, chasse, ...) d'au moins **41 espèces animales et végétales protégées** au niveau national et régional, mais aussi un certain nombre d'espèces sans statut et relativement rares localement ;
- **de maintenir un noyau fonctionnel et dynamique de Tortue d'Hermann**, espèce patrimoniale menacée et dont d'importants efforts de conservation sont actuellement mis en place ;
- **de maintenir une gestion de la zone adaptée** aux milieux naturels et aux espèces protégées ;
- **de constituer une mesure compensatoire pérenne, locale et ciblée** sur les milieux naturels impactés par les aires d'autoroute A8 jouxtant la zone concernée par le futur APPB.

**Tableau 4 : Espèces protégées justifiant la mise en place d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope au lieu-dit « Vidauban nord – Vidauban sud »**

Groupe considéré	Espèce	Statut de protection
FLORE	<b>Agrostide élégante</b> ( <i>Agrostis tenerrima</i> Trin., 1824)	PN
	<b>Astragale hérissé</b> ( <i>Astragalus echinatus</i> Murray, 1770)	PR
	<b>Renoncule de Revelière</b> ( <i>Ranunculus revelieri</i> subsp. <i>rodiei</i> (Litard.) Tutin, 1964)	PN
	<b>Salicaire à feuilles de Thym</b> ( <i>Lythrum thymifolium</i> L., 1753)	PN
	<b>Ophioglosse des Açores</b> ( <i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845)	PN
	<b>Hétéropogon contourné</b> ( <i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817)	PN
	<b>Lotier de Coïmbre</b> ( <i>Lotus conimbricensis</i> Brot., 1800)	PR
	<b>Agrostide de Pourret</b> ( <i>Agrostis pourretii</i> Willd., 1780)	PR
	<b>Paronyque en cyme</b> ( <i>Chaetonychia cymosa</i> (L.) Sweet, 1839)	PR
	<b>Sérapias négligé</b> ( <i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844)	PN
	<b>Gagée de Bohême</b> ( <i>Gagea bohemica</i> (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829)	PN
	<b>Orchis à odeur de vanille</b> ( <i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon & Chase, 1997)	PN
	<b>Ophioglosse du Portugal</b> ( <i>Ophioglossum lusitanicum</i> L., 1753)	PR
<b>Laïche d'Hyères</b> ( <i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846)	PR	
<b>Trèfle de Boccone</b> ( <i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808)	PR	



Groupe considéré	Espèce	Statut de protection
	<b>Canche de Provence</b> ( <i>Aira provincialis</i> Jord., 1852)	PR
	<b>Isoète de Durieu</b> ( <i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844)	PN
	<b>Glaïeul douteux</b> ( <i>Gladiolus dubius</i> Guss., 1832)	PN
INSECTES	<b>Magicienne dentelée</b> ( <i>Saga pedo</i> )	PN2, BE2, DH4
	<b>Proserpine</b> ( <i>Zerynthia rumina</i> )	PN3
	<b>Agrion de Mercure</b> ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )	PN3, BE2, DH2
	<b>Cordulie à corps fin</b> ( <i>Oxygastra curtisii</i> )	PN2, BE2, DH2, DH4
AMPHIBIENS	<b>Grenouille agile</b> ( <i>Rana damatina</i> )	PN2, BE2, DH4
	<b>Pélodyte ponctué</b> ( <i>Pelodytes punctatus</i> )	PN3, BE3
	<b>Crapaud calamite</b> ( <i>Bufo calamita</i> )	PN2, BE2, DH4
	<b>Rainette méridionale</b> ( <i>Hyla meridionalis</i> )	PN2, BE2, DH4
REPTILES	<b>Tortue d'Hermann</b> ( <i>Testudo hermanni hermanni</i> )	PN2, BE2, DH4
	<b>Cistude d'Europe</b> ( <i>Emys orbicularis</i> )	PN3, BE3
	<b>Lézard ocellé</b> ( <i>Timon lepidus</i> )	PN3, BE2
	<b>Psammodrome d'Edwards</b> ( <i>Psammodromus h. edwardsianus</i> )	PN2, BE2, DH4
OISEAUX	<b>Circaète Jean-le-Blanc</b> ( <i>Circaetus gallicus</i> )	PN3, DO1, BO2, BE2
	<b>Rollier d'Europe</b> ( <i>Coracias garrulus</i> )	PN3, DO1, BO2, BE2
	<b>Pie-grièche à tête rousse</b> ( <i>Lanius senator</i> )	PN3, BE2
	<b>Autour des palombes</b> ( <i>Accipiter gentilis</i> )	PN3, BO2, BE2
	<b>Milan noir</b> ( <i>Milvus migrans</i> )	PN3, DO1, BO2, BE2
	<b>Guêpier d'Europe</b> ( <i>Merops apiaster</i> )	PN3, BO2, BE2
	<b>Petit-duc scops</b> ( <i>Otus scops</i> )	PN3, BE2
	<b>Huppe fasciée</b> ( <i>Upupa epops</i> )	PN3, BE3
	<b>Pie-grièche écorcheur</b> ( <i>Lanius collurio</i> )	PN3, DO1, BE2
	<b>Alouette lulu</b> ( <i>Lullula arborea</i> )	PN3, DO1, BE3
	<b>Fauvette pitchou</b> ( <i>Sylvia undata</i> )	PN3, DO1, BE2

Le but de ce dispositif n'est pas la mise « sous cloche » de ce territoire, mais bien la préservation de cet espace naturel remarquable. Il s'agit dans un premier temps de créer une structure juridique vouée à assurer la pérennité d'une telle vocation de ce périmètre, et ainsi éviter que l'implantation d'une activité industrielle ou l'urbanisation puissent dégrader cette mosaïque d'habitats qui régresse fortement en Provence depuis plusieurs décennies.

En outre dans le cadre du projet de création d'un éco-pont de Vidauban, l'intérêt est également de maîtriser la pratique non encadrée du motocross et les activités menaçant les biotopes et justifiant la prise d'un APPB.

## **7. Propositions de gestion et de réglementation de l'APPB**

---

### **7.1. Gestion de l'APPB**

L'APPB est créé par arrêté préfectoral. Cet arrêté fixe les limites, les réglementations et les mesures techniques à la conservation des milieux. Les décisions concernant la gestion du territoire d'un APPB incombent toujours au Préfet ou à un Service de l'Etat qui le représente (DDT ou DREAL). Cependant, pour la prise de décision le Préfet ou le Service d'Etat le représentant s'appuient généralement sur un comité de gestion. Un comité de gestion sera donc mis en place pour cet APPB. Ce comité émettra des avis, réfléchira et validera les orientations et la gestion du site protégé dans un souci de conserver la qualité biologique de la zone. Le comité sera présidé par le Préfet du Var ou par son représentant. Il est proposé de réunir les représentants des Services de l'Etat, des collectivités territoriales concernées, le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (CBNM), la Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux (SOPTOM), le Conservatoire des Espaces Naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA) ainsi que la Réserve Naturelle Nationale de la Plaine des Maures (RNN).

### **7.2. Axes de réflexion pour la gestion des milieux de l'APPB**

Contrairement aux réserves naturelles (réserve naturelle nationale – RNN ou réserve naturelle régionale – RNR), un APPB ne prévoit pas nécessairement une gestion particulière des milieux ou espèces sur son territoire. Mais, il ne l'exclut pas non plus. L'APPB fixe principalement des prescriptions ou des interdictions pour limiter l'impact des activités humaines sur les biotopes et sur les espèces protégées.

L'objectif principal de l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope de la zone d'étude, est la préservation de l'intégralité des milieux naturels situés de part et d'autre des aires d'autoroute A8 de Vidauban nord et de Vidauban sud afin de soustraire la zone à toute future artificialisation supplémentaire de ce secteur naturel.

La priorité est donc la conservation de l'unité du milieu naturel du secteur et de la fonctionnalité qui en découle. D'éventuelles actions de gestion d'habitats particuliers sont donc, dans ce contexte, secondaires.

Concernant les milieux ouverts et semi-ouverts, compte tenu de leur intérêt en tant qu'habitat pour une faune patrimoniale étroitement liée, notamment la Tortue d'Hermann, la Pie-grièche à tête rousse mais aussi la Magicienne dentelée et la flore de milieux ouverts à semi-ouverts..., il conviendra d'éviter leur fermeture totale par des ligneux. Il ne s'agit pas, à l'heure actuelle de ré-ouvrir des milieux et de mener une gestion « lourde » en leur faveur, mais de surveiller la fermeture des milieux actuellement ouverts et connectés et de prendre des mesures le cas échéant. Ainsi, il est proposé que dans un premier temps aucune mesure ne soit menée hormis un suivi annuel de la végétation. En effet, au vu de l'altération de la zone et de certains secteurs par les activités humaines, il est préférable dans un premier temps de laisser la nature reprendre ses droits. En fonction des résultats de ce suivi annuel, des mesures d'entretien des milieux en adéquation avec les enjeux écologiques recensés pourront être mises en place (pâturage par exemple).

Une mission d'éradication des espèces invasives devra également être menée sur le territoire de l'APPB. En effet, des individus de mimosa ont pu y être observés. Ces individus se situant dans des secteurs où des espèces protégées sont présentes, des mesures de précaution spécifique devront être prises.

L'exercice de chasse pourra être maintenu sur le territoire concerné par l'APPB mais devra être réglementé et seront limités à leurs ayants droits. En effet, tout lâcher de gibier sur la

zone sera proscrit. De même, la circulation des véhicules devra être réglementée, certains secteurs devant être mis en défens. Aucune circulation ou aucun stationnement hors piste ne sera pas ailleurs autorisé. Il revient aux services de l'Etat dans le cadre de la procédure de concertation de solliciter la commune des Arcs et celle de Vidauban sur cette démarche.

Afin de limiter le dérangement de l'avifaune et de la faune en général durant la période de reproduction (et notamment le risque d'écrasement d'individus), l'accès au territoire de l'APPB devra être réglementé notamment pour les activités de plein air (essentiellement concernant les véhicules à moteur) entre les mois de mars à août inclus. Des secteurs devront également être interdits à la circulation des véhicules à moteur (sauf dans le cadre de la Défense des Forêts Contre les Incendies) afin d'éviter toute destruction d'habitats remarquables. Les modalités de cette réglementation devront être mises en avant à l'aide de panneaux de sensibilisation et d'information du public positionnés à chaque entrée majeure de l'APPB. Concernant par ailleurs l'entretien des ouvrages à vocation de la Défense des Forêts Contre les Incendies, afin d'éviter tout impact sur les espèces présentes et notamment sur la Tortue d'Hermann, celui-ci devra être réalisé manuellement en dehors des périodes d'activités de l'espèce (soit en dehors des périodes début avril à fin juin et début septembre à début novembre).

Pour évaluer l'évolution des habitats et des populations d'espèces et pour obtenir des indicateurs de performance de la préservation et de la gestion de l'APPB, nous proposons de réaliser un suivi écologique de la zone sous forme d'inventaires annuels (flore, faune, habitats).

