



Plan Local d'Urbanisme (PLU)

Pièce n°1

Rapport de Présentation

ANNEXE

**Evaluation des incidences du PLU de la commune d'Alleins (13)
sur la ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour »**

Vilajoun sieu toujou esta, vilajoun voli resta (*)

() Village j'ai toujours été, village je veux rester*

Biotope / sdp.conseils

Décembre 2016

Révision du POS / prescription du PLU par délibération du Conseil Municipal du 13 avril 2011
Arrêt du projet de PLU par délibération du Conseil Municipal du 20 avril 2016
Approbation du projet de PLU par délibération du Conseil Municipal du 20 décembre 2016

1. Objet de l'étude	3
1.1. La commande	3
1.2. Le contexte réglementaire, Natura 2000 et les documents d'urbanisme	3
2. Méthodologie	4
3. La commune et son projet de PLU	5
3.1. La commune en quelques mots	5
3.2. La biodiversité de la commune	7
3.2.1. Une biodiversité relativement riche.....	7
3.2.2. La trame verte et bleue de la commune.....	7
3.2.3. Une responsabilité particulière : l'Aigle de Bonelli.....	9
3.3. Le projet d'aménagement du territoire de la commune	10
3.3.1. Les orientations du PLU.....	10
3.3.2. Le règlement du PLU.....	11
3.3.3. Les principales évolutions du POS au PLU.....	11
4. La commune et Natura 2000	13
4.1. Présentation générale	13
4.2. Présentation de chaque site	17
4.2.1. ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours ».....	17
4.2.2. La ZPS FR9312013 « Les Alpilles ».....	19
4.2.3. La ZSC FR9301589 et la ZPS FR9312003 « La Durance ».....	20
4.2.4. ZPS FR 9310064 « Crau ».....	27
4.2.5. FR 9310075 « Massif du petit Lubéron ».....	29
4.2.6. FR 9301595 « Crau centrale – Crau sèche ».....	30
4.2.7. FR 9301594 « Les Alpilles ».....	31
4.2.8. FR 9301597 « Marais et zones humides liées à l'étang de Berre ».....	33
4.2.9. FR 9301596 « Marais de la vallée des baux et marais d'Arles ».....	34
4.2.10. FR 9301585 « Massif du Lubéron ».....	36
4.2.11. FR9301587 « Le Calavon et l'Encreme ».....	37
4.2.12. FR 9301583 La Sorgues et l'Auzon.....	39
4.2.13. FR 9301583 « Ogres de Roussillon et de Gignac ».....	41
4.2.14. FR 9301582 « Rochers et combes des monts de Vaucluse ».....	42
4.3. Interactions possibles avec la commune d'Alleins	43
5. Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000	44
5.1. Incidences du projet de zonage	44
5.1.1. Description générale des zones susceptibles d'être touchées.....	46
5.1.2. Sensibilité des habitats et des espèces vis-à-vis du projet du PLU.....	50
5.1.3. Analyse des incidences du projet de zonage sur les espèces retenues.....	53
5.2. Approche globale	55
6. Conclusion	56
Bibliographie	56

1. Objet de l'étude

1.1. La commande

Le territoire de la Commune d'Alleins intersecte la Zone de Protection Spéciale FR9310060 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » et, à ce titre, est soumis à étude d'incidence. Par ailleurs, 14 sites Natura 2000 situés à proximité de la commune ont été retenus dans le cadre de cette étude (cf. tableau 1)

1.2. Le contexte réglementaire, Natura 2000 et les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme ont une obligation générale de préservation des écosystèmes. Cela est souligné tant dans le code de l'urbanisme et dans le code de l'environnement (Art L.122-1). La loi du 13 décembre 2000 relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) a profondément modifié le contenu de ces documents dans ce sens, en obligeant à réaliser un état initial de l'environnement, à évaluer les incidences et orientations du PLU sur l'environnement et à exposer la manière dont le document prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur.

L'article 6.3 de la directive habitats (92/43/CE du 21 mai 1992) prévoit que « *tout plan (...) susceptible d'affecter (un site Natura 2000) de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site* ». Plusieurs textes sont venus compléter cet article pour en faciliter sa mise en œuvre, que ce soit au niveau européen ou en droit français.

De façon simplifiée, on citera la Directive Européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. Elle a été transposée en droit français par l'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 qui a introduit dans le code de l'urbanisme, et le code général des collectivités territoriales, les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable aux documents d'urbanisme susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement, et le décret n° 2005-608 du 27 mai 2005 qui en précise les dispositions.

