



Tramway du Grand Avignon Implantation du centre de maintenance

Quartier Saint-Chamand
Avignon (84)

Evaluation Appropriée des Incidences

SITES NATURA 2000 :
ZSC FR9301589 « LA DURANCE »
ZPS FR9312003 « LA DURANCE »

Réalisée pour le compte de

T=C=LYS
Grand Avignon

Chef de projet Maxime AMY
06 61 36 44 75
m.amy@ecomед.fr

Approbation Silke HECKENROTH

Référence bibliographique à utiliser

ECO-MED 2015 – Evaluation Appropriée des Incidences du projet de centre de maintenance du tramway du Grand Avignon sur le réseau Natura 2000 – TECELYS – Quartier Saint-Chamand, Avignon (84) – 53 p.

Suivi de la version du document

20/11/2015 – Version 2 (A)

Porteur du projet

Société TECELYS
1300 avenue de l'aérodrome - CS10016
84918 AVIGNON Cedex 9
Contact Projet : Sylvain ZALATEU
Coordonnées : sylvain.zalateu@tecelys.fr / 06 01 49 53 89

Equipe technique ECO-MED

Maxime AMY - Chef de projet - Ornithologue et généraliste
Teddy BAUMBERGER - Botaniste
Sandrine ROCCHI - Géomaticienne

Le présent rapport a été conçu par l'équipe ECO-MED selon les normes mises en place dans le cadre de son Projet de Certification ISO 9001 et a été soumis à l'approbation de Silke HECKENROTH.

Table des matières

Préambule	7
Partie 1 : Etat initial	8
1. Présentation du secteur d'étude	9
1.1. Localisation et environnement naturel.....	9
1.2. Description succincte du projet	11
1.3. Situation par rapport aux périmètres à statut.....	12
2. Données et méthodes.....	17
2.1. Recueil préliminaire d'informations	17
2.2. Inventaires de terrain	17
3. Présentation globale de la ZSC FR9301589 « La Durance ».....	20
3.1. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	20
3.2. Autres espèces importantes de la flore et de la faune	23
3.3. Objectifs généraux de conservation	24
4. Présentation globale de la ZPS FR9312003 « LA DURANCE »	25
4.1. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et migratrices régulières	25
4.2. Autres espèces d'oiseaux importantes	31
4.3. Objectifs généraux de conservation	33
5. Résultats des inventaires	35
5.1. Description de la zone d'étude	35
5.2. Habitats naturels.....	35
5.3. Flore	36
5.4. Invertébrés.....	36
5.5. Poissons	36
5.6. Amphibiens	36
5.7. Reptiles	37
5.8. Oiseaux.....	37
5.9. Mammifères.....	38
6. Habitats et espèces d'intérêt communautaire, présents et fortement potentiels qui feront l'objet de l'évaluation des incidences	39
6.1. Tableau récapitulatif.....	39
Partie 2 : Conclusion relative aux incidences du projet sur le réseau Natura 2000.....	40

1. Conclusion relative aux incidences du projet sur le reseau Natura 2000.....	41
2. Raisons justifiant la réalisation du projet.....	42
Sigles	43
Bibliographie.....	45
Annexe 1. Critères d'évaluation	48
Annexe 2. Relevé relatif à la flore.....	50
Annexe 3. Relevé relatif aux oiseaux.....	52

Table des cartes

Carte 1 : Secteur d'étude.....	10
Carte 2 : Présentation du projet dans sa globalité	11
Carte 3 : Réseau Natura 2000.....	13
Carte 4 : Zonages d'inventaires écologiques.....	16
Carte 5 : Zone d'étude	18

Table des tableaux

Tableau 1 : Conditions météorologiques des prospections dédiées à la faune	19
Tableau 2 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (DH1)	20
Tableau 3 : Espèces d'intérêt communautaire (DH2)	22
Tableau 4 : Autres espèces importantes	23
Tableau 5 : Espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS FR9312003 « La Durance » (DO1 et EMR)	25
Tableau 6 : Autres espèces d'oiseaux importantes	31
Tableau 7 : Critères définissant la nécessité d'une évaluation pour chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire	39
Tableau 8 : Espèces et habitats soumis à l'évaluation	39

Préambule

L'action de l'Union Européenne en faveur de la conservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création du réseau de sites Natura 2000, institué par la directive Habitats (92/43/CEE) et la directive Oiseaux (79/409/CEE). Ces directives prévoient de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur un site Natura 2000 à une **évaluation appropriée de leurs incidences sur l'environnement (EAI)**.

En droit français, l'article L.414.4 du Code de l'Environnement soumet les programmes ou projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements astreints à un régime d'autorisation ou d'approbation administrative, et dont la réalisation est susceptible d'affecter de façon notable un site Natura 2000, à une évaluation de leurs incidences au regard **des objectifs de conservation du site**.

En 2012, le bureau d'études ECO-MED « Ecologie et Médiation » a élaboré les volets naturels des dossiers réglementaires relatifs au projet de création de lignes du tramway de la Communauté d'Agglomération du Grand Avignon, dans le département du Vaucluse.

Depuis, et suite aux changements municipaux de mars 2015, le projet a beaucoup évolué. Le Grand Avignon souhaite modifier le projet par une mise en œuvre échelonnée dans le temps, et également par **l'implantation du centre de maintenance du projet au niveau du quartier Saint-Chamand**, zone initialement prévue pour l'implantation d'un P+R.

Dans ce cadre, la société TECELYS a mandaté à nouveau ECO-MED pour la réalisation du Volet Naturel de l'Etude d'Impact (VNEI) et de l'Evaluation Appropriée des Incidences Natura 2000, portant uniquement sur ce nouveau projet.

A ce titre, le présent rapport étudie les incidences de ce projet sur les sites Natura 2000 suivants :

- **Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR9301589 « La Durance »**,
- **Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR9312003 « La Durance »**.

Le travail présenté s'est conformé au guide méthodologique de référence, émanant du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie : Application de l'article L.414.4 du Code de l'Environnement (chapitre IV, section I) – Evaluation appropriée des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000 (BCEOM/ECONAT, MEDD, 2004).

Les compartiments suivants ont été étudiés :

- les habitats naturels et la flore par Monsieur Teddy BAUMBERGER, expert en botanique méditerranéenne ;
- la faune par Monsieur Maxime AMY, expert en faune générale et chef de ce projet.

Les cartographies ont été réalisées par Madame Sandrine ROCCHI, géomaticienne.

PARTIE 1 : ETAT INITIAL

1. PRESENTATION DU SECTEUR D'ETUDE

1.1. Localisation et environnement naturel

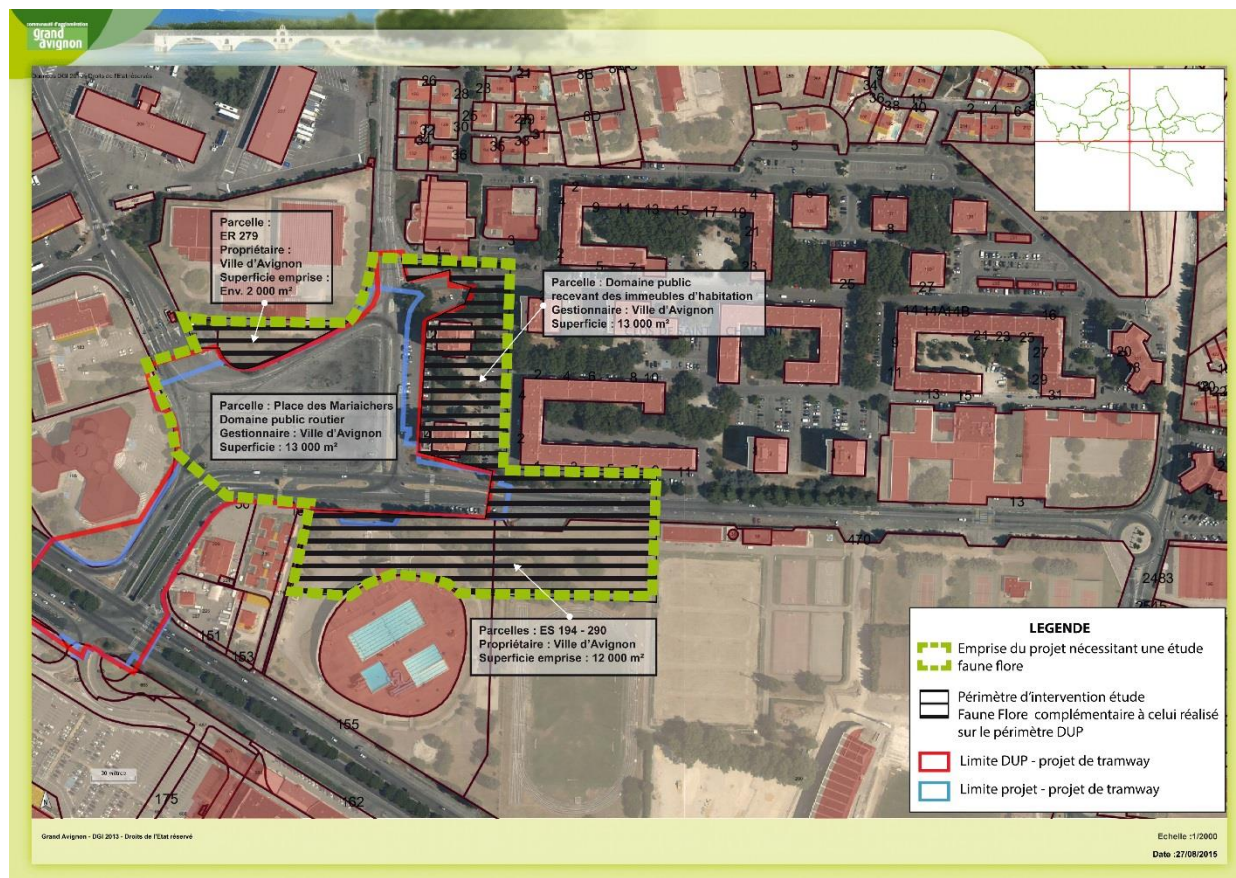
Contexte administratif :	
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur	Département de Vaucluse
Commune d'Avignon	
Communauté d'Agglomération du Grand Avignon	
Contexte environnemental :	
Topographie : vallée du Rhône	Altitude moyenne : 23 mètres
Hydrographie : présence de la Durance (1,7 km au sud) et du Rhône (3,8 km au nord-ouest) à proximité	Bassin versant : Basse Durance
Contexte géologique : plaine alluviale du Rhône et de la Durance	
Etage altitudinal : méso-méditerranéen	
Petite région naturelle : plaine d'Avignon	
Aménagements urbains à proximité :	
Zones d'habitats denses et d'aménagements les plus proches :	La zone d'étude est incluse dans l'agglomération d'Avignon



Carte 1 : Secteur d'étude

1.2. Description succincte du projet

Le projet consiste en l'implantation du centre de maintenance du tramway du Grand Avignon au niveau du quartier Saint-Chamand. La place de Maraichers et ses alentours correspondent à l'implantation du projet, zone initialement prévue pour l'implantation d'un P+R. L'emprise du projet s'étale sur une surface de **5,11 ha**.