### 7.3. Projet de règlement de l'APPB

Au vu des enjeux de conservation, nous proposons le texte de réglementation suivant pour l'APPB :

- VU** les articles L 411-1, L 411-3 du Code de l'Environnement ;
- VU** les articles R211-12 R211-13 et R 211-14 du Code Rural ;
- VU** la loi n° 76-629 du 10 Juillet 1976 relative à la protection de la nature ;
- VU** l'arrêté ministériel du 20 Janvier 1982 modifié fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national ;
- VU** l'arrêté ministériel du 9 Mai 1994 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- VU** l'arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** l'arrêté ministériel du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire ;
- VU** l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;
- VU** les avis des différents services concernés, vis-à-vis des projets du programme d'aires autoroutières de l'A8 ;

Considérant le rapport scientifique d'ECO-MED (Réf. : 1311-1892-RP-ESCOTA-APPB-Vidauban83-1a), justifiant la protection du territoire considéré ;

Sur proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Var.

**Article 1 :** Afin de préserver les milieux naturels des secteurs nord et sud de l'autoroute A8 au niveau des aires de Vidauban, de toute rupture des fonctionnalités écologiques et afin de garantir l'équilibre biologique des milieux et la conservation des biotopes nécessaires au maintien, à la reproduction, à l'alimentation (espèces animales) et au transit (espèces animales) des espèces suivantes :

Du point de vue botanique :

- Agrostide élégante (*Agrostis tenerrima* Trin., 1824) ;
- Astragale hérissé (*Astragalus echinatus* Murray, 1770) ;
- Renoncule de Revelière (*Ranunculus revelieri* subsp. *rodiei* (Litard.) Tutin, 1964) ;
- Salicaire à feuilles de Thym (*Lythrum thymifolium* L., 1753) ;
- Ophioglosse des Açores (*Ophioglossum azoricum* C.Presl, 1845) ;
- Hétéropogon contourné (*Heteropogon contortus* (L.) P.Beauv. ex Roem. & Schult., 1817) ;
- Lotier de Coïmbre (*Lotus conimbricensis* Brot., 1800) ;
- Agrostide de Pourret (*Agrostis pourretii* Willd., 1780) ;
- Paronyque en cyme (*Chaetonychia cymosa* (L.) Sweet, 1839) ;
- Sérapias négligé (*Serapias neglecta* De Not., 1844) ;
- Gagée de Bohême (*Gagea bohémica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f., 1829) ;
- Orchis à odeur de vanille (*Anacamptis coriophora* subsp. *fragrans* (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon & Chase, 1997) ;
- Ophioglosse du Portugal (*Ophioglossum lusitanicum* L., 1753) ;
- Laïche d'Hyères (*Carex olbiensis* Jord., 1846) ;
- Trèfle de Boccone (*Trifolium bocconeii* Savi, 1808) ;
- Canche de Provence (*Aira provincialis* Jord., 1852) ;
- Isoète de Durieu (*Isoetes duriei* Bory, 1844) ;
- Glaïeul douteux (*Gladiolus dubius* Guss., 1832).



Du point de vue entomologique :

- Magicienne dentelée (*Saga pedo*) ;
- Proserpine (*Zerynthia rumina*)
- Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) ;
- Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*).

Du point de vue batrachologique :

- Grenouille agile (*Rana damaltina*) ;
- Pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*).

Du point de vue herpétologique :

- Tortue d'Hermann (*Testudo hermanni hermanni*) ;
- Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*) ;
- Lézard ocellé (*Timon lepidus*) ;
- Psammodrome d'Edwards (*Psammodromus edwardsianus*).

Du point de vue ornithologique :

- Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*) ;
- Rollier d'Europe (*Coracias garrulus*) ;
- Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*) ;
- Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) ;
- Milan noir (*Milvus migrans*) ;
- Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) ;
- Petit-duc scops (*Otus scops*) ;
- Huppe fasciée (*Upupa epops*) ;
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) ;
- Alouette lulu (*Lullula arborea*) ;
- Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).

Il est instauré sur la commune de Vidauban et sur une partie de la commune des Arcs-sur-Argens, une zone de Protection de Biotope constituée par les parcelles suivantes :

Section cadastrale	N° parcelle	Lieu-dit	Superficie totale	Superficie concernée par le projet APPB
F (commune des Arcs-sur-Argens)	995	Vidauban nord	36,7 ha	19,7 ha
C	271	Vidauban nord	19,8 ha	1,7 ha
C	2048	Vidauban nord	0,30 ha	0,045 ha
C	2049	Vidauban nord	0,41 ha	0,41 ha
C	273	Vidauban nord	19,6 ha	19,6 ha
C	270	Vidauban nord	8,2 ha	8,2 ha
C	3271	Vidauban nord	52,5 ha	52,5 ha
C	1137	Vidauban sud	10,7 ha	10,7 ha
C	71	Vidauban sud	11,5 ha	11,5 ha
C	69	Vidauban sud	5,5 ha	5,5 ha
C	1275	Vidauban sud	3,8 ha	3,8 ha
C	1276	Vidauban sud	3,8 ha	3,8 ha
C	49	Vidauban sud	11,9 ha	11,9 ha
C	3089	Vidauban sud	38,2 ha	38,2 ha

C	1221	Vidauban sud	6,9 ha	6,9 ha
C	1222	Vidauban sud	2,1 ha	2,1 ha

La surface totale couverte par l'arrêté est de 196,555 ha environ. Le périmètre concerné est reporté sur le plan cadastral annexé (*cf. annexe 8*) au présent arrêté.

**Article 2 :** Afin de prévenir la destruction ou l'altération des milieux naturels par piétinement, arrachage, enlèvement de la végétation ou du substrat :

- la circulation des véhicules motorisés de quelque nature qu'ils soient (voiture, moto, etc.), est interdite sur l'ensemble des pistes de circulation.

Les dispositions ci-dessus ne s'appliquent pas :

- pour remplir une mission de service public, surveillance incendie, opérations de police et de sécurité notamment ;
- à des fins conservatoires de gestion forestière et d'entretien des espaces naturels respectant les prescriptions du comité de gestion du présent arrêté ;
- à des fins professionnelles d'activité pastorale et de surveillance et entretien forestier ;
- à des fins professionnelles d'entretien des réseaux existants sur la zone protégée et d'entretien des installations ;
- aux actions nécessaires à l'étude et à la surveillance des espèces protégées par les scientifiques et les personnes dûment mandatées.

**Article 3 :** Les activités de bivouac, camping-caravaning, camping-car, mobil home ou toutes autres formes dérivées sont strictement interdites sur la zone couverte par l'Arrêté. Les manifestations bruyantes sont également interdites.

**Article 4 :** Afin de prévenir les risques de perturbation ou de destruction de Tortue d'Hermann ainsi que les risques de perturbation du milieu naturel, les chiens devront obligatoirement être tenus en laisse sur le territoire de l'APPB.

**Article 5 :** Le décollage et l'atterrissage d'ailes volantes, parapentes et de tout engin volant motorisé ou non, sont interdits sur le site protégé. Ces dispositions ne s'appliquent pas aux opérations de sauvetage et de sécurité publique.

**Article 6 :** Les activités de chasse continuent à s'exercer conformément aux usages et régimes en vigueur par la Société de Chasse « l'Amicale » sous réserve des dispositions suivantes :

- aucun lâcher de gibier ne sera autorisé sur le territoire de l'APPB ;
- aucune circulation de véhicules motorisés sur le territoire de l'APPB ;
- ramassage des douilles (cartouches).

**Article 7 :** Les activités forestières continuent à s'exercer conformément aux usages et régimes en vigueur pour l'entretien courant sous réserve des dispositions suivantes :

- les travaux et aménagements forestiers sont soumis à une validation par le comité de gestion de l'APPB ;
- les travaux forestiers et d'entretien des réseaux existants devront être réalisés du 15 novembre au 1er février inclus, en dehors de la période sensible pour les habitats et les espèces ;
- il est interdit de porter ou d'allumer du feu sauf même l'incinération en

tas des rémanents forestiers et l'entretien programmé des milieux ouverts ;

- le broyage de rémanents sur place est interdit ;
- l'épandage de produits phytosanitaires, phytocides et antiparasitaires est interdit ;
- la végétalisation et la reboisement avec des essences végétales non spontanées ou allochtones sont interdits sur le territoire couvert par l'Arrêté ;
- la végétalisation, le reboisement ou le renforcement de populations éventuellement effectués avec des essences végétales autochtones ne sont envisageables que sur décision du comité de gestion du présent Arrêté.

**Article 8 :** Afin de préserver les biotopes contre toutes atteintes susceptibles de nuire à la qualité des eaux, de l'air, du sol et du sous-sol, il est interdit:

- de jeter, déverser ou laisser écouler, d'abandonner, de déposer directement ou indirectement, tous produits chimiques ou radioactifs, tous matériaux, véhicules, caravanes, épaves, résidus, déchets ou substances de quelque nature que ce soit, sur tout le territoire couvert par l'Arrêté ;
- d'extraire des matériaux, de rechercher et d'échantillonner des roches ou des minéraux et des fossiles.

**Article 9 :** Tous les travaux publics ou privés sont interdits à l'exception de ceux cités ci-après :

- travaux de débroussaillage en bordure des routes et des pistes existantes ;
- travaux d'entretien des routes, pistes et des installations existantes ;
- travaux nécessaires à l'entretien, à l'aménagement dans un but de préservation des espaces naturels ou de sauvegarde des territoires, travaux pouvant inclure le débroussaillage sélectif ;
- travaux liés à l'activité des services publics pour des motifs de sécurité publique.

**Article 10 :** Les peines prévues aux articles L.215-1 et R.215-1 du code rural seront appliquées pour toutes infractions aux dispositions du présent Arrêté.

**Article 11 :** Un Comité de gestion est institué. Sa fonction est de réfléchir à la gestion du site soumis à l'application de l'Arrêté de Biotope, dans un souci de préservation de ses qualités biologiques.

Il émet des souhaits, propose des actions et sollicite des modifications à l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope si la gestion du biotope le justifie.

Il est convenu que le comité de gestion de cet APPB sera composé par les acteurs suivants :

- La préfecture du département du Var représenté par la Direction Départementale du Territoire et de la Mer (DDTM) ;
- La Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ;
- La Commune de Vidauban en tant que propriétaire d'une partie du terrain ;
- La société ESCOTA en tant que propriétaire de l'autre partie du terrain ;
- L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (ONCFS) ;
- Le Conservatoire Botanique National Méditerranéen (CBNM) ;
- Deux associations de protection de la nature : la SOPTOM et le CEN PACA ;
- La Réserve Naturelle Nationale de la Plaine des Maures ;
- Les associations d'utilisateurs – Société de chasse « l'Amicale » et d'autres associations d'utilisateurs s'il y a ;
- Le Service Départementale d'Incendie et de Secours (SDIS) du Var.

Le comité se réunit à l'initiative de Monsieur le Préfet ou de son représentant.

Les membres du comité peuvent solliciter des réunions extraordinaires pour traiter de problèmes spécifiques ou urgents.

Le comité peut demander l'avis ou la présence de personnes qualifiées.

**Article 12 :** Des modifications ou dérogations aux dispositions du présent Arrêté pourront être accordées par le Préfet du Département après avis du comité de gestion et de la Commission départementale des sites siégeant en formation de protection de la nature.

