

Projet de Plan Local d'Urbanisme»

- Commune d'ORAISON (04)-

EVALUATION DES INCIDENCES

*au regard des objectifs de
conservation des sites
Natura 2000
(Art. R414-23 C.E.)*

Juillet 2016



Mairie d'ORAISON

Ce dossier a été réalisé pour:

MAIRIE D'ORAISON	
22, rue Paul Jean 04700 ORAISON	
Tél :	Port :
Email :	

Par :



Azur études
1, Chemin de la futaie
13770 Venelles
06 77 70 52 63
ariane.granat2@gmail.com

Version	Date	Terrain	Rédaction	Validation
1	22/12/2015	Ariane GRANAT	Ariane GRANAT	Ariane GRANAT
2	25/04/2016	Ariane GRANAT	Ariane GRANAT	Ariane GRANAT

SOMMAIRE

1.	Introduction.....	6
2.	Description du projet.....	7
2.1.	Situation.....	7
2.2.	Description détaillée du projet.....	7
3.	Localisation du projet par rapport aux zonages d’inventaires.....	11
3.1.	La ZNIEFF de type I n° 930020484 « La Moyenne Durance, de l’aval de la retenue de l’Escale à la confluence avec le Verdon».....	12
3.2.	La ZNIEFF de Type II n° 930020055 «L'Asse, ses principaux affluents et leurs ripisylves ».....	12
4.	Localisation du projet de PLU par rapport aux zonages de protection.....	13
5.	Les milieux et les espèces en présence par sites de projet.....	17
5.1.	Les projets d’urbanisation.....	18
5.2.	Le projet de voie de contournement d’Oraison.....	35
5.3.	La Base de Loisirs des Buissonnades.....	37
6.	Les sites Natura 2000 susceptibles d’être affectés.....	40
6.1.	Le site Natura 2000 ZSC FR9301589 « LA DURANCE».....	40
6.1.1.	Présentation du site Natura 2000.....	40
6.1.2.	Liste des objectifs généraux de gestion du DOCOB.....	41
6.1.3.	Description des habitats Natura 2000 présents dans la zone d’influence du projet.....	48
6.1.4.	Description des espèces d’intérêt communautaire présentes ou potentielles dans la zone d’influence du projet.....	50
6.2.	La ZPS FR9312003 « La Durance ».....	54
6.2.1.	Présentation du site Natura 2000.....	54
7.	Analyse des incidences directes, indirectes, temporaires ou permanentes du projet sur l’état de conservation des sites Natura 2000 concernés.....	69
7.1.	Le site Natura 2000 ZSC FR9301589 « La Durance».....	69
7.1.1.	Destruction d’habitats d’intérêt communautaire.....	69
7.1.2.	Destruction ou perturbation d’espèces ou d’habitats d’espèces d’intérêt communautaire.....	71
7.2.	Le site Natura 2000 ZPS FR9312003 « La Durance ».....	82
7.2.1.	Destruction ou perturbation d’espèces ou d’habitats d’espèces d’intérêt communautaire.....	82
7.3.	Bilan global des incidences sur les habitats et espèces d’intérêt communautaire.....	88
8.	Propositions de mesures d’évitement, d’intégration et de réduction.....	89
8.1.	Mesures de suppression (MS).....	89
8.2.	Mesures de réduction (MR).....	89
8.3.	Evaluation des incidences résiduelles pour le site Natura 2000 ZSC FR9301589 « La Durance».....	92
8.4.	Evaluation des incidences résiduelles pour le site Natura 2000 ZPS FR9312003 « La Durance ».....	93

9.	Conclusion	94
10.	Méthodologie et difficultés rencontrées	95
10.1.	Présentation des méthodes ayant été utilisées pour produire l'évaluation	95
10.1.1.	Equipe de travail.....	95
10.1.2.	Références bibliographiques	95
10.1.3.	Investigations de terrain.....	95
10.1.4.	Méthodologie pour la Flore et les habitats	96
10.1.5.	Méthodologie pour la Faune	96
10.1.6.	Méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques	99
1.1.	Méthode d'évaluation des incidences	99
10.1.7.	Nature des incidences	99
10.1.8.	Durée et type d'incidences.....	99
10.1.9.	Niveau des incidences	99
10.1.10.	Niveau de sensibilité des oiseaux et des mammifères.....	100
10.2.	Difficultés techniques et scientifiques rencontrées	101

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 :	Hiérarchisation des objectifs de gestion pour la ZSC « La Durance ».....	42
Tableau 2 :	Habitats présents sur le site ZSC FR9301589 « La Durance ».....	49
Tableau 3 :	Espèces animales sur le site ZSC FR9301589 « La Durance ».....	53
Tableau 4 :	Espèces animales présentes sur le site ZPS FR9313003 « La Durance »	68
Tableau 5 :	Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de l'aire d'étude....	80
Tableau 6 :	Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence	81
Tableau 7 :	Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence	87
Tableau 8 :	Bilan des incidences du projet sur les habitats d'intérêt communautaire de la zone d'influence	88
Tableau 9 :	Bilan des incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence.....	88
Tableau 10 :	Proposition de mesures d'atténuation adaptées à la conservation des habitats d'intérêt communautaire et les incidences résiduelles.....	92
Tableau 11 :	Proposition de mesures d'atténuation adaptées à la conservation des espèces d'intérêt communautaire et les incidences résiduelles.....	93
Tableau 12 :	Calendrier des investigations.....	96
Tableau 13 :	Hiérarchisation des niveaux d'incidences.....	99
Tableau 14 :	Hiérarchisation des niveaux de sensibilités	101

LISTE DES FIGURES

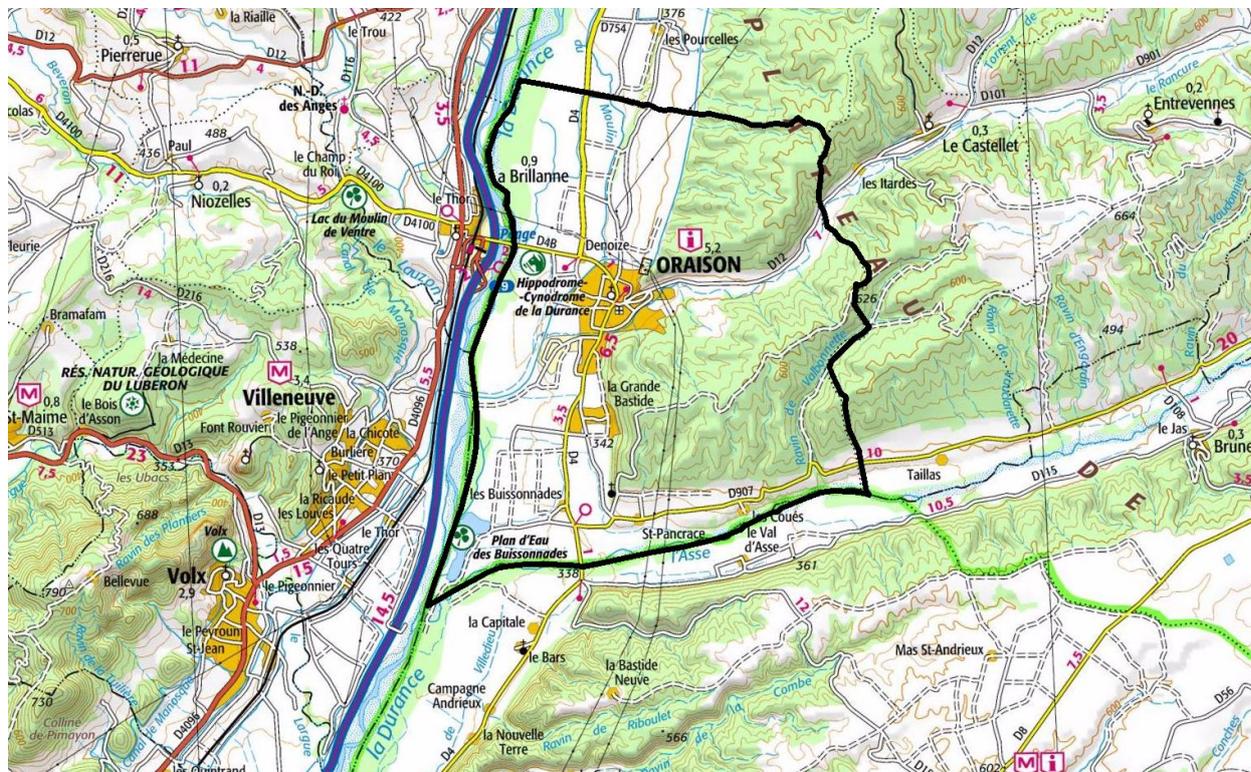
Figure1 : 10 secteurs concernés par une future urbanisation	8
Figure2 : Situation du projet de Voie de contournement d’Oraison	9
Figure3 : Projet de la Base de loisirs des Buissonnades	10
Figure 4 : Localisation des zonages d’inventaires par rapport aux secteurs concernés par le projet de PLU d’Oraison	11
Figure 5 : Plan National d’Actions en faveur de l’Aigle de Bonelli	13
Figure 6 : Localisation des zonages de protection par rapport aux secteurs concernés par le projet de PLU d’Oraison	14
Figure 7: Trame Verte et Bleue	17
Figure 8 : Les habitats à enjeux de conservation du site ZSC Durance (Source DOCOB Tome1	45
Figure 9 : Les espèces à enjeux de conservation des sites ZSC et ZPS Durance (Source DOCOB Tome1)	47

1. Introduction

L'objet du présent dossier est de vérifier la compatibilité du projet de PLU avec la conservation des habitats naturels et des espèces communautaires des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés.

2. Description du projet

2.1. SITUATION



2.2. DESCRIPTION DETAILLEE DU PROJET

Les dix sites suivants ont été retenus car le présent projet de PLU les ouvre à l'urbanisation ou simplement en zone urbaine n'ont pas encore été urbanisés ou sont en cours d'urbanisation. De plus, la commune d'Oraison a pour projet la création d'une voie de contournement et l'aménagement de la Base de loisirs des Buissonnades.

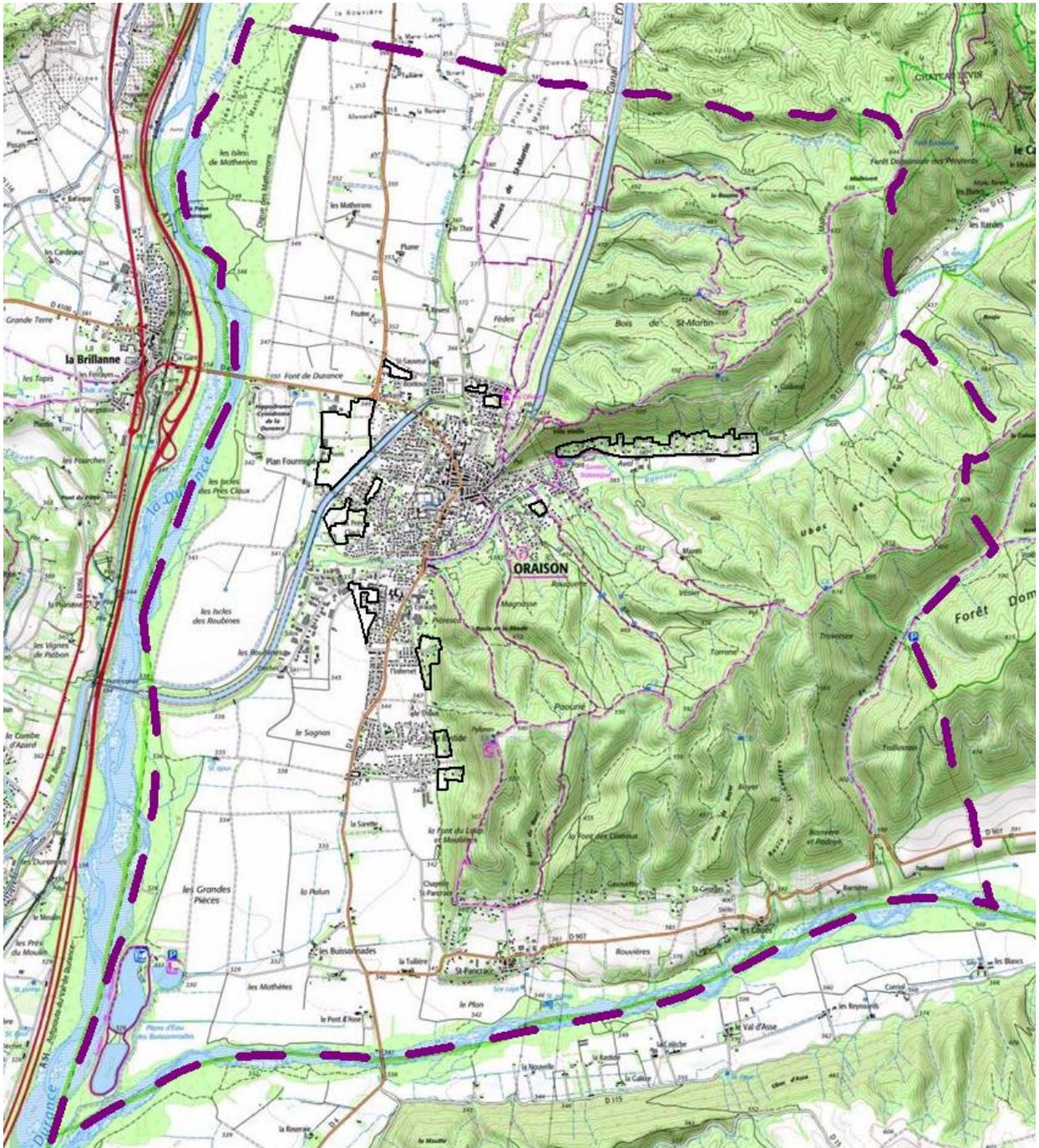


Figure1 : 10 secteurs concernés par une future urbanisation

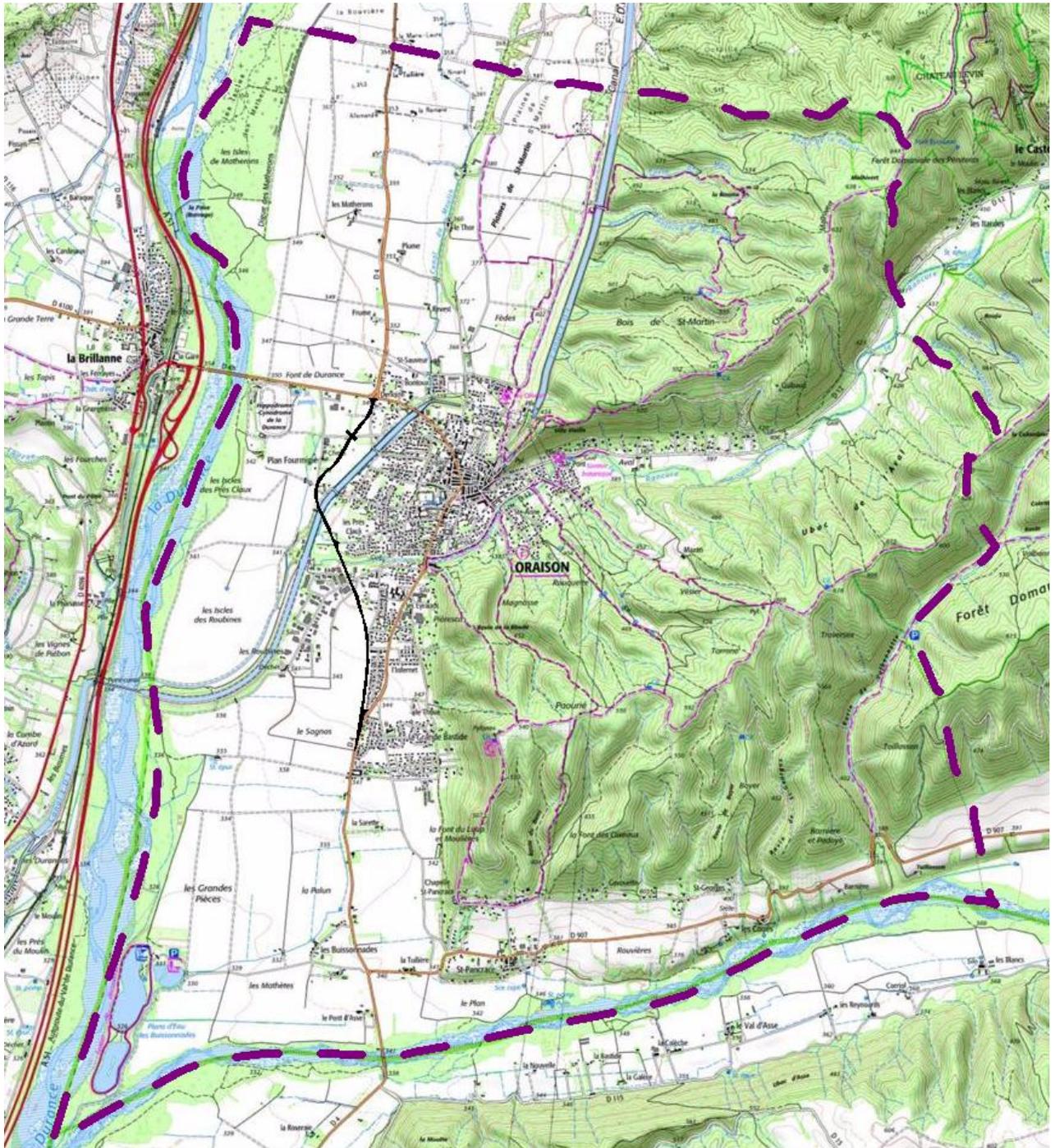


Figure2 : Situation du projet de Voie de contournement d'Oraison

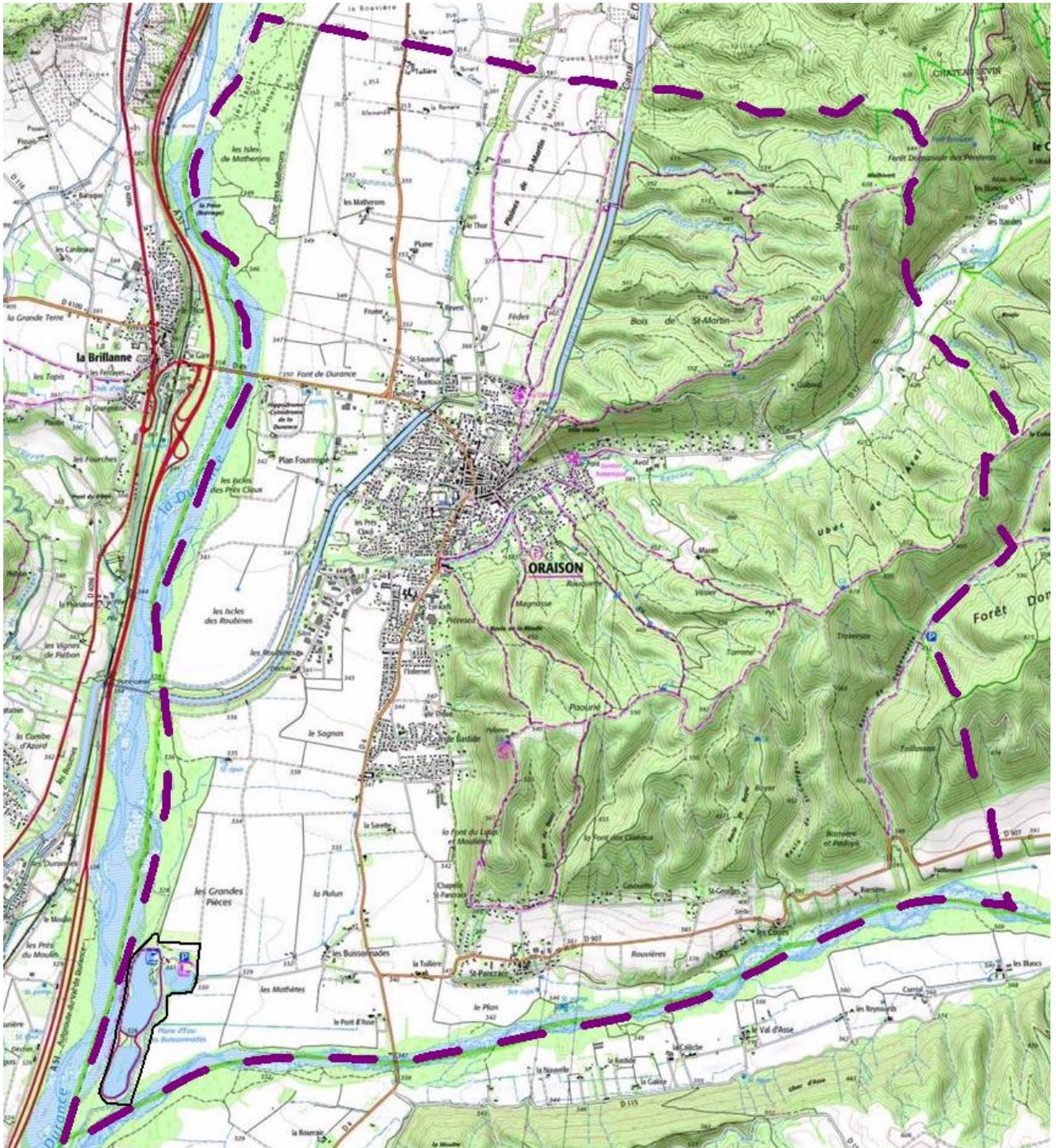


Figure3 : Projet de la Base de loisirs des Buissonnades

3. Localisation du projet par rapport aux zonages d'inventaires

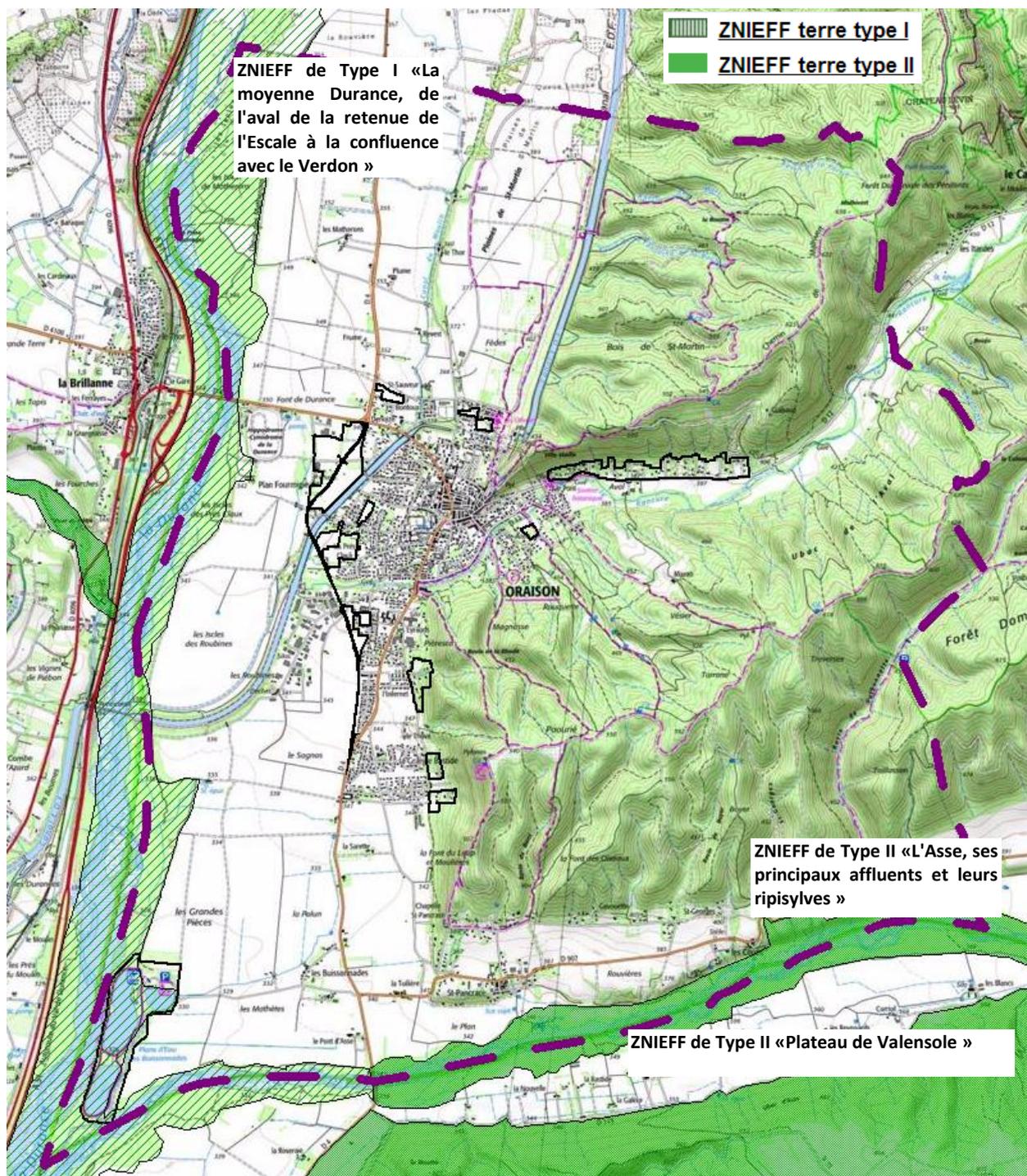


Figure 4 : Localisation des zonages d'inventaires par rapport aux secteurs concernés par le projet de PLU d'Oraison

3.1. LA ZNIEFF DE TYPE I N° 930020484 « LA MOYENNE DURANCE, DE L'AVAL DE LA RETENUE DE L'ESCALE A LA CONFLUENCE AVEC LE VERDON »

Ensemble constitué par le cours de la Durance, ces berges de galets ou de sable et les formations boisées ou herbacées des hauts de berge.

Secteur très intéressant, bien que partiellement abîmé par des décharges sauvages aux Iscles de Notre-Dame. On y trouve en effet les dernières communautés à Canne de Ravenne du Var, celles du Littoral ayant totalement été anéanties par les aménagements touristiques. Sur les bancs de graviers des rives de la Durance, se développe la communauté à petits *Cyperus*. Les forêts permettent le développement des lianes de la Vigne sauvage, ancêtre des Vignes cultivées. Mais le plus intéressant se trouve au niveau des dunes fluviales du tiers sud de la zone, avec l'un des tous derniers peuplements de *Corispermum* indigène de France. Cette espèce, qui a toujours été très rare, a pratiquement disparue de la Durance et du littoral camarguais. Elle ne se trouve plus sur les rives du Rhône et dans les dunes du Languedoc depuis déjà longtemps.

Le cortège avien nicheur est presque aussi intéressant que celui de la confluence entre la Durance et le Verdon. Citons la présence des espèces suivantes : Grèbe huppé, Blongios nain, Bihoreau gris, Aigrette garzette, Nette rousse, Chevalier guignette, Petit Gravelot, Faucon hobereau, Martin-pêcheur d'Europe, Guêpier d'Europe, Hirondelle de rivage. Le Castor est présent dans ce secteur. Le Toxostome et le Blageon sont signalés dans les cours d'eau de la zone.

3.2. LA ZNIEFF DE TYPE II N° 930020055 « L'ASSE, SES PRINCIPAUX AFFLUENTS ET LEURS RIPISYLVES »

Habitats déterminants:

- Les formations végétales pionnières herbacées des alluvions torrentielles et bancs de graviers méditerranéens à Pavot cornu (*Glaucium flavum*),
- Les fourrés de saules pionniers des berges et alluvions torrentielles à Saule drapé (*Salix elaeagnos*),
- Les Forêts-galeries à *Salix alba* et *Populus alba*.