Carte 2 : Présentation du projet dans sa globalité

1.3. Situation par rapport aux périmètres à statut

Le projet est situé à proximité de :

- 3 périmètres Natura 2000 ;
- 7 périmètres d'inventaires.

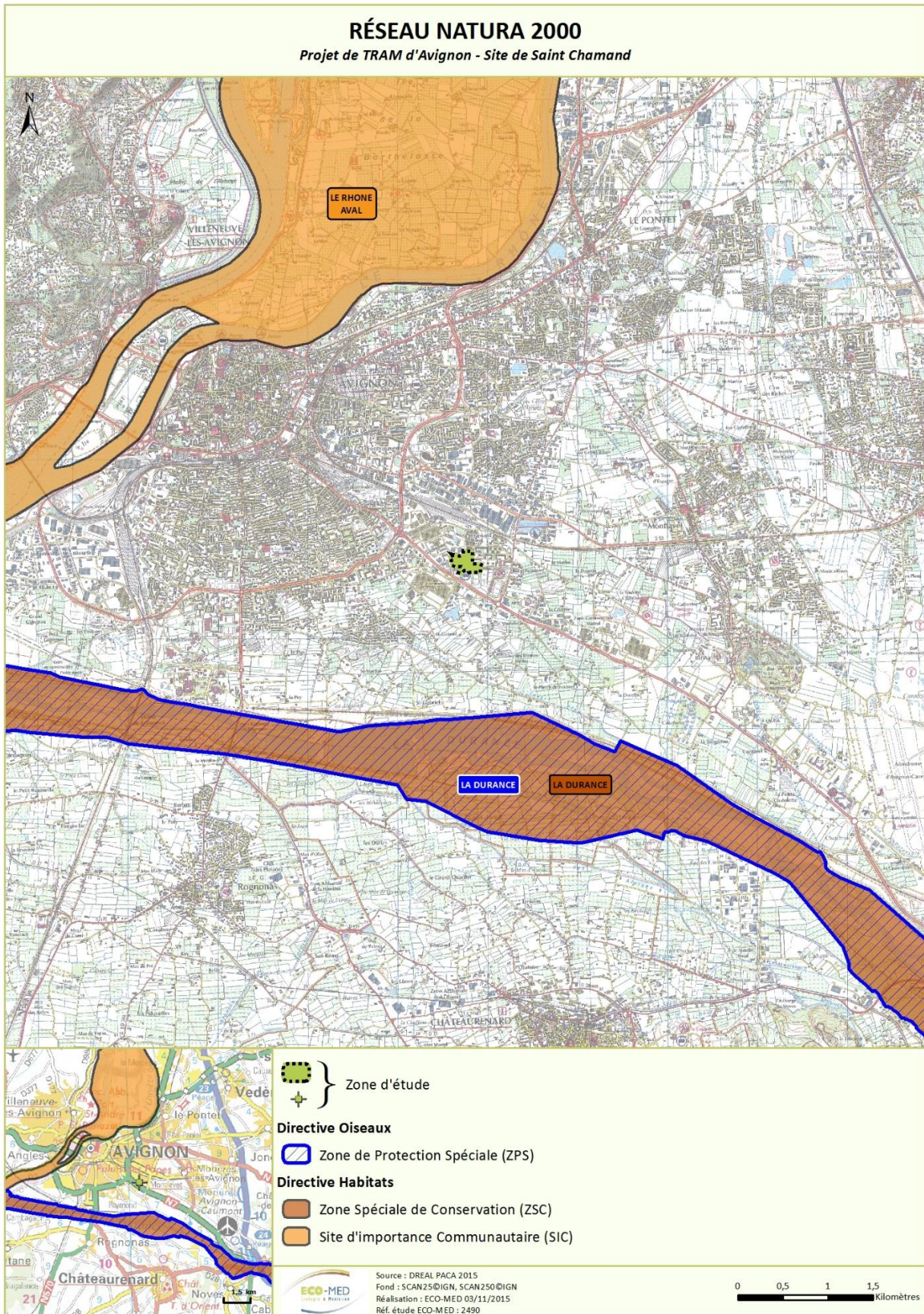
Le projet n'est concerné par aucun périmètre réglementaire.

N.B. : les fiches de présentation des différents périmètres présentés ci-après sont disponibles sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) : <http://inpn.mnhn.fr/>

1.3.1. Périmètres Natura 2000

Type	Nom du site	Habitat(s) et espèce(s) d'intérêt communautaire	Distance avec le projet	Lien écologique
ZSC	FR9301589 « La Durance »	19 habitats naturels 9 espèces de mammifères 1 espèce d'amphibien 1 espèce de reptile 8 espèces de poissons 5 espèces d'invertébrés	Environ 1,6 km au sud du projet	Faible , du fait de la présence de milieux urbanisés entre le site et le projet
ZPS	FR9312003 « La Durance »	65 espèces DO1 32 EMR	Environ 1,6 km au sud du projet	Faible , du fait de la présence de milieux urbanisés entre le site et le projet
SIC	FR9301590 « Le Rhône aval »	24 habitats naturels 9 espèces de mammifères 1 espèce d'amphibien 1 espèce de reptile 6 espèces de poissons 6 espèces d'invertébrés	Environ 2,9 km au nord du projet	Très faible , du fait de l'éloignement et de l'absence de continuités écologiques entre ce SIC et le projet

SIC : Site d'Importance Communautaire / ZSC : Zone Spéciale de Conservation / ZPS : Zone de Protection Spéciale / DO1 : espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux / EMR : Espèce Migratrice Régulière



Carte 3 : Réseau Natura 2000

1.3.2. Périmètres d'inventaires

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

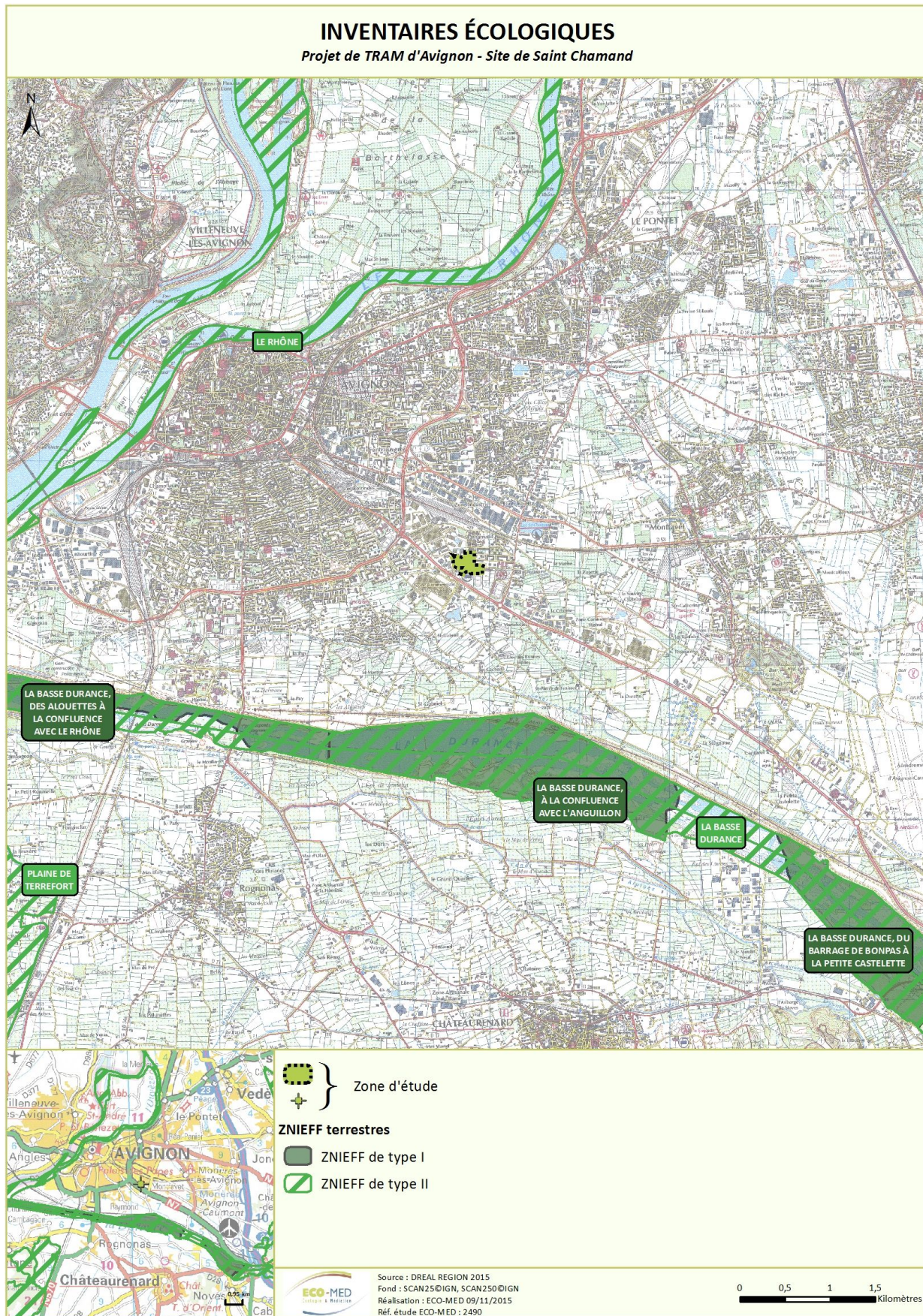
- Les **ZNIEFF de type I** : ensemble de quelques mètres carrés à quelques milliers d'hectares constitués d'espaces remarquables : présence d'espèces rares ou menacées, de milieux relictuels, de diversité d'écosystèmes.
- Les **ZNIEFF de type II** : ensemble pouvant atteindre quelques dizaines de milliers d'hectares correspondant à de grands ensembles naturels peu modifiés, riches de potentialités biologiques et présentant souvent un intérêt paysager.