En complément le **décret n° 2010-365 du 9 avril 2010** est venu préciser le contexte réglementaire lié aux études d'incidence au titre de Natura 2000.

L'article L414-4 du code de l'environnement précise que « *Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000* » :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ; »

L'article R414-23 du code de l'environnement en précise le contenu :

« (...) Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

I.- Le dossier comprend dans tous les cas :

1° Une présentation simplifiée du document de planification, ou une description du programme, du projet, de la manifestation ou de l'intervention, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; (...)

2° Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, (...)

II.- Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, le dossier comprend également une analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects, que le document de planification, le programme ou le projet, la manifestation ou l'intervention peut avoir, (...).

III.- S'il résulte de l'analyse mentionnée au II que le document de planification, ou le programme, projet, manifestation ou intervention peut avoir des effets significatifs dommageables, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier comprend un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

IV.- Lorsque, malgré les mesures prévues au III, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites, le dossier d'évaluation expose, en outre :

1° La description des solutions alternatives envisageables, les raisons pour lesquelles il n'existe pas d'autre solution que celle retenue (...)

2° La description des mesures envisagées pour compenser les effets dommageables (...)

3° L'estimation des dépenses correspondantes et les modalités de prise en charge des mesures compensatoires, (...). »

Cette évaluation des incidences Natura 2000 accompagne le dossier de présentation du document de planification lors de sa demande d'autorisation ou d'approbation ou de la déclaration du dossier. Par ailleurs, cette évaluation est jointe au dossier soumis à enquête publique.

2. Méthodologie

Le travail d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 a été confié à *BIOTOPE* lors de l'élaboration du PLU approuvé le 5 juin 2013 et annulé le 1^{er} octobre 2015. Il a été actualisé suite aux changements réalisés depuis par le bureau d'études *sdp.conseils*.

La mission de *Biotope* était découpée en plusieurs phases distinctes, en lien direct avec l'article décrit précédemment :

- Etape 1 : études et composition d'un dossier conformément à l'article R.414-23 - I du code de l'environnement : présentation simplifiée du document de planification et exposé sommaire des incidences ou non sur les sites Natura 2000, sur la base des données connues du site.

Dans l'hypothèse où le site Natura 2000 est susceptible d'être affecté par le document de planification :

- Etape 2 : études et composition d'un dossier conformément à l'article R.414-23 - II du code de l'environnement : analyse des effets temporaires ou permanents, directs ou indirects sur les sites Natura 2000, sur la base d'un repérage de terrain par un expert écologue.

S'il résulte de l'analyse mentionnée que le document de planification peut avoir des effets significatifs dommageables :

- Etape 3 : études et composition d'un dossier conformément à l'article R.414-23-III du code de l'environnement : exposé des mesures prises pour supprimer ou réduire les effets dommageables.

Lorsque, malgré les mesures prévues, des effets significatifs dommageables subsistent sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces :

- Etape 4 : études et composition d'un dossier conformément à l'article R.414-23-IV du code de l'environnement : description des solutions alternatives, description des mesures compensatoires, estimation des dépenses correspondantes.

Ce rapport présente les résultats des étapes 1 et 2.

Les ouvrages bibliographiques et bases de données consultées sont listés en annexe.

Le rapport a été réalisé par Lucie Wegener, chef de projet, généraliste de l'environnement à BIOTOPE. Le terrain a été réalisé par Etienne Braure, fauniste en mai 2012 et mai 2013.

3. La commune et son projet de PLU

3.1. La commune en quelques mots

Extraits du Diagnostic du PLU

La commune s'étend en collines et en plaines alluvionnaires dans sa moitié nord avec une altitude comprise entre 100 et 200 m. La partie Sud est caractérisée par la colline " les Costes " pouvant atteindre 300m d'altitude.

Le territoire communal d'Alleins et donc son paysage sont fortement marqué par le relief.

La commune se situe au pied de la colline « les Costes » et en partie sur la plaine alluviale de la Durance.

Le contraste du relief entre le nord et le sud confère à la commune une qualité paysagère remarquable.