Espèces déterminantes :

- Flore : Ophioglosse des marais, Thymélé dioïque,
- Faune : Le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, le Petit Murin, l'Ecrevisse à pattes blanches, l'Apron, le Toxostome, le Blageon, le Barbeau méridional, Clyte à antennes rousses.

Seul le site de la Base de loisirs des Buissonnades est au sein d'une ZNIEFF. Il s'agit de la ZNIEFF de type I n° 930020484 « La Moyenne Durance, de l'aval de la retenue de l'Escale à la confluence avec le Verdon ». Les espèces déterminantes ZNIEFF sont : l'avifaune, le Castor, le Toxostome et le Blageon.

4. Localisation du projet de PLU par rapport aux zonages de protection

Une partie du territoire communal est située dans la ZPS FR9312003 « La Durance », dans la ZSC FR9301589 « La Durance » et dans la ZSC FR9301533 « L'Asse ».

Néanmoins, d'autres sites Natura 2000 sont présents à proximité, il s'agit de:

- **La ZPS FR9312012 « Plateau de Valensole »** située à 1 km au Sud de la commune,
- **Le SIC FR9302007 « Valensole »** situé à 1 km au Sud de la commune.

De plus, Oraison est concernée par le **PNA Aigle de Bonelli**.

La partie Sud-Ouest de la commune d'Oraison est un secteur mentionné comme Domaine Vital pour l'Aigle de Bonelli. Il s'agit là d'un vaste terrain de chasse potentiel matérialisé par la grande plaine agricole en bord de Durance et de l'Asse ainsi que les milieux semi-ouverts de la colline du Thuve.

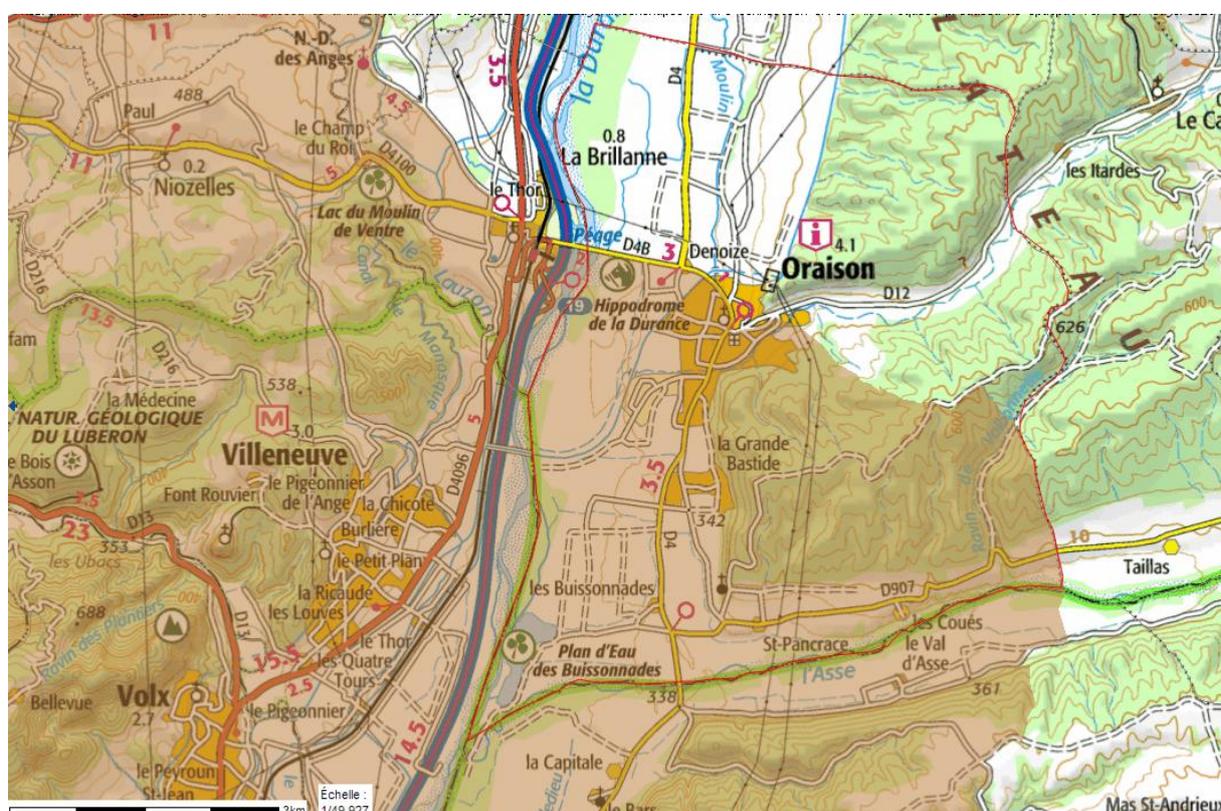


Figure 5 : Plan National d'Actions en faveur de l'Aigle de Bonelli

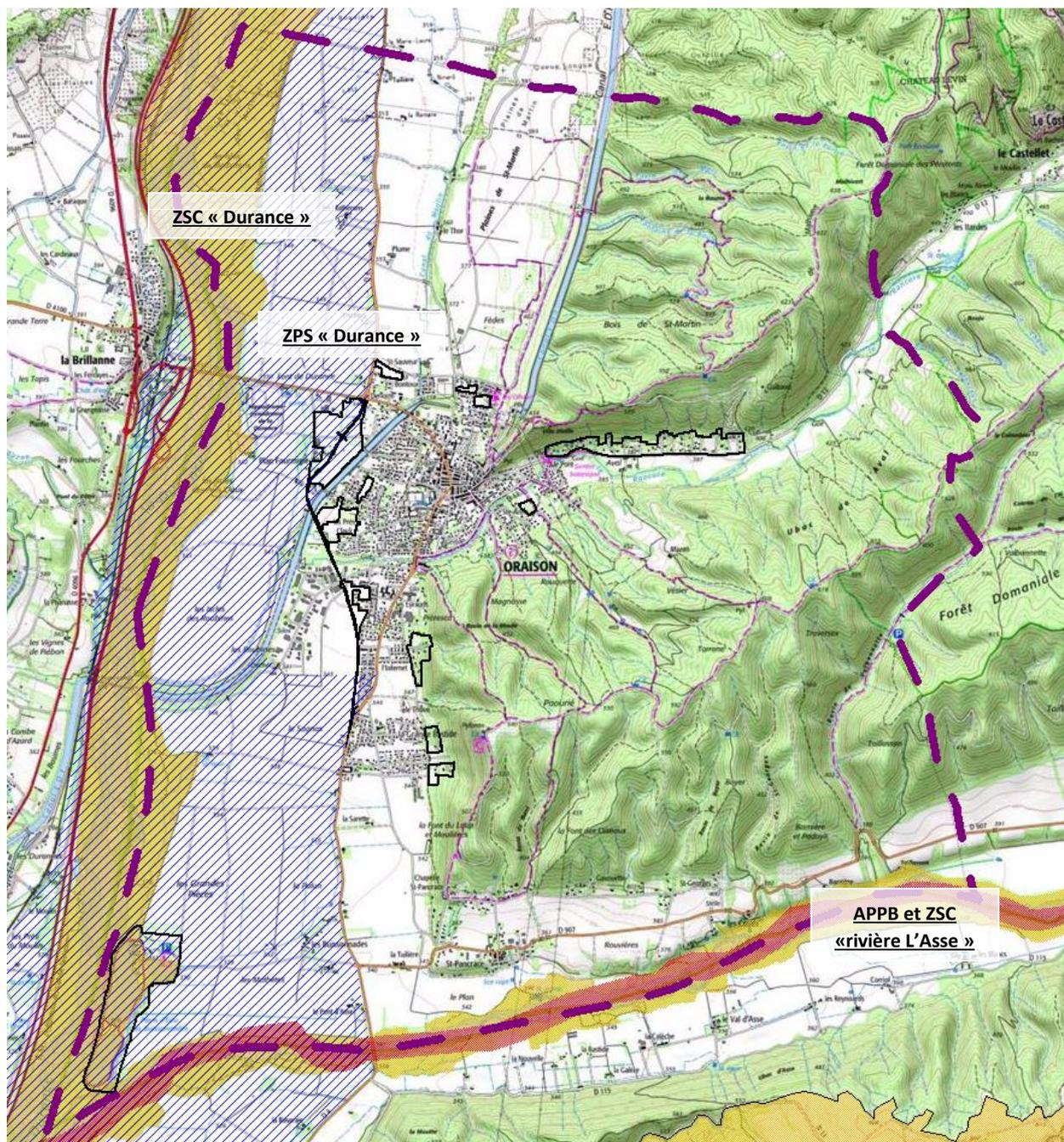
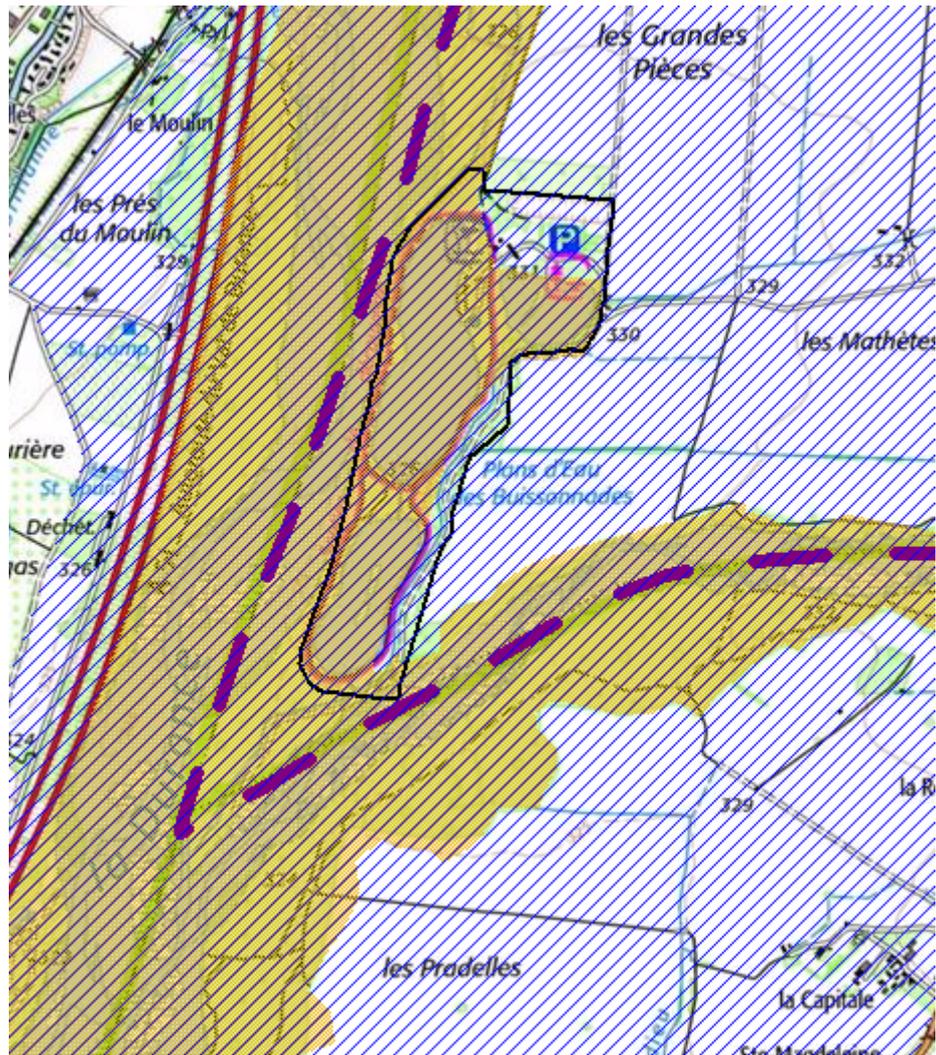


Figure 6 : Localisation des zonages de protection par rapport aux secteurs concernés par le projet de PLU d'Oraison

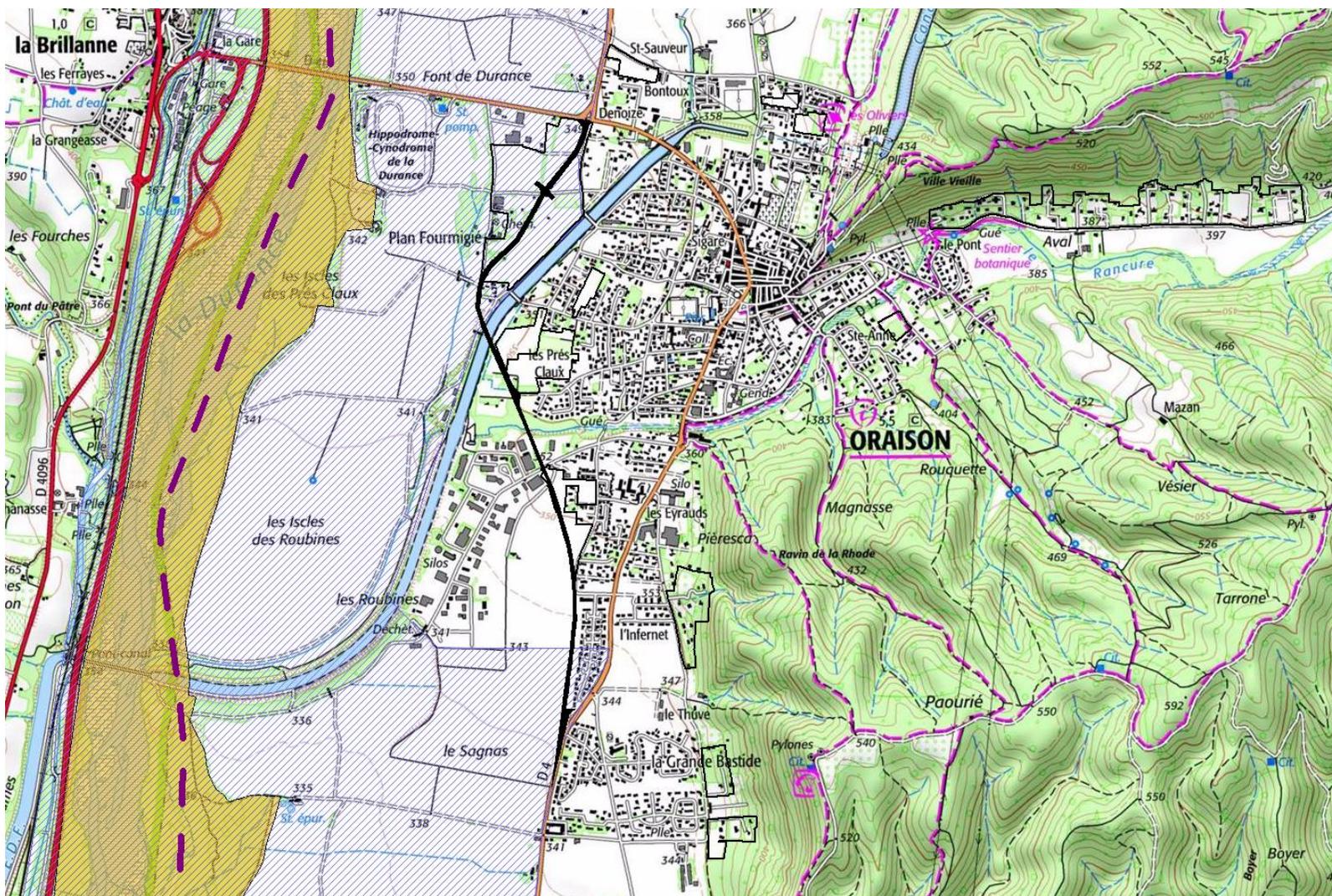
Seul le projet de la Base de loisirs des Buissonnades se trouve dans la ZSC « Durance ».

Seul un des dix sites retenus pour une urbanisation future se trouve dans la ZPS « Durance » et un en limite de ce site Natura 2000.

La voie de contournement se trouve en partie dans la ZPS « Durance ».



Seul le projet de la Base de loisirs des Buissonnades se trouve dans la ZSC de la « Durance ».



Le site Font de Durance et une partie de la voie de contournement se trouvent dans la ZPS « Durance ».

5. Les milieux et les espèces en présence par sites de projet

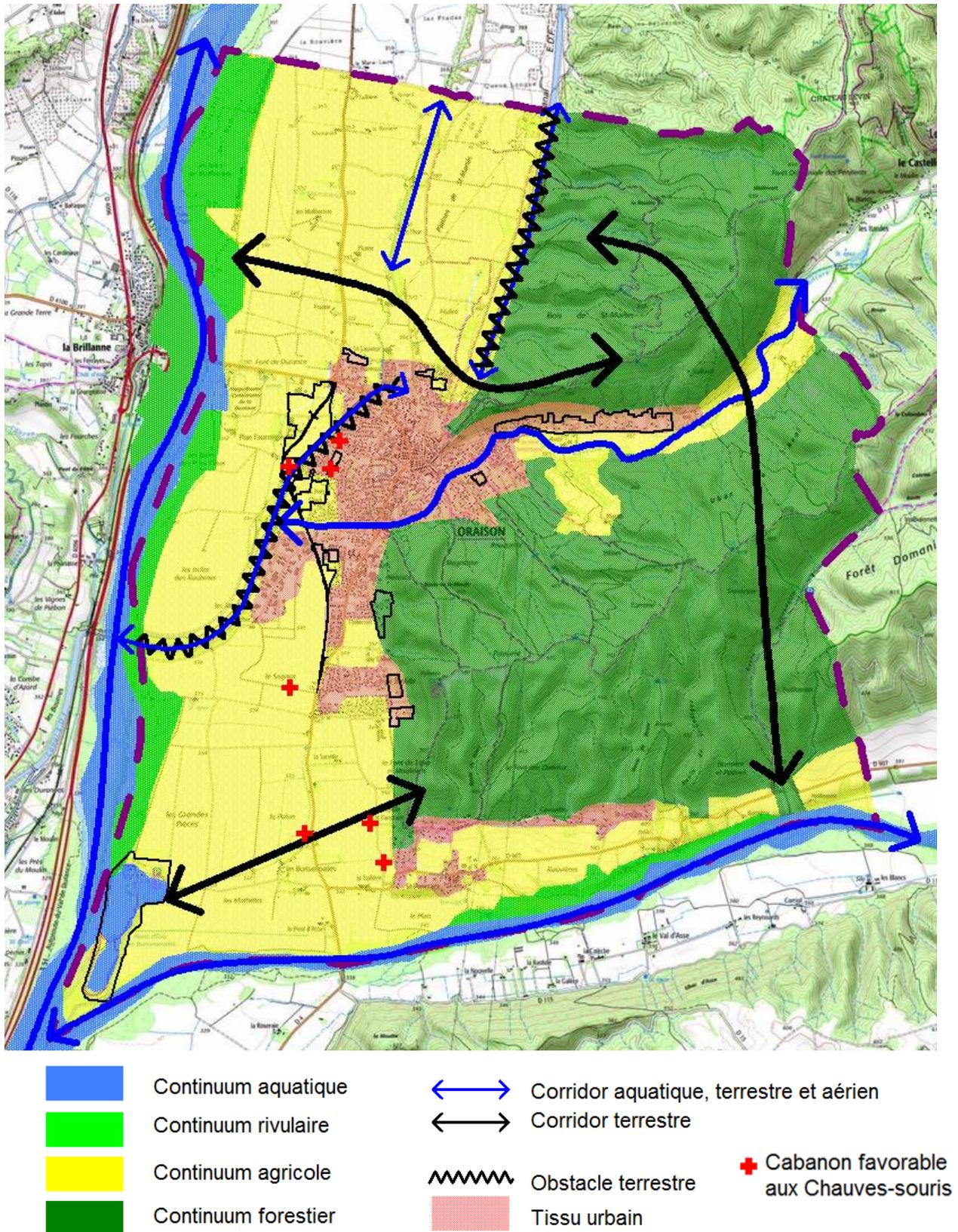


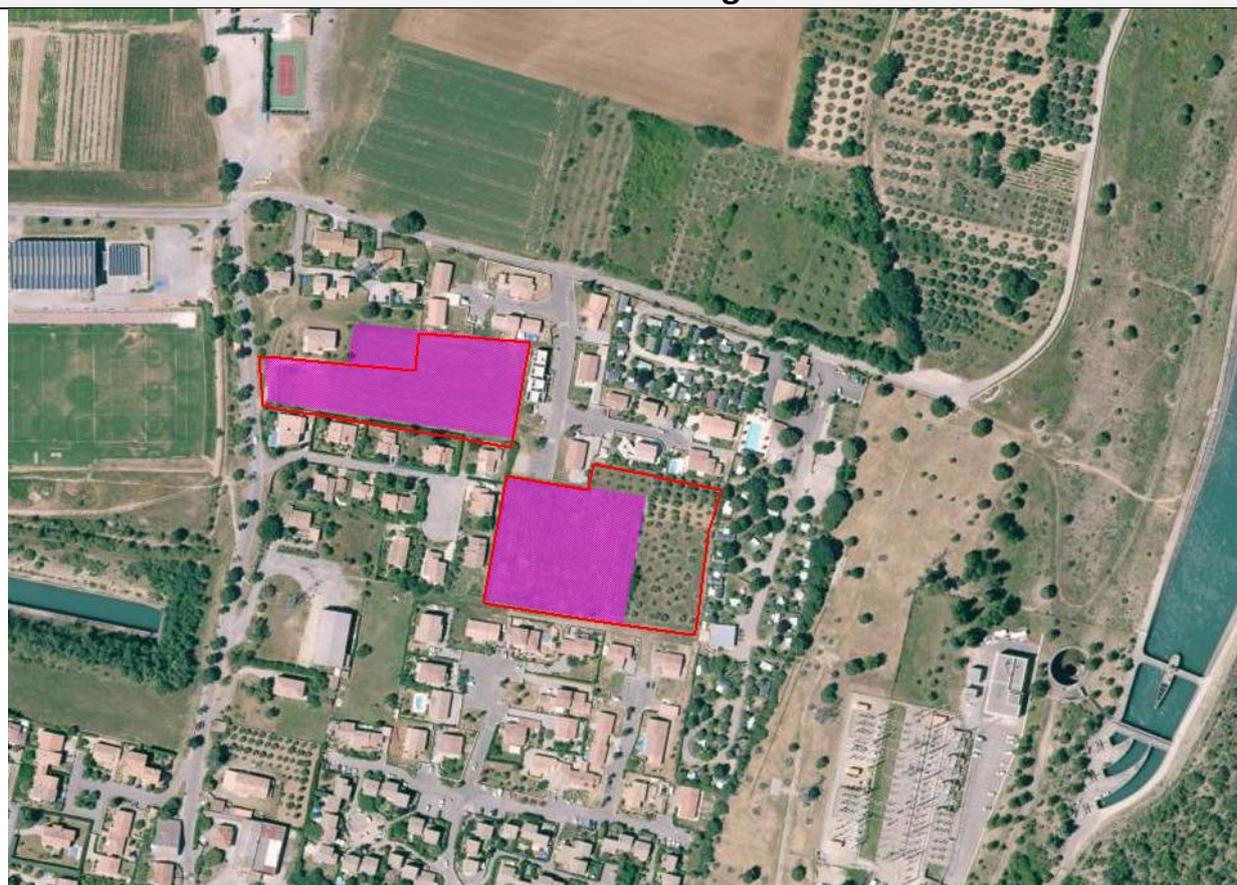
Figure 7: Trame Verte et Bleue

5.1. LES PROJETS D'URBANISATION

OAP n°1 - Secteur Font de Durance Sud - zone 1AU/2AU	Site 4
	
<p>Légende :</p> <ul style="list-style-type: none"> Cultures céréalières et fourragères Alignement de Platanes 	
	
<p>Mosaïque de cultures de blé, maïs, luzerne, oliveraie et friche agricole. Au Nord, au bord de la RD 4 se trouve un alignement de platanes.</p>	
<p>Habitats naturels et flore remarquables</p>	
<p>Habitat naturel remarquable : Aucun</p>	

Flore patrimoniale : Aucune			
Faune			
<u>Mammifères</u> Chiroptères (chasse) Renard roux Fouine Lapin de garenne	<u>Oiseaux</u> Busard Saint Martin Bruant proyer Buse variable Faucon crécerelle Milan noir Grande Aigrette Moineau friquet- Héron cendré	<u>Insectes</u> Vulcain Amaryllis Demi-deuil Tircis Mégère Pièride du chou	<u>Reptiles et amphibiens</u> -

OAP n°4 - Secteur des Ferrages – zones 1AUa



Légende :

-  Oliveraie
-  Friche agricole



Friches agricoles remaniées à végétation rase, sous une ligne électrique. La parcelle jouxtant le camping « Les Oliviers » comporte une oliveraie de faible superficie. Il s'agit d'une enclave dans un tissu pavillonnaire récent.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

Mammifères

Mulot sylvestre
Rat surmulot

Oiseaux

Fauvette à tête noire
Mésange charbonnière
Pie bavarde
Corneille noire
Rougequeue noir

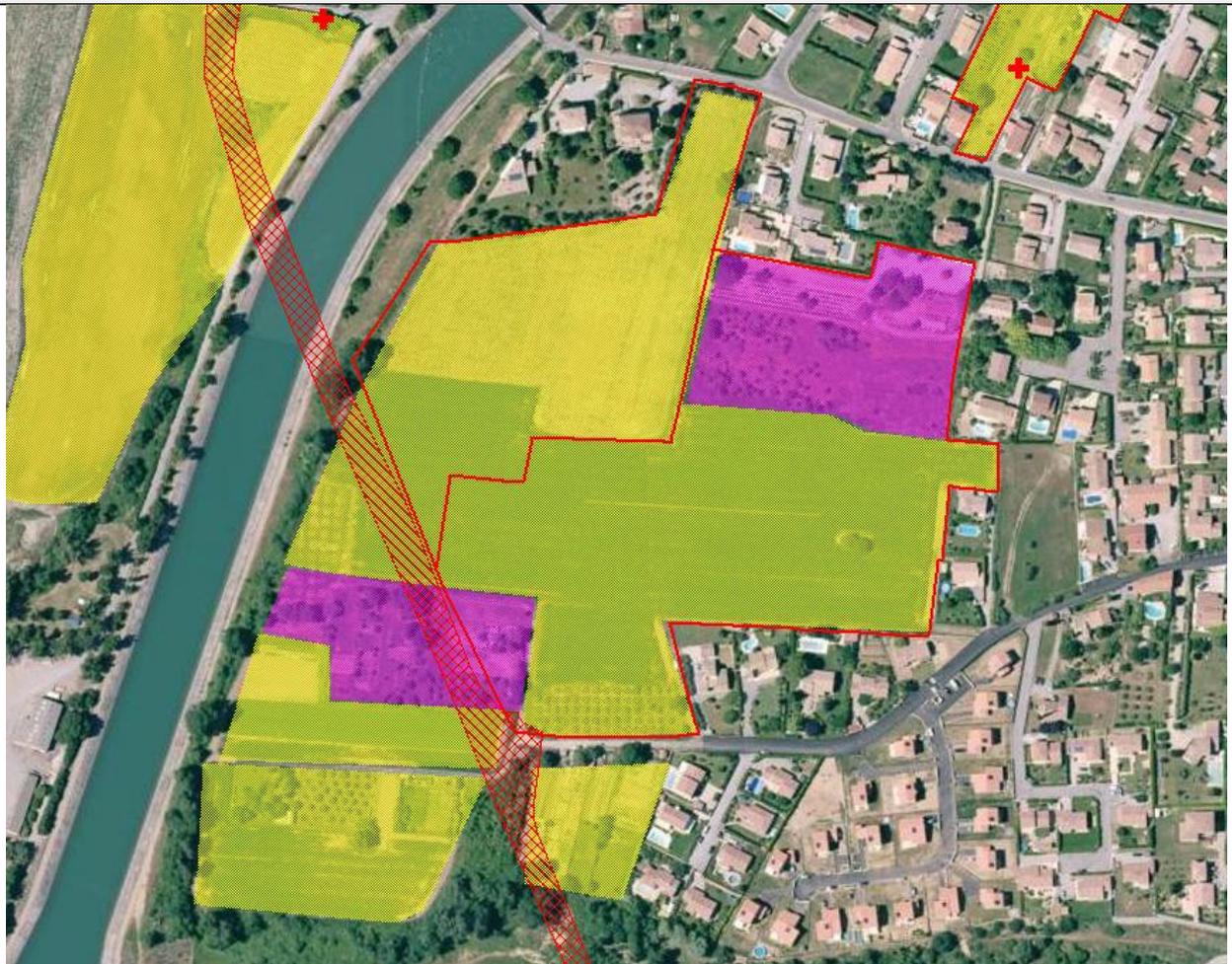
Insectes

Tircis
Pièrre du chou

Reptiles et amphibiens

Lézard des murailles

OAP n°5 - Secteur des Prés Claux – zones 1AUb et 2AU



Légende :