L'inventaire des ZNIEFF a récemment été réactualisé. La cartographie ci-dessous intègre seulement ces données récentes de ZNIEFF dites de « 2ème génération ».

Type	Nom du site	Habitat(s) et espèce(s) déterminant(e)(s)	Distance avec le projet	Lien écologique
II	n°84-123-100 « La Basse Durance »	3 habitats naturels 1 espèce d'amphibien 8 espèces d'insectes 9 espèces d'oiseaux 3 espèces de poissons 1 espèce de reptile 13 espèces de plantes	Environ 1,6 km au sud du projet	Faible , du fait de la présence de milieux urbanisés entre le site et le projet ainsi que de milieux distincts
I	n°84-123-136 « La Basse Durance, à la confluence de l'Anguillon »	1 habitat naturel 1 espèce d'insecte 1 espèce de poisson 4 espèces de plantes	Environ 1,6 km au sud du projet	Nul , du fait de milieux distincts entre le site et le projet et des espèces à faible capacité de dispersion
II	n°13-150-100 « La Basse Durance »	1 espèce d'amphibien 8 espèces d'insectes 10 espèces d'oiseaux 3 espèces de poissons 1 espèce de reptile 12 espèces de plantes	Environ 2 km au sud du projet	Faible , du fait de la présence de milieux urbanisés entre le site et le projet ainsi que de milieux distincts
I	n°84-123-137 « La Basse Durance, des Alouettes à la confluence avec le Rhône »	1 espèce d'insecte 1 espèce de poisson 5 espèces de plantes	Environ 2,3 km au sud-ouest du projet	Nul , du fait de milieux distincts entre le site et le projet et des espèces à faible capacité de dispersion
II	n°84-112-100 « Le Rhône »	6 habitats naturels 1 espèce d'insecte 6 espèces d'oiseaux 1 espèce de reptile 16 espèces de plantes	Environ 2,9 km au nord du projet	Très faible , du fait de l'éloignement et de l'absence de continuités écologiques entre ce site et le projet
I	n°84-123-135 « La Basse Durance, du barrage de Bonpas à la Petite Castelette »	1 espèce d'insecte 2 espèces de poissons	Environ 4,4 km au sud-est du projet	Nul , du fait de milieux distincts entre le site et le projet et des espèces

Partie 1 : Etat initial

Type	Nom du site	Habitat(s) et espèce(s) déterminant(e)(s)	Distance avec le projet	Lien écologique
		1 espèce de plante		à faible capacité de dispersion
II	n°13-144-100 « Plaine de Terrefort »	-	Environ 5,6 km au sud-ouest du projet	Nul , du fait de milieux distincts entre le site et le projet, de l'éloignement et de l'absence de continuités écologiques entre ce site et le projet



2. DONNEES ET METHODES

2.1. Recueil préliminaire d'informations

2.1.1. 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 :

- les fiches officielles des périmètres d'inventaire ou à statut proches de la zone d'étude (ZNIEFF, etc.) ;
- 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 (<http://silene.cbnmed.fr>) ;
- l'atlas des oiseaux nicheurs en région PACA (FLITTI *et al.*, 2009),
- la base de données en ligne de la LPO PACA (<http://www.faune-paca.org/>),
- l'Évaluation Appropriée des Incidences Natura 2000 du projet de tramway d'Avignon réalisée par ECO-MED le 19 juillet 2012 (réf. : 1207-1560-RP-SAFEGE-Tram-EAI-1A),
- les bases de données internes intégrant les données issues d'études réalisées à proximité (flore et faune) d'ECO-MED.

2.1.2. Consultation des experts

Aucun expert extérieur à ECO-MED n'a été consulté dans le cadre de cette expertise.

2.1.3. Personnes en charge de la mission

Compartiment étudié	Expert	Terrain	Rédaction
Flore / Habitats naturels	Teddy BAUMBERGER	X	X
Faune	Maxime AMY	X	X

2.2. Inventaires de terrain

2.2.1. Zone d'emprise du projet – zone d'étude

La zone d'emprise exacte du projet n'étant actuellement pas connue, une zone d'étude commune à l'ensemble des compartiments biologiques étudiés a été définie. Chaque compartiment biologique a été étudié, *a minima*, sur l'ensemble de cette zone cartographiée et présentée ci-après.

Pour certains compartiments biologiques, les experts ont élargi leurs prospections au-delà de cette zone d'étude commune, en cohérence avec les fonctionnalités écologiques identifiées pour leurs compartiments. Ainsi, des espèces observées hors de la zone d'étude minimale peuvent être représentées, correspondant aux observations effectuées par les experts lors de leurs prospections.



Carte 5 : Zone d'étude

2.2.2. Calendrier des prospections

Compartiment étudié	Expert	Dates des prospections	Nombre de passages
Flore / Habitats naturels	Teddy BAUMBERGER	04 novembre 2015	1 passage diurne
Faune	Maxime AMY	04 novembre 2015	1 passage diurne

2.2.3. Prospections des habitats naturels et de la flore

L'expert en botanique a effectué une journée de prospection sur la zone d'étude. Cette zone a été parcourue selon un itinéraire orienté de façon à couvrir les différentes formations végétales rencontrées.

Cette prospection a été réalisée début novembre 2015, période favorable à l'observation d'une partie des espèces de plantes vasculaires, notamment les espèces pérennes. La période de passage n'a pas permis de recenser les espèces à floraison printanière et estivale.

De plus, cet inventaire de terrain a été plus particulièrement ciblé sur les zones à enjeux floristiques potentiels (notamment à partir de la bibliographie) afin de repérer d'éventuelles espèces ou d'éventuels habitats d'intérêt communautaire.

Une liste des espèces végétales observées a été dressée par le botaniste d'ECO-MED. Elle figure en **annexe 2**.

La caractérisation des habitats naturels a été réalisée en même temps que les inventaires floristiques. Deux outils ont aidé à délimiter les habitats ainsi définis : la carte topographique et la photographie aérienne de la zone d'étude.

2.2.4. Prospections de la faune

L'expert faunisticien a parcouru l'ensemble de la zone d'étude à la recherche de toute espèce ou habitat d'espèce pouvant présenter un intérêt communautaire. Etant donné que la période de passage était trop tardive pour mener des inventaires faunistiques en bonne et due forme, une approche par habitats d'espèces et indices de présence a été réalisée. Les invertébrés (notamment lépidoptères rhopalocères, odonates, coléoptères et orthoptères), les amphibiens, les reptiles, les oiseaux et les mammifères ont ainsi fait l'objet d'une attention particulière. En ce qui concerne les amphibiens, étant donné l'absence de zones de reproduction potentielles (absence de points d'eau), une recherche de gîtes (pierres) potentiellement utilisés par les amphibiens en phase terrestre a été menée. Pour les reptiles, la méthode a consisté en une prospection systématique de l'ensemble des milieux favorables à la présence des espèces dans la zone d'étude. Les blocs de pierre ont été soulevés et les gîtes potentiels identifiés. En ce qui concerne les oiseaux, tous les contacts sonores et visuels ont été pris en compte et le comportement de chaque oiseau a été noté afin d'évaluer son statut biologique dans la zone d'étude. Chaque entité éco-physionomique de la zone d'étude a été parcourue à la recherche de contacts auditifs et/ou visuels (individus, plumées, chants, cris, nids, etc.). Enfin, l'étude des mammifères s'est focalisée sur deux thèmes :

- les empreintes ou autres indices de présence de mammifères terrestres (poils, fèces, pelotes de rejection, restes alimentaires, coulées, nids, terriers, etc.) ont été systématiquement géoréférencés, décrits, et, si nécessaire, prélevés.
- la recherche de gîtes et la caractérisation des habitats, qui permettent d'estimer le type de fréquentation de la zone d'étude par les chiroptères et de raisonner en termes de fonctionnalités.

Notons que les conditions météorologiques étaient défavorables pour réaliser une prospection faunistique (cf. tableau ci-dessous). En lien direct avec cette météorologie mais aussi en raison du caractère très anthropique et artificialisé de la zone d'étude et de la période de passage trop tardive, aucune espèce faunistique n'a été décelée durant cet inventaire mise à part quatre espèces d'oiseaux non d'intérêt communautaire (cf. **annexe 3**).

Tableau 1 : Conditions météorologiques des prospections dédiées à la faune

Date de prospection	Température moyenne	Vent moyen	Couvert nuageux	Précipitations	Bilan
04 novembre 2015	15°C	Faible	Nuageux	Averses	Conditions météorologiques défavorables

3. PRESENTATION GLOBALE DE LA ZSC FR9301589 « LA DURANCE »

<http://inpn.mnhn.fr/isb/viewers/viewer.jsp?service=sic>

<http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/conservation/Natura2000/search.htm>

Toutes les données mentionnées dans les tableaux de cette partie sont issues du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 considéré. Les FSD des sites Natura 2000 sont disponibles sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

3.1. Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

La Durance constitue un bel exemple de système fluvial méditerranéen, présentant une imbrication de milieux naturels plus ou moins humides et liés au cours d'eau. La variété des situations écologiques se traduit par une grande diversité d'habitats naturels : végétation basse des bancs graveleux et des dépôts de limons, boisements bas, étendues d'eau libre, bras morts directement associés au lit de la rivière, ainsi que différentes formes de forêts installées sur les berges. La plupart de ces habitats est remaniée à chaque crue et présente ainsi une grande instabilité et originalité.

Le site présente un intérêt particulier puisqu'il concentre, sur un espace réduit, de nombreux habitats naturels d'intérêt communautaire à la fois marqués par les influences méditerranéenne et montagnarde.

La Durance assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces, tels que certains poissons migrateurs, chiroptères, insectes, etc.), fonction de diversification (mélange d'espèces montagnardes et méditerranéennes) et fonction de refuge (milieux naturels relictuels permettant la survie de nombreuses espèces).