Quatre unités paysagères peuvent être distinguées :

- **Le centre historique et son architecture typique**

« Situé à 150 m d'altitude, le cœur du village d'Alleins occupe les piémonts du massif des Roques. Le centre de la commune d'Alleins surprend par ces deux espaces naturels situés en cœur urbanisé. L'un correspond au site du château. Cet espace placé, en hauteur, domine le village et présente une végétation rase ainsi que les ruines du château. L'autre correspond au socle du village et son prolongement vers les ruines d'un moulin à vent. Cet espace marque la transition entre le village ancien et les nouveaux quartiers. Sur la partie basse, la végétation arborée met en valeur le centre ancien. Sur la partie haute, près du moulin, la végétation est plus sèche et « érodée » par le vent, le site offre un point de vue panoramique sur la plaine agricole. »

- **La périphérie composée de quartiers résidentiels**

« Les abords du village sont constitués de quartiers pavillonnaires, qui se sont étendus sur d'anciennes parcelles agricoles. Le développement s'est fait sous la forme de lotissements d'habitat à dominante individuelle. Cette entité est densément maillée par le réseau viaire, des avenues structurent le réseau et des chemins viennent s'y greffer. »

- **Les grandes étendues agricoles au nord**

« Les cultures humides :

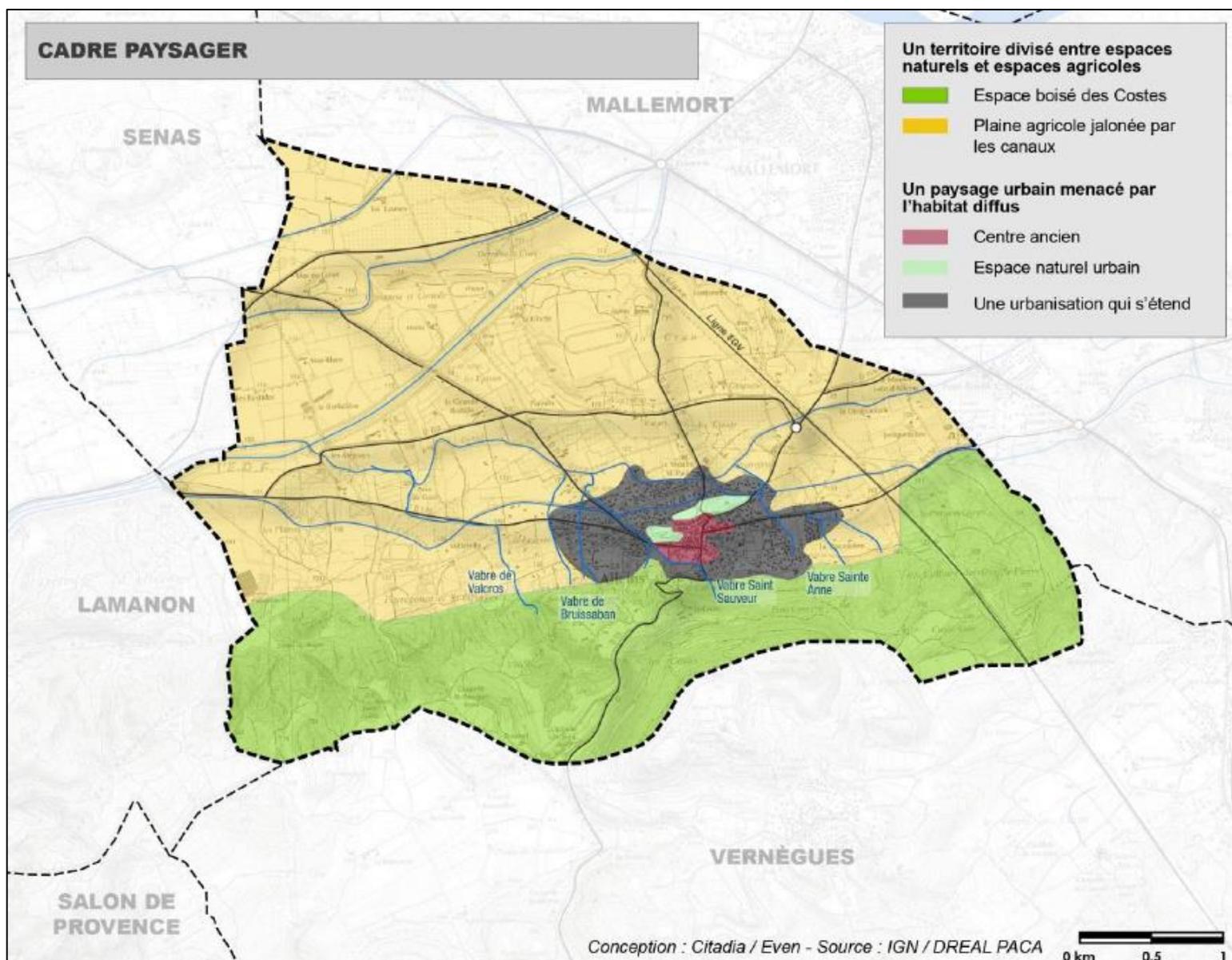
La plaine au nord, qui correspond au val de la Durance, présente un paysage agricole maillé par des haies brise vent. Différentes cultures prennent place sur des parcelles relativement petites (prés maraichage, verger). En allant vers le nord, les parcelles sont de plus en plus grandes avec la présence de quelques serres. Les haies, souvent composées d'arbres hauts, conditionnent les points de vue en cloisonnant le paysage. Le canal de la Craponne et les canaux secondaires d'irrigation marquent aussi le paysage notamment grâce à la ripisylve du canal. »