**Article 13 :** Le secrétaire général de la préfecture du Var est chargé de l'exécution du présent Arrêté dont une ampliation

Sera notifiée :

- au Maire de Vidauban,
- au Maire des Arcs-sur-Argens,
- au Président de la Chambre Départementale d'Agriculture du Var,
- au Directeur Départementale du Territoire et de la Mer du Var,
- au Directeur Régionale de l'Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur
- au Président de la Fédération Départementale des Chasseurs du Var,
- au Commandant de la Brigade de Gendarmerie des Arcs-sur-Argens.

Sera affichée :

- à la mairie de Vidauban.

Sera publiée :

- au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Var et dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans tout le département.



## Bibliographie

---

- ALTRINGHAM, J. D., 1996. Bats: Biology and Behaviour, Oxford University Press, 262p.
- Anonyme, 2006 – Convention Relative à la Conservation de la vie sauvage et du Milieu Naturel de l'Europe ; Groupe d'experts sur la conservation des amphibiens et des reptiles. Direction de la Culture et du Patrimoine culturel et naturel. 35 p.
- ARNOLD N. & OVENDEN D., 2002 – Le guide herpéto ; 199 amphibiens et reptiles d'Europe. éd Delachaux & Niestlé, Paris, 288 p.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 – Birds in the European Union: a status assessment. Wageningen, The Netherlands: BirdLife International, 59 p.
- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C., 1997 – CORINE Biotopes - Version originale - Types d'habitats français ; Ecole nationale du génie rural et des eaux et forêts, Laboratoire de recherches en sciences forestières, Nancy (France), 339 p.
- BOCK B., 2003 – Base de données nomenclaturale de la flore de France, version 4.02 ; Tela Botanica, Montpellier (France) ; base de donnée FileMaker Pro.
- COMMISSION EUROPEENNE, 2007 – Interpretation manual of european union habitats, version EUR27, 142 p.
- CRUON R. (Coll.), 2008 – Le Var et sa flore. Plantes rares ou protégées. Ed. Naturalia Publications, 544 p.
- DANTON P. & BAFFRAY M. (dir. sc. Reduron J.-P.), 1995 – Inventaire des plantes protégées en France. Ed. Nathan, Paris / A.F.C.E.V., Mulhouse, 296 p.
- DOMMANGET J.-L. , 1987 – Etude Faunistique et Bibliographique des Odonates de France - Inventaire de Faune et de Flore, fasc.36, MNHN, Paris, 283 p.
- DUBOIS P. J. & *al.*, 2001 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan, 400 p.
- DUPONT P., 2001.- Programme national de restauration pour la conservation de Lépidoptères diurnes (Hesperiidae, Papilionidae, Pieridae, Lycaenidae et Nymphalidae). Document de travail, OPIE, 200 p.
- JOUBERT B. (2001).- Le Circaète Jean-le-Blanc. Edition Eveil Nature.
- KERGUELEN M., 1999 – Index synonymique de la flore de France. Site internet de l'INRA, à l'adresse : <http://www.dijon.inra.fr/malherbo/fdf/>
- LASCEVE M., CROCQ C., KABOUCHE B., FLITTI A. & DHERMAIN F., 2006 – Oiseaux remarquables de Provence : Ecologie, statut et conservation. LPO PACA, CEEP, DIREN PACA, Région PACA. Delachaux et Niestlé, Paris, 317 p.
- LPO, 2008 – Atlas interactif des oiseaux nicheurs en région PACA : <http://www.atlas-oiseaux.org/atlas.htm>.
- MAURIN H., KEITH P., 1994 – Inventaire de la faune menacée en France. MNHN / WWF / Nathan, Paris. 176 p.
- MNHN, 2001 – Cahiers d'habitats forestiers, La Documentation Française, vol 2, 423 p.
- OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H., & ROUX J.-P., 1995 – Livre rouge de la flore menacée de France. Tome I : Espèces prioritaires. Muséum National d'Histoire Naturelle / Conservatoire Botanique National de Porquerolles / Ministère de l'Environnement édés, 621 p.
- ROCAMORA G. & YEATMAN-BERTHELOT D., 1999 – Oiseaux menacés et à surveiller en France. Société d'Etudes Ornithologique de France (SEOF) et Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO). Paris, 598 p.

- SARDET E. & DEFAUT B., 2004 – Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux Orthoptériques et Entomocénologiques, 9 : 125-137.
- SWAAY van C. & WARREN M., 1999 – Red data book of European Butterflies (Rhopalocera). Nature and environment, N° 99. Council of Europe Publishing, 260 p.
- THIOLLAY J.M. & BRETAGNOLLE V., 2004 – Rapaces nicheurs de France, distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, 175 p.
- UICN, 2008 – La liste rouge des espèces menacées en France. Oiseaux nicheurs de France métropolitaine, 14 p.

## Annexe 1. Relevé floristique

Relevé effectué par Arne SAATKAMP en 2006/2007 ; Perrine POHER, les 22/05/2013 et 02/07/2013 ; Laurent MICHEL, le 02/04/2013 et Martin DALLIET, les 05/06/2013, 06/06/2013, 14/06/2013 & le 10/07/2013.

La nomenclature est conforme au référentiel taxonomique TAXREF v5.0 (Inventaire National du Patrimoine Naturel, 2011).

### Légende du tableau :

#### Statut Réglementaire (REG) :

**PN** : inscription sur la liste nationale des espèces végétales protégées

**PACA, LR, RA, etc.** : inscription sur une liste régionale d'espèces végétales protégées, en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon, Rhône-Alpes, etc.

**PD** : inscription sur une liste départementale d'espèces végétales protégées (+ mention département)

**DH2** : inscription à l'annexe 2 de la directive Habitats

#### Autres statuts :

**LR1** : inscription au tome 1 (espèces dont la conservation est jugée prioritaire) du Livre Rouge de la flore menacée de France.

**LR2** : inscription au tome 2 (espèces à surveiller) du Livre Rouge de la flore menacée de France.

**LRR** : inscription à la Liste Rouge Régionale (plantes jugées vulnérables à cette échelle)

**Messicoles du PNA** : inscription sur la liste du Plan National d'Actions en faveur des plantes messicoles

AB : encore abondante

AS : à surveiller

SP : en situation précaire

D : disparue

**INV** : inscription sur la liste nationale des espèces végétales exotiques envahissantes

**ZH** : inscription à la liste des espèces indicatrices de zones humides selon l'arrêté du 24 juin 2008

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire	Statut de protection	Autres Statuts
<i>Fabaceae</i>	<i>Acacia dealbata</i> Link, 1822	Mimosa argenté, Mimosa des fleuristes, Mimosa de Bormes		INV
<i>Asteraceae</i>	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille		
<i>Poaceae</i>	<i>Aegilops ovata</i> L., 1753	Églope à inflorescence ovale		
<b><i>Poaceae</i></b>	<b><i>Agrostis pourretii</i> Willd., 1780</b>	<b>Agrostide de Pourret, Agrostis de Pourret</b>	<b>PACA</b>	
<i>Poaceae</i>	<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	Agrostide blanche		
<b><i>Poaceae</i></b>	<b><i>Agrostis tenerrima</i> Trin., 1824</b>	<b>Agrostis élégant, Agrostide grêle</b>	<b>PN</b>	<b>LR1</b>
<i>Poaceae</i>	<i>Aira cupaniana</i> Guss., 1843	Canche de Cupani		
<i>Poaceae</i>	<i>Aira elegantissima</i> Schur, 1853	Canche capillaire		
<b><i>Poaceae</i></b>	<b><i>Aira provincialis</i> Jord., 1852</b>	<b>Canche de Provence</b>	<b>PACA</b>	<b>LR2</b>
<b><i>Poaceae</i></b>	<b><i>Aira tenorei</i> Guss., 1827</b>	<b>Canche de Tenore</b>		<b>LR2</b>
<i>Poaceae</i>	<i>Airopsis tenella</i> (Cav.) Asch. & Graebn., 1899	Airopsis délicat		
<i>Alismataceae</i>	<i>Alisma lanceolatum</i> With., 1796	Plantain d'eau à		

		feuilles lancéolées, Alisma lancéolée		
Alismataceae	<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	Alisma plantain d'eau		
Brassicaceae	<i>Alyssum alyssoides</i> (L.) L., 1759	Alysson à calices persistants		
<b>Orchidaceae</b>	<b><i>Anacamptis coriophora</i> subsp. <i>fragrans</i> (Pollini) R.M.Bateman, Pridgeon &amp; Chase, 1997</b>	<b>Orchis à odeur de vanille</b>	<b>PN</b>	
Orchidaceae	<i>Anacamptis picta</i> (Loisel) R.M.Bateman, 2003	Orchis orné		
Asteraceae	<i>Andryala integrifolia</i> L., 1753	Andryale à feuilles entières		
Anthericaceae	<i>Anthericum liliago</i> L., 1753	Anthéricum à fleurs de lis		
Poaceae	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	Flouve odorante		
Brassicaceae	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh., 1842	Arabette de Thalius		
Brassicaceae	<i>Arabis planisiliqua</i> (Pers.) Rchb., 1838			
Ericaceae	<i>Arbutus unedo</i> L., 1753	Arbousier		
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia pistolochia</i> L., 1763			
Poaceae	<i>Arundo donax</i> L., 1753			
Rubiaceae	<i>Asperula cynanchica</i> L., 1753	Aspérule à l'esquinancie		
Asphodelaceae	<i>Asphodelus fistulosus</i> L., 1753	Asphodèle fistuleux		
Aspleniaceae	<i>Asplenium ceterach</i> L., 1753			
Aspleniaceae	<i>Asplenium onopteris</i> L., 1753	Doradille des ânes, Asplénium Onoptéris		
<b>Fabaceae</b>	<b><i>Astragalus echinatus</i> Murray, 1770</b>	<b>Astragale hérissé d'aiguillons</b>	<b>PR</b>	
Poaceae	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link, 1799	Avoine barbue		
Poaceae	<i>Avenula bromoides</i> (Gouan) H.Scholz, 1974	Avoine faux-brome		
Brassicaceae	<i>Barbarea verna</i> (Mill.) Asch., 1866			
Brassicaceae	<i>Barbarea vulgaris</i> R.Br., 1812	Barbarée commune		
Fabaceae	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H.Stirt., 1981			
Gentianaceae	<i>Blackstonia acuminata</i> (W.D.J.Koch & Ziz) Domin, 1933			
Gentianaceae	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds. subsp. <i>perfoliata</i>	Blackstonie perfoliée		
Poaceae	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode à deux épis		
Poaceae	<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roem. & Schult., 1817	Brachypode de Phénicie		
Poaceae	<i>Briza maxima</i> L., 1753			
Poaceae	<i>Briza minor</i> L., 1753	Petite Amourette		
Poaceae	<i>Bromus diandrus</i> Roth, 1787	Brome à deux étamines		
Poaceae	<i>Bromus hordeaceus</i> L., 1753	Brome fausse orge		
Poaceae	<i>Bromus madritensis</i> L., 1755	Brome de Madrid		
Poaceae	<i>Bromus rubens</i> L., 1755	Brome rouge		
Apiaceae	<i>Bunium bulbocastanum</i> L., 1753	Bunium noix-de-terre		
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	Souci des champs		
Ericaceae	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull, 1808	Callune		
Campanulaceae	<i>Campanula erinus</i> L., 1753	Campanule à petites fleurs		
Campanulaceae	<i>Campanula rapunculus</i> L., 1753			
Brassicaceae	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753			
Asteraceae	<i>Carduus litigiosus</i> Nocca & Balb., 1821	Chardon litigieux		