- Cultures céréalières et fourragères
- Friche agricole



Mosaïque de cultures de blé, maïs, luzerne, oliveraie enclos à chevaux et friche agricole.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

Mammifères
Chiroptères (canal EDF
axe de transit)

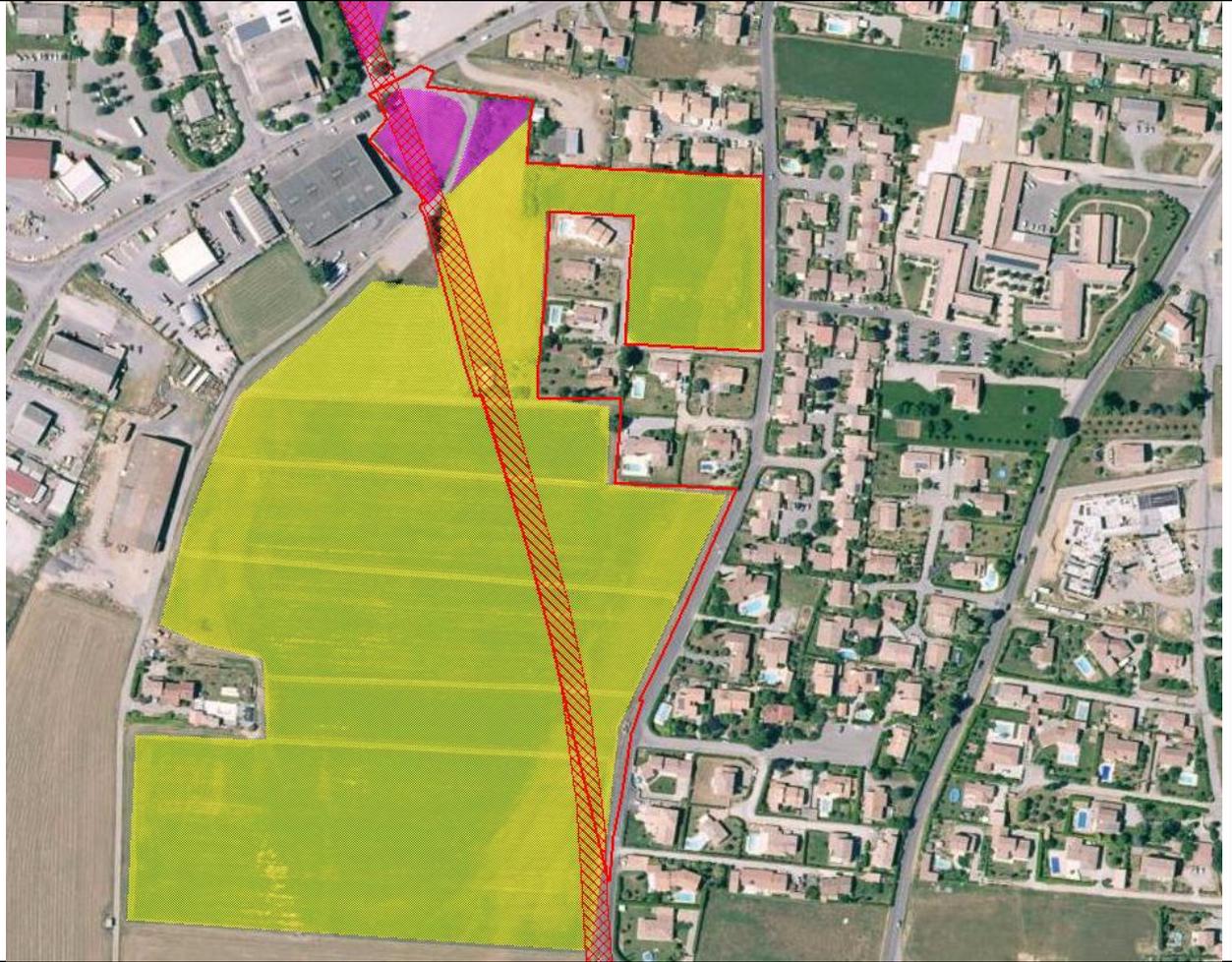
Oiseaux
Corneille mantelée
Corneille noire

Insectes
Pièride du chou
Oedipode souffré

Reptiles et amphibiens
-

	Moineau soulcie Moineau friquet Pinson du Nord Bruant cendré Buse variable Héron cendré Tarin des aulnes Tarier pâtre		
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

OAP n°6 - Secteur Eyrauds – zone 1AUc



Légende :

- Cultures céréalières et fourragères
- Friche agricole



Vastes cultures de cultures de blé, maïs, luzerne.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

<p><u>Mammifères</u> Chiroptères (chasse)</p>	<p><u>Oiseaux</u> Grande aigrette Corneille noire Pie bavarde Moineau domestique Etourneau sansonnet Pinson des arbres Chardonneret élégant Héron cendré</p>	<p><u>Insectes</u> Pièride du chou Pièride de la rave Flambé Oedipode soufré Oedipode turquoise</p>	<p><u>Reptiles et amphibiens</u> -</p>
----------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------

OAP n°3 - Secteur Sainte-Anne – zone 1AUd **Site 10**



Légende :

- Oliveraie
- Friche agricole



Jeune oliveraie de taille réduite au sein d'un tissu pavillonnaire dense.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

Mammifères
Hérisson d'Europe

Oiseaux
Pie bavarde
Pigeon ramier
Rougequeue noir

Insectes
Citron
Flambé
Myrtil

Reptiles et amphibiens
Lézard des murailles

	Fauvette à tête noire Rougegorge familier Pic vert Troglodyte mignon Corneille noire	Oedipode framboisine Oedipode soufré	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------	--

OAP n°5 - Secteur Route de Claousse – zone 2AU



Légende :

- Potagers et oliveraie de petite taille
- + Cabanon



Cultures de très petites tailles au sein du tissu urbain (oliveraie, potagers). Présence d'un cabanon avec toit.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

<u>Mammifères</u>	<u>Oiseaux</u>	<u>Insectes</u>	<u>Reptiles et amphibiens</u>
Chiroptères (gîte secondaire) notamment	Mésange charbonnière	Demi-deuil	Lézard des murailles
Petit Rhinolophe	Mésange bleue	Tircis	
Grand Rhinolophe	Rougequeue noir	Mégère	
	Rougegorge familier	Pièride du chou	

Grand Murin			
Petit Murin			

Secteur Routes Nord – zone 2AU



Légende :

Friche agricole



Mosaïque de jardins et de friches agricoles. Il s'agit d'une transition entre le tissu pavillonnaire et les vastes parcelles agricole.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

Mammifères
Chiroptères (chasse)
 Renard roux
 Fouine
 Lapin de garenne
 Campagnol agreste

Oiseaux
 Pie bavarde
 Corneille noire
 Pinson du Nord
 Bergeronnette printanière
 Bergeronnette grise
 Bruant proyer

Insectes
 Pièride du chou
 Tircis
 Mégère

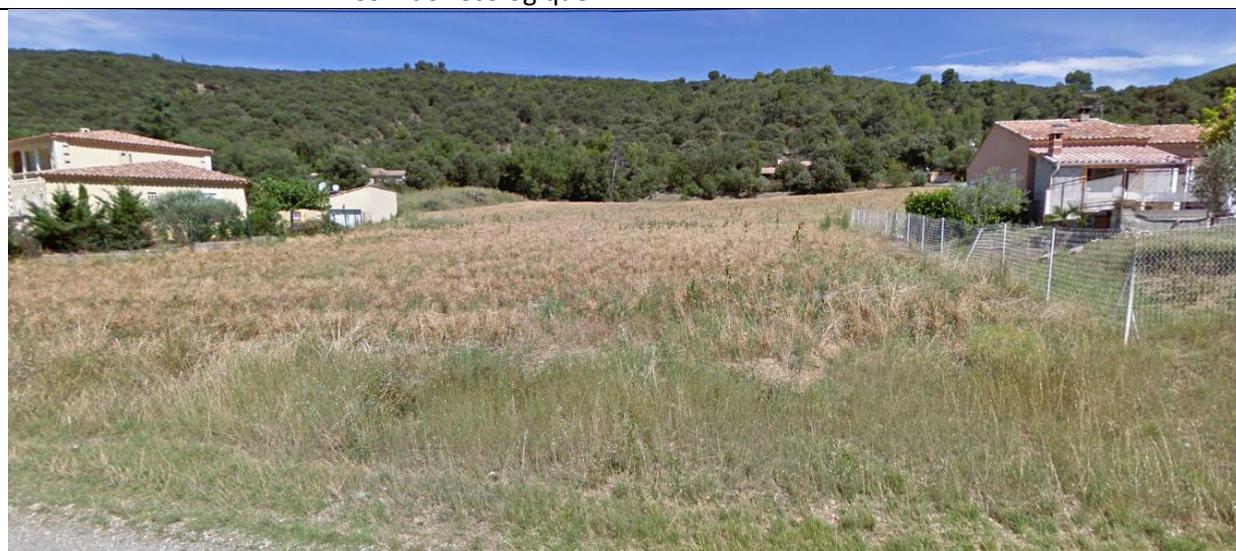
Reptiles et amphibiens
 -

Le Rancure



Légende :

- Chênaie verte
- Cultures céréalières et fourragères
- Friche agricole
- Corridor écologique



Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

<u>Mammifères</u>	<u>Oiseaux</u>	<u>Insectes</u>	<u>Reptiles et amphibiens</u>
Chiroptères (Rancure axe de transit)	Pie bavarde Chardonneret élégant Martinet noir Fauvette à tête noire Mésange charbonnière Mésange bleue	Pièride du chou Argus bleu Ascaphale Oedipode soufré Oedipode framboisine	Couleuvre à échelons Couleuvre de Montpellier Couleuvre d'Esculape Lézard des murailles Lézard vert

L'Infernet – zone 2AU



Légende :

-  Chênaie verte
-  Cultures céréalières et fourragères
-  Alignement de Chênes verts et blancs
-  Corridor écologique (Ravin)



Boisement résiduel dans tissu péri urbain de chênes blancs envahis par le lierre et jeune oliveraie.
Aucune fissure ou trou n'a été repéré dans les arbres de cette parcelle.

Habitats naturels et flore remarquables

Habitat naturel remarquable : Aucun

Flore patrimoniale : Aucune

Faune

<p><u>Mammifères</u> Chiroptères (chasse et transit) Ecureuil roux Hérisson d'Europe</p>	<p><u>Oiseaux</u> Pie bavarde Rougegorge familier Rougequeue noir Mésange charbonnière Mésange bleue Grimpereau des jardins Sittelle torchepot Fauvette à tête noire</p>	<p><u>Insectes</u> Piéride du chou Tircis Mégère</p>	<p><u>Reptiles et amphibiens</u> Lézard des murailles</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

Secteur Grande Bastide – Zone 2AU



Légende :

-  Chênaie verte
-  Cultures céréalières et fourragères
-  Friche agricole

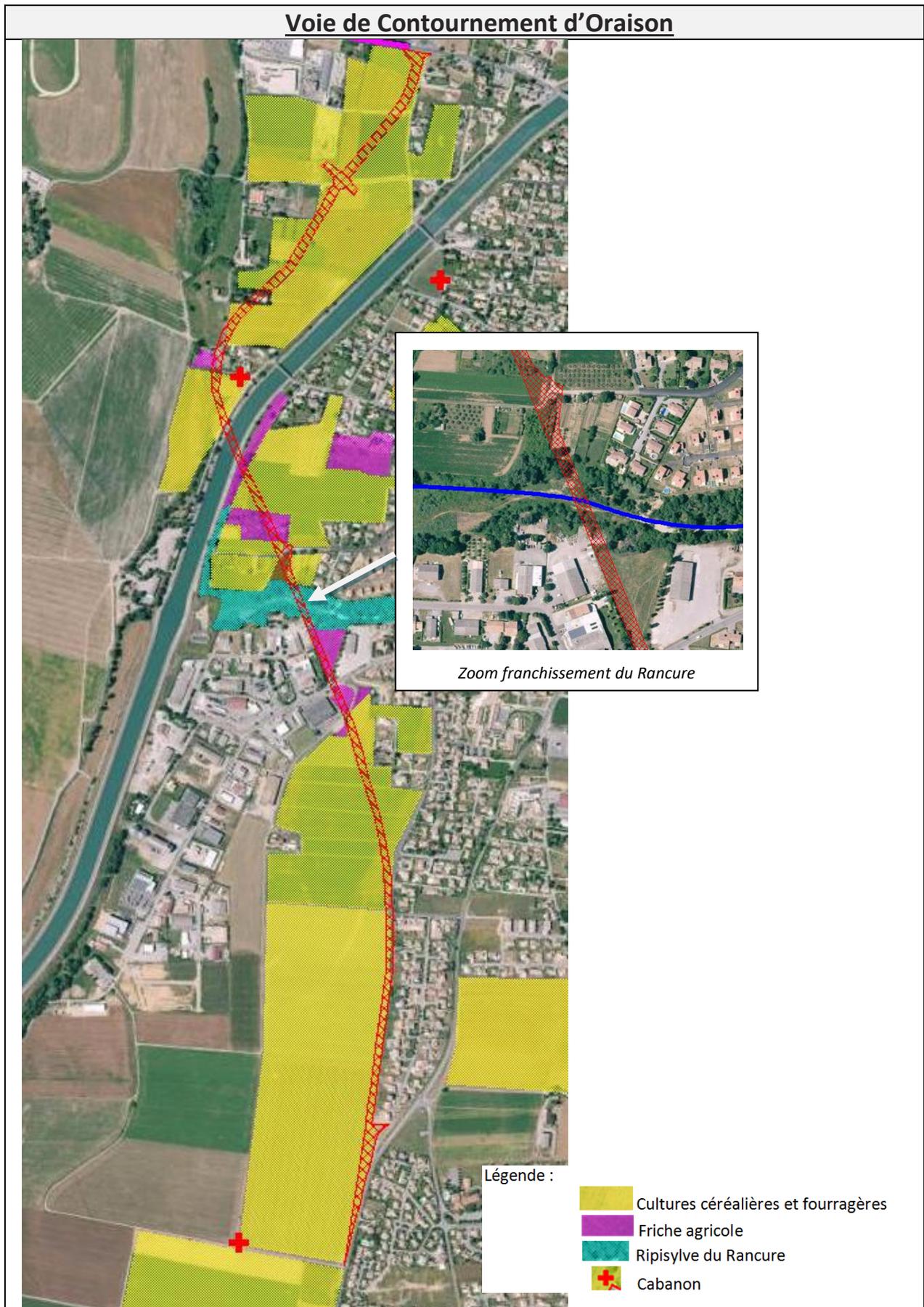


1- Friche agricole dans une enclave étroite du tissu pavillonnaire. Situé au pied de la piste de décollage de parapentes sur la colline du Thuve, ce secteur est survolé en altitude par des grands voiliers (Vautour fauve, Cigogne noire) pour ses thermiques qui les aident à gagner de l'altitude pour rejoindre le Plateau de Valensole.

2-Milieu semi-ouvert au pied du Thuve occupé par un enclos à chevaux. Parcelle en bordure de la chênaie verte avec présence de quelques noyers sains. Aucun trou, ni décollement d'écorce dans les arbres de la parcelle et ses abords.

Habitats naturels et flore remarquables			
Habitat naturel remarquable : Aucun			
Flore patrimoniale : Aucune			
Faune			
<u>Mammifères</u> Chauves-souris (transit et alimentation) Campagnol agreste Rat surmulot	<u>Oiseaux</u> Pie bavarde Pigeon ramier Rougequeue noir Fauvette à tête noire Rougegorge familier Pic vert Troglodyte mignon Corneille noire	<u>Insectes</u> Pièride du chou Citron Flambé Oedipode soufré Oedipode framboisine	<u>Reptiles et amphibiens</u> Lézard des murailles

5.2. LE PROJET DE VOIE DE CONTOURNEMENT D'ORAISON



Mosaïque de cultures de blé, maïs, luzerne, oliveraie et friche agricole.			
Habitats naturels et flore remarquables			
Habitat naturel remarquable : Aucun			
Flore patrimoniale : Aucune			
Faune			
<u>Mammifères</u>	<u>Oiseaux</u>	<u>Insectes</u>	<u>Reptiles et amphibiens</u>
Chiroptères (chasse)	Busard Saint Martin	Vulcain	-
Renard roux	Bruant proyer	Amaryllis	
Fouine	Buse variable	Demi-deuil	
Lapin de garenne	Faucon crécerelle	Tircis	
	Milan noir	Mégère	
	Moineau friquet-	Pièride du chou	
	Héron cendré	Pièride de la rave	
	Grande aigrette	Flambé	
	Corneille noire	Oedipode soufré	
	Pie bavarde	Oedipode turquoise	
	Moineau domestique		
	Etourneau sansonnet		
	Pinson des arbres		
	Chardonneret élégant		
	Tarin des aulnes		

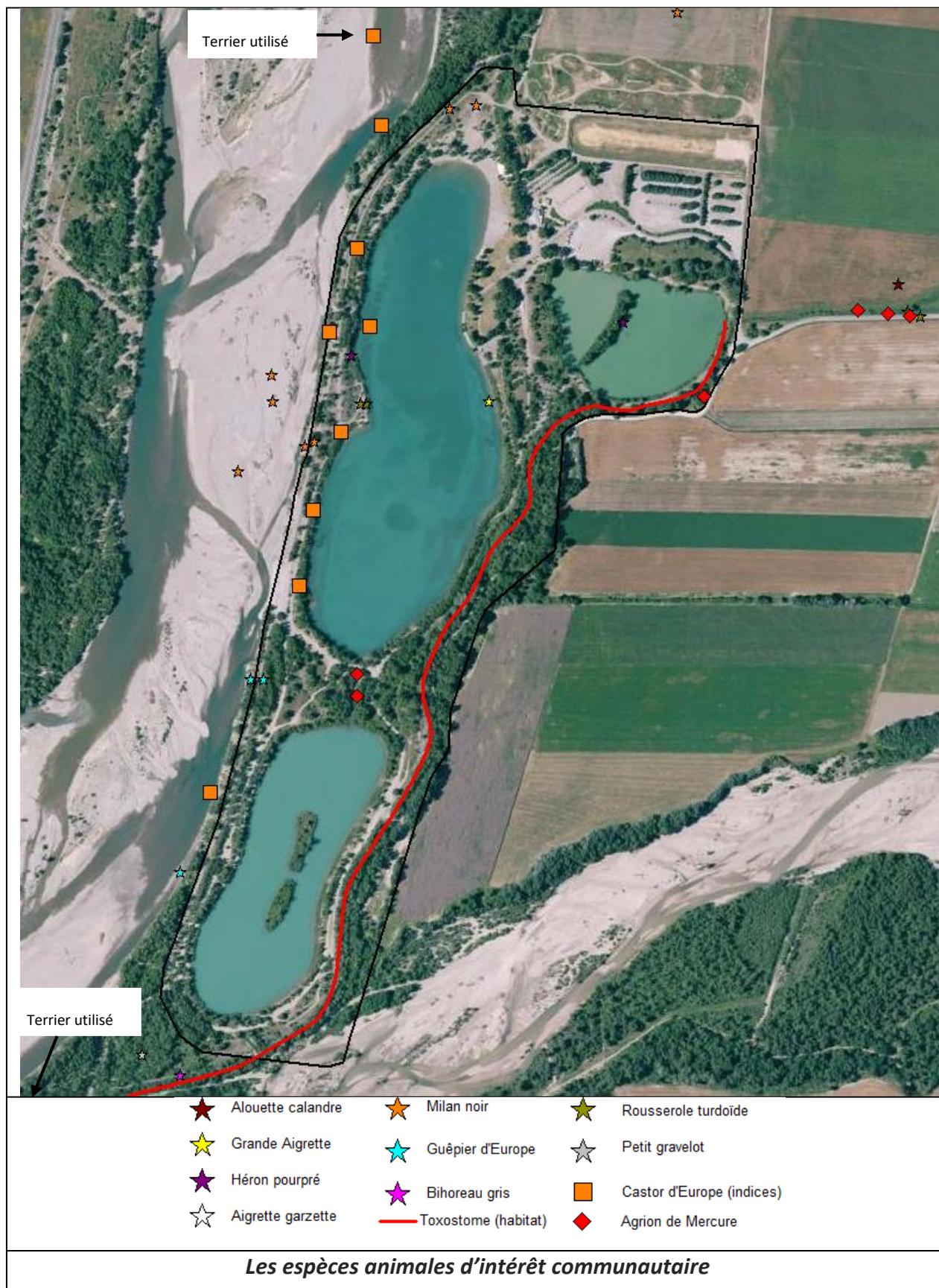
5.3. LA BASE DE LOISIRS DES BUISSONNADES

Base de loisirs des Buissonnades		
Habitats naturels et flore remarquables		
Habitats naturels remarquables : Ripisylve de la Durance, lit mineur de la Durance, canaux, saulaie arbustive, roselières.		
Flore protégée ou patrimoniale : Aucune		
Habitat d'intérêt communautaire	EUR 27	Enjeu local de conservation
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250-1	Fort
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention p.p.</i>	3270-1	Modéré
Saulaies méditerranéennes à Saule pourpre et à Saponaire officinale	3280-2	Fort
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0-1	Fort

	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention p.p.</i> (3270-1)
	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i> (3250-1)
	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (92A0-1)
	Saulaies méditerranéennes à Saule pourpre et à Saponaire officinale (3280-2)

Les Habitats d'intérêt communautaire au sein de la ZSC « Durance »

Faune			
<u>Mammifères</u> Castor d'Europe Chiroptères (axe de transit et zone d'alimentation) notamment Petit rhinolophe Petit murin Minioptère de Schreibers Murin de Capaccini Barbastelle Renard roux Chevreuil Sanglier Lapin de Garenne	<u>Oiseaux</u> Nette rousse Tadorne de Belon Crabier chevelu Remiz penduline Rousserole turdoïde Blongios nain Grand gravelot Héron garde bœuf Grande aigrette Grèbe huppé Guêpier d'Europe Héron pourpré Moineau soulcie Milan noir Pinson du Nord Gros bec cassenoix Busard Saint Martin Buse variable Héron cendré Faucon émerillon Pic épeichette Sittelle torchepot	<u>Insectes</u> Agrion de Mercure Diane Tétrix commun	<u>Reptiles et amphibiens</u> Couleuvre à échelon Lézard des murailles Lézard vert Grenouille rieuse Grenouille verte Crapaud commun <hr/> <u>Poissons</u> Perche commune Brochet



6. Les sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés

6.1. LE SITE NATURA 2000 ZSC FR9301589 « LA DURANCE »

6.1.1. Présentation du site Natura 2000

D'une superficie de 15 954 hectares, ce site est caractérisé par La Durance et son corridor alluvial associé. 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 les poissons migrateurs), 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.

Les espèces d'intérêt communautaire potentiellement présentes sur le site, et à rechercher lors des inventaires du DOCOB sont : Invertébrés (Cordulie à corps fin, Azuré de la Sanguisorbe, Damier de la Succise, Laineuse du Prunellier, Barbot, Isabelle de France). Espèces disparues ou dont la présence reste rarissime : Loutre d'Europe, Lamproie de Planer.

Sur ce site Natura 2000, les Tome 1 et 2 du DOCOB ont été validés en mai 2012. La structure animatrice est le SMAVD.