« Les cultures sèches des piémonts :

Entre la plaine et les coteaux, des espaces agricoles prennent place. Les cultures d'oliveraies, d'amandiers ou de vignes forment un espace ouvert de transition entre le village et le massif. Son rôle de coupe-feu est à préserver. »

- **Les reliefs arborés du massif des roques**

« Le sud de la commune est marqué par la présence d'un massif très arboré. Ce massif comprend le site inscrit du Calvaire d'Alleins ainsi que la chapelle Saint-Jean. »



3.2. La biodiversité de la commune

3.2.1. Une biodiversité relativement riche

La commune possède une biodiversité relativement importante. La présence sur le territoire du site Natura 2000 « *Garrigues de Lançon et chaînes alentour* » et de la ZNIEFF de type II « *Plateaux de Vernègues et de Roquerousse* » le témoignent.

Les espaces forestiers du sud et agricoles du nord offrent une diversité de milieux propice à de nombreuses d'espèces inféodés aux milieux ouverts et forestiers.

Citons notamment l'Alouette lulu et l'Alouette des champs, le Pipit rousseline, l'Œdicnème criard ou encore le Bruant ortolan, espèces appartenant au cortège des milieux ouverts et des espèces forestières comme le Pic noir, le Grand-duc d'Europe et le Petit-duc scops.

3.2.2. La trame verte et bleue de la commune

Extraits du Diagnostic du PLU

Les réservoirs biologiques se situent majoritairement au sud de la commune sur les hauteurs. Ces espaces sont restés globalement naturels (sous-trame forestière), avec très peu de constructions. Les périmètres de ZNIEFF et Natura 2000 attestent de la présence d'espèces patrimoniales sur ce secteur.