Concernant la faune, la Durance présente un intérêt particulier pour la conservation :

- de diverses espèces de chauves-souris,
- de l'Apron du Rhône, poisson fortement menacé de disparition.

Espèces disparues ou dont la présence reste rarissime : Loutre d'Europe et Lamproie de Planer.

Tableau 2 : Habitats naturels d'intérêt communautaire (DH1)

Type d'habitat	Code EUR28	%couv.de cet habitat dans le SIC (FSD)	Superficie.de cet habitat dans le SIC (FSD)	Représentativité	Superficie relative réseau national (FSD)	Degré de conservation	Evaluation globale	Nombre de sites abritant cet habitat (national)
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	3140	0,01 %	1,6	Significative	2>p>0%	Bonne	Significative	214
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	3150	0,3 %	47,86	Bonne	2>p>0%	Bonne	Significative	307
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i>	3230	0,2 %	31,91	Présence non significative	-	-	-	18
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	3240	0,1 %	15,95	Significative	2>p>0%	Moyenne/réduite	Significative	81
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250	8,7 %	1388	Bonne	15>p>2%	Moyenne/réduite	Bonne	24

Partie 1 : Etat initial

Type d'habitat	Code EUR28	%couv.de cet habitat dans le SIC (FSD)	Superficie.de cet habitat dans le SIC (FSD)	Représentativité	Superficie relative réseau national (FSD)	Degré de conservation	Evaluation globale	Nombre de sites abritant cet habitat (national)
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260	0,1 %	15,95	Significative	2>p>0%	Bonne	Significative	321
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i>	3270	1,4 %	223,36	Bonne	2>p>0%	Moyenne/réduite	Bonne	87
Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	3280	1,8 %	287,17	Bonne	15>p>2%	Moyenne/réduite	Bonne	21
Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	5210	0,01 %	1,6	Présence non significative	-	-	-	98
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220	0,2 %	31,91	Présence non significative	-	-	-	111
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	0,4 %	63,82	Significative	2>p>0%	Moyenne/réduite	Significative	53
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	6430	0,1 %	15,95	Significative	2>p>0%	Bonne	Significative	618
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	7210	0,1 %	15,95	Bonne	2>p>0%	Bonne	Bonne	113
Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i>	7240	0,1 %	15,95	Excellente	2>p>0%	Excellente	Excellente	24
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	0,01 %	1,6	Significative	2>p>0%	Moyenne/réduite	Bonne	295
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	0,01 %	1,6	Significative	2>p>0%	Moyenne/réduite	Bonne	253
Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0	0,5 %	79,77	Bonne	2>p>0%	Bonne	Bonne	591
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	26,3 %	4195,9	Excellente	15>p>2%	Bonne	Excellente	97
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	1,1 %	175,49	Significative	2>p>0%	Moyenne/réduite	Significative	135

*Habitats prioritaires : habitats en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Tableau 3 : Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Compartiment biologique	Nom scientifique	Évaluation du site				Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale	
Insectes	Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Moyenne	254
	Lucane Cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Moyenne	427
	Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i>)	Non significative	-	-	-	246
	Ecrevisse à pattes blanches (<i>Austropotamobius pallipes</i>)	Non significative	-	-	-	220
	Ecaille chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>)	Non significative	-	-	-	254
Poissons	Lamproie de rivière (<i>Lampetra fluviatilis</i>)	Non significative	-	-	-	48
	Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Moyenne	75
	Barbeau méridional (<i>Barbus meridionalis</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Population non isolée mais en marge de son aire de répartition	Moyenne	65
	Apron du Rhône (<i>Zingel asper</i>)	100% ≥ p > 15%	Bonne	Population (presque) isolée	Bonne	17
	Chabot commun (<i>Cottus gobio</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Population non isolée mais en marge de son aire de répartition	Bonne	356
	Bouvière (<i>Rhodeus amarus</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Moyenne	110
	Blageon (<i>Telestes souffia</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	88
	Taxostome (<i>Parachondrostoma toxostoma</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	89
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>)	Non significative	-	-	-	172
Reptiles	Cistude d'Europe (<i>Emys orbicularis</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Population (presque) isolée	Moyenne	130
Mammifères	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	718

Compartment biologique	Nom scientifique	Évaluation du site				Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale	
	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	753
	Petit Murin (<i>Myotis blythii</i>)	15% ≥ p > 2%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Excellente	256
	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	483
	Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Moyenne	328
	Murin de Capaccini (<i>Myotis capaccinii</i>)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	84
	Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Bonne	577
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Excellente	698
	Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>)	2% ≥ p > 0%	Excellente	Non isolée dans son aire de répartition élargie	Excellente	125

3.2. Autres espèces importantes de la flore et de la faune

Ces espèces sont mentionnées dans le FSD du site Natura 2000 FR9301589. N'ayant pas justifié la désignation du site Natura 2000 FR9301589 (non inscrites à l'arrêté ministériel de création du site Natura 2000), ces espèces ne sont mentionnées ici qu'à titre indicatif et ne feront pas l'objet de l'évaluation des incidences.

Tableau 4 : Autres espèces importantes

Compartment biologique	Espèce	Motivation
Flore	Petite massette (<i>Typha minima</i>)	Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Poissons	Anguille européenne (<i>Anguilla anguilla</i>)	Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité) Liste du livre rouge national

3.3. Objectifs généraux de conservation

Le document d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 de la Durance (FR9312003 et FR9301589) a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 juin 2012. Le DOCOB a été élaboré par le syndicat mixte d'aménagement de la basse vallée de la Durance (SMAVD).

Trois grands objectifs généraux de conservation ont été définis.

La Durance constitue un système fluvial méditerranéen, présentant une imbrication de milieux naturels liés au fonctionnement du cours d'eau « en tresse ». C'est cette originalité qui constitue la valeur patrimoniale primordiale de la Durance :

- **Objectif 1** : restaurer le tressage de la Durance là où c'est encore possible ;
- **Objectif 2** : préserver un réseau cohérent de boisements et de zones humides qui garantisse la fonction de corridor écologique de la vallée alluviale, c'est-à-dire lui permettre d'assurer son rôle d'axe migratoire international ;
- **Objectif 3** : maintenir la fonction durancienne de « réservoir biologique », du fait de la présence de l'eau dans un secteur plutôt aride, de la diversité et de l'imbrication des milieux qui s'y développent.

4. PRESENTATION GLOBALE DE LA ZPS FR9312003 « LA DURANCE »

<http://inpn.mnhn.fr/isb/viewers/viewer.jsp?service=sic>

<http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/conservation/Natura2000/search.htm>

Toutes les données mentionnées dans les tableaux de cette partie sont issues du Formulaire Standard de Données (FSD) du site Natura 2000 considéré. Les FSD des sites Natura 2000 sont disponibles sur le site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

4.1. Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et migratrices régulières

La Durance constitue la seule grande rivière provençale, à régime méditerranéen, dont la biostructure a profondément évolué depuis quelques décennies (aménagements hydroélectriques). Fréquentée par plus de 260 espèces d'oiseaux, la vallée de la Durance est certainement l'un des sites de France où la diversité avifaunistique est la plus grande. La plupart des espèces françaises (à l'exception de celles inféodées aux rivages marins ou aux étages montagnards) peut y être rencontrée. La Durance est régulièrement fréquentée par plus de 60 espèces d'intérêt communautaire, ce qui en fait un site d'importance majeure au sein du réseau NATURA 2000.

Le site présente un intérêt particulier pour la conservation de certaines espèces d'intérêt communautaire, telles que le Blongios nain (20 à 30 couples), le Milan noir (100 à 150 couples), l'Alouette calandre (6 à 10 couples, soit 20% de la population nationale) et l'Outarde canepetière (une quinzaine d'individus).

Les ripisylves, largement représentées, accueillent plusieurs colonies mixtes de hérons arboricoles (Aigrette garzette, Bihoreau gris, Héron garde-bœufs, etc.). Les roselières se développant en marge des plans d'eau accueillent de nombreuses espèces paludicoles (Héron pourpré, Butor étoilé, Blongios nain, Marouette ponctuée, Lusciniolle à moustaches, Rémiz penduline, etc.). Les bancs de galets et berges meubles sont fréquentés par la Sterne pierregarin, le Petit Gravelot, le Guèpier d'Europe et le Martin-pêcheur d'Europe.

Les zones agricoles riveraines constituent des espaces ouverts propices à diverses espèces patrimoniales (Alouette lulu, Pipit rousseline, Pie-grièche écorcheur, etc.) et sont régulièrement fréquentées par les grands rapaces (Percnoptère d'Egypte, Circaète Jean-le-Blanc, Aigle de Bonelli, Aigle royal, Grand-duc d'Europe, Faucon pèlerin) nichant dans les massifs alentour (Luberon, Verdon, Alpilles, Lure, etc.).

La vallée de la Durance constitue un important couloir de migration. Ses zones humides accueillent de nombreux oiseaux hivernants (canards, foulques, etc.) et migrateurs aux passages printanier et automnal.