6.1.2. Liste des objectifs généraux de gestion du DOCOB

Objectifs de conservation	objectifs opérationnels	leviers	Espèces / cortèges d'espèces : habitats concernés	Hierarchisation
objectif n°1 : rétablir un système de tressage de la rivière	rétablir la continuité sédimentaire des graviers	augmentation de la fréquence des débits morphogènes déversés aux barrages, remobilisation de terrasses hautes pour recharge du lit en graviers	Habitats et espèces caractéristiques des rivières méditerranéennes en tresse : 7240-2*, 3140-1, 3250, 3260, 3280, 91E0, 92A0 / Poissons, Castor, chiroptères, Oiseaux du lit vif et des ripisylves....	Fort
	élargir l'espace de mobilité de la rivière	recul des épis et autres ouvrages, acquisition de terrains pour favoriser la divagation, remobilisation de terrasses hautes pour recharge du lit en graviers	Habitats et espèces caractéristiques des rivières méditerranéennes en tresse : 7240-2*, 3140-1, 3250, 3260, 3280, 91E0, 92A0 / Poissons, Castor, chiroptères, Oiseaux du lit vif et des ripisylves....	Fort
	assurer la conservation des réseaux d'annexes hygrophiles (canaux, adoux, îlons)	plans de gestion, information, réduction des accès	Tous les habitats des annexes hygrophiles des rivières méditerranéennes en tresse (îlons, galeries boisées hygrophiles). Cistudes, odonates, poissons, avifaune, chiroptères	Fort
objectif n°2 : conserver la fonction corridor	réduire l'effet des barrières transversales	installation de dispositifs efficaces de franchissement quand c'est possible	Poissons, Castors	Modéré
	Renforcer l'intérêt du système ripisylvatique et des zones tampons associées.	limitation des défrichements, acquisition de terrains, maintien de bandes boisées en bordure du lit vif, des connexions transversales boisées vers les collines	Habitats oligotrophes. Odonates, poissons, avifaune, chiroptères	Modéré
	Conserver un réseau de zones humides à vocation écologique, en particulier pour la migration et l'hivernage des oiseaux	plans de gestion, information, réduction des accès	Habitats hygrophiles Avifaune, Castor d'Europe	Fort
	augmenter le débit d'eau permanent dans le cours d'eau	augmentation et saisonnalisation du débit réservé	Habitats pionniers du lit vif, Poissons, ...	Modéré

Objectifs de conservation	objectifs opérationnels	leviers	Espèces / cortèges d'espèces : habitats concernés	Hiérarchisation
objectif n°3 : favoriser la fonction "réservoir de biodiversité"	éviter le colmatage du bras vif du lit en amont	chasses de décolmatage	Poissons,	Fort
	éviter la banalisation des milieux	nouvelles modalités d'essartement, agriculture raisonnée	Habitats de transition : ripisylves arbustives, formations à Petite massette, Avifaune, Castor d'Europe, Chiroptères	Modéré
	lutter contre les espèces invasives	information, sensibilisation, éradication	tous les habitats, avifaune, poissons	Modéré
	Conserver les boisements matures et sénescents quand cela est possible	plans de gestion	Chiroptères, avifaune, Castor d'Europe, Insectes saproxylophages	Modéré
objectif n°4 : local	Conserver la qualité fonctionnelle des confluences	Suivi écologique, vigilance vis-à-vis de projets d'aménagements, plan de gestion	Tous les habitats et toutes les espèces caractéristiques des rivières méditerranéennes en tresse	Fort
	conserver les pelouses sèches à outardes et alouette	plans de gestion	Avifaune (Alouettes, Outarde, Oedicnème ...)	Fort
	gérer les roselières remarquables déconnectées de la rivière (ex : Gravières du Puy-Sainte-Réparate)	plans de gestion, concertation, mesures répressives renforcées	Avifaune, Castor d'Europe, roselières à Marisque	Fort
	Maintenir les gîtes relais et de transit de chauves-souris cavernicoles.	mesures de protection localisées, plans de gestion	Petit et Grand Murin, Murin de Capaccini,	Fort
mesures d'accompagnement: améliorer la connaissance du site	étudier la biologie des espèces ou la fonctionnalité de la Durance vis-à-vis des sites voisins	suivis, inventaires, études	Qualité des eaux superficielles et de la nappe, Invertébrés, Castor d'Europe, Apron,	fort
	actualiser la cartographie des habitats en moyenne Durance	Inventaires, cartographie	Tous les habitats naturels de moyenne Durance.	Fort
mesure d'accompagnement : sensibiliser le public et les usagers du site aux enjeux environnementaux	définir puis mettre en œuvre une politique d'information, de sensibilisation, d'éducation à la rivière	interventions dans des classes, dispositifs d'information sur site...	tous les habitats et espèces du site	Fort

Tableau 1 : Hiérarchisation des objectifs de gestion pour la ZSC « La Durance »

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Valeur patrimoniale globale	Valeur patrimoniale locale	Risque global	Risque local	Enjeu local de conservation	Commentaires
7240-2. * Formations riveraines à Petite massette de l'étage collinéen des régions alpine et périalpine et d'Alsace	Majeure	Majeure	Fort	Modéré	Majeur	Belles populations sur zones tressées entre la confluence avec la Bléone et Pertuis. Plus rare en aval. Abondance de l'habitat sur les berges limoneuses peu mobiles à l'amont de Sisteron. Populations activement menacées par la fixation du lit et la fermeture du milieu.
3250-1. Végétation pionnière des rivières méditerranéennes à Glaucière jaune et Scrophulaire des chiens	Forte	Forte	Modéré	Fort	Fort	Habitat représentatif de la rivière méditerranéenne à régime nivo-pluvial. Endémique du bassin méditerranéen. L'habitat est altéré par la modification du régime des crues.
3150-1. Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes	Modérée	Modérée	Faible	Fort	Fort	Habitat abondant dans les plaines. Présent en Durance dans des situations anthropisées (anciennes souilles, plans d'eau, canaux) mais également dans les lônes, en contexte plus naturel. Menacé par l'extension de la Jussie.
3260-2. Rivières oligotrophes basiques	Modérée	Forte	Modéré	Fort	Fort	Habitat lié à des eaux de bonne qualité. Belles formations dans la zone de confluence Durance / Verdon.
3280-1. Communautés méditerranéennes d'annuelles nitrophiles à Paspalum faux-paspalum	Forte	Forte	Faible	Fort	Fort	Habitat représentatif des rivières méditerranéennes non karstiques, en marge des iscles graveleux. L'habitat est altéré par la modification du régime des crues.
3280-2. Saulaies méditerranéennes à Saule pourpre et Saponaire officinale	Forte	Forte	Faible	Fort	Fort	Habitat représentatif des rivières méditerranéennes non karstiques, en marge des iscles graveleux. L'habitat est altéré par la modification du régime des crues et l'essartement du lit diminue sa capacité d'expansion.
91E0-4. *Aulnaies blanches	Majeure	Forte	Modéré	Modéré	Fort	Forêts riveraines mésophiles de moyenne Durance, variantes des galeries à Peupliers. Matérialise les transitions entre domaines méditerranéens et montagnards.
92A0-1. Saulaies blanches à Aulne blanc	Fort	Fort	Fort	Fort	Fort	Boisements hygrophiles originaux, liés à la proximité de la nappe et à la présence de sols plus ou moins asphyxiques. Forme des galeries en bordure des lônes et participe à la diversité des faciès forestiers. Risque de déconnexion des nappes en cas d'enfoncement du lit.
8310-1. Grottes à chauves-souris	Fort	Fort	Fort	Fort	Fort	Sites périphériques, ponctuellement présents dans les zones où le périmètre du site est élargi. ces sites renferment des Murins de Capaccinii ; ils sont fortement perturbés
92A0-9. Chênaie-ormaie méditerranéenne	Fort	Fort	Fort	Fort	Fort	Forêts matures évoluées et complexes, rares en basse Durance. Emprise marquée des activités agricoles, des zones d'activité et des infrastructures.

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Valeur patrimoniale globale	Valeur patrimoniale locale	Risque global	Risque local	Enjeu local de conservation	Commentaires
3150-4. Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	Modérée	Fort	Modéré	Fort	Modéré	Habitat représenté par des peuplements en milieux artificialisés (canaux), mais pouvant abriter des espèces patrimoniales. Fortement menacé par l'extension de la Jussie.
3270-1. <i>Bidention</i> des rivières et <i>Chenopodion rubri</i>	Modérée	Modérée	Modéré	Fort	Modéré	Groupements répartis en mosaïque dans les iscles graveleux. Souvent concurrencés par le développement des espèces rudérales.
7210-1. * Végétations à Marisque	Majeur	Faible	Fort	Faible	Modéré	Le Marisque est régulier dans les roselières et les fossés, mais l'habitat ne se développe pas à grande ampleur.
92A0-2. Peupleraie noires à Baldingère	Modérée	Modérée	Modéré	Modéré	Modéré	Peupleraies noires pionnières mésophiles, fréquentes dans les niveaux intermédiaires
92A0-3. Peupleraies noires sèches méridionales	Modérée	Modérée	Modéré	Fort	Modéré	Peupleraies sur pelouses xérophiles et mésoxérophiles, très abondantes en basse Durance. Tendance très marquée à l'assèchement avec extension des formations de versants. Emprise marquée des activités agricoles.
92A0-6. Peupleraies blanches	Modérée	Modérée	Faible	Modéré	Modéré	Forêts abondantes dans la plaine alluviale. Emprise marquée des activités agricoles
3140-1. Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques	Forte	Modérée	Modéré	Faible	Modéré	Habitats largement répandus en France, souvent sur de faibles surfaces. Communautés fragiles aux modifications des paramètres du milieu.
5210-1. Junipérais à Genévrier oxycèdre	Fort	Faible	Modéré	Faible	Faible	Fruticées xérophiles marginales, ponctuellement présentes dans les zones où le périmètre du site est élargi
6220-1. *Ourlets méditerranéens mésothermes à <i>Brachypode</i> rameux de Provence et des Alpes-Maritimes.	Majeur	Faible	Modéré	Faible	Faible	Pelouses xérophiles périphériques, ponctuellement présentes dans les zones où le périmètre du site est élargi
6420-3. Prés humides méditerranéens de Provence	Fort	Faible	Fort	Faible	Faible	Habitat très morcelé, sans ampleur dans les périmètres du site.
6430-4. Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	Forte	Faible	Modéré	Faible	Faible	Les formations duranciennes sont peu typiques et se rapprochent de faciès de roselières.

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Valeur patrimoniale globale	Valeur patrimoniale locale	Risque global	Risque local	Enjeu local de conservation	Commentaires
8210-1. Falaises calcaires méditerranéennes thermophiles	Fort	Faible	Modéré	Faible	Faible	Site périphérique, ponctuellement présents dans les zones où le périmètre du site est élargi ; dégradé par les mises en sécurité (St Euchèr)
9340-3. Yeuseraies à Laurier-tin	Fort	Faible	Modéré	Faible	Faible	Boisements xérophiles marginaux, ponctuellement présents dans les zones où le périmètre du site est élargi
9340-5. Yeuseraie calcicole supraméditerranéenne à Buis	Fort	Faible	Modéré	Faible	Faible	Boisements xérophiles marginaux, ponctuellement présents dans les zones où le périmètre du site est élargi
9340-9. Yeuseraie à Genévrier de Phénicie des falaises continentales	Fort	Faible	Modéré	Faible	Faible	Boisements xérophiles marginaux, ponctuellement présents dans les zones où le périmètre du site est élargi

Figure 8 : Les habitats à enjeux de conservation du site ZSC Durance (Source DOCOB Tome1

Espèce / cortège d'espèces / habitats	Valeur patrimoniale globale	Valeur patrimoniale locale	Risque global	Risque local	Enjeu local de conservation	Commentaires
Chiroptères - colonies de reproduction	Fort	Forte	Modéré	Fort	Majeur	Colonie de mise-bas dans des effectifs remarquables. Importance des gîtes estivaux pour les Grand/Petit Murin. Un site à Murin de Capaccinii en mise bas exceptionnel.
Alouette calandre - Outarde canepetière	Modérée	Forte	Modéré	Très fort	Majeur	Rare en France. Importance régionale des populations de second rang dont celle de Durance. Disparition de l'espèce dans le lit mineur.
Alouette calandre	Modérée	Forte	Faible	Très fort	Majeur	Rare en France. Importance des populations de second rang dont celle de Durance. Disparition de l'espèce dans le lit mineur.
Apron du Rhône	Forte	Très forte	Fort	Très fort	Majeur	Faible densité et distribution limitée Plus fort polymorphisme en Durance de cette espèce endémique du Rhône
Cistude d'Europe	Faible	Forte	Modéré	Très fort	Majeur	Une station viable identifiée. Disparition de la quasi-totalité de la Basse Durance en 30 ans.
Oiseaux des berges sablonneuses et bancs de graviers	Faible	Forte	Modéré	Fort	Fort	Hirondelle de rivage : seule population nicheuse de PACA. Plus de 1% de l'effectif national présent en Durance.
Lusciniole à moustaches	Forte	Forte	Faible	Fort	Fort	Rare en France comme en PACA. Seule population nicheuse régionale hors delta du Rhône. L'arrivée de l'espèce correspondrait avec la création des retenues hydro-électriques sur la Durance.
Blongios nain	Faible	Forte	Modéré	Modéré	Fort	Rare en France comme en PACA. Population durancienne en net déclin.
Toxostome	Modérée	Forte	Modéré	Fort	Fort	Hybridation avec le Hotu. Espèce mal connue.
Barbeau méridional	Forte	Forte	Fort	Fort	Fort	Fragmentation des populations du fait d'une répartition uniquement sur les affluents, sur lesquels les barrières physiques et chimiques sont nombreuses.
Chiroptères – alimentation, gîtes.	Modérée	Forte	Modéré	Modéré	Modéré	Importance des secteurs lenticulaires et des larges cordons ripisylvatiques pour l'alimentation (Murin de Capaccini, M. à oreilles échanquées,....) Rôle important des gîtes de falaises

Espèce / cortège d'espèces / habitats	Valeur patrimoniale globale	Valeur patrimoniale locale	Risque global	Risque local	Enjeu local de conservation	Commentaires
Colonies ardéidés	Faible	Forte	Faible	Fort	Modéré	Intérêt régional. Rare hors de la Grande Camargue et de la vallée du Rhône.
Agrion de Mercure	Modérée	Forte	Inconnu	Modéré	Modéré	Distribution régulière mais discontinue en Durance. Régression et/ou altération de ces habitats préférentiels (rivière en tresse, canaux agricoles,...)
Castor d'Europe	Modérée / Forte	Forte	Faible	Faible	Modéré	Densité et effectif significatifs à l'échelle nationale. Population autochtone.
Anatidés hivernants	Faible	Modéré	Faible	Faible	Faible	Valeur régionale. Importance du réseau de bassins/retenues (migration et hivernage).

Figure 9 : Les espèces à enjeux de conservation des sites ZSC et ZPS Durance (Source DOCOB Tome1)

6.1.3. Description des habitats Natura 2000 présents dans la zone d'influence du projet

CODE	Intitulé	Couverture	Superficie (ha)	Conservation sur le ZSC	Répartition /ZSC	Importance relative/Réseau national	Absence ou superficie dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence/ à la ZSC
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0,01%	1,6	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	0,3%	47,86	Bonne	Bonne	2%≥p>0	Absence	Nulle
3230	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Myricaria germanica</i> *	0,2%	31,91	-	Non-significative	-	Absence	Nulle
3240	Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i>	0,1%	15,95	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
3250	Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	8,7%	1388	Moyenne	Bonne	15%≥p>2%	Les Buissonnades (0,5 ha)	Faible
3260	Rivières des étages planitiaires à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	0,1%	15,95	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
3270	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p. et du Bidenton p.p.</i>	1,4%	223,36	Moyenne	Bonne	2%≥p>0	Les Buissonnades (0,5 ha)	Faible
3280	Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix et Populus alba</i>	1,8%	287,17	Bonne	Bonne	15%≥p>2%	Les Buissonnades (0,7 ha)	Faible
5210	Matorrals arborescents à <i>Juniperus spp.</i>	0,01%	1,6	-	Non-significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
6220	Parcours substeppiques de graminées et annuelles des <i>Thero-Brachypodietea</i> *	0,2%	31,91		Non-significative	2%≥p>0	0,18 ha (soit 0,56%)	Faible

6420	Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	0,4%	63,82	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	0,1%	15,95	Bonne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	0,1%	15,95	Bonne	Bonne	2%≥p>0	Absence	Nulle
7240	Formations pionnières alpines du <i>Caricion bicoloris-atrofuscae</i> *	0,1%	15,95	Excellente	Excellente	2%≥p>0	Absence	Nulle
8210	Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	0,01%	1,6	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
8310	Grottes non exploitées par le tourisme	0,01%	1,6	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle
91E0	Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) *	0,5%	79,77	Bonne	Bonne	2%≥p>0	Absence	Nulle
92A0	Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	26,3%	4195,9	Bonne	Excellente	15%≥p>2%	Les Buissonnades (16 ha)	Modérée
9340	Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	1,1%	175,49	Moyenne	Significative	2%≥p>0	Absence	Nulle

Tableau 2: Habitats présents sur le site ZSC FR9301589 « La Durance »

6.1.4. Description des espèces d'intérêt communautaire présentes ou potentielles dans la zone d'influence du projet

Espèces animales visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil

CODE	NOM	Statut biologique dans la ZSC				Effectifs dans la ZSC	Conservation sur la ZSC	Répartition /ZSC	Importance relative/Rés eau national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence/à la ZSC
		Sédentaire	Reproduction	Hivernage	Migration							
1337	Castor d'Eurasie <i>Castor fiber</i>	X				200 individus	Excellente	Non-isolée	2%≥p>0%	Le castor vit le long des ripisylves, à l'interface du milieu aquatique et du milieu terrestre. Il peut s'installer dans différents types de milieux aquatiques : fleuves, rivières, ruisseaux, plan d'eau, réseaux d'irrigation ou de drainage. Il recherche en général des cours d'eau dont la pente est inférieure à 1% et dont les berges sont riches en salicacées. La vitesse permanente du cours d'eau ne doit pas être trop élevée. En fonction de la nature et la structure des berges, le castor utilise un terrier, un terrier-hutte ou bien une hutte. Les véritables huttes ne sont établies par les castors rhodaniens que si le creusement des berges est impossible. Dans le midi de la France, le castor est présent sur le Rhône et ses affluents (Gardon, Cèze, Durance...). Il a été réintroduit avec succès sur le bassin du Tarn, sur l'Hérault et le Vidourle. Le linéaire occupé au début des années 90 dans le sud-est de la France était d'environ 3400 km de cours d'eau. A proximité du delta, il est présent sur certains canaux et marais du Plan de Bourg : canal d'Arles à Fos, canal du Vigueirat et marais de Meyranne. En Durance, le Castor occupe une large gamme d'habitats avec en commun un certain nombre de constantes qui se retrouvent dans la plupart des cellules identifiées. Les facteurs clés sont tous liés à la morphologie du lit. Le rôle prépondérant de la Salicacée en disponibilité suffisante pour l'alimentation conditionne d'abord l'installation de l'espèce. Les formations boisées à Salix sp et Populus sp sont les essences exploitées préférentiellement. Elles constituent l'essentiel de son alimentation en période hivernale. D'autres paramètres sont à relever comme le débit d'eau qui doit être relativement lent - idéalement stagnant - (67% des cas, n=62 cellules) ou encore la profondeur d'eau qui doit être suffisante à l'entrée de la hutte ou du terrier (>50 cm). Le comptage réalisé dans le cadre des inventaires N2000 a mis en évidence 98 cellules familiales réparties de la Confluence Durance/ Rhône jusqu'à Ventavon (05). Présence avérée (terriers, réfectories) aux Buissonnades entre la Durance et le plan d'eau de baignade.	Terrier Alimentation Transit Buissonnades	Fort
1308	Barbastelle d'Europe <i>Barbastella barbastellus</i>				X		Bonne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée (linéaire ou en massif). Ces gîtes sont généralement situés dans des cavités arboricoles (fissures, loges de pics...) sans pour autant que se soit exclusif. Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles, des maisons, des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres. L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale. L'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains. L'espèce est une des plus spécialisées chez les chiroptères d'Europe, elle se nourrit de lépidoptères et les proies secondaires sont les trichoptères, les diptères et les névroptères. La Barbastelle d'Europe a été contactée pour la première fois durant les inventaires (le 15/07/2008) sur la commune de Piégut. Des colonies sont suspectées dans les forêts de montagne des communes de Curbans et de Venterol. Au sein du périmètre il est fort probable que les contacts puissent être attribués à des individus gîtant sur les massifs environnant la Durance. Enfin, l'espèce a également été contactée dans la vieille chênaie de Cadarache (hors du site Natura 2000) et à Thèze, dans une forêt de chêne vert relativement jeune (A. HAQUART, comm. pers.) ainsi qu'à Rousset (données GCP). La présence de cette espèce forestière semble favorisée par les liaisons boisées entre les ripisylves de la Durance et les massifs forestiers, hêtraies et chênaies, des collines environnantes. Bien que la Barbastelle d'Europe n'ait pas été contactée aux Buissonnades, sa présence est fortement potentielle dans la ripisylve où elle gîte dans les arbres. Cette espèce a en effet été contactée à 5km au Nord du site et peut donc se trouver au sein du site des Buissonnades, ne serait-ce que pour se déplacer.	Transit potentiel R=50 km	Faible
1310	Minioptère de Schreibers <i>Miniopterus schreibersii</i>				X	Individus	Bonne	Non-isolée	2%≥p>0%	L'espèce est typiquement cavernicole à toutes les étapes de sa biologie et peut réaliser de grands déplacements saisonniers. En automne, et au début du printemps, la population est dispersée sur tout le territoire et fréquente des gîtes de transit qui servent d'étapes entre les gîtes de reproduction et gîtes d'hivernage. Son alimentation se compose de papillons de nuit, de moustiques et de coléoptères. Il est cavernicole et grégaire, les rassemblements d'hivernation et de reproduction peuvent atteindre des dizaines de milliers d'individus. Il change de cavité en fonction de ses besoins (hibernation, transit, estivage) et des caractéristiques des cavités (température, humidité). Espèce rencontrée en plaines et collines, en général à moins de 700 m d'altitude. Elle est rare et très localisée pour la reproduction : cinq colonies sont connues. D'autres gîtes importants pour le transit sont recensés et un site important est connu pour l'hibernation. L'espèce subit une régression ancienne et récente au niveau du nombre de gîtes et de ses effectifs. Une mortalité importante et généralisée constatée en 2002-2003 a grandement fragilisé les populations. Le Minioptère de Schreibers est présent tout le long de la Durance en activité de chasse. Cinq gîtes sont connus pour cette espèce dont deux (Sisteron et Jouques) sont inclus dans le site Natura 2000. Le maximum d'individus enregistré en gîte est de 40 sur la commune de Jouques (grotte de la Daouste). A noter que la commune des Mées accueille un individu en hibernation. Très récemment (avril-09) un nouveau gîte de transit à été découvert sur la commune de Villeneuve les Avignon (30). Il accueille environ 400 individus et est situé à moins de 5 kilomètres de la Durance. Ce nouveau site, bien qu'en dehors du périmètre Natura	Chasse et Transit potentiel R=90 km Buissonnades	Faible

CODE	NOM	Statut biologique dans la ZSC				Effectifs dans la ZSC	Conservation sur la ZSC	Répartition /ZSC	Importance relative/Rés eau national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence/ à la ZSC
		Sédentaire	Reproduction	Hivernage	Migration							
									2000, explique très probablement les données régulières de cette espèce en Basse Durance. Cette espèce utilise la ripisylve de la Durance du site des Buissonnades pour chasser et se déplacer.			
1307	Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	X		X	150 individus	Bonne	Non-isolée	15% ≥ p > 2%	En hiver il fréquente les cavités à hygrométrie élevée et apprécie des températures comprises entre 6°C et 12°C. Les naissances s'étalent de la mi-juin à la mi-juillet. La forte affinité de cette espèce pour les herbes hautes l'amène à fréquenter les milieux dont la couverture buissonnante est inférieure à 50%, ce qui est le cas dans pratiquement tous les secteurs de Crau. Les prairies de fauches et les pâturages lui sont particulièrement favorables et notamment les prairies sur sol hygromorphe du fait d'une grande abondance de proies, et, qui plus est, sur la durée, lorsque les fauches sont tardives. Deux gîtes de reproduction d'importance sont à souligner du fait de leur position géographique et des effectifs recensés. La colonie plus importante est incluse dans la ZSC « Les Alpilles » et se situe sur la commune d'Orgon. Bien que située en limite du périmètre Durance, le faible nombre de contact en activité de chasse laisse penser que cette espèce ne fréquente pas de manière régulière le site. La seconde, fait partie intégrante de la ZSC « Durance ». Elle se situe sous le Pont de la Porte de Provence à Sisteron et compte notamment près de 300 Grands / Petits Murins. Cette espèce utilise la ripisylve du site pour chasser et se déplacer. Le lac de pêche est aussi une zone de chasse favorable. De plus, le cabanon sur le site Route de Claousse est un gîte de reproduction favorable pour cette espèce.	Gîte de reproduction Chasse et Transit potentiel R=50 km Buissonnades Route de Claousse	Modérée
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		X	X	Présente	Bonne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	cette espèce est connue dans toute la région, bien qu'elle ait régressé. Dans les Bouches-du-Rhône, une importante population subsiste en Camargue, la population hivernante des Alpilles est en nette régression malgré la mise en protection d'un site majeur. Dans le Var, l'espèce est devenue rare mais elle est encore bien représentée dans la vallée de la Roya dans les Alpes-Maritimes. Elle est également en régression dans les Hautes-Alpes. Espèce des régions chaudes, elle affectionne les paysages avec une mosaïque de milieux bocagers, boisés, prairiaux, ripisylves. Les corridors boisés constituent des éléments essentiels à ses déplacements et à son activité de chasse. Le régime alimentaire de ce Rhinolophe varie selon les saisons mais il consomme principalement des insectes volants (lépidoptères, coléoptères, hyménoptères, diptères et trichoptères). Ses gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles ou artificielles, ses gîtes de reproduction sont variés (bâts, mines, caves...) mais sont le plus souvent situés près des lieux de chasse. Cette espèce utilise la ripisylve du site pour chasser et se déplacer. Le cabanon sur le site Route de Claousse est un gîte de reproduction favorable pour cette espèce.	Gîte de reproduction Chasse et Transit potentiel R=60 km Buissonnades Route de Claousse	Modéré
1303	Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		X	X	-	Bonne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	L'espèce est présente essentiellement en zone de moyenne altitude. Elle est très rare en plaine très anthropisée et en zones de montagne. La colonie la plus haute en altitude a été contactée à 1700m. Les principaux bastions connus près d'Oraison sont Valensole (04) et de Vachères (04-84). Cette espèce affectionne les paysages semi-ouverts ou alternent bocage et forêt avec des corridors boisés. Elle chasse, de nombreuses espèces d'insectes, dans un rayon de 2 à 3 km autour de ses gîtes sur des linéaires arborés (haies) ou en lisière forestière bordant des friches, des prairies pâturées ou de fauche, à proximité de milieux humides. Très liée à la présence de corridors, elle évite les milieux ouverts dépourvus de végétation arbustive. Durant l'hivernation, de septembre à fin avril, l'espèce fréquente, de façon isolée ou en groupe, des cavités naturelles ou artificielles (mines, caves, tunnels...). Durant la période d'estivage, elle fréquente les combles ou les caves des bâtiments (église, maisons, granges, cabanons ...). Cette espèce utilise la ripisylve du site pour chasser et se déplacer. Le lac de pêche est aussi une zone de chasse favorable. Le cabanon sur le site Route de Claousse est un gîte de reproduction favorable pour cette espèce.	Gîte de reproduction Chasse et Transit potentiel R=20 km Buissonnades Route de Claousse	Modérée
1316	Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	X		X	40 individus	Moyenne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	Espèce liée aux grands cours d'eau, présente à moins de 600 m d'altitude. Elle est très rare et ses effectifs régionaux sont faibles (moins de 5000 individus estimés). Le Murin de Capaccini : Seulement trois gîtes sont connus pour cette espèce au sein du périmètre. Les effectifs varient de 7 (Saint-Paul-les-Durance) à 40 individus dans la grotte de St-Eucher à Beaumont de Pertuis. Les gîtes duranciens sont en lien direct avec les colonies du Verdon. Les territoires de chasse sont généralement situés dans les secteurs où l'eau est calme (retenues, amonts de seuils, bras mort...). Il s'agit bien souvent de milieux favorables aux développements des chironomes, ressource alimentaire importante pour le Murin de Capaccini. Cette espèce est très dépendante de la Durance pour sa survie. Un individu mâle a été découvert sous le balcon d'une maison en janvier 2000 dans le secteur des Buissonnades. Cette espèce utilise la ripisylve du site pour chasser et se déplacer.	Gîte de reproduction Chasse et Transit R=20 km Buissonnades	Faible
1321	Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	X		X	-	Bonne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	Espèce localisée dans les plaines et collines, rare dans les zones alpines. Elle est liée aux ripisylves et aux boisements. Sept colonies de reproduction sont connues dans la région, la plus importante sur l'Argens (plus de 600 individus), nombre d'entre elles sont mixtes avec le Grand rhinolophe. L'espèce demeure rare. Les populations régionales sont importantes pour la conservation de l'espèce. Le Murin à oreilles échanquées est présent en Camargue en période de transit et de mise-bas. Son habitat préférentiel est composé d'un paysage mosaïqué qui comprend les milieux boisés et bocagers avec à proximité une source d'eau. Le Murin à oreilles échanquées : 4 gîtes sont connus pour cette espèce dont un qui a récemment disparu. Ce dernier était situé sur la commune de Caumont sur Durance et accueillait environ 60 individus. Situés dans les combles d'un particulier, des travaux de rénovation ont provoqué l'abandon du site. Cette colonie est très certainement toujours dans le secteur même si elle n'a pu être relocalisée. Les trois autres colonies identifiées sont localisées sur les communes de Mirabeau (2 individus), à la Roque d'Anthéron (40 individus) et à Valserrès. En activité de chasse l'espèce est présente à Caumont sur Durance, Noves, Mirabeau,	Chasse et Transit potentiel R=20 km Buissonnades	Faible