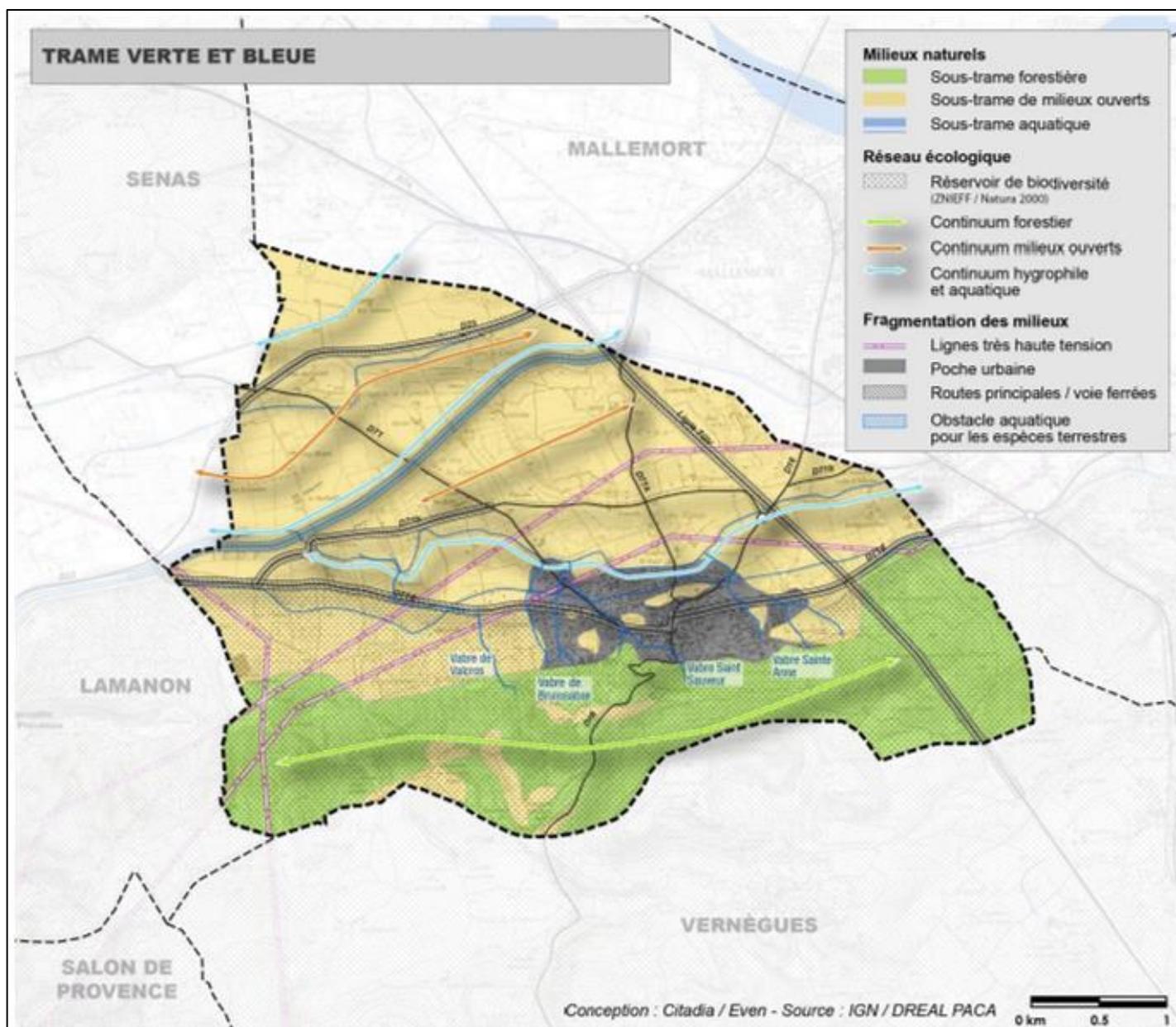
La trame agricole (sèche ou humide) est très présente sur le reste du territoire (sous-trame ouverte). Elle peut être le support de déplacements des espèces. Par ailleurs, les zones pavillonnaires comprenant des espaces agricoles ou naturels participent à la trame verte communale.

La sous-trame aquatique est très dense sur le territoire d'Alleins, elle est constituée d'abord des principaux cours d'eau : le canal de l'EDF et le canal septentrional des Alpilles. Le canal d'Alleins et de la Craponne ainsi que les plus petits canaux et le Vabres formant le réseau d'irrigation peuvent accueillir la biodiversité aquatique mais aussi terrestre grâce aux ripisylves.

La commune possède tout de même **des éléments de fragmentation** qui peuvent amener à un isolement des habitats et des espèces, et donc engendrer, à terme, la disparition de populations.

Ces éléments peuvent être de natures différentes :

- Des obstacles naturels liés à :
 - La structure géomorphologique : les reliefs et les structure en canyon peuvent constituer un élément de limitation des déplacements de la faune. Le relief d'Alleins présente des pentes relativement douces ce qui ne peut pas être perçu comme un élément de rupture.
 - L'axe des cours d'eau : il peut être considéré d'une part comme un corridor biologique mais peut, d'autre part, constituer une barrière pour certaines espèces terrestres lorsque les cours d'eau sont artificialisés. Ainsi, les canaux présents sur la commune d'Alleins (le canal d'Alleins, le canal de la Craponne et le canal d'EDF) peuvent être un élément de fragmentation de l'espace.
- Des obstacles artificiels liés à :
 - Les obstacles au sol : Les poches urbaines, de par la forte minéralisation des espaces qui perturbe les espèces, la voie ferrée, la RD23, la RD17D par le bruit et le danger de franchissement.
 - Les obstacles aériens : les lignes électriques peuvent entraver le déplacement des oiseaux. Alleins possède des lignes hautes tension sur son territoire.
 - Les obstacles lumineux : les zones éclairées ne permettent pas à la faune de se déplacer en toute quiétude et perturbent les migrateurs nocturnes. L'éclairage est essentiellement lié aux poches urbaines et aux axes de circulation.