Asteraceae	<i>Carduus pycnocephalus</i> L., 1763	Chardon à capitules denses		
Cyperaceae	<i>Carex cuprina</i> (Sandor ex Heuff.) Nendtv. ex A.Kern., 1863	Laiche couleur de renard		
Cyperaceae	<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771			
Cyperaceae	<i>Carex halleriana</i> Asso, 1779			
Cyperaceae	<i>Carex oedipostyla</i> Duval-Jouve, 1870	Laiche à style bulbiforme		
<b>Cyperaceae</b>	<b><i>Carex olbiensis</i> Jord., 1846</b>	<b>Laïche d'Hyères</b>	<b>PACA</b>	
Poaceae	<i>Catapodium rigidum</i> (L.) C.E.Hubb., 1953			
Asteraceae	<i>Centaurea aspera</i> L., 1753	Centauree rude		
Asteraceae	<i>Centaurea calcitrapa</i> L., 1753			
Gentianaceae	<i>Centaurium erythraea</i> Raf., 1800	Érythrée		
Gentianaceae	<i>Centaurium maritimum</i> (L.) Fritsch, 1907			
Gentianaceae	<i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce, 1898			
Valerianaceae	<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufr., 1811	Centranthe chausse-trape		
Caryophyllaceae	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799			
Caryophyllaceae	<i>Cerastium pumilum</i> Curtis, 1777	Céraiste nain		
<b>Caryophyllaceae</b>	<b><i>Chaetonychia cymosa</i> (L.) Sweet, 1839</b>	<b>Paronyque en forme de cyme</b>	<b>PACA</b>	<b>LR2</b>
Cistaceae	<i>Cistus monspeliensis</i> L., 1753			
Cistaceae	<i>Cistus salviifolius</i> L., 1753			
Lamiaceae	<i>Clinopodium nepeta</i> (L.) Kuntze, 1891	Calament faux népéta		
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des champs		
Primulaceae	<i>Coris monspeliensis</i> L., 1753			
Fabaceae	<i>Coronilla valentina</i> subsp. <i>glauca</i> (L.) Batt., 1889	Coronille glauque		
Poaceae	<i>Cortaderia selloana</i> (Schult. & Schult.f.) Asch. & Graebn., 1900	Herbe de la pampa		INV
Crassulaceae	<i>Crassula tillaea</i> Lest.-Garl., 1903	Crassule mousse		
Asteraceae	<i>Crepis foetida</i> subsp. <i>rhoeadifolia</i> (M.Bieb.) Celak., 1871	Crépide à feuilles de pavot		
Asteraceae	<i>Crepis pulchra</i> L., 1753	Crépide élégante		
Asteraceae	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913			
Asteraceae	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell. ex Schinz & R.Keller, 1914	Crépide à feuilles de pissenlit		
Rubiaceae	<i>Crucianella angustifolia</i> L., 1753	Crucianelle à feuilles étroites		
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Chiendent pied-de-poule		
Cyperaceae	<i>Cyperus eragrostis</i> Lam., 1791			
Cyperaceae	<i>Cyperus laevigatus</i> L., 1771			
Cyperaceae	<i>Cyperus longus</i> subsp. <i>badius</i> (Desf.) Bonnier & Layens, 1894	Souchet bai		
Fabaceae	<i>Cytisus villosus</i> Pourr., 1788			
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman, 1882	Dactyle d'Espagne		
Thymelaeaceae	<i>Daphne gnidium</i> L., 1753			
Apiaceae	<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte		
Cistaceae	<i>Diatelia tuberaria</i> (L.) Demoly, 2011	Hélianthème tubénaire		
Brassicaceae	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC., 1821	Diplotaxis à feuilles étroites		
Asteraceae	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Inule visqueuse		

Fabaceae	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop., 1772			
Boraginaceae	<i>Echium vulgare</i> L., 1753			
Ericaceae	<i>Erica arborea</i> L., 1753	Bruyère arborescente, Bruyère en arbre		
Ericaceae	<i>Erica scoparia</i> L., 1753			
Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue à feuilles de ciguë		
Geraniaceae	<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue à feuilles de mauve		
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia cyparissias</i> L., 1753	Euphorbe faux cyprès		
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia exigua</i> L., 1753	Euphorbe exigüe		
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia helioscopia</i> L., 1753	Euphorbe réveille- matin		
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia segetalis</i> L., 1753	Euphorbe des moissons		
Poaceae	<i>Festuca ovina</i> L., 1753	Fétuque des moutons		
Asteraceae	<i>Filago gallica</i> L., 1753			
Asteraceae	<i>Filago minima</i> (Sm.) Pers., 1807	Cotonnière naine		
Asteraceae	<i>Filago pyramidata</i> L., 1753	Cotonnière à feuilles spatulées		
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill., 1768	Fenouil		
Cistaceae	<i>Fumana ericoides</i> subsp. <i>montana</i> (Pomel) Güemes & Muñoz Garm., 1990	Fumana des montagnes		
<b>Cistaceae</b>	<b><i>Fumana juniperina</i> (Lag. ex Dunal) Pau, 1904</b>	<b>Fumana</b>		
Asteraceae	<i>Galactites elegans</i> (All.) Soldano, 1991	Chardon laiteux		
Asteraceae	<i>Galatella sedifolia</i> (L.) Greuter, 2003	Aster à feuilles d'orpin		
Rubiaceae	<i>Galium aparine</i> L., 1753			
Rubiaceae	<i>Galium parisiense</i> L., 1753	Gaillet d'Angleterre		
Rubiaceae	<i>Galium parisiense</i> subsp. <i>divaricatum</i> (Pourr. ex Lam.) Rouy, 1903	Gaillet divariqué		
Poaceae	<i>Gastridium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell., 1913	Gastridie		
Poaceae	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812	Gaudinie		
Fabaceae	<i>Genista pilosa</i> L., 1753			
Geraniaceae	<i>Geranium columbinum</i> L., 1753			
Geraniaceae	<i>Geranium dissectum</i> L., 1755	Géranium à feuilles découpées		
Geraniaceae	<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles		
Asteraceae	<i>Hedypnois rhagadioloides</i> (L.) F.W.Schmidt, 1795	Hédipnois polymorphe		
Asteraceae	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench, 1794			
Apiaceae	<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache faux cresson		
<b>Poaceae</b>	<b><i>Heteropogon contortus</i> (L.) P.Beauv. ex Roem. &amp; Schult., 1817</b>		<b>PN</b>	<b>LR1</b>
Asteraceae	<i>Hieracium cymosum</i> L., 1763	Piloselle en cyme		
Asteraceae	<i>Hieracium pilosella</i> L., 1753	Piloselle		
Orchidaceae	<i>Himantoglossum robertianum</i> (Loisel.) P.Delforge, 1999	Orchis à longues bractées		
Poaceae	<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	Houlque laineuse		
Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1767	Millepertuis à feuilles en coeur		

Hypericaceae	<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753			
Asteraceae	<i>Hypochaeris achyrophorus</i> L., 1753	Porcelle à soies courtes		
Asteraceae	<i>Hypochaeris glabra</i> L., 1753	Porcelle des sables		
Asteraceae	<i>Hypochaeris maculata</i> L., 1753	Porcelle à feuilles tachées		
Asteraceae	<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	Porcelle enracinée		
Iridaceae	<i>Iris lutescens</i> Lam., 1789			
Brassicaceae	<i>Isatis tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i>	Pastel des teinturiers		
<b>Isoetaceae</b>	<b><i>Isoetes duriei</i> Bory, 1844</b>	<b>Isoète de Durieu</b>	<b>PN</b>	
Cyperaceae	<i>Isolepis setacea</i> (L.) R.Br., 1810	Scirpe sétacé, Isolépis sétacé		
Juncaceae	<i>Juncus acutus</i> L., 1753	Jonc à tépales pointus		
Juncaceae	<i>Juncus articulatus</i> var. <i>articulatus</i>	Jonc à fruits brillants		
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	Jonc des crapauds		
Juncaceae	<i>Juncus capitatus</i> Weigel, 1772			
Juncaceae	<i>Juncus effusus</i> L., 1753	Jonc diffus		
Juncaceae	<i>Juncus pygmaeus</i> Rich. ex Thuill., 1799	Jonc nain		
Juncaceae	<i>Juncus tenageia</i> Ehrh. ex L.f., 1782	Jonc des marais		
Caprifoliaceae	<i>Knautia integrifolia</i> (L.) Bertol., 1836	Knautie à feuilles entières		
Asteraceae	<i>Lactuca serriola</i> L., 1756			
Fabaceae	<i>Lathyrus aphaca</i> L., 1753			
Fabaceae	<i>Lathyrus clymenum</i> L., 1753	Gesse climène		
Lamiaceae	<i>Lavandula stoechas</i> L., 1753			
Orchidaceae	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw., 1799			
Scrophulariaceae	<i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf., 1799	Linaire des champs		
Plantaginaceae	<i>Linaria pelisseriana</i> (L.) Mill., 1768			
Scrophulariaceae	<i>Linaria simplex</i> (Willd.) DC., 1805	Linaire simple		
Linaceae	<i>Linum trigynum</i> L., 1753			
Linaceae	<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912			
Poaceae	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin, 1811	Ivraie à épis serrés		
Caprifoliaceae	<i>Lonicera implexa</i> Aiton, 1789			
Fabaceae	<i>Lotus angustissimus</i> L., 1753	Lotier grêle		
<b>Fabaceae</b>	<b><i>Lotus conimbricensis</i> Brot., 1800</b>	<b>Lotier de Coïmbre</b>	<b>PACA</b>	
Fabaceae	<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	Lotier commun		
Juncaceae	<i>Luzula forsteri</i> (Sm.) DC., 1806			
Primulaceae	<i>Lysimachia arvensis</i> (L.) U.Manns & Anderb.	Mouron des champs		
Primulaceae	<i>Lysimachia linum-stellatum</i> L., 1753			
Lythraceae	<i>Lythrum portula</i> (L.) D.A.Webb, 1967			
<b>Lythraceae</b>	<b><i>Lythrum thymifolium</i> L., 1753</b>	<b>Salicaire à feuilles de thym</b>	<b>PN</b>	<b>LR1</b>
Fabaceae	<i>Medicago minima</i> (L.) L., 1754	Luzerne naine		
Fabaceae	<i>Medicago orbicularis</i> (L.) Bartal., 1776	Luzerne orbiculaire		
Fabaceae	<i>Medicago polymorpha</i> L., 1753	Luzerne à fruits nombreux		
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i> L., 1753			
Poaceae	<i>Melica ciliata</i> L., 1753	Mélique ciliée		
Poaceae	<i>Melica minuta</i> L., 1767	Mélique pyramidale		
Fabaceae	<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	Mélicot blanc		
Lamiaceae	<i>Mentha pulegium</i> L., 1753	Menthe pouliot		
Poaceae	<i>Mibora minima</i> (L.) Desv., 1818			
Poaceae	<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link,	Petit Nard de Haller		