Tableau 5 : Espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS FR9312003 « La Durance » (DO1 et EMR)

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
Aigle botté (<i>Aquila pennata</i>)	Reproduction (0-1p) Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	99
Aigle de Bonelli (<i>Aquila fasciata</i>)	Résidente Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	31
Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)	Résidente. Hivernage Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	99
Aigrette garzette (<i>Egretta garzetta</i>)	Reproduction (50-100p) Hivernage (>250i) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne	DO1	245

Partie 1 : Etat initial

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
Alouette calandre (<i>Melanocorypha calandra</i>)	Reproduction (6-10p)	100% ≥ p > 15%	Moyenne ou réduite	Presque isolée	Excellente	DO1	29
Alouette calandrelle (<i>Calandrella brachydactyla</i>)	Reproduction (1-5p)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée, en marge de son aire de répartition	Moyenne	DO1	29
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Résidente (20-100p)	Non significative	-	-	-	DO1	242
Avocette élégante (<i>Recurvirostra avosetta</i>)	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	126
Balbuzard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>)	Étape migratoire (11-50i)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	186
Barge à queue noire (<i>Limosa limosa</i>)	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	101
Barge rousse (<i>Limosa lapponica</i>)	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	70
Bécasse des bois (<i>Scolopax rusticola</i>)	Hivernage Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	136
Bécassine des marais (<i>Gallinago gallinago</i>)	Hivernage (<300i) Étape migratoire (>1000i)	Non significative	-	-	-	EMR	171
Bécassine double (<i>Gallinago media</i>)	Étape migratoire (<10i)	Non significative	-	-	-	DO1	6
Bihoreau gris (<i>Nycticorax nycticorax</i>)	Reproduction (50-100p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne	DO1	148
Blongios nain (<i>Ixobrychus minutus</i>)	Reproduction (20-30p) Étape migratoire	15% ≥ p > 2%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne	DO1	130
Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Reproduction (<20p) Étape migratoire (>1000i)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	333
Bruant ortolan (<i>Emberiza hortulana</i>)	Reproduction (6-10p) Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	122
Busard cendré (<i>Circus pygargus</i>)	Reproduction (1-2p) Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	202
Busard des roseaux (<i>Circus aeruginosus</i>)	Résidente (1-5p) Hivernage (5-15i). Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	301
Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	Hivernage (11-50i) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	376
Butor étoilé	Reproduction (1-5p)	15% ≥ p >	Moyenne	Non isolée dans sa	Moyenne	DO1	176

Partie 1 : Etat initial

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
<i>(Botaurus stellaris)</i>	Hivernage (10-20i) Etape migratoire	2%	ou réduite	pleine aire de répartition			
Canard chipeau <i>(Anas strepera)</i>	Hivernage (11-50i) Etape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	172
Canard pilet <i>(Anas acuta)</i>	Hivernage (11-50i) Etape migratoire (>50i)	Non significative	-	-	-	EMR	141
Canard siffleur <i>(Anas penelope)</i>	Hivernage (11-50i) Etape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	144
Canard souchet <i>(Anas clypeata)</i>	Hivernage (11-50i) Etape migratoire (>50i)	Non significative	-	-	-	EMR	188
Chevalier gambette <i>(Tringa totanus)</i>	Etape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	160
Chevalier guignette <i>(Actitis hypoleucos)</i>	Reproduction (0-5p) Hivernage (5-15i) Etape migratoire (>100i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	162
Chevalier sylvain <i>(Tringa glareola)</i>	Etape migratoire (>50i)	Non significative	-	-	-	DO1	107
Cigogne blanche <i>(Ciconia ciconia)</i>	Etape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	203
Cigogne noire <i>(Ciconia nigra)</i>	Etape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	125
Circaète Jean-le-Blanc <i>(Circus gallicus)</i>	Reproduction Etape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	208
Combattant varié <i>(Philomachus pugnax)</i>	Etape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	143
Courlis corlieu <i>(Numenius phaeopus)</i>	Etape migratoire (>50i)	Non significative	-	-	-	EMR	38
Crabier chevelu <i>(Ardeola ralloides)</i>	Reproduction (0-1p) Etape migratoire (<5i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée, en marge de son aire de répartition	Moyenne	DO1	51
Crave à bec rouge <i>(Pyrhhorcorax pyrrhhorcorax)</i>	Hivernage Etape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	69
Cygne tuberculé <i>(Cygnus olor)</i>	Reproduction (1-10p) Hivernage Etape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	152
Echasse blanche <i>(Himantopus himantopus)</i>	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	112
Engoulevent d'Europe <i>(Caprimulgus europaeus)</i>	Reproduction (20-100p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	175
Faucon émerillon <i>(Falco columbarius)</i>	Hivernage (1-5i) Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	165

Partie 1 : Etat initial

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
Faucon kobez (<i>Falco vespertinus</i>)	Étape migratoire (11-50i)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	18
Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	Résidente (1-5i) Hivernage Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	327
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Résidente (51-100p) Hivernage	Non significative	-	-	-	DO1	118
Foulque macroule (<i>Fulica atra</i>)	Reproduction (51-100p) Hivernage (<500i) Étape migratoire (>1000i)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	209
Fuligule milouin (<i>Aythya ferina</i>)	Reproduction (1-5p) Hivernage (1500-2500i) Étape migratoire (>1000i)	15% ≥ p > 2%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne	EMR	195
Fuligule morillon (<i>Aythya fuligula</i>)	Reproduction (1-5p) Hivernage (500-1250i) Étape migratoire (>1000i)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	179
Fuligule nyroca (<i>Aythya nyroca</i>)	Hivernage (1-5i) Etape migratoire (1-5i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée, en marge de son aire de répartition	Moyenne	DO1	44
Goéland cendré (<i>Larus canus</i>)	Etape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	80
Gorgebleue à miroir (<i>Luscinia svecica</i>)	Hivernage Etape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	114
Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	Hivernage (501-1000i) Etape migratoire (>1000i)	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	176
Grand Gravelot (<i>Charadrius hiaticula</i>)	Etape migratoire (>50i)	Non significative	-	-	-	EMR	101
Grand-duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)	Résidente	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	125
Grande Aigrette (<i>Casmerodius albus</i>)	Reproduction (0-5p) Hivernage (100i) Etape migratoire (>100i)	15% ≥ p > 2%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	181
Grèbe à cou noir (<i>Podiceps nigricollis</i>)	Hivernage Etape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	115
Grèbe castagneux (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	Reproduction (11-50p) Hivernage (100-150i) Etape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	168
Grèbe huppé (<i>Podiceps cristatus</i>)	Reproduction (50-100p) Hivernage (11-50i)	Non significative	-	-	-	EMR	195

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
	Étape migratoire						
Grèbe esclavon (<i>Podiceps auritus</i>)	Hivernage (1-5i) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	42
Grue cendrée (<i>Grus grus</i>)	Hivernage Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	144
Guifette moustac (<i>Chlidonias hybridus</i>)	Étape migratoire (11-50i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	93
Guifette noire (<i>Chlidonias niger</i>)	Étape migratoire (11-50i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	128
Héron cendré (<i>Ardea cinerea</i>)	Résidente (100-200p) Hivernage Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	253
Héron garde-boeufs (<i>Bubulcus ibis</i>)	Résidente (40p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	74
Héron pourpré (<i>Ardea purpurea</i>)	Reproduction (1-5p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	142
Hibou des marais (<i>Asio flammeus</i>)	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	153
Marouette de Baillon (<i>Porzana pusilla</i>)	Étape migratoire (1-5i)	Non significative	-	-	-	DO1	15
Marouette ponctuée (<i>Porzana porzana</i>)	Reproduction (1-5p) Étape migratoire (11-50i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	113
Marouette poussin (<i>Porzana parva</i>)	Étape migratoire (11-50i)	Non significative	-	-	-	DO1	19
Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	Résidente (50-100p) Hivernage	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne	DO1	328
Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Reproduction (100-150p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Bonne	DO1	350
Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	245
Mouette mélanocéphale (<i>Larus melanocephalus</i>)	Étape migratoire (>200i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée, en marge de son aire de répartition	Moyenne	DO1	138
Mouette rieuse (<i>Larus ridibundus</i>)	Hivernage (<1000i) Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	178
Nette rousse	Reproduction (1-5p)	2% ≥ p > 0%	Moyenne	Non isolée, en	Moyenne	EMR	71

Partie 1 : Etat initial

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
<i>(Netta rufina)</i>	Hivernage (11-50i) Étape migratoire		ou réduite	marge de son aire de répartition			
Œdicnème criard <i>(Burhinus oedicnemus)</i>	Reproduction (7-15p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	116
Oie cendrée <i>(Anser anser)</i>	Hivernage Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	119
Oie des moissons <i>(Anser fabalis)</i>	Hivernage Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	31
Oie rieuse <i>(Anser albifrons)</i>	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	29
Outarde canepetière <i>(Tetrax tetrax)</i>	Reproduction (7m 5f) Étape migratoire (6-10i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée, en marge de son aire de répartition	Moyenne	DO1	49
Petit Gravelot <i>(Charadrius dubius)</i>	Reproduction (100-200p) Étape migratoire (>250i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	126
Phragmite aquatique <i>(Acrocephalus paludicola)</i>	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	31
Pic noir <i>(Dryocopus martius)</i>	Résidente (7-15p)	Non significative	-	-	-	DO1	209
Pie-grièche écorcheur <i>(Lanius collurio)</i>	Reproduction (20-50p) Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	303
Pipit rousseline <i>(Anthus campestris)</i>	Reproduction (20-50p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	133
Plongeon arctique <i>(Gavia arctica)</i>	Hivernage (1-5i) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	74
Plongeon catmarin <i>(Gavia stellata)</i>	Hivernage (1-5i) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	77
Plongeon imbrin <i>(Gavia immer)</i>	Hivernage (1-5i) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	58
Pluvier doré <i>(Pluvialis apricaria)</i>	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	DO1	174
Râle d'eau <i>(Rallus aquaticus)</i>	Reproduction Hivernage Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	152
Râle des genêts <i>(Crex crex)</i>	Étape migratoire (1-5i)	Non significative	-	-	-	DO1	57
Rollier d'Europe <i>(Coracias garrulus)</i>	Reproduction (1-5p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	41

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Évaluation du site				DO1 - EMR - FSD ZPS FR9312003	Nombre de sites abritant cette espèce (national)
		Population	Conservation	Isolement	Globale		
Rousserolle effarvate (<i>Acrocephalus melanopogon</i>)	Reproduction (20-40p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Bonne	Non isolée, en marge de son aire de répartition	Bonne	DO1	13
Sarcelle d'été (<i>Anas querquedula</i>)	Reproduction (0-2p) Étape migratoire (>50i)	Non significative	-	-	-	EMR	133
Sarcelle d'hiver (<i>Anas crecca</i>)	Hivernage (501-1000i) Étape migratoire (>1000i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	216
Spatule blanche (<i>Platalea leucorodia</i>)	Étape migratoire (1-5i)	Non significative	-	-	-	DO1	98
Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	Reproduction (40-60p) Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	179
Tadorne de Belon (<i>Tadorna tadorna</i>)	Étape migratoire	Non significative	-	-	-	EMR	146
Vanneau huppé (<i>Vanellus vanellus</i>)	Reproduction (1-5p) Hivernage (250-500i) Étape migratoire (>1000i)	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	EMR	302
Vautour percnoptère (<i>Neophron percnopterus</i>)	Reproduction Étape migratoire	2% ≥ p > 0%	Moyenne ou réduite	Non isolée dans sa pleine aire de répartition	Moyenne	DO1	46

Légende

Statut biologique sur la ZPS :

I : individus, p : couples, m : mâles, f : femelles, C : espèce commune, R : espèce rare, V : espèce très rare, P : population présente.