CODE	NOM		Statut biologique dans la ZSC				Effectifs dans la ZSC	Conservation sur la ZSC	Répartition /ZSC	Importance relative/Rés eau national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence/ à la ZSC
			Sédentaire	Reproduction	Hivernage	Migration							
										Manosque. Cette espèce utilise la ripisylve du site des Buissonnades pour chasser et se déplacer.			
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>				X	-	Bonne	Non-isolée	2% > p > 0%	<p>Cette espèce est en régression dans le Nord de son aire de répartition européenne mais assez répandue en France, sauf dans les plaines méditerranéennes où elle semble céder la place au Petit murin.</p> <p>Les terrains de chasse de grand murins ont la caractéristique commune d'être situés dans les zones très facilement accessibles en vol : forêts dont les strates sous-arborescentes sont éparses, prairies fraîchement fauchées, pelouses.</p> <p>Ils se déplacent de 10 à 25 km pour trouver un terrain de chasse leur convenant.</p> <p>Le Grand Murin chasse sur des sols avec une végétation rase : sous-bois, prairies pâturées ou fauchées. Il capture principalement des grands coléoptères comme les carabes ou les bousiers.</p> <p>Deux gîtes de reproduction d'importance sont à souligner du fait de leur position géographique et des effectifs recensés. La colonie plus importante est incluse dans la ZSC « Les Alpilles » et se situe sur la commune d'Orgon. Bien que située en limite du périmètre Durance, le faible nombre de contact en activité de chasse laisse penser que cette espèce ne fréquente pas de manière régulière le site. La seconde, fait partie intégrante de la ZSC « Durance ». Elle se situe sous le Pont de la Porte de Provence à Sisteron et compte notamment près de 300 Grands / Petits Murins.</p> <p>Cette espèce utilise la ripisylve du site pour chasser et se déplacer. Le cabanon sur le site Route de Claousse est un gîte de reproduction favorable pour cette espèce.</p>	Gîte de reproduction Chasse et Transit potentiel R=50 km Route de Claousse	Faible
1220	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	X				20 individus	Moyenne	Isolée	2% > p > 0%	<p>En France, on distingue 6 populations principales non contiguës : Brenne, marais charentais, Gers et Dordogne, Camargue et Crau, Maures et Corse.</p> <p>Tortue aquatique d'eau douce, elle fréquente les eaux stagnantes, à cours lents, pérennes ou temporaires: roubines, marais, mares, étangs, canaux. Discrète et craintive, elle a besoin de calme et plonge à la moindre alerte. Elle utilise le milieu terrestre seulement lors de ces déplacements et au moment de la ponte, pour lequel elle préfère les milieux à végétation rase comme les pelouses ou sols nus. Elle est sensible aux modifications des milieux naturels où elle vit.</p> <p>Les accouplements ont lieu dans l'eau. Les pontes (au nombre de 1 à 3 par femelles), localisées dans des endroits bien exposés au soleil, débutent mi-mai et durent jusqu'à mi-juillet.</p> <p>La Cistude est carnivore et se nourrit d'insectes, de têtards, de poissons morts, etc...</p> <p>Elle passe l'hiver en hibernation dans la vase ou sous une phragmitaie. Elle peut rester immergée sous l'eau plusieurs jours avant de remonter à la surface reprendre sa respiration.</p> <p>Dès que la température de l'air est nettement supérieure à celle de l'eau (fin février), elle sort des bains de soleil.</p> <p>Dans les Bouches-du-Rhône ont la rencontre hors delta dans les marais de la vallée des Baux (Lombardini et Olivier, 2002) dans certains grands étangs de la Crau (Lombardini et Olivier, 2000) et sur le pourtour de l'étang de Berre (St Chamas, la Touloubre, étang du Bolmon).</p> <p>La Cistude d'Europe était au siècle dernier une espèce régulière voire localement commune en Basse Durance (Peyre, Olioso et Joubert, 2005). Sa répartition comme ses effectifs ont sensiblement réduits depuis la moitié du XXe siècle. Dans les années 1980-1990, seule une dizaine de stations sont connues (principalement entre la confluence Verdon-Durance et Avignon) et abritent chacune un faible nombre d'individus. Les observations sur ces sites deviennent plus épisodiques entre 1990 et 2000. La plupart des stations disparaissant dans cette même période.</p> <p>La cistude n'a pas été recontacté entre 2007 et 2009 sur l'ensemble des stations occupées dans le passé entre la Confluence Durance – Rhône et la confluence Durance – Verdon. Ainsi, sa distribution actuelle se limiterait dans la Basse Durance à la zone allant de la Roque d'Anthéron à Pertuis où la population semble se maintenir. La quasi-totalité des observations se limite au secteur de la STEP de la Roque d'Anthéron. Les effectifs maximums notés en 2007 et 2008 confirment la stabilité apparente (21 individus en juin 2007 et 19 en mai 2008). La conservation de cette population est largement remise en question par le projet de déplacement de la STEP Roque d'Anthéron. Il est fort possible que des individus se maintiennent en faibles effectifs dans certaines launes (secteur de Mallemort et de Cadenet particulièrement).</p> <p>La présence de la Cistude d'Europe est limitée à la Basse Durance et l'aire d'influence de l'exploitation ne comprend pas de milieu aquatique favorable à cette espèce.</p>	Absence	Nulle
1138	Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	X				Individus	Moyenne	Marginale	2% ≥ p > 0%	<p>On le trouve préférentiellement dans des eaux fraîches et bien oxygénées, même s'il supporte bien des eaux plus chaudes lors de la période estivale, les assèchements de la rivière aussi bien que les crues. Il vit généralement dans des eaux de moyenne altitude (supérieure à 200 m.). A une altitude inférieure, il est en compétition avec le Barbeau fluviatile et peut donc vivre là où celui-ci n'est pas présent. Il y a donc possibilité d'hybridation avec le Barbeau fluviatile, notamment en plaine, où les deux espèces sont présentes. En amont, ses populations restent pures. Sur le bassin de la Durance, la présence du Barbeau méridional est mentionnée dans de nombreux cours d'eau, même s'il semble absent du cours principal de la Durance, au niveau duquel il est en compétition directe avec le Barbeau fluviatile.</p> <p>Il a été recensé sur la partie aval de l'Avance, ainsi que sur le torrent de Sasse mais en effectifs très faibles. Sur le riu de Jabron (affluent rive gauche qui conflue avec la Durance juste à l'amont du Vançon et en face du Jabron..), le Vançon et le Coulon (ou Calavon), les populations semblent beaucoup plus conséquentes. Le Barbeau méridional a été observé sur la Bléone, sur le Lauzon</p>	Absence	Nulle

CODE	NOM		Statut biologique dans la ZSC				Effectifs dans la ZSC	Conservation sur la ZSC	Répartition /ZSC	Importance relative/Rés eau national	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence/ à la ZSC
			Sédentaire	Reproduction	Hivernage	Migration							
										et sur le Réal de Jouques.			
6150	Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	X				Individus	Moyenne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	Le toxostome vit habituellement dans des eaux claires et courantes, bien oxygénées, sur fond de galets et graviers. Il vit en bancs assez nombreux d'individus de même taille, inactifs la nuit et se nourrissant la journée. Il est présent sur le cours principal de la Durance, mais uniquement en aval de la retenue de Serre-Ponçon. Au niveau des affluents, le Toxostome est bien présent sur le Verdon. Il colonise un linéaire important sur la partie intermédiaire du Verdon, de part et d'autre des retenues de Sainte-Croix et d'Esparron. Le Toxostome remonte également assez haut dans le Buëch, le torrent de Sasse, dans la Bléone ou encore le Coulon. Il colonise également la partie aval de nombreux autres (plus) petits affluents tels que l'Aigue Brun ou le Lauzon. Il est également signalé dans le canal des Buissonnades qui connecte le lac de pêche à la Durance.	Transit Alimentation	Modérée
1158	Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>	X				Individus	Bonne	Isolée	100% ≥ p > 15%	Sur le bassin de la Durance, l'Apron a été capturé sur le cours principal, sur un linéaire qui s'étend de l'aval du barrage de la Saulce, jusqu'au rejet de la STEP de Manosque, dont l'impact très fort sur la qualité des eaux de la Durance semble incompatible avec le maintien de cette espèce. L'influence de ce rejet polluant se fait « sentir » jusqu'à la queue de la retenue de Cadarache. Les « densités » les plus importantes d'Apron sont généralement relevées : entre les confluences du torrent de Sasse (limite amont) et celle du Vançon (limite aval), entre le seuil de la Brillanne et le rejet de la STEP de Manosque. L'Apron du Rhône serait également présent dans certains canaux EDF et d'irrigation, mais il s'agit là d'individus dévalant et non pas d'une population bien établie. Les références les plus récentes datent de 2001 et concernent le canal EDF d'Oraison. Une trentaine d'individus ayant été « capturés » lors de la vidange de ce canal. Au niveau des affluents, l'Apron est également présent dans le Buëch de la confluence avec la Durance jusqu'à la confluence avec la Méouge, soit sur environ 13 km (ONEMA, 2008) mais avec des densités relativement faibles. En 2008, il n'a pas été rencontré plus en amont, malgré des prospections menées sur un peu plus de 8 km (de la confluence de la Méouge jusqu'à l'amont de la STEP de Laragne). Il colonise également la partie aval de l'Asse sur un linéaire qu'il est encore actuellement difficile à évaluer (20 à 30 km ?), sachant que la capture la plus amont a été faite au niveau du pont de Brunet, à environ 12 km à l'amont de la confluence. Il est également présent sur le Verdon, sur la partie intermédiaire du bassin versant, sur un linéaire d'environ 18 km à l'amont du barrage de Ste Croix.	Absence	Nulle
1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	X				Individus	Moyenne	Non-isolée	2% ≥ p > 0%	Le Sud-Est de la France possède vraisemblablement plus de la moitié des effectifs nationaux. La Crau se trouve donc dans un secteur particulièrement favorisé. Les larves se développent dans les petits cours d'eau ensoleillés, plus ou moins rapides et souvent de faible importance (sources, fontaines, drains, rigoles, petites rivières). On retrouve cette espèce quasi exclusivement sur des terrains calcaires ou dans des alluvions phréatiques. La ponte s'effectue à l'intérieur d'hydrophytes. Les larves restent ensuite dans la végétation pendant leur développement. On observe généralement une seule génération par an et le cycle complet de l'espèce est de deux ans. La nymphose s'effectue sur les tiges aériennes de la végétation aquatique. Dans le midi, l'agrion de Mercure est dans toutes les stations de Potamot coloré. Si l'Agrion, n'est pas directement inféodé à cette plante, il semble qu'il est les mêmes exigences écologiques. Si les sites eutrophes sont recherchés en période de chasse, ils sont délaissés en période de reproduction. Dans tous les sites à Potamot coloré de Crau (Fontaines de Mouriès, canal de Vergière, marais de Crau), l'Agrion de Mercure a été rencontré. Ces stations sont dotées d'eaux oligotrophes alimentées directement par la nappe. Dans le périmètre Natura 2000, l'espèce apparaît de manière discontinue sur une bonne partie du linéaire (aire minimale allant de la Confluence Durance – Rhône à la retenue de Curbans). Dans les annexes hydrauliques, l'espèce est potentiellement présente jusqu'à la retenue d'Espinasse. Sa distribution est fonction de la répartition de ces habitats de prédilection. Les effectifs sont localement faibles et varient aussi bien numériquement que géographiquement pour les populations situées sur le lit vif. Des individus ont été trouvés le long du canal qui connecte les deux plans d'eau de baignade et aussi sur le canal agricole qui borde le Chemin des Buissonnades. Ces secteurs sont maintenus ensoleillés par l'entretien des canaux.	Les Buissonnades	Modéré

Tableau 3 : Espèces animales sur le site ZSC FR9301589 « La Durance »

6.2. LA ZPS FR9312003 « LA DURANCE »

6.2.1. Présentation du site Natura 2000

D'une superficie de 20 008 hectares, ce site est caractérisé par la Durance et son corridor alluvial. 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-boeufs...). Les roselières se développant en marge des plans d'eau accueillent de nombreuses espèces paludicoles (Héron pourpré, Butor étoilé, Blongios nain, Marouette ponctuée, Lusciniole à moustaches, Rémiz penduline...). Les bancs de galets et berges meubles sont fréquentés par la Sterne pierregarin, le Petit Gravelot, le Guêpier 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 ...).

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

Sur ce site Natura 2000, les Tome 1 et 2 du DOCOB ont été validés en mai 2012. La structure animatrice est le SMAVD.

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	nage	Hiver	Migra tion							
A293	Lusciniolo à moustaches	<i>Acrocephalus melanopogon</i>		X		X	20 à 40 couples	2%≥p>0%	Bonne	Marginale	<p>En France, elle est présente principalement dans les roselières des grands étangs du littoral méditerranéen, de la Camargue aux Pyrénées-Orientales avec des densités variant de deux à dix couples pour dix hectares. La Camargue abrite 500 couples nicheurs, la Camargue gardoise 300 couples et l'étang de Vendres 230 couples. En hivernage, une partie des nicheurs camarguais passe l'hiver sur la côte méditerranéenne de l'Espagne. A cette saison, la Camargue, la côte languedocienne et dans une moindre mesure la vallée de la Durance, abritent également des oiseaux hivernants. En période de reproduction, la Lusciniolo à moustaches fréquente les rives des grands étangs méditerranéens, spécialement les bordures des roselières et les zones de végétation rivulaire clairsemée.</p> <p>L'espèce ne se rencontre qu'en Basse Durance et au confluent Durance-Verdon (retenue de Cadarache et étangs de Beaumont de Pertuis). Son arrivée en Durance semble coïncider avec la stabilisation de certains habitats suite à l'érection des principaux barrages hydroélectriques. Sa présence est limitée par la distribution de son habitat de prédilection, la roselière. L'espèce se répartie dans les phragmites/roseaux ceinturant les différentes pièces d'eau peu ou pas perturbées par des variations des niveaux d'eau. Sa distribution sur le lit vif est donc ponctuelle (Pertuis, Mérindol, Courtine : rare) et ainsi le cœur de la population se situe dans les plans d'eau artificiels laissés à l'abandon. La population de Durance est faible (< 10 mâles chanteurs par an). Bien que ces effectifs puissent paraître faibles, ils revêtent une grande importance à l'échelle de la région PACA car elle représente une des deux seules populations régionales.</p>	Absence	Nulle	
A294	Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>				X	Individus	2%≥p>0%	Bonne	Marginale	<p>La France joue un rôle majeur pour le Phragmite aquatique durant les périodes de migration et plus particulièrement au cours du passage postnuptial. Plusieurs sites de halte ont été identifiés sur le littoral Manche-Atlantique, mais tous les marais littoraux depuis la baie de Seine jusqu'à l'estuaire de la Gironde sont concernés et également quelques zones humides continentales du nord-ouest. Le Phragmite aquatique fréquente principalement les plaines marécageuses continentales faiblement inondées au printemps (de un à dix centimètres). Dans ses sites de reproduction, il dépend des successions végétales basses et persistantes des zones émergées. L'espèce se nourrit principalement dans les végétations d'une hauteur comprise entre 0,5 et 1 m, surtout dans les roselières basses et les prairies naturelles hautes.</p>	Absence	Nulle	
A022	Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>		X		X	20 à 30 couples				<p>Sa distribution en Durance se limite à quelques phragmitaies ainsi que des roselières âgées et stables dans le temps situées le plus souvent sur des plans d'eau artificiels (amont de la retenue comme sur Curbans ou Mérindol ou encore ancienne exploitation alluvionnaire comme les gravières du Puy ste Réparade). Comme le Butor étoilé, l'exigence écologique de ce héron le restreint aux phragmitaies mais aussi aux contre-canaux, souilles, affluents, méandres et autres bras morts végétalisés.</p> <p>Trois individus ont été observés en vol au dessus du lac de pêche (données Faune PACA).</p>	Buissonnades	Modéré	
A230	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>		X		X	200-250 couples				<p>Les effectifs de cette espèce sont en nette régression en Durance depuis quelques années. Les colonies fortes de plusieurs dizaines de couples ont désormais éclaté et il ne subsiste actuellement dans le périmètre ZPS que des colonies éparses dotées le plus souvent de moins de 10 couples nicheurs.</p>	Buissonnades	Négligeable	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Sédatif	ductif	nage	Hiver	Migra							
											D'importantes fluctuations inter-annuelles de l'effectif reproducteur sont observées en fonction de l'instabilité des berges notamment en Moyenne Durance. La berge sablonneuse, en rive droite de la Durance, pouvant accueillir cette espèce est séparée du site de la Base de loisirs des Buissonnades par la digue de la Durance.			
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X			X	50 à 100 couples sédentaires	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Le Martin-pêcheur est réparti sur l'ensemble du territoire national et semble bénéficier de populations relativement stables. En région PACA il est beaucoup plus localisé avec une forte concentration dans la vallée de la Durance. Cet oiseau niche dans les terriers qu'il creuse dans les berges sablonneuses de cours d'eau ou d'étang et il se nourrit principalement de petits poissons. Une grande part de l'effectif régional estimé semble se situer sur la seule Basse Durance. En Moyenne Durance, il apparaît en bonne densité jusqu'à l'Escale. Plus en amont, l'espace demeure régulière bien que moins abondante Sa distribution est liée à la bonne santé de la forêt galerie et à une disponibilité tropique satisfaisante. Par conséquent, les plus faibles densités sont enregistrés aux alentours de la clu de Mirabeau, là où les formations rivulaires sont fragmentées et relativement récentes. La berge sablonneuse, en rive droite de la Durance, pouvant accueillir cette espèce est séparée du site de la Base de loisirs des Buissonnades par la digue de la Durance.	Potentielle Buissonnades	Négligeable	
A249	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>		X		X	800 couples >1000 en mgartion				Cette hirondelle est en Basse Durance un nicheur régulier avec des colonies ponctuellement réparties dans les berges sableuses. Les grosses colonies regroupant plusieurs centaines de couples ont aujourd'hui disparu et ne subsistent actuellement que des colonies comptant quelques dizaines de couples. La localisation de ces nouvelles colonies est incomplète, tout comme l'évaluation de l'effectif reproducteur total. La situation en Moyenne Durance est particulièrement méconnue du fait de l'éclatement des colonies et des variations interannuelles des sites de nidification. Absente en tant que nicheur en amont de Château- Arnoux, seules deux colonies sont actuellement référencées entre Vinon et l'Escale. La berge sablonneuse, en rive droite de la Durance, pouvant accueillir cette espèce est séparée du site de la Base de loisirs des Buissonnades par la digue de la Durance.	Potentielle Buissonnades	Négligeable	
A255	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>		X		X	20 à 50 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	On retrouve cette espèce du Nord de l'Espagne, à l'extrême Sud se la Suède. Cette espèce est d'affinité steppique méditerranéenne et est liée aux milieux très ouverts, chauds, secs et ensoleillés, à faible recouvrement végétal et de type steppique. Sa présence est largement favorisée par la présence de buissons épars, de plages de sols nus et de végétations rases. Son nid est constitué d'herbes sèches déposées dans une dépression du sol à proximité d'une touffe de végétation. Si en été il se nourrit d'insectes, il peut en hiver, se rabattre sur quelques graines. Sa distribution est réduite en Moyenne Durance puisque seul l'aérodrome de Vinon sur Verdon abrite une population reproductrice avec près de 15 couples (Flitti, comm. pers). Ailleurs, aucune donnée dans le périmètre de la ZPS n'atteste d'une présence en période de nidification que ce soit dans des iscles végétalisés ou dans la plaine agricole alluviale.	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Sédatif	ductif	nage	Hiver	Migra							
A091	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	X		X	X		Non-significative	-		Présent dans toute l'Europe du Nord et les pays méditerranéens, l'Aigle royal occupe généralement les zones rupestres de montagne et leurs piedmonts. Les adultes sont sédentaires dans notre pays, et les juvéniles sont erratiques, se dispersant en automne à la recherche de territoires vacants. Le couple occupe un vaste territoire, de 50 à 150 kilomètres carrés, qu'il fréquente toute l'année. Il niche le plus souvent dans une falaise et élève un à deux jeunes, entre début mars (ponte) et fin juillet (envol des jeunes). Les populations des bas massifs de piedmont se nourrissent principalement de lapins, de petits carnivores et de gallinacés. L'Aigle royal est une espèce rare, tant à l'échelon national qu'europpéen. Cette espèce ne se reproduit pas au sein de la ZPS, les couples les plus proches étant situés dans le Luberon, dans les gorges de la Nesque (Vaucluse) et au nord du massif de la Sainte-Victoire (limite entre les Bouches-du-Rhône et le Var).	Absence	Nulle	
A029	Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>				X	1 à 5 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	En France, où l'espèce se reproduit dans 25 départements, les effectifs les plus importants sont localisés en Camargue (Gard et Bouches du Rhône), dans l'Hérault, en Dombes (Ain), dans le Forez (Loire), en Charente-Maritime, et en Brenne (Indre). L'hivernage en France reste occasionnel. Le Héron pourpré est strictement inféodé aux marais d'eau douce permanents présentant de préférence de vastes roselières à <i>Phragmites australis</i> . Il fréquente également les marais saumâtres, notamment en Camargue et en Languedoc-Roussillon. L'essentiel du régime est constitué de poissons de faible taille, d'amphibiens, d'insectes et de leurs larves aquatiques, secondairement de micromammifères, de reptiles, de crustacés et de mollusques.	Buissonnades	Modéré	
A027	Grande aigrette	<i>Egretta alba</i>		X	X	X	<100 lind.				La Grande aigrette est aujourd'hui commune en Basse Durance avec plusieurs dizaines (voire une centaine) d'oiseaux. Elle habite les grandes zones humides de plaine, s'installant souvent dans les larges roselières épaisses et inaccessibles. Ses terrains de chasse comprennent les prairies humides ou sèches, marais, rizières, lacs et étangs. La Grande Aigrette se nourrit surtout de poissons et d'insectes aquatiques lorsqu'elle peut pêcher, sinon de micromammifères et d'insectes terrestres. Elle peut s'attaquer également aux lézards, aux mollusques et aux jeunes oiseaux. Elle fréquente également les prairies humides et les rizières.	Eyrauds Font de Durance Buissonnades	Modéré	
A024	Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>				X	1 couple 5 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Marginale	En France, la population se cantonne essentiellement à la Camargue. Le Crabier chevelu fréquente principalement les marais doux permanents, les étangs, les mares, les prairies inondées et les rives des cours d'eau lents. Les rizières sont également utilisées pour l'alimentation. C'est un nicheur arboricole. Il est constitué principalement d'insectes, de batraciens et de poissons de faible taille. Les adultes et les larves de gros coléoptères aquatiques et de libellules sont les insectes les plus recherchés. Les têtards et les jeunes grenouilles sont consommés, ainsi que les tritons localement. Malgré son nom, aucune capture de crabe n'a été observée. Les études récentes ont montré que les orthoptères (41 et 60% des proies) et les coléoptères (27% des proies) représentaient l'essentiel du régime alimentaire en Camargue. La présence du Crabier chevelu est limitée à la Basse Durance, Il est possible que des individus en migration survolent le secteur d'étude.	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS						EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence / à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	repro	Hiver	Migra tion								
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>					X	-	Non-significative	Bonne	-	Les principales observations se font le long du littoral Atlantique et de la Manche, également en Camargue et en Crau, en Lorraine, et dans une grande partie du centre de la France, au gré des afflux lors des vagues de froid ou suite à des saisons de reproduction à forte production démographique. En période de reproduction, le Hibou des marais affectionne particulièrement les zones ouvertes, les prairies humides, les marais et les grandes steppes herbeuses. L'espèce est strictement carnivore et se nourrit presque essentiellement de micromammifères (<i>Microtinae</i> essentiellement), particulièrement de petits rongeurs des milieux ouverts, et plus particulièrement du Campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>).	Absence	Nulle	
A060	Fuligule nyroca	<i>Aythya nyroca</i>				X	X	1 à 5 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Marginale	En France, le Fuligule nyroca est un nicheur occasionnel et un hivernant rare. Des cas anciens ou sporadiques de reproduction sont signalés en France. En hiver, on le rencontre dans les troupes de fuligules – particulièrement le Fuligule milouin – surtout dans la moitié est du pays : sud du Jura à la Camargue, et singulièrement la Dombes et les lacs rhônalpins, bien qu'il puisse être observé partout. Le Fuligule nyroca se nourrit principalement de graines et des parties végétatives de plantes aquatiques. Mais les proies animales ne sont pas délaissées, tels les petits poissons, les têtards, les larves d'insectes, les vers annélides et les petits crustacés.	Absence	Nulle	
A298	Rousserole turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		X			X	50-80 couples				La situation de cette grosse fauvette paludicole est assez alarmante en Durance comme en France. Perte et fragmentation d'habitats expliquent en partie le net recul de cette espèce. Des densités non négligeables persistent toutefois dans les larges phragmitaies (>30 chanteurs au Puy Sainte Réparate) et dans une moindre mesure dans certains tronçons lentiques où s'est installée une végétation palustre haute et dense.	Buissonnades	Modéré	
A021	Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>		X	X	X		10 à 20 individus 1 à 5 couples	15%≥p>2%	Moyenne	Non-isolée	En France, l'espèce n'est plus présente que dans sept régions. Le littoral méditerranéen (Camargue et étangs languedociens) et les marais et étangs de Picardie et de Lorraine totalisent les deux tiers de la population française. Viennent ensuite la Loire-Atlantique (Brière), la Haute-Normandie (Estuaire de Seine) et l'Indre (Brenne). Migrateur partiel, le butor ne quitte son aire de reproduction que dans les régions où les gels hivernaux sont fréquents. La France reçoit des migrants de différentes provenances du nord et de l'est de l'Europe. Les populations nicheuses y sont peut-être sédentaires (notamment dans le sud de la France), tandis que certaines quittent leurs sites de reproduction. Il fréquente principalement les roselières à <i>Phragmites australis</i> inondées, mais peut également occuper d'autres types de roselières (Cladiaies, Typhaies, Scirpaies...). Le régime alimentaire du Butor étoilé est diversifié, avec une forte représentativité des invertébrés aquatiques (larves de libellules, écrevisse de Louisiane...) et terrestres (coléoptères, courtilières...). A ces proies viennent s'ajouter les poissons (gambusie, carpes...), les amphibiens (têtards de grenouille verte...), les petits mammifères, les oiseaux et les reptiles.	Absence	Nulle	
A215	Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	X					-	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	Cette espèce semble bien représentée à travers les collines qui dominent le bassin de l'Etang de Berre et ses étangs satellites. La découverte de pelotes de réjection ou des traces de prédation atteste de la visite régulière de ces oiseaux sur l'ensemble des zones humides du pourtour de l'étang (zones d'alimentation).	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence / à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	repro	Hiver	Migra tion							
											Cette espèce ne se reproduit pas à proximité immédiate de la zone d'étude, faute de site de nidification favorable (falaise).			
A133	Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>		X		X	7 à 15 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	Espèce considérée comme étant reproductrice sur la ZPS notamment sur l'aérodrome de Salon de Provence qui constitue une zone de nidification pour cette espèce. L'Oedicnème criard habite des zones ouvertes , plates, sablonneuses ou rocailleuses à végétation clairsemée. Il affectionne également les zones agricoles où il s'installe dans les jachères et/ou les cultures tardives. L'Oedicnème criard recherche un milieu sec, avec une chaleur marquée et une végétation rase et clairsemée, d'aspect steppique, ainsi qu'une grande tranquillité, particulièrement pendant la période de nidification. Cette espèce est habituellement un estivant nicheur qui repart dans ses quartiers d'hiver africains au mois de septembre. Or une tradition d'hivernage et de reproduction s'est instaurée dans ces terres labourées et plusieurs individus passent la mauvaise saison dans cet habitat agricole. Les zones les plus favorables à l'espèce sont (aérodrome de Romanin, la plaine de Sénas, Lagoy), les zones agricoles à l'est d'Eygalières.	Absence	Nulle	
A243	Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>		X			1 à 5 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Marginale	En période de reproduction, l'Alouette calandrelle est avant tout un oiseau des milieux chauds, le plus souvent secs, avec une végétation herbacée en général peu élevée et laissant apparaître de larges places de sol nu. La ponte se fait dans une cuvette creusée dans le sol au pied d'une touffe d'herbe ou d'un caillou et garnie de crin. L'Alouette calandrelle chasse dans les zones de végétation herbacée en général peu élevée. Les proies animales sont prélevées sur le sol ou sur les plantes basses.	Absence	Nulle	
A224	Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>		X		X	20 à 100 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	L'espèce est présente sur la quasi-totalité du territoire national avec un gradient d'abondance croissant du nord au sud. Les régions méditerranéennes, accueillent une part importante de l'effectif national. Il fréquente la végétation basse clairsemée avec des placettes de sol nu et quelques arbres comme postes de chant. Pour son alimentation, tout insecte volant dont les lépidoptères nocturnes sur lesquels il niche à même le sol sans apport de matériaux (avril-juillet). Les déplacements, nocturnes, commencent mi-juillet et durent jusqu'en septembre.	Absence	Nulle	
A196	Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>				X	11 à 50 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	La guifette moustac est très localisée en tant que nicheuse en France avec une population estimée à 1500 couples dans les années 1990 ; soit moins de 10% de l'effectif européen. En région PACA, elle est essentiellement migratrice. On la retrouve au niveau de la Camargue.	Absence	Nulle	
A197	Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>				X	11 à 50 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	En France, la distribution des nicheurs se limite exclusivement à quelques grands marais de la façade atlantique ainsi qu'aux étangs de la Brenne et irrégulièrement en Sologne, en Camargue et dans le Forez. La Guifette noire fréquente habituellement les étangs, les marais continentaux, les marais arrières-littoraux, mais également en période de migration, les grands cours d'eau, les bords de mer, souvent à plusieurs kilomètres au large des côtes, les lacs, les bassins de retenues d'eau et les stations de lagunage. Bien que la nourriture de base soit composée d'insectes aquatiques et leurs larves, l'espèce consomme une grande variété d'invertébrés : insectes terrestres, vers, crustacés, mollusques et araignées. On la retrouve au niveau de la Camargue.	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS						EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/ SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	Se ducti	re nage	Hiver	tion	Migra							
A031	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>					X		Non-significative	-	-	En France, elle se reproduit en Alsace et Lorraine et sur la façade atlantique. Dans le même temps des couples isolés sont installés dans la plupart des régions françaises et leurs effectifs sont en augmentation. Elle fréquente principalement les prairies humides et les zones marécageuses, mais se nourrit également dans les pâturages et les cultures. Son régime alimentaire est exclusivement constitué de proies animales : insectes, petits rongeurs, vers de terre, mollusques et amphibiens. Ces derniers représentant une part beaucoup plus faible qu'on le croit généralement.	Alimentation	Négligeable	
A030	Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>					X		Non-significative	-	-	Espèce migratrice rarement contactée, parfois vue s'alimentant sur la ZPS. Il est presque improbable que des individus survolent le secteur d'étude.	Absence	Nulle	
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>		X			X		2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	En France il est surtout présent dans le tiers méridional du pays ; sud des Alpes et du Massif Central, Provence, Languedoc-Roussillon, Pyrénées. Il est présent avec des densités variables dans tous les départements de la région. Présents en France uniquement en été (avril-septembre) uniquement pour se reproduire, ils hivernent en Afrique tropicale. Ce rapace diurne affectionne les coteaux rocaillieux ensoleillés mêlés de prairies, landes, forêt. On le rencontre en fait partout où l'abondance de serpents est suffisante : zones chaudes et ensoleillées, surfaces de chasses ouvertes non cultivées. Il se nourrit essentiellement de serpents (jusqu'à 1 m de long) mais ne se dédaigne pas de lézards et de grenouilles. Il n'hésite pas à s'attaquer aux reptiles venimeux. L'aire est toujours construite dans un arbre bien dégagé pour permettre à ces grands planeurs d'y accéder facilement.	Alimentation	Négligeable	
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	X				X		5 à 15 individus 1 à 5 couples	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Dans notre pays, deux zones de reproduction sont individualisées. Une se situe au nord d'un arc de cercle joignant la Gironde au Lyonnais et une deuxième entité englobe la Camargue, les étangs littoraux du golfe du Lion jusqu'aux Pyrénées-Orientales, à laquelle il faut adjoindre quelques rares nicheurs corses. En France, les Busards des roseaux reproducteurs adoptent un comportement de plus en plus sédentaire au fur et à mesure que l'on se dirige vers le sud. C'est une espèce de plaine qui évite les zones forestières et montagneuses. L'habitat préférentiel est constitué d'eaux peu profondes envahies de grandes roselières ou typhaies. D'autres milieux tels que les tourbières, les champs irrigués, les prairies et cultures peuvent être utilisés, notamment comme terrains de chasse, lorsque les roselières sont insuffisantes. L'espèce se nourrit surtout d'animaux terrestres et aquatiques tels que les petits rongeurs et oiseaux. Les cadavres et les animaux malades sont également consommés. La taille et la diversité des espèces dépendent des circonstances locales, la proie la plus facile étant préférée. La chasse se fait à faible hauteur (2 à 6 m), en utilisant la végétation au sol et les accidents de terrain pour surprendre les proies. Les captures sur l'eau sont rares.	Absence	Nulle