	1843			
Caryophyllaceae	<i>Moenchia erecta</i> (L.) P.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1799	Céraiste dressée		
Asparagaceae	<i>Muscari comosum</i> (L.) Mill., 1768			
Hyacinthaceae	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842	Muscari à grappe		
Boraginaceae	<i>Myosotis ramosissima</i> Rochel, 1814			
Myrtaceae	<i>Myrtus communis</i> L., 1753			
Ranunculaceae	<i>Nigella damascena</i> L., 1753	Nigelle de Damas		
Scrophulariaceae	<i>Odontites luteus</i> (L.) Clairv., 1811	Euphrase jaune		
Fabaceae	<i>Onobrychis caput-galli</i> (L.) Lam., 1779	Sainfoin tête-de-coq		
Fabaceae	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>maritima</i> (Dumort. ex Piré) P.Fourn., 1937	Bugrane maritime		
Fabaceae	<i>Ononis viscosa</i> L., 1753	Bugrane visqueuse		
<b>Ophioglossaceae</b>	<b><i>Ophioglossum azoricum</i> C.Presl, 1845</b>	<b>Ophioglosse des Açores</b>	<b>PN</b>	<b>LR1</b>
<b>Ophioglossaceae</b>	<b><i>Ophioglossum lusitanicum</i> L., 1753</b>	<b>Ophioglosse du Portugal</b>	<b>PACA</b>	
Orchidaceae	<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	Ophrys abeille		
Orchidaceae	<i>Ophrys scolopax</i> Cav., 1793	Ophrys bécasse		
Hyacinthaceae	<i>Ornithogalum umbellatum</i> L., 1753	Belle-d'onze-heures		
Santalaceae	<i>Osyris alba</i> L., 1753			
Rhamnaceae	<i>Paliurus spina-christi</i> Mill., 1768	Épine du Christ		
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot		
Urticaceae	<i>Parietaria lusitanica</i> L., 1753			
Poaceae	<i>Paspalum dilatatum</i> Poir., 1804			
Apiaceae	<i>Peucedanum officinale</i> L., 1753	Fenouil de porc		
Oleaceae	<i>Phillyrea angustifolia</i> L., 1753			
Poaceae	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Roseau		
Asteraceae	<i>Picris hieracioides</i> L. subsp. <i>hieracioides</i>	Picride fausse épervière		
Pinaceae	<i>Pinus halepensis</i> Mill., 1768	Pin blanc de Provence		
Pinaceae	<i>Pinus pinaster</i> Aiton, 1789	Pin maritime		
Pinaceae	<i>Pinus pinea</i> L., 1753	Pin parasol		
Anacardiaceae	<i>Pistacia lentiscus</i> L., 1753	Arbre au mastic		
Anacardiaceae	<i>Pistacia terebinthus</i> L., 1753			
Plantaginaceae	<i>Plantago afra</i> L., 1762	Plantain pucier		
Plantaginaceae	<i>Plantago coronopus</i> L., 1753	Plantain corne-de-cerf		
Plantaginaceae	<i>Plantago lagopus</i> L., 1753	Pied-de-lièvre		
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L. subsp. <i>lanceolata</i>	Plantain étroit		
Plantaginaceae	<i>Plantago sempervirens</i> Crantz, 1766	Plantain sempervirent		
Poaceae	<i>Poa annua</i> L., 1753			
Caryophyllaceae	<i>Polycarpon tetraphyllum</i> (L.) L., 1759	Polycarpe à quatre feuilles		
Polygalaceae	<i>Polygala monspeliaca</i> L., 1753	Polygala de Montpellier		
Salicaceae	<i>Populus alba</i> L., 1753			
Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L., 1753			
Rosaceae	<i>Potentilla heptaphylla</i> L., 1755			
Rosaceae	<i>Potentilla neummanniana</i> Rchb., 1832	Potentille de Neumann		
Rosaceae	<i>Potentilla recta</i> L., 1753	Potentille dressée		
Rosaceae	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante		
Hyacinthaceae	<i>Prospero autumnale</i> (L.) Speta, 1982	Scille d'automne		
Lamiaceae	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L., 1763	Brunelle blanche		
Poaceae	<i>Psilurus incurvus</i> (Gouan) Schinz &	Psilure aristé		



	Thell., 1913			
Asteraceae	<i>Pulicaria odora</i> (L.) Rchb., 1831	Pulicaire odorante		
Rosaceae	<i>Pyracantha coccinea</i> M.Roem., 1847	Buisson ardent		
Fagaceae	<i>Quercus pubescens</i> Willd., 1805	Chêne pubescent		
Fagaceae	<i>Quercus suber</i> L., 1753	Chêne liège, Surrier		
Linaceae	<i>Radiola linoides</i> Roth, 1788	Faux Lin		
Ranunculaceae	<i>Ranunculus paludosus</i> Poir., 1789			
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i>	Radis ravenelle		
Asteraceae	<i>Rhaponticum coniferum</i> (L.) Greuter, 2003			
Rosaceae	<i>Rosa canina</i> L., 1753	Églantier des chiens		
Rubiaceae	<i>Rubia peregrina</i> L., 1753	Garance sauvage		
Rosaceae	<i>Rubus canescens</i> DC., 1813	Ronce blanchâtre		
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott, 1818	Ronce à feuilles d'orme		
Polygonaceae	<i>Rumex bucephalophorus</i> L., 1753	Oseille tête-de-boeuf		
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Oseille crépue		
Polygonaceae	<i>Rumex pulcher</i> L., 1753	Oseille gracieuse		
Rutaceae	<i>Ruta angustifolia</i> Pers., 1805	Rue à feuilles étroites		
Rutaceae	<i>Ruta montana</i> (L.) L., 1756	Rue des montagnes		
Caryophyllaceae	<i>Sagina subulata</i> (Sw.) C.Presl, 1826	Sagine subulée		
Salicaceae	<i>Salix alba</i> L., 1753			
Lamiaceae	<i>Salvia verbenaca</i> L., 1753	Sauge à feuilles de verveine		
Rosaceae	<i>Sanguisorba minor</i> Scop., 1771			
Caryophyllaceae	<i>Saponaria ocymoides</i> L., 1753			
Saxifragaceae	<i>Saxifraga granulata</i> L., 1753			
Saxifragaceae	<i>Saxifraga tridactylites</i> L., 1753			
Dipsacaceae	<i>Scabiosa atropurpurea</i> var. <i>maritima</i> (L.) Fiori, 1903	Scabieuse maritime		
Apiaceae	<i>Scandix pecten-veneris</i> L., 1753	Peigne-de-Vénus		
Cyperaceae	<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják, 1972	Scirpe-jonc		
Fabaceae	<i>Scorpiurus muricatus</i> L., 1753	Chenillette sillonée		
Crassulaceae	<i>Sedum album</i> L., 1753			
Crassulaceae	<i>Sedum anopetalum</i> DC., 1808	Orpin à pétales dressés		
Crassulaceae	<i>Sedum caespitosum</i> (Cav.) DC., 1828			
Crassulaceae	<i>Sedum rubens</i> L. subsp. <i>rubens</i>	Orpin rougeâtre		
Crassulaceae	<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	Orpin des rochers		
Crassulaceae	<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau, 1909	Orpin de Nice		
Selaginellaceae	<i>Selaginella denticulata</i> (L.) Spring, 1838	Sélaginelle denticulée		
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753			
<b>Orchidaceae</b>	<b><i>Serapias neglecta</i> De Not., 1844</b>	<b>Sérapias négligé</b>	<b>PN</b>	
Orchidaceae	<i>Serapias vomeracea</i> (Burm.f.) Briq. subsp. <i>vomeracea</i>	Sérapias à labelle allongé		
Rubiaceae	<i>Sherardia arvensis</i> L., 1753			
Caryophyllaceae	<i>Silene gallica</i> L., 1753	Silène d'Angleterre		
<b>Caryophyllaceae</b>	<b><i>Silene inaperta</i> L., 1753</b>	<b>Silène fermé</b>		
Caryophyllaceae	<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Lychnis à grosses graines		
Caryophyllaceae	<i>Spergula pentandra</i> L., 1753	Spargoute à cinq étamines		
Orchidaceae	<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall., 1827	Spiranthe d'automne		
Lamiaceae	<i>Stachys arvensis</i> (L.) L., 1763	Épiaire des champs		

Caryophyllaceae	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789			
Poaceae	<i>Stipa bromoides</i> (L.) Dörf., 1897	Stipe faux brome		
<b>Poaceae</b>	<b><i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski, 1934</b>	<b>Taéniathérum tête-de-méduse, Tête-de-méduse</b>		
Brassicaceae	<i>Teesdalia coronopifolia</i> (J.P.Bergeret) Thell., 1912			
Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i> L., 1753			
Lamiaceae	<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>germanicum</i> (F.Herm.) Rech.f., 1941	Germandrée petit-chêne		
Lamiaceae	<i>Teucrium scordium</i> L., 1753	Germandrée d'eau		
Apiaceae	<i>Thapsia villosa</i> L., 1753			
Lamiaceae	<i>Thymus vulgaris</i> L., 1753			
Asteraceae	<i>Tolpis barbata</i> subsp. <i>umbellata</i> (Bertol.) Jahand. & Maire, 1934	Trépane barbue		
Apiaceae	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link, 1821			
Asteraceae	<i>Tragopogon porrifolius</i> L., 1753	Salsifis à feuilles de poireau		
Fabaceae	<i>Trifolium arvense</i> L., 1753	Trèfle des champs		
Fabaceae	<i>Trifolium aureum</i> Pollich, 1777			
<b>Fabaceae</b>	<b><i>Trifolium bocconeii</i> Savi, 1808</b>	<b>Trèfle de Boccone</b>	<b>PACA</b>	
Fabaceae	<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle des champs		
Fabaceae	<i>Trifolium lappaceum</i> L., 1753	Trèfle fausse bardane		
Fabaceae	<i>Trifolium scabrum</i> L. subsp. <i>scabrum</i>	Trèfle scabre		
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i> L., 1753	Trèfle étoilé		
Fabaceae	<i>Trifolium subterraneum</i> L., 1753			
Cistaceae	<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr., 1868			
Liliaceae	<i>Tulipa sylvestris</i> subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp., 1914			
Typhaceae	<i>Typha domingensis</i> Pers., 1807	Massette australe		
Asteraceae	<i>Tyrinnus leucographus</i> (L.) Cass., 1826	Chardon à taches blanches		
Ulmaceae	<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768			
Crassulaceae	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy, 1948			
Asteraceae	<i>Urospermum dalechampii</i> (L.) Scop. ex F.W.Schmidt, 1795			
Caprifoliaceae	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr., 1821			
Valerianaceae	<i>Valerianella microcarpa</i> Loisel., 1810	Doucette à petits fruits		
Scrophulariaceae	<i>Verbascum sinuatum</i> L., 1753	Molène sinuée		
Scrophulariaceae	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> subsp. <i>anagalloides</i> (Guss.) Batt., 1890	Véronique faux mouron		
Scrophulariaceae	<i>Veronica polita</i> Fr., 1819	Véronique brillante		
Fabaceae	<i>Vicia benghalensis</i> L., 1753	Vesce du Bengale		
Fabaceae	<i>Vicia bithynica</i> (L.) L., 1759	Vesce de Bithynie		
Fabaceae	<i>Vicia hybrida</i> L., 1753	Vesce bâtarde		
Fabaceae	<i>Vicia lathyroides</i> L., 1753			
Fabaceae	<i>Vicia lutea</i> L., 1753	Vesce jaune		
Fabaceae	<i>Vicia narbonensis</i> L., 1753	Fève des chevaux		
Fabaceae	<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce commune		
Fabaceae	<i>Vicia villosa</i> Roth subsp. <i>villosa</i>	Vesce de Russie		
Asclepiadaceae	<i>Vincetoxicum hirsutaria</i> Medik. subsp. <i>hirsutaria</i>	Dompte-venin		
Violaceae	<i>Viola odorata</i> f. <i>odorata</i>	Violette odorante		
Poaceae	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort., 1824	Vulpie ciliée		
Poaceae	<i>Vulpia fasciculata</i> (Forssk.) Fritsch, 1909	Vulpie à une glume		