Critères justifiant la désignation de la ZPS :

DO1 Espèces inscrites en annexe 1 de la directive Oiseaux

EMR Espèces Migratrices Régulières

4.2. Autres espèces d'oiseaux importantes

Sur le Formulaire Standard de Données figurent 32 autres espèces classées comme « importantes ». Ces espèces ne figurent pas sur l'arrêté ministériel de création de la ZPS et n'ont donc pas justifié la désignation de la ZPS FR9312003. Ces espèces ne feront donc pas l'objet d'une évaluation appropriée des incidences, cependant elles sont brièvement évoquées ici.

Tableau 6 : Autres espèces d'oiseaux importantes

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Motivation
Aigle criard (<i>Aquila clanga</i>)	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Alouette des champs	Reproduction. Hivernage. Étape migratoire	Liste du livre rouge national

Partie 1 : Etat initial

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Motivation
<i>(Alauda arvensis)</i>		Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Autour des palombes <i>(Accipiter gentilis)</i>	Sédentaire (1p)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Bécasseau minute <i>(Calidris minuta)</i>	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Buse variable <i>(Buteo buteo)</i>	Résidente (15-60p). Hivernage (100i). Etape migratoire (>100i)	-
Caille des blés <i>(Coturnix coturnix)</i>	Reproduction (11-50p). Etape migratoire	-
Cinacle plongeur <i>(Cinclus cinclus)</i>	Sédentaire. Hivernage. Étape migratoire	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Cygne chanteur <i>(Cygnus cygnus)</i>	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Cygne de Bewick <i>(Cygnus columbianus)</i>	Hivernage. Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Faucon hobereau <i>(Falco subbuteo)</i>	Reproduction (15-60p). Étape migratoire	-
Fauvette orphée <i>(Sylvia hortensis)</i>	Reproduction (11-50p). Étape migratoire	-
Flamant rose <i>(Phoenicopterus ruber)</i>	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national
Garrot à œil d'or <i>(Bucephala clangula)</i>	Hivernage. Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Gobemouche gris <i>(Muscicapa striata)</i>	Reproduction. Étape migratoire (rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Guêpier d'Europe <i>(Merops apiaster)</i>	Reproduction (200-250p). Étape migratoire (>250i)	-
Hirondelle de rivage <i>(Riparia riparia)</i>	Reproduction (<800p). Etape migratoire (>1000i)	-
Hirondelle rousseline <i>(Hirundo daurica)</i>	Reproduction (1-5p). Etape migratoire	-
Hirondelle rustique <i>(Hirundo rustica)</i>	Reproduction. Étape migratoire	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Huppe fasciée <i>(Upupa epops)</i>	Reproduction. Étape migratoire	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Ibis falcinelle <i>(Plegadis falcinellus)</i>	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)

Espèce	Statut biologique et effectifs sur la ZPS FR9312003 "La Durance"	Motivation
Locustelle luscinoïde (<i>Locustella luscinioides</i>)	Étape migratoire	-
Monticole bleu (<i>Monticola solitarius</i>)	Sédentaire (1-5p). Étape migratoire	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Petit-duc scops (<i>Otus scops</i>)	Reproduction (11-50p). Etape migratoire	-
Pigeon ramier (<i>Columba palumbus</i>)	Reproduction. Hivernage (>1000i). Étape migratoire	Liste du livre rouge national
Pygargue à queue blanche (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Rémiz penduline (<i>Remiz pendulinus</i>)	Étape migratoire (200-300i)	-
Rousserolle turdoïde (<i>Acrocephalus arundinaceus</i>)	Reproduction (50-80p). Étape migratoire	-
Sterne caspienne (<i>Sterna caspia</i>)	Étape migratoire (très rare)	Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Sterne hansel (<i>Sterna nilotica</i>)	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Sterne naine (<i>Sterna albifrons</i>)	Étape migratoire (très rare)	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)
Torcol fourmilier (<i>Jynx torquilla</i>)	Reproduction. Etape migratoire	-
Tourterelle des bois (<i>Streptopelia turtur</i>)	Reproduction. Étape migratoire	Liste du livre rouge national Convention internationale (Bern, Bonn, Biodiversité)

Légende

Statut biologique sur la ZPS :

I : individus, p : couples, m : mâles, f : femelles, C : espèce commune, R : espèce rare, V : espèce très rare, P : population présente.

4.3. Objectifs généraux de conservation

Le document d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 de la Durance (FR9312003 et FR9301589) a été approuvé par arrêté préfectoral du 20 juin 2012. Le DOCOB a été élaboré par le syndicat mixte d'aménagement de la basse vallée de la Durance (SMAVD).

Trois grands objectifs généraux de conservation ont été définis.

La Durance constitue un système fluvial méditerranéen, présentant une imbrication de milieux naturels liés au fonctionnement du cours d'eau « en tresse ». C'est cette originalité qui constitue la valeur patrimoniale primordiale de la Durance :

- **Objectif 1** : restaurer le tressage de la Durance là où c'est encore possible ;
- **Objectif 2** : préserver un réseau cohérent de boisements et de zones humides qui garantisse la fonction de corridor écologique de la vallée alluviale, c'est-à-dire lui permettre d'assurer son rôle d'axe migratoire international ;

Partie 1 : Etat initial

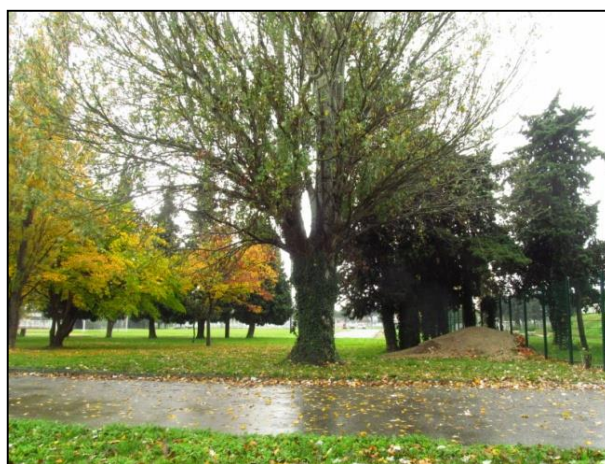
- **Objectif 3** : maintenir la fonction durancienne de « réservoir biologique », du fait de la présence de l'eau dans un secteur plutôt aride, de la diversité et de l'imbrication des milieux qui s'y développent.

5. RESULTATS DES INVENTAIRES

5.1. Description de la zone d'étude

La zone d'étude se situant en contexte urbain, la naturalité des habitats est nulle. En effet, il s'agit principalement de voies de circulation, de zones de stationnement et de bâtiments. C'est entre ces éléments bâtis que se développe une flore banale dominée par des espèces nitrophiles pionnières sans intérêt patrimonial.

Quelques plantations d'arbres formant des haies ou des bosquets sont présentes notamment au nord et au sud de la zone d'étude.



Aperçus de la zone d'étude

T. BAUMBERGER, 04/11/2015, Avignon (84)

5.2. Habitats naturels

5.2.1. Habitats d'intérêt communautaire (DH1)

Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été observé dans la zone d'étude.

5.2.2. Bilan concernant les habitats naturels (DH1)

Cinq habitats ont été identifiés parmi lesquels aucun n'est d'intérêt communautaire.

5.3. Flore

5.3.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.3.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Dans le cas présent, aucune espèce végétale présentant un enjeu local de conservation notable n'a été avérée dans la zone d'étude. Bien que la période de prospection ne soit pas optimale pour l'observation de l'ensemble de la flore spontanée, les milieux étant totalement artificialisés, aucune espèce à enjeu local de conservation notable n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.3.3. Bilan concernant la flore d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce végétale d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.4. Invertébrés

5.4.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'invertébré d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.4.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Aucune espèce d'invertébré à enjeu n'a été avérée dans la zone d'étude.

5.4.3. Bilan concernant les invertébrés d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'invertébré d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.5. Poissons

Huit espèces de poissons d'intérêt communautaire ont justifié la désignation de la ZSC FR9301589 « La Durance ». La zone d'étude ne présente aucun contact avec la Durance.

De ce fait, aucune prospection spécifique concernant ce compartiment biologique n'a été effectuée, le projet n'interagissant pas avec le milieu aquatique.

Par conséquent, ces huit espèces de poissons sont jugées absentes de la zone d'étude, faute d'habitat favorable existant.

5.6. Amphibiens

5.6.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'amphibien d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

Une seule espèce d'amphibien a justifié la désignation de la ZSC FR9301589 « La Durance », le Sonneur à ventre jaune (*Bombina variegata*). Cette espèce n'est présente ni dans le Gard, ni dans le Vaucluse, ni dans les Bouches-du-Rhône, mais seulement dans le cours amont de la Durance, dans le département des Hautes-Alpes. De ce fait,

sa potentialité de présence au sein de la zone d'étude est jugée nulle d'autant plus qu'aucun habitat favorable à l'espèce n'y est présent.

5.6.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Aucune espèce d'amphibien à enjeu n'a été avérée dans la zone d'étude.

5.6.3. Bilan concernant les amphibiens d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce d'amphibien d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.7. Reptiles

5.7.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce de reptile d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

Une seule espèce de reptile a justifié la désignation de la ZSC FR9301589 « La Durance », la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*). Cette tortue aquatique fréquente les bords de cours d'eau non pollués et les rives des rivières et fleuves calmes bordés d'une végétation rivulaire. Ces milieux sont absents de la zone d'étude, aussi sa potentialité de présence y est jugée nulle.

5.7.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Aucune espèce de reptile à enjeu n'a été avérée dans la zone d'étude.

5.7.3. Bilan concernant les reptiles d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce de reptile d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.8. Oiseaux

5.8.1. Espèces d'intérêt communautaire (DO1) et migratrices régulières (EMR)

Aucune espèce d'oiseau d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

Une seule espèce d'oiseau citée dans le FSD de la ZPS FR9312003 « La Durance » est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude, le Petit-duc scops (*Otus scops*). Cette espèce n'est toutefois ni inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux ni migratrice régulière (EMR) d'après le FSD. Il s'agit simplement d'une espèce considérée comme « importante ». Cette espèce et l'intérêt de la zone d'étude vis-à-vis de celle-ci sont détaillés dans le volet naturel de l'étude d'impact : 1511-EM-2490-RP-VNEI-TRAM-TECELYS-Avignon84-1A.