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séjour ntaire	Séjour ducti	repro nage	Hiver	Migra tion							
A082	Busard Saint Martin	<i>Circus cyaneus</i>			X	X	11 à 50 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	Notre pays accueille environ 10% de la population européenne. Les effectifs ont très probablement augmenté entre 1970 et 1990, à la faveur d'une adaptation progressive aux cultures. Les tendances évolutives actuelles sont assez contrastées et l'espèce semble en perte de vitesse dans plusieurs régions. Pour nicher, le Busard Saint-Martin fréquente des milieux ouverts: landes, friches. Il niche et dort au sol. Sa répartition est très irrégulière en France où il niche aux delà des limites de la zone méditerranéenne et donc très rarement en PACA.	Font de Durance	Modéré	
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>		X		X	1 à 2 couples	Non-significative	-	-	Le Busard cendré peut être observé en plaine ou sur les plateaux, occupant les espaces herbacés denses, prairies de fauche, cultures, landes, friches, marais et jeunes plantations d'arbres. Son nid est construit à même le sol dans une végétation haute le mettant à l'abri des prédateurs. Au fond d'un puits de verdure de 1 m de profondeur, la femelle aménage une plate-forme de 30 cm de diamètre faisant office de nid. Le milieu de chasse du Busard cendré est constitué d'une grande variété de milieux ouverts, milieux humides et milieux agricoles (labours, champs de céréales ou de lavandes). Toutes les populations d'Europe de l'Ouest hivernent au sud du Sahara.	Absence	Nulle	
A231	Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>		X		X	1 à 5 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	En France, le Rollier d'Europe se reproduit uniquement sur le pourtour méditerranéen et surtout dans l'Hérault, le Gard, les Bouches du Rhône, le Vaucluse et le Var. Les Rolliers nichent dans les arbres creux, parfois dans la cavité d'un mur ou un terrier creusé dans un talus. Exclusivement insectivores, ils se nourrissent de gros insectes (sauterelles, criquets) et parfois de petits lézards ou micromammifères. Il affectionne les terrains plats et dégagés parsemés d'arbres. Son mode de chasse nécessite la présence de perchoirs disséminés sur son habitat. La présence d'arbres creux essentiellement pour sa reproduction. C'est un estivant nicheur : espèce notée en période de reproduction (mars-septembre) mais qui n'est pas présente le reste de l'année. Son habitat doit tenir compte de deux paramètres : - des cavités indispensables à sa nidification, qu'il recherche dans les forêts alluviales et les allées de platanes ou de peupliers, - et des zones dégagées, des espaces ouverts favorables à la chasse aux insectes, qu'il trouve dans les friches viticoles, les campagnes cultivées avec bosquets et bois clairs, les prairies pâturées et les sablières.	Absence	Nulle	
A122	Râle de genêts	<i>Crex crex</i>				X	1 à 5 couples	Non-significative	-	Non-isolée	En France, l'espèce subit une réduction continue de son aire de répartition. Présent sur la majeure partie du territoire au début du XXe siècle, à l'exception du midi, le Râle des genêts s'est progressivement concentré dans les grandes vallées alluviales. Espèce typique et emblématique des prairies de fauches alluviales en période de reproduction, le Râle des genêts peut également se rencontrer dans des milieux différents comme les jachères et friches, les éclaircies forestières (frênaies, coupes rases de peupleraies), les peupleraies en bordure de prairies, voire dans les cultures (prairies artificielles, mais aussi Luzerne, Colza et céréales). L'alimentation du Râle des genêts est très variée et relative à la disponibilité des proies : insectes (orthoptères, coléoptères), vers de terre, gastéropodes, mais également des végétaux, principalement sous forme de graines.	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS						EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	repro	Hiver	Migration								
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X		X			1 à 5 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	<p>Le Faucon pèlerin est répandu dans tous les continents sauf l'Antarctique. En Europe, il niche partout où il y a des falaises. En France, il se reproduit au Sud-Est d'une ligne reliant les Vosges aux Pyrénées-Atlantiques. En PACA, il est présent dans tous les départements bien que le nombre de couples nicheurs soit parfois très faible. Ce rapace diurne chasse en vol et effectue de remarquables attaques en piqué à plus de 250 km/h. Il se nourrit exclusivement d'oiseaux (pigeons, étourneaux, grives, geais...). Il ne construit pas de nid et pond (en avril) directement sur le sol dans une dépression, sur le replat d'une barre rocheuse, dans une falaise...</p>	Absence	Nulle	
A097	Faucon Kobez	<i>Falco vespertinus</i>				X	11 à 50 individus	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	<p>En France le Kobez est souvent observé de passage sur le pourtour de la Méditerranée et dans l'Est (Rhône-Alpes et Franche-Comté). Ce faucon reste un prédateur médiocre et ne s'adonne pas à la chasse de haut vol. Il chasse fréquemment à l'affût et au crépuscule. Il s'installe en colonie pour nicher et en période de migration, et il n'est pas rare de le rencontrer avec des faucons crécerellettes ou hobereau. Il se nourrit essentiellement d'insectes. Le faucon Kobez recherche des étendues découvertes dont le sol est à peine recouvert d'une végétation, herbacée rase, mais qui lui offre quelques perchoirs ou affûts pratiques.</p>	Absence	Nulle		
A127	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>			X	X		2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	<p>En France, l'espèce est avant tout migratrice. Le couloir principal de migration n'est large que d'environ 200 km. Il relie le nord de l'Alsace, la Lorraine et la Champagne-Ardenne à l'Aquitaine et les Hautes-Pyrénées en passant par la Bourgogne, le Centre, le nord-ouest de l'Auvergne et le Limousin. La Grue cendrée fréquente une grande variété de milieux plus ou moins humides. En période de reproduction, elle niche aussi bien dans la taïga que dans les tourbières, les abords des étangs et autres plans d'eau et les forêts inondées des vallées alluviales. Comme beaucoup d'espèces, la Grue cendrée possède un régime différent en période de reproduction et en période inter-nuptiale. Dans le premier cas, l'alimentation est essentiellement animale.</p>	Absence	Nulle		
A093	Aigle de Bonelli	<i>Hieraetus fasciatus</i>	X			X		2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	<p>Cette espèce explore une immense zone lors de ses prospections alimentaires, aussi n'est-il pas exclu que des individus en chasse survolent le secteur d'étude.</p>	Absence	Nulle		
A092	Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>		X		X	1 couple	Non-significative	-	-	<p>En région Provence-Alpes-Côte d'Azur, seuls quelques couples semblent se reproduire dans l'est de la Camargue. Les sites de nidification méditerranéens correspondent habituellement à des massifs forestiers de moyenne montagne où des forêts claires de feuillus et de résineux alternant avec des espaces dégagés. Exigeant en tranquillité, il recherche généralement des vieux arbres situés en haut de versants bien exposés lui permettant un envol aisé, sur lesquels les deux adultes construisent ou réaménagent une ancienne aire à une hauteur de dix à trente mètres. Il chasse habituellement ses proies au sein des boisements, au-dessus ou en périphérie immédiate mais aussi dans les milieux ouverts. Il s'alimente tout particulièrement d'oiseaux de taille modeste (étourneaux, alouettes, grives, geais, pigeons),</p>	Absence	Nulle		

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	nage	Hiver	Migra tion							
											de petits mammifères et de reptiles.			
A131	Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>				X		Non-significative	-	-	En France, l'Echasse blanche fréquente principalement les façades littorales : sur les côtes Méditerranéennes du Languedoc au Var, avec de bonnes densités en Camargue ; sur la façade Atlantique, avec plusieurs secteurs de reproduction, en Picardie, Bretagne du sud, Pays-de-Loire, Charente-Maritime et Aquitaine. L'Echasse blanche fréquente essentiellement les zones humides littorales, telles que les marais salants, les lagunes littorales ou les marais saumâtres du bord de mer. L'Echasse se nourrit seule ou en groupe, elle collecte sa nourriture dans l'eau peu profonde ou sur le rivage dans les vasières et dans la végétation (sansouire, rizière), elle nage rarement. Son régime alimentaire se compose surtout d'insectes et de leurs larves, mais aussi de petits crustacés et de mollusques qu'elle chasse à vue.	Absence	Nulle	
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>		X		X	20 à 50 couples	Non-significative	-	-	En France, où sa répartition tend à coïncider avec l'isotherme de 19°C de juillet, la Pie-grièche écorcheur est rare au nord d'une ligne reliant Nantes (Loire-Atlantique) à Charleville-Mézières (Ardennes). Dans le Midi méditerranéen, à part quelques exceptions, sa nidification ne commence à être régulière que dans l'arrière-pays, généralement en moyenne montagne à partir de 600-700 m d'altitude (sauf en Corse où elle peut être trouvée à partir du littoral). Espèce typique des milieux intermédiaires, la Pie-grièche écorcheur évite totalement les forêts fermées, mais aussi des milieux ouverts y compris prairiaux quand ils sont complètement dépourvus de végétation ligneuse. Elle est avant tout insectivore, mais que les petits vertébrés (amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères) constituent souvent près de 5% de ses captures soit 25 à 50% de la biomasse ingérée, ce qui est loin d'être négligeable.	Absence	Nulle	
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>				X	200 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Marginale	La mouette mélanocéphale hiverne essentiellement en Méditerranée occidentale. Elle niche assez rarement en France, sauf en Camargue où elle est plutôt abondante. La disparition récente de cette espèce de l'avifaune nicheuse de Durance est certainement liée aux dérangements répétés des anciennes colonies. Il est possible que quelques couples se reproduisent anecdotiquement dans les tronçons de Durance difficile d'accès..	Absence	Nulle	
A157	Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>				X		Non-significative	-	-	En France, la Barge rousse se rencontre en migration et en hivernage sur la majorité des départements de la côte Atlantique. En migration tout comme en hivernage, la barge rousse est essentiellement une espèce côtière. Elle fréquente les vasières intertidales et les zones sablo-vaseuses. Sur les sites de nidification, les barges rousses se nourrissent surtout d'insectes, annélides, mollusques et occasionnellement des graines et baies.	Absence	Nulle	
A246	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	X				20 à 100 couples	Non-significative	-	-	L'Alouette lulu se retrouve dans toute l'Europe au Maghreb et au Moyen-Orient. Elle niche régulièrement en France sous une ligne Rennes-Colmar. La tendance est au repli de populations vers le Sud. Parmi toutes les alouettes, la lulu est la seule qui demande la présence de quelques arbres dans son milieu, tout en gardant une forte affinité pour les terrains secs et ensoleillés à végétation rase. Son nid est placé au sol à proximité d'une touffe de végétation.	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	nage	Hiver	Migra tion							
											En été, elle se nourrit d'araignées et d'insectes, et devient granivore durant les autres saisons.			
A272	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>						Non-significative	-	-	En Europe, elle passe la mauvaise saison exclusivement au Portugal, au sud de l'Espagne (sous-espèce <i>namnetum</i>) et plus ou moins régulièrement dans le sud de la France. Sa présence reste occasionnelle plus au nord. En Europe, elle passe la mauvaise saison exclusivement au Portugal, au sud de l'Espagne (sous-espèce <i>namnetum</i>) et plus ou moins régulièrement dans le sud de la France. Sa présence reste occasionnelle plus au nord. Le régime alimentaire de la Gorgebleue se compose essentiellement d'arthropodes généralement de faible taille. En période de reproduction, l'espèce consomme une grande variété de proies constituées en priorité de larves et d'imagos d'insectes (Diptères, Coléoptères, Orthoptères et Lépidoptères), de mollusques et d'araignées qu'elle capture le plus souvent au sol ou dans la végétation.	Absence	Nulle	
A242	Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>		X			6 à couples	100%≥p>15%	Moyenne	Isolée	Cette espèce niche dans les garrigues basses. En Durance, l'espèce ne se reproduit plus dans le lit majeur. Seuls les couples nicheurs dans les zones agricoles périphériques (hors du périmètre NATURA 2000) sont observables dans les portions exondées du lit. Quelques couples subsistent également dans l'aérodrome de Vinon sur Verdon.	Absence	Nulle	
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>		X		X	100 à 150 couples	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	Le Milan noir niche dans les régions tropicales, subtropicales et tempérées de l'Ancien Monde. Il est absent du quart Nord-Ouest de l'Europe et de la France. En expansion depuis une trentaine d'années, sans doute favorisé par les dépôts d'ordures et l'extension du réseau routier. Si la population française peut être estimée à 8000 couples, il est globalement en régression en Europe. Le Milan noir est un rapace diurne très sociable. Une grande part de l'effectif régional estimé semble se situer sur la seule Basse Durance. En Moyenne Durance, il apparait en bonne densité jusqu'à l'Escale. Plus en amont, l'espace demeure régulière bien que moins abondante Sa distribution est liée à la bonne santé de la forêt galerie et à une disponibilité tropique satisfaisante. Par conséquent, les plus faibles densités sont enregistrés aux alentours de la clue de Mirabeau, là où les formations rivulaires sont fragmentées et relativement récentes.	Alimentation Durance et Nidification potentielle Buissonnades	Modérée	
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>				X		Non-significative	-	-	Presque absent de la région PACA, on le rencontre qu'en migration et parfois en hivernage. Le milan royal se retrouve dans les zones boisées, entrecoupées de pâturages, de cultures, de zones humides, milieux fragmentés où alternent les milieux forestiers et les milieux ouverts. Il ramasse les bêtes mortes, vole ses proies aux autres rapaces, pêche les poissons malades. Il ne dédaigne pas non plus les décharges. S'il lui arrive de chasser on pourrait plutôt le qualifier de parasite. Ce rapace diurne peut être qualifié de migrateur partiel : la plupart des oiseaux européens vont hiverner en Espagne Quelques-uns trouvent en Crau les ressources nécessaires pour y passer la mauvaise saison.	Absence	Nulle	
A077	Percnoptère d'Egypte	<i>Neophron percnopterus</i>		X		X		2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	Si il est possible de rencontrer ce vautour sur tout le pourtour de la Méditerranée, il ne se reproduit en France que dans les Pyrénées (40 couples) et de la Lozère à la Provence (20 couples). En France, le vautour percnoptère est présent uniquement l'été. Il arrive d'Afrique tropicale à la fin du mois	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	Se de ducti	repro	Hiver nage	Migra tion							
											de mars, pour repartir au mois de Mars. Cette espèce niche dans une aire posée sur une corniche ou dans une grotte. Ces rapaces se nourrissent d'animaux morts et de divers déchets d'origine animale.			
A023	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>		X		X	50 à 100 couples	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	En France, l'espèce se reproduit principalement dans les régions Midi-Pyrénées et Aquitaine, qui hébergent 60% de l'effectif national, le val de Loire amont, puis le val d'Allier et la région Rhône-Alpes. Viennent ensuite le Languedoc-Roussillon, la Bourgogne et la Camargue. Le Bihoreau occupe de préférence les abords des cours d'eau naturels ou peu aménagés bordés d'importantes ripisylves. Iles, îlots et bras morts y sont les biotopes les plus favorables. Le régime alimentaire du Bihoreau est varié. Adeptes de l'affût, ils capturent des petits poissons, mais surtout des amphibiens et leurs têtards, ainsi que des insectes aquatiques et leurs larves. Estivant nicheur en Durance, sa répartition est très hétérogène sur l'aire d'étude sans doute en raison de son exigence écologique. Les plus fortes densités sont rencontrées dans les principales colonies d'ardéidés arboricoles (Pertuis, Mérindol, Noves). En Moyenne Durance, les couples reproducteurs sont souvent isolés ou forment des colonies lâches. Des nicheurs sont recensés sur le lit vif dans des formations boisées plus jeunes mais ne concernent qu'une minorité de la population. Sa distribution est typiquement liée aux plans d'eau artificiels, canaux végétalisés où il peut trouver sa nourriture. Avec, le delta du Rhône, la Durance accueille le cœur des effectifs régionaux (> 10 %). Le 22/07/2011, un bihoreau gris a pu être observé en rive droite du chenal d'arrivée des eaux, à proximité immédiate du site d'exploitation. La forêt alluviale et la ripisylve du chenal d'amenée des eaux conviennent à cette espèce comme habitats et zone de chasse.	Potentielle Buissonnades	Négligeable	
A094	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>			X	X	11 à 50 couples	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	En dehors de la Corse où les oiseaux sont majoritairement sédentaires, l'hivernage reste marginal dans notre pays, mais intéresse régulièrement quelques individus dans le Finistère, les Pyrénées atlantiques et la Camargue. En France continentale, il s'établit dans les grands massifs forestiers, comportant des peuplements de pins âgés (des cas existent sur des arbres isolés), proches de la Loire. En Corse, il est uniquement cantonné aujourd'hui sur les côtes rocheuses de l'ouest de l'île. En général il évite la promiscuité avec l'homme. Toute l'année, son régime alimentaire est uniquement composé de poissons capturés vivants lors de plongées spectaculaires. Il a été observé au Dessus de la Durance au droit de l'Hippodrome.	Absence	Nulle	
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		X		X	20 couples	2%≥p>0%	Bonne	Non-isolée	En France, la Bondrée niche surtout dans la moitié nord de l'hexagone. Elle y est surtout fréquente dans les grands massifs forestiers et tout particulièrement en montagne. Son régime alimentaire est essentiellement composé de guêpes, abeilles, frelons. A l'occasion, des micromammifères, des petits passereaux ou des batraciens peuvent également être capturés. La Bondrée niche sur un arbre. Les 2 œufs sont pondus en juin et couvés durant un mois. Les jeunes s'envolent au bout de 40 jours, généralement vers la fin juillet ou début août. La Bondrée est une migratrice transsaharienne. D'importants groupes d'oiseaux sont ainsi contactés lors de son passage printanier (mai principalement) et automnal (août-septembre).	Absence	Nulle	
A151	Chevalier combattant	<i>Philomachus pugnax</i>				X		Non-significative			Le Combattant n'est signalé nicheur en France que très épisodiquement. En période de reproduction, le	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS						EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séjour	Stade	Reproduction	Hivernage	Migration								
												Combattant se trouve sur des milieux assez variés ayant généralement en commun un sol mou, la proximité d'eau peu profonde et de faible salinité, une végétation basse et peu dense avec des secteurs secs et nus pour les parades : prairies humides pâturées, prés endigués avec de petites mares et des rigoles, landes humides et dépressions marécageuses, rives herbeuses des lacs et rivières, tourbières, marais faiblement inondés avec une végétation buissonnante ou arborée lâche, tundra. Durant la saison de reproduction, le Combattant se nourrit principalement d'insectes aquatiques et terrestres, notamment d'adultes et de larves de coléoptères et de diptères.			
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>				X	1 à 5 individus	Non-significative	-	-	L'espèce s'est installée en France à partir de 1981, où la première preuve de reproduction a été obtenue au Lac de Grand Lieu (Loire-Atlantique). Elle occupe maintenant régulièrement : Grand-Lieu, la Brière, les marais de l'Erdre (Loire-Atlantique), les marais d'Orx et les Réserves de Chasse et de Faune Sauvage des Barthes de l'Adour (Landes), la Camargue (Bouches du Rhône) et la réserve naturelle de la baie de Somme. En matière d'habitats fréquentés, la Spatule est l'espèce, parmi les grands échassiers d'Europe, qui exploite le plus les vasières. Le régime alimentaire, essentiellement animal, comprend surtout des petits crustacés et des poissons de faible taille.	Absence	Nulle		
A140	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>				X		Non-significative	-	-	Migrateur et hivernant de fin septembre à début mars sur les coussouls, pâtures ovines et aérodromes, fréquemment mêlés aux vanneaux huppés. Passant l'essentiel de son temps au sol, le pluvier doré affectionne les terrains plats et dégagés, à végétation herbacée rase et sans arbre, où il peut courir rapidement en cas de danger. Des observations de Pluvier doré ont été effectuées sur les coussous de Calissane, de l'aérodrome d'Eyguières et au Mas Chauvet. Cette espèce n'est présente sur la ZPS qu'en période d'hivernage. Des groupes de plusieurs centaines d'individus sont souvent observés sur les près.	Absence	Nulle		
A007	Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>				X	1 à 5 individus	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	Ce grèbe visite la France en période internuptiale. Il semble rare en Méditerranée et fréquente surtout le littoral, en petits groupes dispersés le long des côtes de la Manche et de l'Atlantique, jusqu'au bassin d'Arcachon. En hiver, il fréquente surtout la frange littorale peu profonde des côtes françaises, dans des zones abritées, autour des îles et dans les grandes baies. Des effectifs importants sont aussi observés sur les grands lacs alpins. Le Grèbe esclavon recherche ses proies en plongée. Son régime alimentaire n'a pas fait l'objet d'étude durant l'hivernage de l'espèce en France. Il est principalement composé de poissons : éperlan (<i>Osmerus eperlanus</i>) aux Pays-Bas, épioches (<i>Gasterosteus aculeatus</i>) et gobies (<i>Gobius sp</i>) en mer Baltique.	Absence	Nulle		
A120	Marouette poussin	<i>Porzana parva</i>				X	11 à 50 individus	Non-significative	-	-	En France c'est un nicheur très rare. Des mâles chanteurs sont entendus presque annuellement, dans l'est du pays, notamment en Lorraine, mais également en Alsace ou en Franche-Comté, parfois ailleurs (Cher en 1993, Bouches- du-Rhône en 1995). La Marouette poussin fréquente, en période de reproduction, la végétation palustre dense des milieux humides : marais, tourbières, lacs, étangs, bords de rivières également. Elle apprécie la présence de massettes <i>Typha sp.</i> , phragmites <i>Phragmites communis</i> , de même que les laïches <i>Carex sp.</i> ou les scirpes <i>Scirpus sp.</i> , souvent en peuplement homogène. Cette marouette se nourrit	Absence	Nulle		