Poaceae	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C.Gmel., 1805	Vulpie queue-de-rat		
Poaceae	<i>Vulpia myuros</i> subsp. <i>sciuroides</i> (Roth) Rouy	Vulpie faux brome		
Asparagaceae	<i>Yucca filamentosa</i> L., 1753	Yucca		

## Annexe 2. Relevé entomologique

Relevé effectué par Mathieu AUBERT le 22/05/2013 et Benoit SARRACANIE les 10/06/2013, 27/06/2013 et 02/07/2013.

Ordre	Famille	Espèce
Dictyoptera	Mantidae	Ameles spallanzania (Rossi, 1792)
		Mantis religiosa (Linnaeus, 1758)
Lepidoptera	Hesperiidae	Hesperia comma (Linnaeus, 1758)
	Lycaenidae	Celastrina argiolus (Linnaeus, 1758)
		Lycaena phlaeas (Linnaeus, 1761)
		Polyommatus icarus (Rottemburg, 1775)
		Satyrium esculi (Hübner, [1804])
		Satyrium ilicis (Esper, [1779])
	Nymphalidae	Boloria dia (Linnaeus, 1767)
		Boloria euphrosyne (Linnaeus, 1758)
		Brintesia circe (Fabricius, 1775)
		Issoria lathonia (Linnaeus, 1758)
		Maniola jurtina (Linnaeus, 1758)
		Melanargia galathea (Linnaeus, 1758)
		Melitaea didyma (Esper, [1778])
		Melitaea phoebe ([Denis & Schiffermüller], 1775)
		Vanessa atalanta (Linnaeus, 1758)
	Vanessa cardui (Linnaeus, 1758)	
	Papilionidae	Zerynthia rumina (Linnaeus, 1758)
	Pieridae	Colias crocea (Geoffroy in Fourcroy, 1785)
		Gonepteryx cleopatra (Linnaeus, 1767)
		Gonepteryx rhamni (Linnaeus, 1758)
		Pieris brassicae (Linnaeus, 1758)
		Pieris napi (Linnaeus, 1758)
		Pieris rapae (Linnaeus, 1758)
Neuroptera	Myrmeleontidae	Palpares libelluloides (Linnaeus, 1764)
Odonata	Aeshnidae	Anax imperator [Leach, 1815]
	Gomphidae	Onychogomphus uncatu (Charpentier, 1840)
	Libellulidae	Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837)
		Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840)
		Sympetrum meridionale (Selys, 1841)
		Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)
Orthoptera	Acrididae	Anacridium aegyptium (Linnaeus, 1764)
		Barbistes fischeri (Linnaeus, 1765)
		Omocestus (Omocestus) rufipes (Zetterstedt, 1821)
	Tettigoniidae	Saga pedo (Pallas, 1771)



## Annexe 3. Relevé batrachologique

Relevé effectué par Alexandre CLUCHIER, Olivier CHALINE, Vincent RIVIERE et Joseph CELSE en 2006, 2007, 2009 et 2010 et par Laetitia BEKAERT et Marine JARDE en 2013.

Nom vernaculaire	Espèce	Statut protection français 19 novembre 2007	Convention de Berne	Directive Habitats 92/43/CE	Liste rouge France
Grenouille agile	<i>Rana damaltina</i>	PN2	BE2	DH4	LC
Pélodyte ponctué	<i>Pelodytes punctatus</i>	PN3	BE3	-	LC
Crapaud calamite	<i>Bufo calamita</i>	PN2	BE2	DH4	LC
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	PN2	BE2	DH4	LC
Grenouille rieuse	<i>Pelophylax ridibundus</i>	PN3	BE3	DH5	LC

### Protection Nationale

19 novembre 2007

PN2

Article 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

PN3

Article 3 : Protection stricte de l'espèce

PN4

Article 4 : Protection partielle de l'espèce

### Convention de Berne

BE2

Espèces strictement protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

BE3

Espèces protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

### Directive Habitats

DH2

Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (habitats d'espèces)

DH4

Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen

### Liste rouge France

CR

### (IUCN)

En danger critique d'extinction

EN

En danger

VU

Vulnérable

NT

Quasi menacée (espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC

Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD

Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA

Non applicable (espèce non soumise car : (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)

Espèces menacées

## Annexe 4. Relevé herpétologique

Relevé effectué par Alexandre CLUCHIER, Olivier CHALINE, Vincent RIVIERE et Joseph CELSE en 2006, 2007, 2009 et 2010 et par Laetitia BEKAERT et Marine JARDE en 2013.

Nom vernaculaire	Espèce	Statut protection français 19 novembre 2007	Convention de Berne	Directive Habitats 92/43/CE	Liste rouge France
Tortue d'Hermann	<i>Testudo hermanni hermanni</i>	PN2	BE2	DH2, DH4	EN
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	PN2	BE2	DH2, DH4	NT
Lézard ocellé	<i>Timon lepidus</i>	PN3	BE2	-	VU
Psammodrome d'Edwards	<i>Psammodromus edwardsianus</i>	PN3	BE3	-	NT
Couleuvre de Montpellier	<i>Malpolon monspessulanus</i>	PN3	BE3	-	LC
Lézard vert occidental	<i>Lacerta bilineata bilineata</i>	PN2	BE2	DH4	LC
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	PN3	BE3	-	LC

### Protection Nationale

19 novembre 2007

PN2

Article 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

PN3

Article 3 : Protection stricte de l'espèce

PN4

Article 4 : Protection partielle de l'espèce

### Convention de Berne

BE2

Espèces strictement protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

BE3

Espèces protégées sur l'ensemble du territoire des pays signataires

### Directive Habitats

DH2

Espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (habitats d'espèces)

DH4

Espèces d'intérêt communautaire strictement protégées sur l'ensemble du territoire européen

### Liste rouge France

CR

### (IUCN)

En danger critique d'extinction

EN

En danger

VU

Vulnérable

NT

Quasi menacée (espèces proches du seuil des espèces menacées ou qui pourraient être menacées si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

LC

Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France est faible)

DD

Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA

Non applicable (espèce non soumise car : (a) introduite dans la période récente ou (b) présente en France uniquement de manière occasionnelle)

Espèces menacées

## Annexe 5. Relevé ornithologique

Relevé effectué par Sébastien CABOT, Timothée BEROUD et Frédéric PAWLOWSKI les 14/06/2013, 10/07/2013, 02/07/2013, 04/09/2009 et le 10/07/2007.

Espèce	Observations du 14/06/2013 et du 10/07/2013	Observations du 04/09/2009	Observations du 10/07/2007	Observations Etude Eco-Pont Vidauban 02/07/2013	Statut biologique sur la zone d'étude	Enjeu de conservation au niveau régional PACA Nicheurs	Vulnérabilité EUROPE (2004) (a)	Vulnérabilité FRANCE Nicheurs (2008) (b)	Vulnérabilité PACA Nicheurs (2006) (c)	Statuts de protection (Janvier 2013)
Faucon pèlerin ( <i>Falco peregrinus</i> )	-	-	-	1	Nalim	Fort	S	LC	AS	PN3, DO1, BO2, BE2
Rollier d'Europe ( <i>Coracias garrulus</i> )	1	-	-	1	Npr	Fort	V	NT	AS	PN3, DO1, BO2, BE2
Pie-grièche à tête rousse ( <i>Lanius senator</i> )	2	-	-	-	Nc	Fort	D	NT	D	PN3, BE2
Circaète Jean-le-Blanc ( <i>Circaetus gallicus</i> )	-	1	-	-	Nalim/Nprox	Fort	S	LC	AS	PN3, DO1, BO2, BE2
Autour des palombes ( <i>Accipiter gentilis</i> )	-	-	x	-	Nalim	Modéré	S	LC	AS	PN3, BO2, BE2
Milan noir ( <i>Milvus migrans</i> )	1	-	-	1	Nalim	Modéré	S	LC	AS	PN3, DO1, BO2, BE2
Guêpier d'Europe ( <i>Merops apiaster</i> )	7	-	-	-	Nalim	Modéré	DP	LC	AS	PN3, BO2, BE2
Petit-duc scops ( <i>Otus scops</i> )	1	-	-	-	Npo	Modéré	DP	LC	AS	PN3, BE2
Huppe fasciée ( <i>Upupa epops</i> )	6	-	-	2	Npr	Modéré	D	LC	D	PN3, BE3
Pie-grièche écorcheur ( <i>Lanius collurio</i> )	6	-	-	-	Nc	Modéré	DP	LC	D	PN3, DO1, BE2
Epervier d'Europe ( <i>Accipiter nisus</i> )	-	-	1	-	Nalim	Faible	S	LC	-	PN3, BO2, BE2
Buse variable ( <i>Buteo buteo</i> )	-	-	1	-	Nalim	Faible	S	LC	-	PN3, BO2, BE2
Faucon crécerelle ( <i>Falco tinnunculus</i> )	1	-	1	-	Nalim	Faible	D	LC	-	PN3, BO2, BE2
Tourterelle des bois ( <i>Streptopelia turtur</i> )	x	-	x	-	Npo	Faible	V	LC	AS	C, BO2, BE3
Martin-pêcheur d'Europe ( <i>Alcedo atthis</i> )	-	-	-	1	Nalim	Faible	DP	LC	AS	PN3, DO1, BE2
Alouette lulu ( <i>Lullula arborea</i> )	2	-	x	-	Npo	Faible	DP	LC	D	PN3, DO1, BE3
Fauvette pitchou ( <i>Sylvia undata</i> )	x	-	x	-	Npr	Faible	DP	LC	AS	PN3, DO1, BE2
Fauvette passerinette ( <i>Sylvia cantillans</i> )	1	-	x	2	Npo	Faible	S	LC	AS	PN3, BE2