5.8.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Aucune espèce d'oiseau à enjeu n'a été avérée dans la zone d'étude.

5.8.3. Bilan concernant les espèces d'intérêt communautaire (DO1) et migratrices régulières (EMR)

Aucune espèce d'oiseau d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.9. Mammifères

5.9.1. Espèces d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce de mammifère d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

5.9.2. Autres espèces avérées à enjeu local de conservation

Aucune espèce de mammifère à enjeu n'a été avérée dans la zone d'étude.

Etant donné le caractère très anthropisé de la zone d'étude, seuls les peupliers et platanes à cavités ou décollements d'écorces présents dans la zone d'étude sont susceptibles d'accueillir des espèces arboricoles à enjeu local de conservation modéré (Pipistrelle pygmée ou Noctule de Leisler) ou à enjeu local de conservation faible (Pipistrelle commune). Ces trois espèces ne sont pas d'intérêt communautaire.

5.9.3. Bilan concernant les mammifères d'intérêt communautaire (DH2)

Aucune espèce de mammifère d'intérêt communautaire n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

6. HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE, PRESENTS ET FORTEMENT POTENTIELS QUI FERONT L'OBJET DE L'EVALUATION DES INCIDENCES

6.1. Tableau récapitulatif

Seuls les habitats et espèces (DH1/DH2/DO1/EMR) ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 FR9301589 et FR9312003 « La Durance » et susceptibles de subir une atteinte, sont pris en compte.

Ainsi, par différence, ne sont pas pris en compte :

- les habitats et espèces dont la présence est avérée mais non significative sur le site Natura 2000 (dans le FSD : cotation D du champ POPULATION RELATIVE),
- les habitats et espèces dont la présence est avérée et significative sur le site Natura 2000 (dans le FSD : cotation A, B ou C du champ POPULATION RELATIVE) mais absents ou peu potentiels au sein de la zone du projet, qui ne subiront donc aucune atteinte.

Tableau 7 : Critères définissant la nécessité d'une évaluation pour chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire

		Présence sur le site NATURA 2000	
		Significative	Non significative
FSD : cotation du champ « population relative »		A, B ou C	D
Présence sur la zone d'étude	Avérée	A évaluer	Non évaluée
	Potentielle forte	A évaluer	Non évaluée
	Potentielle modérée ou faible	Non évaluée	Non évaluée
	Absence		

Tableau 8 : Espèces et habitats soumis à l'évaluation

Compartiment	Habitat/Espèce d'intérêt communautaire	Présence dans la zone d'étude
Habitats naturels	Aucun habitat naturel	-
Flore	Aucune espèce végétale	-
Invertébrés	Aucune espèce d'invertébré	-
Poissons	Aucune espèce de poisson	-
Amphibiens	Aucune espèce d'amphibien	-
Reptiles	Aucune espèce de reptile	-
Oiseaux	Aucune espèce d'oiseau	-
Mammifères	Aucune espèce de mammifère	-

Aucun habitat naturel et aucune espèce d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 à l'étude (ZSC FR9301589 et ZPS FR9312003 « La Durance ») n'a été avéré ou n'est jugé fortement potentiel dans la zone d'étude. Ainsi, aucune évaluation des incidences du projet sur le réseau Natura 2000 local n'est à prévoir.

PARTIE 2 : CONCLUSION RELATIVE AUX INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

1. CONCLUSION RELATIVE AUX INCIDENCES DU PROJET SUR LE RESEAU NATURA 2000

« L'intégrité du site au sens de l'article 6.3 de la directive Habitats peut être définie comme étant la cohérence de la structure et de la fonction écologique du site, sur toute sa superficie, ou des habitats, des complexes d'habitats ou des populations d'espèces pour lesquels le site est classé. La réponse à la question de savoir si l'intégrité est compromise doit partir des objectifs de conservation du site et se limiter aux dits objectifs » (BCEOM/ECONAT, 2004).

Dans la mesure où aucun habitat naturel et aucune espèce d'intérêt communautaire n'a été avéré ou n'est jugé fortement potentiel dans la zone d'étude, le projet de centre de maintenance du tramway du Grand Avignon n'a aucune incidence notable dommageable sur la ZSC FR9301589 et la ZPS FR9312003 « La Durance ».

Ce projet ne portera pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation de ces sites Natura 2000.

2. RAISONS JUSTIFIANT LA REALISATION DU PROJET

Le projet ne génère aucune incidence notable dommageable sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 FR9301589 et FR9312003 « La Durance ».

Il n'y a donc pas lieu de :

- montrer l'absence de solutions alternatives de moindre incidence ;
- prouver que le projet est d'intérêt général, et ce pour des raisons impératives ;
- prévoir des mesures compensatoires.

Sigles

APPB : Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope

CBN : Conservatoire Botanique National

CDNPS : Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites

CELRL : Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres

CEN : Conservatoire des Espaces Naturels

CNPN : Conseil National de la Protection de la Nature

COFIL : COmité de PIlotage Natura 2000

CRBPO : Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

CREN : Conservatoire Régional d'Espaces Naturels

CROP : Centre de Recherches Ornithologiques de Provence

CSRPN : Conseil Scientifique Régional de la Protection de la Nature

DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

DDT : Direction Départementale des Territoires

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DFCI : Défense de la Forêt Contre les Incendies

DOCOB : Document d'Objectifs

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DTADD : Directive Territoriale d'Aménagement et de Développement Durable

EBC : Espace Boisé Classé

EIE : Etude d'Impact sur l'Environnement

ENS : Espace Naturel Sensible

EPHE : Ecole Pratique des Hautes Etudes

EUROBATS : Accord sur la conservation des populations de chauves-souris européennes

FSD : Formulaire Standard de Données

GCP : Groupe Chiroptères de Provence

GPS : Global Positioning System

ICPE : Installation Classée pour la Protection de l'Environnement

IGN : Institut Géographique National

INFLOVAR : Association loi 1901, dont le but est de mener l'inventaire et la cartographie de la flore du Var

INPN : Inventaire National du Patrimoine Naturel

LPO : Ligue pour la Protection des Oiseaux

MAB : Man And Biosphere

MEDDE : Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie

MISE : Mission Inter-Services de l'Eau

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEM : Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens
ONF : Office National des Forêts
OPIE : Office Pour les Insectes et leur Environnement
PACA : Provence-Alpes-Côte d'Azur
PLU : Plan Local d'Urbanisme
PN : Parc National
PNA : Plan National d'Actions
PNR : Parc Naturel Régional
POS : Plan d'Occupation des Sols
pSIC : proposition de Site d'Importance Communautaire
RNN : Réserve Naturelle Nationale
RNR : Réserve Naturelle Régionale
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SCAP : Stratégie de Création d'Aires Protégées
SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIC : Site d'Importance Communautaire
SIG : Système d'Information Géographique
SFEPM : Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
SFO : Société Française d'Orchidophilie
SOPTOM : Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
ZNIEFF : Zone d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique
ZPS : Zone de Protection Spéciale
ZSC : Zone Spéciale de Conservation

Bibliographie

- ACEMAV coll., DUGUET R. & MELKI F. ed., 2003 – les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 480 p.
- ANDRE P., DELISLE C. E. & REVERET J.-P., 2003 – L'évaluation des impacts sur l'environnement, processus, acteurs et pratique pour un développement durable, Deuxième édition, Presses internationales Polytechnique, 519 p.
- ARNOLD N. & OVENDEN D., 2002 – Le guide herpéto ; 199 amphibiens et reptiles d'Europe. éd Delachaux & Niestlé, Paris, 288 p.
- ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009. – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire Naturelle, Paris, 544 p.
- ASSOCIATION FRANCAISE DES INGENIEURS ECOLOGUES, 1996 – Les mesures compensatoires dans les infrastructures linéaires de transport, 146 p.
- ASSOCIATION FRANCAISE DES INGENIEURS ECOLOGUES, 1996 – Les méthodes d'évaluation des impacts sur les milieux, 117 p.
- BCEOM/ECONAT, MEDD, 2004 – Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000, 96 p.
- BELLMANN H. & LUQUET G., 2009 - Guide des sauterelles, grillons et criquets d'Europe occidentale. Delachaux et Niestlé, 383 p.
- BESNARD A. & J.M. SALLES, 2010. Suivi scientifique d'espèces animales. Aspects méthodologiques essentiels pour l'élaboration de protocoles de suivis. Note méthodologique à l'usage des gestionnaires de sites Natura 2000. Rapport DREAL PACA, pôle Natura 2000. 62 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.
- BOUDOT J.P. (coord), 2009 – Atlas of the Odonata of the Mediterranean and North Africa. Libellula supplement 9 : 2-256.
- BOUR R., CHEYLAN M., CROCHET P.A., GENIEZ Ph., GUYETANT R., HAFFNER P., INEICH I., NAULLEAU G., OHLER N. & LESCURE J., 2008 – Liste taxinomique actualisée des Amphibiens et Reptiles de France. *Bull. Soc. Herp. Fr.*, 126 : 37-43.
- COMMISSION EUROPEENNE, 2007 – Interpretation manual of european union habitats, version EUR27, 142 p.
- COSTE H., 1906 – Flore de la France. A. Blanchard. 3 vol.
- 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.
- DEFAUT B., SARDET E. & BRAUD Y., 2009 – Catalogue Permanent de l'entomofaune française, facicule n°7 : Orthoptera (Ensifera et caelifera). UEF, Dijon, 94 p.
- DIJKSTRA K-D.B., 2007 – Guide des libellules de France et d'Europe. éd. Delachaux & Niestlé, 320 p.
- DUBOIS Ph.J., LE MARECHAL P., OLIOSO G. & YESOU P., 2008 – *Nouvel inventaire des oiseaux de France*. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 560 p.
- ECO-MED, 2012 – Evaluation Appropriée des Incidences Natura 2000 du projet de tramway d'Avignon (84), 123 p.
- FIERS V., GAUVRIT B., GAVAZZI E., HAFFNER P., MAURIN H. & coll. 1997 – Statut de la faune de France métropolitaine. Statuts de protection, degré de menaces, statuts biologiques. MNHN/IEGB/SPN, RNF, Min. Env. 225 p.