CODE	NOM		Statut biologique ZPS					EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Sédatif	ductif	nage	Hiver	Migra							
											essentiellement de petits invertébrés et de graines de plantes. La partie carnée de son régime alimentaire est composée de petites mouches, d'hydrophilidés, de larves de diptères, d'hémiptères et de névroptères. Les vers et les escargots ne sont pas négligés.			
A119	Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>		X		X	11 à 50 individus 1 à 5 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	En France, elle peut hiverner ici et là, toujours en très petit nombre sur le pourtour méditerranéen et le littoral atlantique - du sud de la Bretagne à la Gironde. Elle est très occasionnelle ailleurs en hiver. Les prairies humides, les tourbières, les bords de fleuves ou de rivières (sans grande variation de niveau d'eau) sont également fréquentés pendant la reproduction. Si ce n'est pas un oiseau de grandes roselières, la présence d'arbustes dans son milieu (saules <i>Salix</i> sp., aulnes <i>Alnus</i> sp. ou bouleaux <i>Betula</i> sp.) ne la gêne pas. Cette marouette se nourrit essentiellement de petits invertébrés et de graines de plantes. La partie carnée de son régime alimentaire est composée de petites mouches, d'hydrophilidés, de larves de diptères, d'hémiptères et de névroptères. Les vers et les escargots ne sont pas négligés.	Absence	Nulle	
A121	Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>				X	1 à 5 individus	Non-significative	-	-	En France, la Marouette de Baillon est un nicheur très rare. Les cas restent sporadiques. Au cours des années 1990 et 2000, elle a été signalée nicheuse ou supposée telle, dans le Doubs, en Dombes, dans l'Ain, en Loire-Atlantique, mais aussi en baie de Somme et en Camargue [1 ; 2 ; bg19]. L'espèce s'observe aussi en migration prénuptiale. La plupart des observations ont lieu dans le Midi, mais également en Corse. La Marouette de Baillon fréquente un spectre assez large de milieux humides, le plus souvent doux, mais parfois saumâtres (voire même salés). Les marais bas, les bords d'étang à végétation palustre fournie, les cariçaies ou les jonchaies, les tourbières humides, les prairies inondables, les milieux humides temporaires sont autant d'habitats recherchés par l'espèce en période de reproduction. La Marouette de Baillon est omnivore, bien que son régime alimentaire soit majoritairement composé d'insectes aquatiques, aussi bien de larves que d'adultes.	Absence	Nulle	
A132	Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>				X		Non-significative	-	-	La Camargue et les étangs montpelliérains accueillent la quasi-totalité des 3 300 individus dénombrés en moyenne le long de la Méditerranée française. L'avocette se reproduit aussi en Méditerranée, principalement dans les étangs du Languedoc, en Camargue et dans les salins de Berre et d'Hyères. Sur le littoral méditerranéen, l'espèce niche presque exclusivement dans des lagunes, marais salants ou dans les systèmes lagunaires du Vaccarès en Camargue et du Languedoc (jusque sur les arrières-plages). A l'intérieur des terres, l'espèce peut occuper des bassins de décantation de sucreries. Pendant la reproduction, elle se nourrit toujours d'Annélides et de Crustacés, mais aussi beaucoup d'insectes, notamment des larves de chironomes, qui semblent également être une ressource majeure dans les marais salants en hiver.	Absence	Nulle	
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>		X		X	40 à 60 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Non-isolée	La répartition de l'espèce en France en période de nidification est à la fois côtière et fluviale. Les colonies sont présentes dans un nombre réduit de sites côtiers de la Manche, la façade atlantique et la Méditerranée. Les fleuves occupés sont surtout la Loire et l'Allier. La Sterne pierregarin est essentiellement inféodée au milieu aquatique (lac, cours des rivières et des fleuves, littoraux...) tout au long de son cycle annuel (nidification, hivernage et halte migratoire). En période de nidification, l'espèce se retrouve sur le littoral, le long des	Absence	Nulle	

CODE	NOM		Statut biologique ZPS						EFFECTIFS	POPULATION	CONSERVATION	REPARTITION/SITE	Habitats fréquentés	Absence ou statut biologique dans la zone d'influence	Importance de la zone d'influence /à la ZPS
			Séde ntaire	ducti	nage	Hiver	tion	Migra							
												grands cours d'eau et sur les lacs, gravières, bassins et lagunes continentales. La pierregarin préfère les îlots, bancs de sable et de galets, ainsi que plus récemment, les éléments artificiels mis à sa disposition. Essentiellement piscivore, l'espèce se nourrit principalement de poissons marins et/ou d'eau douce pêchés majoritairement en vol et piqués.			
A302	Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	X			X		51 à 100 couples	Non-significative	-	-	Cette espèce niche dans les garrigues basses à Chêne kermès parsemés de Chêne vert ou de Romarins, d'une taille inférieure à 1,50 m. Les milieux de la zone d'influence sont de trop faible superficie et la proximité des lotissements et des maisons individuelles du secteur atténue l'importance de ce milieu pour cette espèce. Cette fauvette ne fréquente pas les zones agricoles, mais seulement les secteurs de garrigues, même si certains d'entre eux sont situés à proximité les uns des autres (vers Valdigion – Orgon, vers Eyguières ou vers le Paradou). Cette espèce est typique des garrigues basses et denses à Chêne kermès, difficilement pénétrables, qui sont très communes au sein du massif. Elle ne fréquente que très peu les zones situées à l'est et à l'ouest du massif, trop boisées, et la majorité des contacts ont été effectués dans des zones incendiées plus ou moins récemment. Lorsque ces garrigues deviennent boisées (Pin d'Alep ou Chêne vert), elles perdent leur attrait et l'espèce y disparaît.	Absence	Nulle	
A128	Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>					X	6 à 10 individus 5 couples	2%≥p>0%	Moyenne	Marginale	Espèce considérée comme étant sédentaire et reproductrice sur la ZPS. En période de parade, les mâles établissent principalement leurs territoires sur les habitats pastoraux : coussous, friches et jachères, herbages. En dehors de la période nuptiale, les outardes fréquentent assidûment d'autres milieux que le coussou, en particulier au cœur de l'hiver lorsque la productivité végétale est à son minimum dans le coussou. Différents types de cultures (prairies de fauche, herbes de printemps, colzas, céréales) servent alors de site d'alimentation, même si les coussous restent utilisés comme reposoirs et comme dortoirs.	Absence	Nulle	
A166	Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>					X	50 individus	Non-significative	-	-	En France, l'espèce s'observe isolément ou en petit groupe. La migration s'effectue sur l'ensemble du territoire. Cependant, le petit nombre de reprises de bagues effectuées en Espagne, la faiblesse de la population observée hivernant sur la côte atlantique marocaine et aussi les effectifs conséquents notés régulièrement en Camargue (zone de mue) laissent à penser que le front migratoire couvre surtout l'est de notre pays. Le Chevalier sylvain niche dans les marais et tourbières, peu ou pas boisés, dans les taïgas de conifères et de bouleaux inondées, les toundras à saules nains et dans toute la zone de transition entre ces deux biomes. Il s'installe aussi le long de rivières et ruisseaux au cours marécageux. Il est essentiellement constitué de petits invertébrés picorés au sol, dans l'eau, dans la végétation, voire capturés en l'air. Ce sont surtout des insectes aquatiques (Coléoptères, Diptères, larves d'Odonates et de Trichoptères, Ephémères...) mais aussi terrestres (Orthoptères : sauterelles et criquets) auxquels s'ajoutent mollusques, vers, petits crustacés, araignées voire même petits poissons.	Absence	Nulle	

Tableau 4 : Espèces animales présentes sur le site ZPS FR9313003 « La Durance »

7. Analyse des incidences directes, indirectes, temporaires ou permanentes du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000 concernés

7.1. LE SITE NATURA 2000 ZSC FR9301589 « LA DURANCE »

7.1.1. Destruction d'habitats d'intérêt communautaire

Le tableau suivant indique les incidences directes et indirectes, temporaires ou permanentes, qui affectent les habitats d'intérêt communautaires de l'Annexe II de la Directive Habitats présents dans la zone d'influence du projet de PLU.

HABITAT		NATURE DES INCIDENCES	NIVEAU DE MODIFICATION	
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (EU 92A0-1°)		D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		
Importance de la zone d'influence/ à la ZSC « Durance » : Modérée		I/T : détérioration	Sur le site des Buissonnades, 16 ha de cet habitat sont présents. L'activité et la fréquentation de cette base de loisirs n'a pas d'incidence particulière sur cet habitat, hormis l'entretien des accès et des chemins existants.	
Niveau de sensibilité de l'habitat / zone d'influence:	Moyen			
Effets cumulatifs		NON	Niveau des modifications :	Négligeables
Niveau d'incidences :		NON SIGNIFICATIF		

HABITAT		NATURE DES INCIDENCES	NIVEAU DE MODIFICATION	
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i> (3250-1)		D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		
Importance de la zone d'influence/ à la ZSC« Durance » : Faible		I/T : détérioration	Sur le site des Buissonnades, 0,5 ha de cet habitat sont présents. La fréquentation de cette base de loisirs n'a pas d'incidence particulière sur cet habitat.	
Niveau de sensibilité de l'habitat / zone d'influence:	Faible			
Effets cumulatifs		NON	Niveau des modifications :	Négligeables
Niveau d'incidences :		NON SIGNIFICATIF		

HABITAT		NATURE DES INCIDENCES	NIVEAU DE MODIFICATION	
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> (3270)		D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		
Importance de la zone d'influence/ à la ZSC « Durance »: Faible		I/T : détérioration	Sur le site des Buissonnades, 0,5 ha de cet habitat sont présents. La fréquentation de cette base de loisirs n'a pas d'incidence particulière sur cet habitat.	
Niveau de sensibilité de l'habitat / zone d'influence:	Faible			
Effets cumulatifs		NON	Niveau des modifications :	Négligeables
Niveau d'incidences :		NON SIGNIFICATIF		

HABITAT		NATURE DES INCIDENCES	NIVEAU DE MODIFICATION	
Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i> (3280-2)		D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		
Importance de la zone d'influence/ à la ZSC« Durance »: Faible		I/T : détérioration	Sur le site des Buissonnades, 0,7 ha de cet habitat sont présents. La présence de cette saussaie est possible grâce au canal de connexion des deux plans d'eau de baignade La fréquentation de cette base de loisirs n'a pas d'incidence particulière sur cet habitat.	
Niveau de sensibilité de l'habitat / zone d'influence:	Faible			
Effets cumulatifs		NON	Niveau des modifications :	Négligeables
Niveau d'incidences :		NON SIGNIFICATIF		

7.1.2. Destruction ou perturbation d'espèces ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Le tableau suivant indique les incidences directes et indirectes, temporaires ou permanentes, qui affectent les habitats d'espèces d'intérêt communautaires et/ou les espèces animales de l'Annexe II et IV de la Directive Habitats présentes ou potentiellement présentes dans la zone d'influence du projet de PLU.

Castor d'Europe Code EU : 1337 ➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2 ➤ Liste mondiale espèces menacées : « préoccupation mineure » ➤ Liste rouge nationale : « vulnérable » ➤ Statut PACA : « vulnérable »	✓ Aire de répartition : Europe et Asie ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : 200 ind. min.				
Nature des incidences D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire	Quantification des incidences				
I/T : dérangement	La fréquentation de la Base de loisirs pourrait déranger cette espèce notamment lors de sa reproduction et du nourrissage des jeunes. Cependant, les terriers connus sont situés au Nord et au Sud hors du site des Buissonnades concerné par le PLU.				
D/T : destruction d'habitat d'espèce	Le Castor se nourrit en bord de Durance, son habitat est limité à l'Est par la digue de la Durance. Le site de la Base de loisirs, situé à l'Est de cette digue, ne détruira pas l'habitat du Castor.				
Effets cumulés	NON				
Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Négligeable	Niveau d'incidences :	NON SIGNIFICATIF

Agrion de Mercure		✓ Aire de répartition : Europe			
Code EU : 1044		✓ Amplitude écologique : restreinte			
➤ PN, DH2		✓ Niveau d'effectifs : faible			
➤ Liste mondiale espèces menacées : « vulnérable »		✓ Dynamique des populations : régression lente			
➤ Liste rouge nationale : « Quasi menacé »		✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Modérée			
➤ Statut PACA : « vulnérable »		✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : Rare			
Nature des incidences D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		Quantification des incidences			
D/P : Destruction d'individu		L'entretien du canal, qui connecte les deux plans d'eau de baignage des Buissonnades, par faucardage ou encore par curage met en danger des individus (2 individus recensés) de cette espèce.			
D/P : Destruction d'habitat		L'entretien du canal, qui connecte les deux plans d'eau de baignage des Buissonnades, par faucardage ou encore par curage met en danger les individus de cette espèce.			
Effets cumulés		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Moyen	Niveau d'incidences :	MODERE

Barbastelle d'Europe		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Méditerranée et Asie ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : Présente 			
Nature des incidences D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		Quantification des incidences			
D/P : Destruction de gîte arboricole		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichage. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.			
D/P : Détérioration de corridor de vol		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichage. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure. Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.			
I/T : Dérangement		Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.			
D/P : Pollution lumineuse		L'éclairage de la base de loisirs en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.			
Effets cumulés		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Moyen	Niveau d'incidences :	MODERE

<p>Minioptère de Schreibers</p> <p>Code EU : 1310</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2 ➤ Liste mondiale espèces menacées : « quasi-menacée » ➤ Liste rouge nationale : « vulnérable » ➤ Statut PACA : « en déclin » 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Méditerranée et Asie ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : Présente 			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
D/P : Détérioration de territoire de chasse		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.			
D/P : Détérioration de corridor de vol		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure. Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.			
I/T : Dérangement		Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.			
D/P : Pollution lumineuse		L'éclairage de la base de loisirs en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.			
Effets cumulés		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Moyen	Niveau d'incidences :	MODERE

<p>Murin de Capaccini</p> <p>Code EU : 1316</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2 ➤ Liste mondiale espèces menacées : « quasi-menacée » ➤ Liste rouge nationale : « vulnérable » ➤ Statut PACA : « en déclin » 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Méditerranée et Asie ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : 40 ind. 			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
D/P : Détérioration de territoire de chasse		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.			
D/P : Détérioration de corridor de vol		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure. Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.			
I/T : Dérangement		Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.			
D/P : Pollution lumineuse		L'éclairage de la base de loisirs en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.			
Effets cumulés		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Moyen	Niveau d'incidences :	MODERE

<p>Petit Rhinolophe</p> <p>Code EU : 1303</p> <p>➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2</p> <p>➤ Liste mondiale espèces menacées : « préoccupation mineure »</p> <p>➤ Liste rouge nationale : « vulnérable »</p> <p>➤ Statut PACA : « vulnérable »</p>		<p>✓ Aire de répartition : Europe et Asie</p> <p>✓ Amplitude écologique : restreinte</p> <p>✓ Niveau d'effectifs : rare</p> <p>✓ Dynamique des populations : régression rapide</p> <p>✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance »:Modéré</p> <p>✓ Effectifs dans la ZSC « Durance »:Présente</p>			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
<p>D/P : Destruction de gîte artificiel de reproduction</p>		<p>Site Route de Claousse, La rénovation complète du cabanon sans prise en compte des chauves-souris ou à l'inverse l'effondrement de ce bâti sont les principales menaces directes de fragilisation de l'espèce.</p>			
<p>D/P : Détérioration de territoire de chasse</p>		<p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p> <p>Le lac de pêche des Buissonnades, zone de chasse pour cette espèce, sera conservé.</p>			
<p>D/P : Détérioration de corridor de vol</p>		<p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p> <p>Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.</p>			
<p>I/T : Dérangement</p>		<p>Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.</p>			
<p>D/P : Pollution lumineuse</p>		<p>L'éclairage urbain du cabanon du site Route de Claousse (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p> <p>L'éclairage de la base de loisirs des Buissonnades en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p>			
<p>Effets cumulatifs</p>		<p>OUI</p>			
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:</p>	<p>Fort</p>	<p>Niveau des modifications :</p>	<p>Moyen</p>	<p>Niveau d'incidences :</p>	<p>FORT</p>

<p>Grand Rhinolophe</p> <p>Code EU : 1304</p> <p>➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2</p> <p>➤ Liste mondiale espèces menacées : « préoccupation mineure »</p> <p>➤ Liste rouge nationale : « vulnérable »</p> <p>➤ Statut PACA : « vulnérable »</p>		<p>✓ Aire de répartition : Europe et Asie</p> <p>✓ Amplitude écologique : restreinte</p> <p>✓ Niveau d'effectifs : rare</p> <p>✓ Dynamique des populations : régression rapide</p> <p>✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible</p> <p>✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : Rare</p>			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
<p>D/P : Destruction de gîte artificiel de reproduction</p>		<p>Site Route de Claousse, La rénovation complète du cabanon sans prise en compte des chauves-souris ou à l'inverse l'effondrement de ce bâti sont les principales menaces directes de fragilisation de l'espèce.</p>			
<p>D/P : Détérioration de territoire de chasse</p>		<p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p>			
<p>D/P : Détérioration de corridor de vol</p>		<p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement.</p> <p>Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p> <p>Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.</p>			
<p>I/T : Dérangements</p>		<p>Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.</p>			
<p>D/P : Pollution lumineuse</p>		<p>L'éclairage urbain du cabanon du site Route de Claousse (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p> <p>L'éclairage de la base de loisirs des Buissonnades en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p> <p>L'éclairage de la base de loisirs des Buissonnades en bordure du lac de pêche (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p>			
<p>Effets cumulatifs</p>		<p>OUI</p>			
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:</p>		<p>Fort</p>		<p>Niveau des modifications :</p>	
		<p>Moyen</p>		<p>Niveau d'incidences :</p>	
				<p>FORT</p>	

<p>Grand Murin</p> <p>Code EU : 1324</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2 ➤ Liste mondiale espèces menacées : « préoccupation mineure » ➤ Liste rouge nationale : « vulnérable » ➤ Statut PACA : « rare » 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Méditerranée ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : 150 ind. reproduction 		
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>		
D/P : Destruction de gîte artificiel de reproduction		Site Route de Claousse, La rénovation complète du cabanon sans prise en compte des chauves-souris ou à l'inverse l'effondrement de ce bâti sont les principales menaces directes de fragilisation de l'espèce.		
D/P : Détérioration de territoire de chasse		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.		
D/P : Détérioration de corridor de vol		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure. Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.		
I/T : Dérangement		Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.		
D/P : Pollution lumineuse		L'éclairage urbain du cabanon du site Route de Claousse (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce. L'éclairage de la base de loisirs des Buissonnades en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.		
Effets cumulatifs		OUI		
Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:		Fort	Niveau des modifications :	Moyen
		Niveau d'incidences :		FORT

<p>Petit Murin</p> <p>Code EU : 1307</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2 ➤ Liste mondiale espèces menacées : « préoccupation mineure » ➤ Liste rouge nationale : « vulnérable » ➤ Statut PACA : « vulnérable » 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Europe ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : 150 ind. reproduction 			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
<p>D/P : Destruction de gîte artificiel de reproduction</p>		<p>Site Route de Claousse, La rénovation complète du cabanon sans prise en compte des chauves-souris ou à l'inverse l'effondrement de ce bâti sont les principales menaces directes de fragilisation de l'espèce.</p>			
<p>D/P : Détérioration de territoire de chasse</p>		<p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p>			
<p>D/P : Détérioration de corridor de vol</p>		<p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichement.</p> <p>Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p> <p>Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.</p>			
<p>I/T : Dérangement</p>		<p>Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.</p>			
<p>D/P : Pollution lumineuse</p>		<p>L'éclairage urbain du cabanon du site Route de Claousse (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p> <p>L'éclairage de la base de loisirs des Buissonnades en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p>			
<p>Effets cumulatifs</p>		<p>OUI</p>			
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:</p>	<p>Fort</p>	<p>Niveau des modifications :</p>	<p>Moyen</p>	<p>Niveau d'incidences :</p>	<p>FORT</p>

<p>Murin à oreilles échanrées</p> <p>Code EU : 1321</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN, DH2, DH4, BE2, BO2 ➤ Liste mondiale espèces menacées : « préoccupation mineure » ➤ Liste rouge nationale : « vulnérable » ➤ Statut PACA : « vulnérable » 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Europe et Asie ✓ Amplitude écologique : restreinte ✓ Niveau d'effectifs : rare ✓ Dynamique des populations : régression rapide ✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible ✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : Présente 	
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>	
<p>D/P : Détérioration de territoire de chasse</p>		<p>L'urbanisation des milieux ouverts agricoles des sites Eyrauds, Prés Claux, Route Nord, Font de Durance détruira des terrains de chasse favorables à cette espèce.</p> <p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichage. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p>	
<p>D/P : Détérioration de corridor de vol</p>		<p>L'urbanisation des sites Infernet et Rancure interromperont des axes de transit favorables à cette espèce.</p> <p>Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichage.</p> <p>Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.</p> <p>Le corridor de vol correspondant à la Durance et la continuité de sa ripisylve seront conservés dans leur intégralité.</p>	
<p>I/T : Dérangement</p>		<p>Les travaux de nuit peuvent déranger cette espèce.</p>	
<p>D/P : Pollution lumineuse</p>		<p>L'éclairage de sites Infernet et Rancure peut perturber le transit de cette espèce.</p> <p>L'éclairage de la base de loisirs des Buissonnades en bordure de ripisylve (dans une bande de 50 mètres) peut perturber cette espèce.</p>	
<p>Effets cumulatifs</p>		<p>OUI</p>	
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce / zone d'influence:</p>	<p>Fort</p>	<p>Niveau des modifications :</p>	<p>Moyen</p>
		<p>Niveau d'incidences :</p>	<p>FORT</p>

Tableau 5: Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de l'aire d'étude

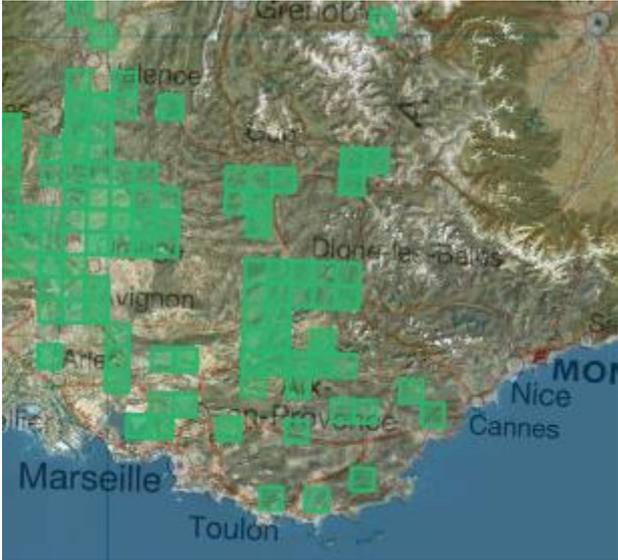
Toxostome					
Code EU : 6150		✓ Aire de répartition : Europe			
➤ PN, DH2		✓ Amplitude écologique : restreinte			
➤ Liste mondiale espèces menacées : « Vulnérable »		✓ Niveau d'effectifs : Faible			
➤ Liste rouge nationale : « Quasi menacé »		✓ Dynamique des populations : régression lente			
➤ Statut PACA : « vulnérable »		✓ Importance de la zone d'influence/ ZSC « Durance » : Faible			
		✓ Effectifs dans la ZSC « Durance » : commune			
Nature des incidences D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire		Quantification des incidences			
D/T : pollution de l'eau		L'entretien du canal des Buissonnades par curage fait fuir cette espèce vers la Durance ou dans le lac de pêche des Buissonnades.			
Effets cumulatifs		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Négligeable	Niveau d'incidences :	NON SIGNIFICATIF

Tableau 6: Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence

7.2. LE SITE NATURA 2000 ZPS FR9312003 « LA DURANCE »

7.2.1. Destruction ou perturbation d'espèces ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire

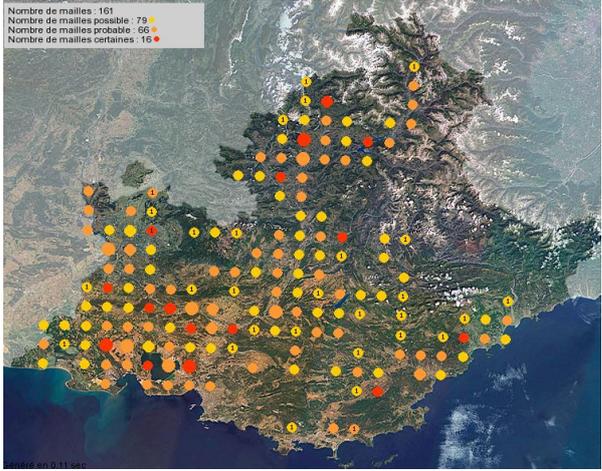
Le tableau suivant indique les incidences directes et indirectes, temporaires ou permanentes, qui affectent les espèces animales de l'Annexe I de la Directive Oiseaux présentes ou potentiellement présentes dans la zone d'influence du projet de PLU.