Espèce	Observations du 14/06/2013 et du 10/07/2013	Observations du 04/09/2009	Observations du 10/07/2007	Observations Etude Eco-Pont Vidauban 02/07/2013	Statut biologique sur la zone d'étude	Enjeu de conservation au niveau régional PACA Nicheurs	Vulnérabilité EUROPE (2004) (a)	Vulnérabilité FRANCE Nicheurs (2008) (b)	Vulnérabilité PACA Nicheurs (2006) (c)	Statuts de protection (Janvier 2013)
Hirondelle rustique ( <i>Hirundo rustica</i> )	-	-	x	-	Nalim	Faible	D	LC	D	PN3, BE2
Rougequeue à front blanc ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	-	-	x	-	Halte migr	Faible	DP	LC	D	PN3, BE2
Troglodyte mignon ( <i>Troglodytes troglodytes</i> )	-	-	x	-	Npo	Faible	S	LC	-	PN3, BE2
Linotte mélodieuse ( <i>Carduelis cannabina</i> )	-	-	x	-	Alim	Faible	D	VU	-	PN3, BE2
Bergeronnette grise ( <i>Motacilla alba</i> )	-	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Goéland leucophée ( <i>Larus michahellis</i> )	x	-	x	x	Nalim	Très faible	S	LC	-	PN3, BE3
Pigeon ramier ( <i>Columba palumbus</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	C
Tourterelle turque ( <i>Streptopelia decaocto</i> )	2	-	x	2	Npo	Très faible	S	LC	-	C, BE3
Martinet noir ( <i>Apus apus</i> )	x	-	x	x	Nalim	Très faible	S	LC	AS	PN3, BE3
Pic épeiche ( <i>Dendrocopos major</i> )	1	-	-	1	Npo	Très faible	S	LC	AS	PN3, BE2
Rougegorge familier ( <i>Erithacus rubecula</i> )	-	-	x	1	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Rosignol philomèle ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Merle noir ( <i>Turdus merula</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	C, BE3
Roitelet à triple bandeau ( <i>Regulus ignicapilla</i> )	-	-	x	-	Halte migr	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Mésange à longue queue ( <i>Aegithalos caudatus</i> )	-	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE3
Fauvette mélanocéphale ( <i>Sylvia melanocephala</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Mésange bleue ( <i>Cyanistes caeruleus</i> )	-	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Fauvette à tête noire ( <i>Sylvia atricapilla</i> )	-	-	x	x	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Mésange huppée ( <i>Lophophanes cristatus</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Mésange charbonnière ( <i>Parus major</i> )	x	-	x	x	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Geai des chênes ( <i>Garrulus glandarius</i> )	x	-	x	x	Npo	Très faible	S	LC	-	C



Espèce	Observations du 14/06/2013 et du 10/07/2013	Observations du 04/09/2009	Observations du 10/07/2007	Observations Etude Eco-Pont Vidauban 02/07/2013	Statut biologique sur la zone d'étude	Enjeu de conservation au niveau régional PACA Nicheurs	Vulnérabilité EUROPE (2004) (a)	Vulnérabilité FRANCE Nicheurs (2008) (b)	Vulnérabilité PACA Nicheurs (2006) (c)	Statuts de protection (Janvier 2013)
Moineau domestique ( <i>Passer domesticus</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	D	LC	-	PN3
Pinson des arbres ( <i>Fringilla coelebs</i> )	x	-	x	x	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE3
Serin cini ( <i>Serinus serinus</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE3
Chardonneret élégant ( <i>Carduelis carduelis</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	-	PN3, BE2
Bruant zizi ( <i>Emberiza cirulus</i> )	x	-	x	-	Npo	Très faible	S	LC	AS	PN3, BE2

## Légende

### Observation

Effectifs : **x** = quelques individus observés ;

### Statut de protection

**BE2 / BE3** : espèce inscrite à l'annexe II ou III de la **convention de Berne** (1979).

**BO2** : espèce inscrite à l'annexe II de la **convention de Bonn** (1979).

**DO1** : espèce d'intérêt communautaire, inscrite à l'annexe I de la **directive Oiseaux** CE 79/409.

**Protection nationale** : liste nationale des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain, Arrêté du 16/06/1999 (J.O. du 25/07/1999) modifiant l'arrêté du 17/04/1981.

**P** = Espèce Protégée ; **PR** = Espèce Protégée et Régulable ; **C** = Espèce Chassable.

### Statut biologique

**Npo** : Nicheur possible

**Npr** : Nicheur probable

**Nc** : Nicheur certain

**Migr** : Migrateur (total ou partiel)

**Sed** : Sédentaire

### Nicheur possible

1. Espèce observée durant la saison de reproduction dans un habitat favorable à la nidification.
2. Mâle chanteur (ou cris de nidification) en période de reproduction.

### Nicheur probable

3. Couple observé dans un habitat favorable durant la saison de reproduction.
4. Territoire permanent présumé en fonction de l'observation de comportements territoriaux ou de l'observation à huit jours d'intervalle au moins d'un individu au même endroit.
5. Parades nuptiales.
6. Fréquentation d'un site de nid potentiel.
7. Signes ou cris d'inquiétude d'un individu adulte.
8. Plaqué incubatrice sur un oiseau tenu en main.

9. Construction d'un nid ou creusement d'une cavité.

**Nicheur certain**

- 10. Adulte feignant une blessure ou cherchant à détourner l'attention.
- 11. Nid utilisé récemment ou coquille vide (œuf pondu pendant l'enquête).
- 12. Jeunes fraîchement envolés (nidicoles) ou poussins (nidifuges).
- 13. Adultes entrant ou quittant un site de nid laissant supposer un nid occupé (incluant les nids situés trop haut ou les cavités et nichoirs dont le contenu n'a pas pu être examiné) ou adulte en train de couver.
- 14. Adulte transportant des sacs fécaux ou de la nourriture pour les jeunes.
- 15. Nid avec œuf(s).
- 16. Nid avec jeune(s) (vu ou entendu).

*Codes comportementaux et statuts de reproduction définis d'après l'EOAC (European Ornithological Atlas Committee).*

**Statut de conservation**

Vulnérabilité Europe (1)		Vulnérabilité France (2)		Vulnérabilité PACA (3)	
<b>CR</b>	Critical endangered (Voie d'extinction)	<b>RE</b>	Eteinte en métropole	<b>E</b>	En Danger
<b>E</b>	Endangered (En danger)	<b>CR</b>	En danger critique	<b>D</b>	Déclin
<b>V</b>	Vulnerable (Vulnérable)	<b>EN</b>	En danger	<b>AS</b>	A Surveiller
<b>D</b>	Declining (Déclin)	<b>VU</b>	Vulnérable		
<b>R</b>	Rare (Rare)	<b>NT</b>	Quasi menacée		
<b>DP</b>	Depleted *	<b>LC</b>	Préoccupation mineure		
<b>L</b>	Localised (Localisé)	<b>DD</b>	Données insuffisantes		
<b>S</b>	Secure (non défavorable)	<b>NA</b>	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car (a) introduite dans la période récente ou (b) nicheuse occasionnelle ou marginale en métropole)		

\* Depleted : concerne les taxons non rares ou en déclin dans l'UE qui ont subi un déclin modéré à fort entre 1970 à 1990 et dont les effectifs n'ont pas encore retrouvé leur niveau d'avant déclin.

(1) BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 ; (2) UICN, 2008 ; (3) LASCEVE & al., 2006.

## Annexe 6. Critères d'évaluation

---

Un certain nombre d'outils réglementaires ou scientifiques permet de hiérarchiser l'intérêt patrimonial des milieux et des espèces observés sur un secteur donné. Il devient alors possible, en utilisant des critères exclusivement biologiques, d'évaluer l'enjeu de conservation des espèces et des habitats, à une échelle donnée. Dans le présent rapport, les statuts réglementaires sont mentionnés explicitement dans les descriptions d'espèces et les tableaux récapitulatifs.

### Habitats naturels

Les habitats, en tant qu'entités définies par la directive Habitats bénéficient du statut réglementaire suivant :

#### Directive Habitats

Il s'agit de la directive européenne n°92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, elle est entrée en vigueur le 5 juin 1994 :

**Annexe 1** : mentionne les habitats d'intérêt communautaire (désignés ci-après « **DH1** ») et prioritaires (désignés ci-après « **DH1\*** »), habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

### Flore

#### Espèces végétales protégées par la loi française

Pour la flore vasculaire (ce qui exclut donc les mousses, algues, champignons et lichens), deux arrêtés fixent en région PACA la liste des espèces intégralement protégées par la loi française. Il s'agit de :

La liste nationale des espèces protégées sur l'ensemble du territoire métropolitain (désignées ci-après « **PN** »), de l'arrêté du 20 janvier 1982 paru au J.O. du 13 mai 1982, modifié par l'arrêté du 31 août 1995 paru au J.O. du 17 octobre 1995. Cette liste reprend notamment toutes les espèces françaises protégées en Europe par la Convention de Berne (1979).

La liste régionale des espèces protégées en Provence-Alpes-Côte d'Azur (désignées ci-après « **PR** »), de l'arrêté du 9 mai 1994 paru au J.O. du 26 juillet 1994. Cette liste complète la liste nationale précitée.

#### Livre rouge de la flore menacée de France

Le tome 1 (désigné ci-après « **LR1** »), paru en 1995 recense 485 espèces ou sous-espèces dites « prioritaires », c'est-à-dire éteintes, en danger, vulnérables ou simplement rares sur le territoire national métropolitain.

Le tome 2 (désigné ci-après « **LR2** »), à paraître, recensera les espèces dites « à surveiller », dont une liste provisoire de près de 600 espèces figure à titre indicatif en annexe dans le tome 1.

Une actualisation scientifique de ce dernier tome est effectuée régulièrement par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles (C.B.N.M.P.). Elle ne possède pour l'instant aucune valeur officielle mais peut déjà servir de document de travail.

Ainsi, seules les espèces figurant sur la liste du tome 1 sont réellement menacées. Elles doivent être prises en compte de façon systématique, même si elles ne bénéficient pas de statut de protection. Celles du tome 2 sont le plus souvent des espèces assez rares en France mais non menacées à l'échelle mondiale ou bien des espèces endémiques de France

(voire d'un pays limitrophe) mais relativement abondantes sur notre territoire, bien qu'à surveiller à l'échelle mondiale.

## Directive Habitats

Différentes annexes de cette directive concernent les espèces, notamment la flore :

**Annexe 2** : Espèces d'intérêt communautaire (désignées ci-après « **DH2** ») dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

**Annexe 4** : Espèces (désignées ci-après « **DH4** ») qui nécessitent une protection stricte, sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

**Annexe 5** : Espèces (désignées ci-après « **DH5** ») dont le prélèvement dans la nature et l'exploitation sont susceptibles de faire l'objet de mesures de gestion.

## Insectes

### Convention de Berne

Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe (19/09/1979) listant en **annexe 2** la faune strictement protégée et en **annexe 3** la faune protégée dont l'exploitation est réglementée (espèces ci-après désignées « **BE2** » et « **BE3** »).

### Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

### Liste nationale des insectes protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain

Cette liste est issue de l'arrêté du 23 avril 2007. Elle élargit la protection de l'espèce à son « milieu particulier », c'est-à-dire l'habitat d'espèce. Les espèces protégées seront désignées ci-après par « **PN** ». Cette liste concerne 64 espèces.