- FLITTI, A., KABOUCHE B., KAYSER Y. & OLIOSO G., 2009 – *Atlas des oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d’Azur*. LPO PACA. Ed. Delachaux et Niestlé, Paris, 544 p.
- FLITTI A. (LPO PACA) & VINCENT-MARTIN N. (CEN PACA), 2013 – Liste Rouge des Oiseaux nicheurs de Provence-Alpes-Côte d’Azur. Direction régionale de l’environnement, de l’aménagement et du logement & Région Provence-Alpes-Côte d’Azur, 4 pp.
- FOURNIER P., 1947 (rééd. 1990) – Les quatre flores de France. Ed. Lechevalier, Paris, 1104 p.
- GENIEZ P. & CHEYLAN M., 2005 – Amphibiens et Reptiles de France. CD-Rom, Educagri, Dijon.
- GRAND D. & BOUDOT J.P., 2006 – Les libellules de France, Belgique et Luxembourg. Ed. Biotope, Coll. Parthenope, Mèze, 480 p.
- HERES A., 2009. Les Zygènes de France (Lepidoptera : Zygaenidae, Zygeaninae). Association des Lépidoptéristes de France, édition hors-série, 60 p.
- I.U.C.N., 2003 – IUCN Red List of Threatened Species. Consultable sur Internet à l’adresse <http://www.redlist.org/search/search-expert.php>
- LAFRANCHIS T., 2000 - Les Papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Coll. Parthenope, éd. Biotope, Mèze ; 448 p.
- LAFRANCHIS T., 2007 – Papillons d’Europe. DIATHEO. 379p.
- 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, 2015 – Atlas interactif des oiseaux nicheurs en région PACA : <http://www.faune-paca.org/>.
- MAURIN H., KEITH P., 1994 – Inventaire de la faune menacée en France. MNHN / WWF / Nathan, Paris. 176 p.
- MICHEL P., 2001 – L’étude d’impact sur l’environnement, Objectifs-Cadre réglementaire-Conduite d’évaluation, Ministère de l’Aménagement et de l’Environnement, BCEOM, 153 p.
- MULLER S. (coord.), 2004 – Plantes invasives en France. Collection Patrimoines Naturels, 62. Muséum National d’Histoire Naturelle, Paris, 168 p.
- MURATET J., 2007 – Identifier les Amphibiens de France métropolitaine, Guide de terrain. Ecodiv, France ; 291 p.
- NOLLERT A. & NOLLERT C., 2003 – Guide des amphibiens d’Europe, biologie, identification, répartition. Coll. Les guides du naturaliste, éd Delachaux & Niestlé, Paris ; 383 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 éds, 621 p.
- ONEM – Atlas des chauves-souris du midi méditerranéen. Site Internet : ONEM, <http://www.onem-france.org/chiropteres>
- OPIE-PROSERPINE, 2009 – Papillons de jour, Rhopalocères et zygène, Atlas de Provence-AlpesCôte d’Azur. Naturalia publications, 189 p.
- RAMEAU J.C., MANSION D., DUME G. *et al.*, 1993 – Flore forestière française, Guide écologique illustré. Tome 3 Méditerranée. Institut pour le Développement Forestier. 2426 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.
- UICN, 2008 – La Liste Rouge des espèces de reptiles et d’amphibiens menacées de France. Communiqué de presse ; Comité français de l’UICN, http://www.uicn.fr/IMG/pdf/Dossier_presse_reptiles_amphibiens_de_metropole.pdf

UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS, 2011 – La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine, Paris, France, 28 p.

VACHER J.P & GENIEZ M., (coords) 2010 – Les Reptiles de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d’Histoire naturelle, Paris, 544 p.

Annexe 1. 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 prioritaire (désignés ci-après « **DH1*** »), habitats dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

❖ Flore

■ 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.

❖ Invertébrés

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

❖ Poissons

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

❖ Amphibiens et reptiles

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus.

❖ Oiseaux

■ 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 des 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.
- **Espèces Migratrices Régulières** : Espèces (désignées ci-après « **EMR** ») ayant justifié, au même titre que les espèces DO1, la désignation des ZPS et nécessitant donc des 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. La désignation en EMR est fonction des ZPS et de leur contexte local.
- des livres rouges existent parfois à un échelon régional, comme en Provence-Alpes-Côte d'Azur (LASCEVE *et al.*, 2006).

❖ Mammifères

■ Directive Habitats (annexes 2, 4 et 5)

Cf. ci-dessus

Annexe 2. Relevé relatif à la flore

Relevé effectué par Teddy BAUMBERGER le 04/11/2015.

La nomenclature est conforme au référentiel taxonomique TAXREF v5.0 (Inventaire National du Patrimoine Naturel, 2013).

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire
Asteraceae	<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille, Herbe au charpentier
Fabaceae	<i>Albizia julibrissin</i> Durazz., 1772	Arbre à soie, Acacia de Constantinople, Albizia
Amaranthaceae	<i>Amaranthus retroflexus</i> L., 1753	Amarante réfléchie, Amaranthe à racine rouge, Blé rouge
Pinaceae	<i>Cedrus libani</i> A.Rich., 1823	Cèdre du Liban, Cèdre du mont Liban
Fabaceae	<i>Cercis siliquastrum</i> L., 1753	Arbre de Judée
Amaranthaceae	<i>Chenopodium album</i> L., 1753	Chénopode blanc
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i> L., 1753	Chicorée amère
Asteraceae	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun, Cirse à feuilles lancéolées
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L., 1753	Liseron des haies, Vrillée
Asteraceae	<i>Crepis sancta</i> (L.) Bornm., 1913	Crépide de Nîmes
Cupressaceae	<i>Cupressus sempervirens</i> L., 1753	Cyprès d'Italie, Cyprès de Montpellier
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers., 1805	Chiendent pied-de-poule, Gros chiendent
Poaceae	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré
Brassicaceae	<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC., 1821	Diplotaxe vulgaire, Roquette jaune
Asteraceae	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) Greuter, 1973	Inule visqueuse
Poaceae	<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent commun
Asteraceae	<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada
Oleaceae	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl, 1804	Frêne à feuilles étroites
Oleaceae	<i>Fraxinus ornus</i> L., 1753	Orne, Frêne à fleurs
Rubiaceae	<i>Galium mollugo</i> L., 1753	Gaillet commun
Araliaceae	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant
Asteraceae	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine
Apiaceae	<i>Helosciadium nodiflorum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824	Ache nodiflore
Caprifoliaceae	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult., 1828	Knautie des champs
Poaceae	<i>Lolium perenne</i> L., 1753	Ivraie vivace
Malvaceae	<i>Malva sylvestris</i> L., 1753	Mauve sylvestre, Grande mauve
Fabaceae	<i>Medicago sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Luzerne cultivée
Euphorbiaceae	<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle
Pinaceae	<i>Pinus halepensis</i> Mill., 1768	Pin d'Halep, Pin blanc
Pinaceae	<i>Pinus pinea</i> L., 1753	Pin parasol, Pin pignon, Pin d'Italie
Poaceae	<i>Piptatherum miliaceum</i> (L.) Coss., 1851	Faux Millet
Plantaginaceae	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé
Platanaceae	<i>Platanus orientalis</i> L., 1753	Platane d'Orient
Polygonaceae	<i>Polygonum aviculare</i> L., 1753	Renouée des oiseaux
Salicaceae	<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc
Salicaceae	<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier commun noir
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L., 1753	Pourpier cultivé

Famille	Nom latin	Nom vernaculaire
Rosaceae	<i>Pyracantha coccinea M.Roem., 1847</i>	Buisson ardent
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia L., 1753</i>	Robinier faux-acacia, Carouge
Rubiaceae	<i>Rubia peregrina L., 1753</i>	Garance voyageuse
Rosaceae	<i>Sanguisorba minor Scop., 1771</i>	Petite Pimprenelle
Caprifoliaceae	<i>Scabiosa atropurpurea L., 1753</i>	Scabieuse pourpre foncé
Asteraceae	<i>Senecio inaequidens DC., 1838</i>	Séneçon du Cap
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris L., 1753</i>	Séneçon commun
Poaceae	<i>Setaria viridis (L.) P.Beauv., 1812</i>	Sétaire verte
Asteraceae	<i>Sonchus oleraceus L., 1753</i>	Laiteron potager, Laiteron lisse
Asteraceae	<i>Sonchus tenerrimus L., 1753</i>	Laiteron délicat
Asteraceae	<i>Taraxacum campylodes G.E.Haglund, 1948</i>	Dent de lion
Fabaceae	<i>Trifolium pratense L., 1753</i>	Trèfle des prés

Annexe 3. Relevé relatif aux oiseaux

Relevé effectué par Maxime AMY le 04/11/2015.

Espèce	Observations du 04/11/2015	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 (2013) (b)	Statuts de protection (Janvier 2013)
Corneille noire (<i>Corvus corone</i>)	X	Sed (Npo)	Très faible	S	LC	LC	C, BE3
Pie bavarde (<i>Pica pica</i>)	X	Sed (Npo)	Très faible	S	LC	LC	C
Pigeon biset domestique (<i>Columba livia domestica</i>)	X	Sed (Npo)	Très faible	-	-	-	-
Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	X	Sed (Npo)	Très faible	S	LC	LC	PN3, BE2

Légende

Observation

Effectifs : **x** = quelques (inférieur à 10 individus ou 5 couples) ; **xx** = nombreux (supérieurs à 10 individus ou 5 couples) ;
Cple = couple(s), **M** = male(s), **F** = femelle(s), **Juv** = Juvénile(s), **Fam** = famille(s), **Cht** = chant, **Ind** = individu(s)

Statut de protection

C : espèce chassable.

Protection nationale : liste nationale des Oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire métropolitain, Arrêté du 29/10/2009 (J.O. du 05/12/2009). **PN3** = Espèce et son habitat protégé ; **PN4** = Espèce protégée sans son habitat.

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

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

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

Statut biologique

Npo : Nicheur possible

Npr : Nicheur probable

Nc : Nicheur certain

Nalim : Nicheur hors de la zone d'étude exploitée pour l'alimentation

Migr : Migrateur (total ou partiel)

Hiv : Hivernant

Est : Estivant

Tra : En transit

Err : Erratique

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

* 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.

(a) BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004 ; (b) UICN France *et al.*, 2011 ; (b) FLITTI & VINCENT-MARTIN, 2013.