<p>Busard Saint-Martin</p> <p>Code EU : A082</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN3, DO1, BE2, ➤ Liste mondiale espèces menacées : «Quasi menacé » ➤ Liste rouge nationale : «Vulnérable» ➤ Statut PACA : « A surveiller » 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Paléarctique ou Monde ✓ Amplitude écologique : Restreinte ✓ Niveau d'effectifs : bien représenté ✓ Dynamique des populations : régression lente ✓ Importance de la zone d'influence/ ZPS « Durance»: Modérée ✓ Effectifs dans la ZPS « Durance»: 11 à 50 ind. 				
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>	<p>Quantification des incidences</p>				
D/P : destruction d'individu	Le chantier du site Font de Durance pourrait détruire des œufs ou encore des juvéniles.				
D/P : perte de zone de reproduction	L'urbanisation des milieux ouverts agricoles du site Font de Durance détruira une zone de reproduction et de nidification favorable à cette espèce.				
D/P : perte de terrain de chasse	L'urbanisation des milieux ouverts agricoles du site Font de Durance et la création de la voie de contournement d'Oraison détruira des terrains de chasse favorables à cette espèce.				
I/T : dérangement	Les travaux du site Font de Durance et ceux de la voie de contournement jouxteront de vastes cultures céréalières pouvant alors déranger cette espèce en période de reproduction.				
Effets cumulés	OUI				
Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Fort	Niveau d'incidences :	FORT

<p>Grande Aigrette</p> <p>Code EU : A027</p> <p>➤ PN3, DO1, BE2,</p> <p>➤ Liste mondiale espèces menacées : «Préoccupation mineure »</p> <p>➤ Liste rouge nationale : «Préoccupation mineure»</p> <p>➤ Statut PACA : « A surveiller »</p>		<p>✓ Aire de répartition : Paléarctique ou Monde</p> <p>✓ Amplitude écologique : Restreinte</p> <p>✓ Niveau d'effectifs : bien représenté</p> <p>✓ Dynamique des populations : chute des effectifs</p> <p>✓ Importance de la zone d'influence/ ZPS « Durance»: Faible</p> <p>✓ Effectifs dans la ZPS « Durance »: <100 ind. 0 à 5 couples nicheurs</p>			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
<p>D/P : Perte de zone d'alimentation</p>		<p>L'urbanisation des milieux ouverts agricoles des sites Eyrauds, Prés Claux, Route Nord, Font de Durance détruira des zones d'alimentation favorables à cette espèce.</p>			
<p>Effets cumulés</p>		<p>OUI</p>			
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:</p>	<p>Faible</p>	<p>Niveau des modifications :</p>	<p>Moyen</p>	<p>Niveau d'incidences :</p>	<p>FAIBLE</p>

<p>Blongios nain</p> <p>Code EU : A022</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ PN3, DO1, BE2, ➤ Liste mondiale espèces menacées : «Préoccupation mineure» ➤ Liste rouge nationale : «Préoccupation mineure» ➤ Statut PACA : « A surveiller » 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aire de répartition : Paléarctique ou Monde ✓ Amplitude écologique : Restreinte ✓ Niveau d'effectifs : bien représenté ✓ Dynamique des populations : chute des effectifs ✓ Importance de la zone d'influence/ ZPS « Durance » : Modérée» ✓ Effectifs dans la ZPS « Durance »: 20 à 30 couples nicheurs 			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
D/P : destruction d'individu		Sur le site des Buissonnades, l'entretien des accès à l'eau des plans d'eau peut détruire les roselières de taille réduite du site. Ces travaux pourraient détruire des œufs ou encore des juvéniles.			
D/P : perte de zone de reproduction		Sur le site des Buissonnades, l'entretien des accès à l'eau des plans d'eau peut détruire les roselières de taille réduite du site qui sont des zones de reproduction favorable à cette espèce.			
I/T : dérangement		Les travaux sur le site de la Base de loisirs pourraient déranger cette espèce notamment lors de sa reproduction et du nourrissage des jeunes.			
Effets cumulés		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:		Modéré	Niveau des modifications :	Fort	Niveau d'incidences : FORT

<p>Héron pourpré</p> <p>Code EU : A029</p> <p>➤ PN3, DO1, BE2,</p> <p>➤ Liste mondiale espèces menacées : «Préoccupation mineure»</p> <p>➤ Liste rouge nationale : «Préoccupation mineure»</p> <p>➤ Statut PACA : « A surveiller »</p>		<p>✓ Aire de répartition : Paléarctique ou Monde</p> <p>✓ Amplitude écologique : Restreinte</p> <p>✓ Niveau d'effectifs : bien représenté</p> <p>✓ Dynamique des populations : chute des effectifs</p> <p>✓ Importance de la zone d'influence/ ZPS « Durance»: Faible</p> <p>✓ Effectifs dans la ZPS « Durance»: 1 à 5 couples nicheurs</p>			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>		<p>Quantification des incidences</p>			
<p>I/T : dérangement</p>		<p>Les travaux sur le site de la Base de loisirs pourraient déranger cette espèce notamment lors de sa reproduction.</p>			
<p>Effets cumulés</p>		<p>NON</p>			
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:</p>	<p>Faible</p>	<p>Niveau des modifications :</p>	<p>Faible</p>	<p>Niveau d'incidences :</p>	<p>NON SIGNIFICATIF</p>

Milan noir					
Code EU : A073		✓ Aire de répartition : Paléarctique ou Monde			
➤ PN3, DO1, BE2,		✓ Amplitude écologique : Restreinte			
➤ Liste mondiale espèces menacées : « Quasi menacé »		✓ Niveau d'effectifs : bien représenté			
➤ Liste rouge nationale : « Vulnérable »		✓ Dynamique des populations : régression lente			
➤ Statut PACA : « A surveiller »		✓ Importance de la zone d'influence/ ZPS « Durance » : Modérée			
		✓ Effectifs dans la ZPS « Durance » : 100 à 150 couples			
Nature des incidences		Quantification des incidences			
D=Directe ou I= Indirecte P=Permanente ou T=Temporaire					
D/P : Destruction aire de reproduction		Sur le site des Buissonnades, l'activité et la fréquentation de cette base de loisirs ainsi que l'entretien des accès et des chemins existants ne sont pas liés à un projet de défrichage. Cependant, des travaux à moins de 10 mètres de la ripisylve peuvent détériorer le système racinaire des arbres situés en bordure.			
I/T : Dérangement		Les travaux sur le site de la Base de loisirs pourraient déranger cette espèce notamment lors de sa reproduction.			
Effets cumulés		NON			
Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:	Modéré	Niveau des modifications :	Moyen	Niveau d'incidences :	MODERE

<p>Rousserolle turdoïde</p>		<p>✓ Aire de répartition : Paléarctique ou Monde</p>			
<p>Code EU : A298</p>		<p>✓ Amplitude écologique : Restreinte</p>			
<p>➤ PN3, DO1, BE2,</p>		<p>✓ Niveau d'effectifs : bien représenté</p>			
<p>➤ Liste mondiale espèces menacées : «Quasi menacé »</p>		<p>✓ Dynamique des populations : régression lente</p>			
<p>➤ Liste rouge nationale : «Vulnérable»</p>		<p>✓ Importance de la zone d'influence/ ZPS « Durance » : Modérée</p>			
<p>➤ Statut PACA : « A surveiller »</p>		<p>✓ Effectifs dans la ZPS « Durance» : 50 à 80 couples</p>			
<p>Nature des incidences</p> <p>D=Directe ou I= Indirecte</p> <p>P=Permanente ou T=Temporaire</p>			<p>Quantification des incidences</p>		
<p>I/T : dérangement</p>			<p>Les travaux sur le site de la Base de loisirs pourraient déranger cette espèce notamment lors de sa reproduction.</p>		
<p>Effets cumulés</p>			<p>NON</p>		
<p>Niveau de sensibilité de l'espèce/ zone d'influence:</p>		<p>Modéré</p>	<p>Niveau des modifications :</p>		<p>Faible</p>
		<p>Niveau d'incidences :</p>		<p>FAIBLE</p>	

Tableau 7: Incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence

7.3. BILAN GLOBAL DES INCIDENCES SUR LES HABITATS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitat	Superficie de l'habitat concerné par le projet	Niveau d'incidences
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i> (EU 92A0-1°)	16 ha	Non significatif
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i> (3250-1)	0,5 ha	Non significatif
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> (3270)	0,5 ha	Non significatif
Rivières permanentes méditerranéennes du <i>Paspalo-Agrostidion</i> avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i> (3280-2)	0,7 ha	Non significatif

Tableau 8: Bilan des incidences du projet sur les habitats d'intérêt communautaire de la zone d'influence

Compartiment biologique	Espèce	Niveau d'incidences
Insectes	Agrion de Mercure	Modéré
Chiroptères	Barbastelle	Modéré
	Minioptère de Schreibers	Modéré
	Murin de Capaccini	Modéré
	Petit Rhinolophe	Fort
	Grand Rhinolophe	Fort
	Grand Murin	Fort
	Petit Murin	Fort
	Murin à oreilles échanrées	Fort
Poissons	Toxostome	Non significatif
Oiseaux	Busard Saint Martin	Fort
	Grande Aigrette	Faible
	Blongios nain	Fort
	Héron pourpré	Non significatif
	Milan noir	Modéré
	Rousserolle turdoïde	Faible

Tableau 9: Bilan des incidences du projet sur les espèces animales d'intérêt communautaire de la zone d'influence

8. Propositions de mesures d'évitement, d'intégration et de réduction

8.1. MESURES DE SUPPRESSION (MS)

La commune d'Oraison, dans le cadre du projet PLU, a formulé deux mesures de suppression des incidences :

MS-1	Conservation du cabanon du site « Route de Claousse »
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Protection de ce gîte de reproduction ou de transition par voie réglementaire ; ✓ Afin de préserver les accès au gîte et maintenir la tranquillité des chauves-souris : conserver des ouvertures adaptées permettant le maintien de l'accès au gîte, ne pas combler ou obstruer les entrées du gîte.

MS-2	Conservation des vieux arbres remarquables
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conserver l'ensemble des vieux arbres d'essences feuillus d'un diamètre supérieur à 30 cm et protéger leur système racinaire par une zone tampon équivalente à la projection du houppier au sol.

8.2. MESURES DE REDUCTION (MR)

MR-1	Mesures d'entretien du canal de connexion entre les lacs de baignade
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Privilégier les travaux de curage en automne ou en hiver ; ✓ Ne pratiquer le curage que dans le cas où la fonction hydrodynamique du canal est perturbée ; ✓ Privilégier le curage en eau par rapport au curage à sec, procéder par tronçon en alternance.

MR-2	Mesures d'entretien de la végétation des berges du canal de connexion entre les lacs de baignade
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Privilégier les travaux d'entretien de la végétation rivulaire en hiver (hors émergence et stade imago : période aérienne) ; ✓ Entretenir la végétation que sur une berge en alternant ; ✓ Ne pas laisser s'installer des arbres qui pourraient ombrager le canal.

MR-3	Mesures d'évitement pour préserver la ripisylve de la Durance
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conserver une zone tampon de 10 mètres minimum de large afin de préserver la ripisylve et les écotones associés.

MR-4	Mesures de limitation et adaptation de l'éclairage en faveur des Chiroptères
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proscrire l'éclairage de la ripisylve, des lacs des Buissonnades, des axes de vol favorables aux chauves-souris ou encore du cabanon, dans rayon de 50 mètres minimum ; ✓ Limiter les éclairages publics nocturnes aux endroits le justifiant le plus (secteurs passants); ✓ Limiter l'éclairage aux premières heures de la nuit et à la dernière heure de la nuit ; ✓ Remplacer les éclairages publics au mercure par des éclairages au sodium basse pression dirigés du mieux possible vers le sol, avec un cône réduit.

MR-5	Mesures d'entretien du cabanon du site «Route de Claousse»
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Afin de préserver les accès au cabanon et maintenir la tranquillité des chauves-souris : conserver des ouvertures adaptées permettant le maintien de l'accès au gîte, ne pas combler ou obstruer les entrées du gîte. ✓ Eviter les travaux dans le cabanon pouvant déranger les colonies de reproduction, de juin à août.

MR-6	Mesures de conservation des roselières des lacs des Buissonnades
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ne pas entretenir les roselières ; ✓ Si nécessité, privilégier les travaux d'entretien de la végétation rivulaire en hiver.

MR-7	Mesures de conservation des lisières
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ L'implantation des habitations devra se tenir à 10 mètres minimum des boisements en pied de colline. Ceci permettra de préserver le système racinaire des arbres en bordure qui matérialisent un axe de transit pour les chauves-souris.

MR-8	Mesures de conservation de zones refuge
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Une zone de micro-friche (sans entretien) de 10 m de large devra être conservée autour des projets qui détruisent des cultures.

MR-9	Mesures d'adaptation du calendrier des travaux en faveur de la faune												
	Espèce	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
	Agrion de Mercure												
	Chiroptères (hors gîte hibernation)												
	Oiseaux												
	Favorable aux travaux												
	Défavorable aux travaux												

MR-10	Mesures d'intégration écologique sur le site des Buissonnades
	<p>✓ Ne surtout pas planter de plantes envahissantes (invasives) au sein de la base de loisirs.</p> <p style="text-align: center;">Attention aux plantes envahissantes</p> <p>Les plantes envahissantes sont des plantes exotiques naturalisées dans un territoire et qui modifient la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes dans lesquels elles se propagent. Elles entrent en compétition avec les espèces autochtones et peuvent menacer par leur prolifération des espèces de la flore, voire de la faune.</p> <p>Buddleia davidii, plante envahissante à proscrire. D'autres plantes sont à éviter : Cotoneaster, Pittosporum, Pyracantha, Escoltzia, Giéditsia, Eleagnus, espèces fortement colonisatrices.</p>

8.3. EVALUATION DES INCIDENCES RESIDUELLES POUR LE SITE NATURA 2000 ZSC FR9301589 « LA DURANCE »

ESPECE	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES PRECONISEES	INCIDENCES RESIDUELLES
Agrion de Mercure	Modéré	MR-1, MR-2, MR9, MR-10	Non significatives
Barbastelle	Modéré	MS-2, MR-3, MR-4, MR-9	Non significatives
Minioptère de Schreibers	Modéré	MR-3, MR-4, MR-5, MR-9	Non significatives
Murin de Capaccini	Modéré	MR-3, MR-4, MR-5, MR-9	Non significatives
Petit Rhinolophe	Fort	MS-1, MS-2, MR-3, MR-4, MR-5, MR-9	Non significatives
Grand Rhinolophe	Fort	MS-1, MS-2, MR-3, MR-4, MR-5, MR-9	Non significatives
Grand Murin	Fort	MS-1, MS-2, MR-3, MR-4, MR-5, MR-9	Non significatives
Petit Murin	Fort	MS-1, MS-2, MR-3, MR-4, MR-5, MR-9	Non significatives
Murin à oreilles échanquées	Fort	MS-2, MR-3, MR-4, MR-7, MR-8, MR-9	Non significatives

Tableau 10 : Proposition de mesures d'atténuation adaptées à la conservation des habitats d'intérêt communautaire et les incidences résiduelles qui en résultent

Après proposition de mesures de suppression et de réduction, la totalité des incidences résiduelles sont non significatives. De ce fait, aucune mesure de compensation ne sera pas proposée.

8.4. EVALUATION DES INCIDENCES RESIDUELLES POUR LE SITE NATURA 2000 ZPS FR9312003 « LA DURANCE »

ESPECE	NIVEAU D'INCIDENCES	MESURES PRECONISEES	INCIDENCES RESIDUELLES
Busard Saint Martin	Fort	MR-8, MR-9	Non significatives
Grande Aigrette	Faible	MR-8, MR-9	Non significatives
Blongios nain	Fort	MR-6, MR-9	Non significatives
Milan noir	Modéré	MS-2, MR-3, MR-9	Non significatives
Rousserolle turdoïde	Faible	MR-6, MR-9	Non significatives

Tableau 11 : Proposition de mesures d'atténuation adaptées à la conservation des espèces d'intérêt communautaire et les incidences résiduelles qui en résultent

Après proposition de mesures de suppression et de réduction, la totalité des incidences résiduelles sont non significatives. De ce fait, aucune mesure de compensation ne sera pas proposée.

9. Conclusion

Les incidences du projet de PLU d'Oraison sur le zonage Natura 2000 sont non significatives et ne remettent pas en cause la pérennité du site Natura 2000 ZPS «La Durance ».

Les incidences du projet de PLU d'Oraison sur le zonage Natura 2000 sont non significatives et ne remettent pas en cause la pérennité du site Natura 2000 ZSC « La Durance ».

En conclusion, le projet de PLU d'Oraison assorti de ses mesures et de ses engagements, n'a pas d'effets significatifs dommageables sur le Réseau des sites Natura 2000 tant en phase travaux qu'en phase exploitation.

10. Méthodologie et difficultés rencontrées

10.1. PRESENTATION DES METHODES AYANT ETE UTILISEES POUR PRODUIRE L'EVALUATION

10.1.1. Equipe de travail

Ariane GRANAT Consultante en Environnement Naturaliste

10.1.2. Références bibliographiques

- Sites Natura 2000 ZSC et ZPS « La Durance » : DOCOB Tome 1 et Tome 2,
- Site Natura 2000 ZSC « L'Asse » : DOCOB Tome 1 et Tome 2,
- Carte d'alerte Chiroptères en PACA, GCP, DREAL PACA, 2009,
- Nouvel inventaire des oiseaux de France, Dubois, Le Marechal, 2008,
- Atlas des oiseaux nicheur en PACA, Flitti, 2009,
- Base de données Faune PACA de la LPO PACA,
- Base de données Silène Faune et Flore,
- FSD issues de l'INPN
- Base de données INFOTERRE,
- Chiroptères observés dans les Bouches-du-Rhône et le Var, GCP et CEN PACA, 1997,
- Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets et programmes d'infrastructures et d'aménagement sur les sites Natura 2000, MEDD, 2004,
- Elaboration d'une méthodologie de hiérarchisation des enjeux écologiques Natura 2000 en L-R, CSRPN LR,
- Cahiers d'Habitats, INPN,
- Les critères d'évaluation et de suivi des incidences sur les espèces animales d'intérêt communautaire ou leurs habitats,
- Charte du PNR du Verdon.

10.1.3. Investigations de terrain

Dates	Nature des recherches	Méthodes employées	Conditions de prospection
21/11/2011	Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
15/12/2011	Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
10/03/2012	Flore, Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
05/06/2012	Flore, Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
20/07/2012	Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
10/10/2012	Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes

23/03/2012	Flore, Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
03/06/2014	Flore, Avifaune et Générales	Points d'écoute et billebaude	Bonnes
21/07/2014	Flore, Avifaune, Insectes	Points d'écoute et billebaude	Bonnes

Tableau 12 : Calendrier des investigations

10.1.4. Méthodologie pour la Flore et les habitats

Les espèces patrimoniales ont pu être géolocalisées à l'aide d'un GPS Garmin 60CSX, apportant une précision de +/- 2 m, dénombrées pied par pied et calées sur un fond topographique et photo aérienne.

Les investigations de terrains ont permis la détermination des habitats par la méthode phytosociologique au stade de l'alliance, en spécifiant les habitats ayant justifié la désignation des ZSC les plus proches, ceux inscrits en liste rouge régionale et les zones humides. Les cortèges floristiques (espèces caractéristiques, espèces phares, état de conservation...) ont été notés.

Ensuite, les cahiers d'habitats EUR 27 ont servi de base de détermination.

Facteurs limitants :

Aucun pour la reconnaissance des habitats et pour la flore.

10.1.5. Méthodologie pour la Faune

L'Avifaune :

Pour la majorité des espèces, les oiseaux sont plus facilement repérables à l'ouïe qu'à la vue, ainsi des points fixes d'écoute ont été pratiqués en diverses localités de la zone d'étude. Chaque espèce entendue au cours de ces points a été mentionnée.

L'identification à vue, à l'aide de jumelles a été pratiquée en permanence durant ces journées.

Enfin la recherche d'indices de présence (crottes spécifiques, plumes, coquilles d'œufs, nids) a été effectuée.

Tous les contacts visuels et auditifs avec l'avifaune sans limite de distance sont répertoriés selon la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance (IPA) par échantillonnage ponctuel de 10 minutes. Le nombre de points d'écoute par type d'habitats est fonction de leur superficie. Les milieux susceptibles d'accueillir des espèces remarquables ont été prospectés en priorité. Les points d'écoutes ont été prospectés entre le levé du jour et 10h30 du matin munis d'une paire de jumelles et d'un enregistreur sonore.

Les rapaces en vol ont été recherchés aux heures chaudes d'une belle journée sans vent. Ces observations ont permis de distinguer les axes de vol préférentiels des grands voiliers et d'apprécier la hauteur de survol.

De plus, la totalité de la zone d'influence et ses abords ont été parcourus au hasard (technique de la billebaude) afin de noter tous les indices et traces d'oiseaux (nid, crottes spécifiques, plumes, coquilles d'œufs, pelotes, laissées, cadavre).

Les contacts directs et les indices de présence des espèces patrimoniales ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

↳ Facteurs limitants :

Durant les journées de prospection réalisées par Ariane Granat, les conditions météorologiques ont été très bonnes.

Les Reptiles :

La prospection à vue le long des habitats favorables aux reptiles, c'est-à-dire dans les éboulements ensoleillés de la berge et les interstices de la digue ou bien le long des blocs isolés, très discrète et lente n'a presque pas produit d'observation.

Les recherches visuelles de jour ont été effectuées le long de transects localisés dans des zones favorables aux reptiles (broussailles, bosquets, murets, tas de bois, tas de pierre, fissures, clairières forestières, pelouses sèches, prairies abandonnées et friches diverses, en lisières ou dans des milieux semi-arborés (dans lesquels il y a des zones dégagées) :

- Recherche à l'affût aux jumelles puis approche lente et silencieuse le long de chaque transect dans un rayon de 2 mètres autour du cheminement central.
- Recherche de traces (cadavre, mue, ponte).

Les observations directes et les indices de présence des espèces patrimoniales ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

↳ Facteurs limitants :

Durant les journées de prospection réalisées par Ariane Granat, les conditions météorologiques ont été très bonnes.

Les Amphibiens :

Concernant les amphibiens, les dépressions ont été examinées pour la recherche d'adultes ou de larves, ainsi que la berge rive gauche de la Durance.

Les milieux recherchés sont ceux qui répondent aux exigences écologiques des Amphibiens : zones humides, mares, ornières,... L'observation directe et la recherche de pontes et de têtards ont été menées. Dans l'aire d'étude, les milieux les plus favorables sont des thalwegs secs et frais.

Les contacts directs et les indices de présence des espèces patrimoniales ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

↳ Facteurs limitants :

Durant les journées de prospection réalisées par Ariane Granat, les conditions météorologiques ont été très bonnes.

Les Mammifères et Micromammifères :

L'ensemble de la zone d'influence a été prospectée afin de rechercher la présence éventuelle des espèces de ce groupe par l'observation directe des individus et le recensement des indices de présence (coulées, passage préférentiels, reliefs de repas, terriers, gîtes, marques territoriales, ossements, bois de cervidés, poils, fèces et empreintes).

Les observations directes et les indices de présence des espèces présentant un enjeu local de conservation ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

↳ **Facteurs limitants :**

Durant les journées de prospection réalisées par Ariane Granat, les conditions météorologiques ont été très bonnes.

Les Chiroptères :

- Recherche et géolocalisation des gîtes arboricoles favorables aux Chiroptères (fissures, trous, décollement d'écorce),
- Recherche des gîtes hivernaux et des gîtes estivaux : les grottes, carrières souterraines, ponts, ruines, cabanon, châteaux, églises, mais aussi les habitations telles les greniers ou les caves sont susceptibles de les abriter.
- Recherche de traces (guano, urine) ou d'odeur caractéristique (odeur ammoniaquée).
- Une analyse du paysage et de l'environnement permet de définir des territoires de chasse et des corridors de vol.

Les habitats avérés ou favorables des espèces présentant un enjeu local de conservation ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

↳ **Facteurs limitants :**

Aucun pour la recherche d'habitats favorables et de corridors de vol.

Les Insectes :

○ **Lépidoptères rhopalocères**

Les lépidoptères diurnes ont été, soit identifiés à vue, soit capturés au filet et relâchés ensuite.

La recherche de chenilles, l'observation directe des papillons et si besoin une capture à vue ont été effectuées. Les individus ont été recensés de manière aléatoire.

Les observations directes et les indices de présence des espèces présentant un enjeu local de conservation ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

○ **Les Orthoptères**

Les criquets, sauterelles, grillons, ont été, soit identifiés à vue, soit capturés au filet et relâchés ensuite.

Un repérage à vue et si nécessaire une capture à la main ont été réalisés.

Les observations directes et les indices de présence des espèces présentant un enjeu local de conservation ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

○ **Les Odonates**

Les milieux recherchés sont ceux qui répondent aux exigences écologiques des Odonates : zones humides, suintements, mares, fossés,.... Dans l'aire d'étude, les milieux les plus favorables étaient des thalwegs secs et frais.

L'observation des imagos se fait à faible distance avec une paire de jumelles et si nécessaire à l'aide d'un filet de capture à papillons.

Les observations directes et les indices de présence des espèces présentant un enjeu local de conservation ont systématiquement fait l'objet d'un pointage géolocalisé à l'aide d'un GPS apportant une précision de +/- 2m.

↳ Facteurs limitants :

Durant les journées de prospection réalisées par Ariane Granat, les conditions météorologiques ont été très bonnes.

Les Poissons :

Concernant les poissons, les berges des lacs de Buissonnades, du canal des Buissonnades, ainsi que la berge rive gauche de la Durance sur le site des Buissonnades ont été examinées pour la recherche de poissons, de cadavre ou encore d'alevins.

Les habitats d'espèces ont été relevés (radiers, caches, risbermes, zone d'étalement des crues,...).

Néanmoins, cette étude se base essentiellement sur la consultation bibliographique de la Maison Régionale de l'Eau et les données du SMAVD.

↳ Facteurs limitants :

Dans la zone d'étude, aucune pêche électrique n'a été effectuée pour cette étude.

10.1.6. Méthode de hiérarchisation des enjeux écologiques

Une évaluation globale de la qualité écologique de la zone d'influence est obtenue en croisant le statut des espèces et des habitats avec leur degré de sensibilité et de vulnérabilité.

Les enjeux sont alors hiérarchisés sur la base de critères biologiques et de protection.

1.1. Méthode d'évaluation des incidences

10.1.7. Nature des incidences

Les incidences peuvent être liées à la phase de travaux lors de l'installation de l'activité, de l'exploitation en elle-même ou bien encore de la modification à long terme des milieux, après la phase d'exploitation. Elles sont à considérer par rapport aux espèces inventoriées mais aussi par rapport à leurs habitats et aux corridors biologiques qui relient ces habitats.

10.1.8. Durée et type d'incidences

Les incidences seront différenciées en fonction de leur durée et de leur type : directs, indirects, induits, permanents ou temporaires.

10.1.9. Niveau des incidences

L'évaluation des niveaux d'incidences est hiérarchisée selon une grille à double entrée :

- **sensibilité écologique de l'état initial à l'échelle de la zone d'influence du projet,**
- **niveau de modification ou altération résultant du projet.**

Niveau de modification Sensibilité initiale	Fort	Moyen	Faible
4- Très Forte	Incidences très fortes	Incidences très fortes	Incidences fortes
3- Forte	Incidences très fortes	Incidences fortes	Incidences modérées
2- Modérée	Incidences fortes	Incidences modérées	Incidences faibles
1- Faible	Incidences modérées	Incidences faibles	Incidences non significatives

Tableau 13 : Hiérarchisation des niveaux d'incidences

10.1.10. Niveau de sensibilité des oiseaux et des mammifères

Le niveau de sensibilité écologique est évalué selon la Méthode de hiérarchisation des enjeux établi par le CSRPN L-R.

Il se calcule en faisant la moyenne de 4 indices : aire de répartition+amplitude écologique+niveau de l'effectif + (2x dynamique des populations).

➤ **Indice 1 = Aire de répartition**

4	France
3	Méditerranée ou Europe de l'Ouest uniquement
2	Paléarctique occidental,
1	Paléarctique ou Monde.

➤ **Indice 2 = Amplitude écologique**

L'amplitude écologique s'évalue uniquement au niveau des habitats utilisés par les espèces en période de reproduction et en tenant compte de l'amplitude altitudinale. On ne tient pas compte des habitats utilisés pour l'alimentation.

4	Espèce d'amplitude écologique très étroite, espèce liée à un type d'habitat (ex. : Butor étoilé lié à la roselière)
2	Espèce d'amplitude écologique restreinte, induisant une fragmentation de sa répartition, mais pouvant être liée à plusieurs types d'habitats (ex. : Pipit rousseline lié aux pelouses, mais aussi aux milieux dunaires...)
0	Espèce d'amplitude écologique large, utilisant une large gamme d'habitats pour se reproduire.

➤ **Indice 3 = niveau d'effectifs**

4	Espèce très rare en Europe et en France avec des effectifs très faibles ou très peu de localités connues (ex. : Pie-grièche à poitrine rose...)
3	Espèce rare en Europe et en France avec des effectifs faibles ou peu de localités connues (ex : Outarde canepetière)
2	Espèce encore bien représentée en Europe et/ou en France, sans être toutefois abondantes (ex. Pie-grièche écorcheur, Busard cendré)
1	Espèce fréquente en Europe et/ou en France, avec des effectifs importants ne compromettant pas, à moyen terme, l'avenir de l'espèce (ex. : Alouette lulu...)
0	Espèce très commune avec des effectifs très importants

➤ **indice 4 = dynamique des populations / localités**

Pour la Faune, il s'agit des tendances démographiques connues sur les 20 dernières années à l'échelle nationale (Cahiers d'Habitat de l'INPN).

Pour les oiseaux, par exemple, les tendances sont extraites du livre rouge de la LPO/SEOF (1999).

Pour les autres espèces, les tendances sont données à dire d'experts.

4	Disparu d'une grande partie de leur aire d'origine.
3	Effectifs, localités ou surfaces sont en forte régression (régression rapide) et/ou dont l'aire d'origine tend à se réduire.
2	Effectifs ou localités ou surfaces sont en régression lente.
1	Effectif ou localités ou surfaces sont stables.
0	Effectifs, localités ou surfaces sont en expansion.

Niveau de sensibilité= (aire de répartition+amplitude écologique+niveau de l'effectif + (2x dynamique des populations))/4

Niveau de sensibilité égale à	1	Faible
	2	Modéré
	3	Fort
	4	Très fort

Tableau 14 : Hiérarchisation des niveaux de sensibilités

10.2. DIFFICULTES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES RENCONTREES

Aucune difficulté technique et scientifique n'a été rencontrée pour la réalisation de cette étude.