### Listes rouges

Ce sont les espèces non protégées mais présentant un enjeu de conservation, inscrites aux « listes rouges » départementales, régionales, nationales ou européennes d'espèces menacées. Au niveau européen, il s'agit de la liste rouge des Lépidoptères diurnes (SWAAY & WARREN, 1999). Au niveau national, il s'agit des listes rouges des Lépidoptères diurnes (DUPONT, 2001), des Orthoptères (SARDET & DEFAUT, 2004) et des Odonates (DOMMANGET, 1987). Tous les groupes ne disposant pas de telles listes au niveau régional ou même national, l'identification des espèces dites « patrimoniales » peut s'appuyer uniquement sur dires d'experts.

## Amphibiens et reptiles

Afin de cerner les enjeux concernant les amphibiens et les reptiles, les principaux textes réglementaires ou scientifiques les concernant, sont rappelés ci-dessous.

### Convention de Berne (annexes 2 et 3)

Cf. ci-dessus.

### Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

### Liste nationale des reptiles et amphibiens protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain



Correspondant à l'arrêté du 19 novembre 2007 (publié au J.O. du 18 décembre 2007), établissant des listes d'espèces, auxquelles sont associés différents niveaux de protections. Ainsi, les espèces dont l'habitat est également protégé sont désignées ci-après par « **PN2** », les espèces protégées dont l'habitat n'est pas protégé sont désignées par « **PN3** », les espèces partiellement protégées sont désignées « **PN4** » et « **PN5** ».

### **Inventaire de la faune menacée de France**

Cet ouvrage de référence, élaboré par la communauté scientifique (FIERS *et al.*, 1997) (livre rouge), permet de faire un état des lieux des espèces menacées. Il liste 117 espèces de vertébrés strictement menacées sur notre territoire, voire disparues, dont notamment : 27 mammifères, 7 reptiles, 11 amphibiens. Pour chaque espèce, le niveau de menace est évalué par différents critères de vulnérabilité.

### **Liste rouge des amphibiens et reptiles de France métropolitaine**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN a procédé début 2008 à l'évaluation des espèces d'amphibiens et de reptiles de France métropolitaine. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « **LC** » Préoccupation Mineure ; « **NT** » Quasi Menacée ; « **VU** » Vulnérable ; « **EN** » En Danger ; « **CR** » En Danger Critique d'Extinction ; « **DD** » Données Insuffisantes. (<http://www.uicn.fr/Liste-rouge-reptiles-amphibiens.html>)

## **Oiseaux**

### **Convention de Berne (annexes 2 et 3)**

Cf. ci-dessus.

### **Convention de Bonn**

Convention relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage du 23 juin 1979 (JORF du 30 octobre 1990). Les espèces de l'**annexe 2** (désignées ci-après « **BO2** ») se trouvent dans un état de conservation défavorable et nécessitent l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

### **Directive Oiseaux**

Directive européenne n°79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages, elle est entrée en vigueur le 6 avril 1981.

**Annexe 1** : Espèces (désignées ci-après « **DO1** ») nécessitant de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leurs habitats, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans l'aire de distribution.

### **Protection nationale**

Arrêté du 17 avril 1981 modifié fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire (J.O. du 20 octobre 1981), (espèces désignées ci-après « **PN** »).

### **Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine**

La Liste rouge de l'UICN est reconnue comme l'outil le plus fiable au niveau mondial pour évaluer le risque d'extinction des espèces. Fondée sur une solide base scientifique, elle met en lumière le déclin marqué et continu de la biodiversité dans le monde grâce à différents critères précis. Le comité français de l'UICN appuyé du Muséum National d'Histoire Naturelle a publié en décembre 2008 la liste rouge des oiseaux nicheurs de France

métropolitaine. Six niveaux de menaces sont ainsi attribués aux espèces évaluées : « **LC** » Préoccupation Mineure ; « **NT** » Quasi Menacée ; « **VU** » Vulnérable ; « **EN** » En Danger ; « **CR** » En Danger Critique d'Extinction ; « **DD** » Données Insuffisantes (UICN, 2008).

### Livres rouges

Les scientifiques élaborent régulièrement des bilans sur l'état de conservation des espèces sauvages. Ces documents d'alerte, prenant la forme de « livres rouges », visent à évaluer le niveau de vulnérabilité des espèces, en vue de fournir une aide à la décision et de mieux orienter les politiques de conservation de la nature. Concernant les oiseaux, trois livres rouges sont classiquement utilisés comme référence :

le livre rouge des oiseaux d'Europe (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004),

des livres rouges existent parfois à un échelon régional, comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur (LASCEVE *et al.*, 2006).

### Evaluation de l'enjeu local de conservation

**L'enjeu local de conservation est la responsabilité assumée localement pour la conservation d'une espèce ou d'un habitat par rapport à une échelle biogéographique cohérente.**

Cet enjeu local de conservation est défini uniquement sur la base de critères scientifiques tels que :

- les paramètres d'aire de répartition, d'affinité de la répartition, et de distribution,
- la vulnérabilité biologique,
- le statut biologique,
- les menaces.

Cinq classes d'enjeu local de conservation peuvent ainsi être définies de façon usuelle, plus une sixième exceptionnelle :

<b>Très fort</b>	<b>Fort</b>	<b>Modéré</b>	<b>Faible</b>	<b>Très faible</b>	<b>Nul*</b>
------------------	-------------	---------------	---------------	--------------------	-------------

\* La classe « enjeu local de conservation nul » ne peut en effet être utilisée que de façon exceptionnelle pour des espèces exogènes plantées ou échappées dont la conservation n'est aucunement justifiée (ex : Laurier rose, Barbe de Jupiter, etc.).

Ainsi, les espèces seront présentées en fonction de leur enjeu de conservation local, dont les principaux éléments d'évaluation seront rappelés dans les monographies. De fait, il est évident que cette analyse conduira à mettre en évidence des espèces qui ne sont pas protégées par la loi. Inversement, des espèces protégées par la loi mais présentant un faible voire un très faible enjeu local de conservation (Lézard des murailles par exemple, ou Rougegorge familier) peuvent ne pas être détaillées.

**N.B.** : Sont également intégrées à la présente étude, les **espèces fortement potentielles** sur la zone d'étude (uniquement si elles constituent un enjeu local de conservation très fort, fort ou modéré). La forte potentialité de présence d'une espèce est principalement justifiée par :

- présence de l'habitat d'espèce,
- observation de l'espèce à proximité de la zone d'étude (petite zone géographique),
- la zone d'étude figure au sein ou en limite de l'aire de répartition de l'espèce,
- données bibliographiques récentes mentionnant l'espèce localement.

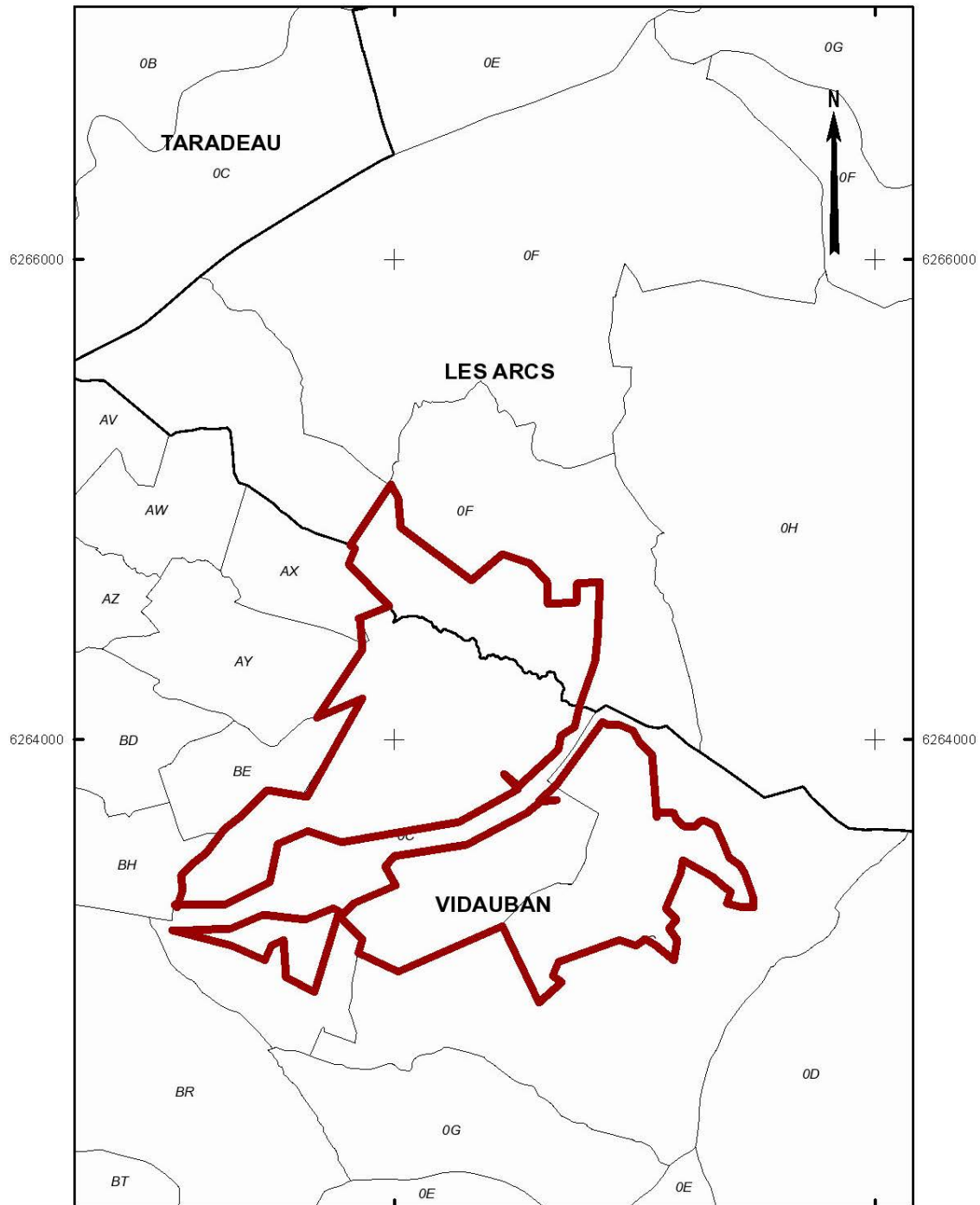
Une fois ces critères remplis, la potentialité de présence de l'espèce peut être confortée ou non par la période de prospection et la pression de prospection effectuée.

Un passage à une période du calendrier écologique qui n'est pas optimale nous incitera à considérer l'espèce fortement potentielle alors qu'une pression de prospection adaptée, ciblée sur l'espèce sans résultat ne nous permettra généralement pas de considérer cette dernière comme fortement potentielle.

## Annexe 7. Localisation du périmètre de l'APPB sur Base de données Parcellaires (Section F –C)



Echelle : 1/20000



Edition du S.I.G. InSM ap – Copyright ESCOTA - IGN BD Parcellaire  
Date: le 30 janvier 2015

Planimétrie dans le système RGF 1993 Lambert 93