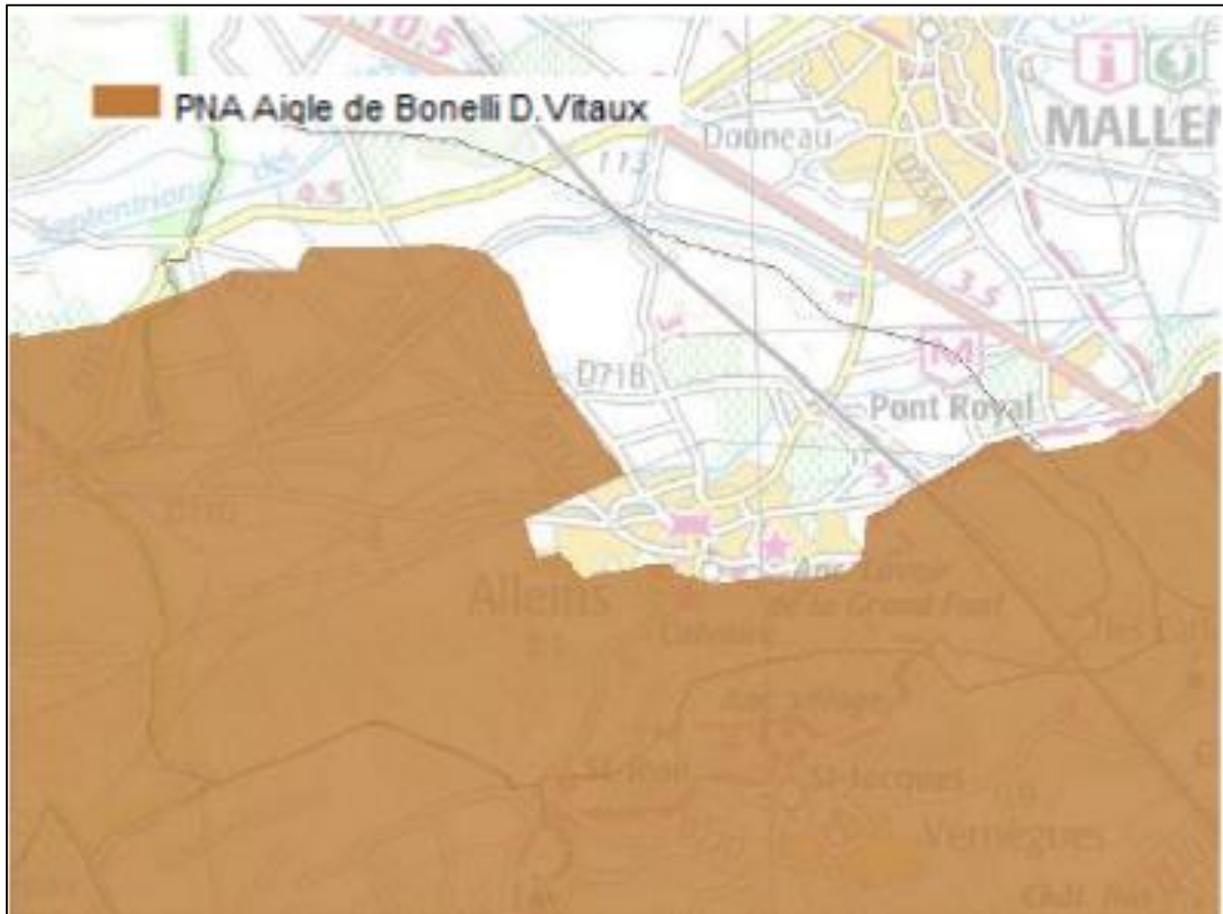
3.2.3. Une responsabilité particulière : l'Aigle de Bonelli

Une large façade sud de la commune d'Alleins est concernée par les domaines vitaux de l'Aigle de Bonelli. En effet, le paysage communal possède de vastes espaces ouverts dans la plaine mais aussi des espaces de piémonts potentiellement utilisables pour la chasse et la nidification de cette espèce.

Un couple d'Aigle, qui a maintenant disparu, était centré sur les falaises de la colline de Roquerousse.

Le domaine vital de ce couple englobait aussi bien les collines d'Aurons, de Vernègues et d'Alleins que la partie orientale des Alpilles et la Plaine de Roquemartine.

Sans nouvelles depuis 1999, le site est occasionnellement survolé par l'espèce sans velléité d'installation. Il est fort possible que l'un des oiseaux de ce couple se soit déplacé vers les falaises d'Orgon pour y établir une nouvelle cellule et s'y reproduire dès 2003 (Naturalia, 2010).



L'Aigle de Bonelli est protégé en France au titre de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Au niveau français, l'espèce est inscrite sur la liste rouge de la faune menacée dans la catégorie « en danger ».

L'Aigle de Bonelli figure à l'annexe I de la Directive "Oiseaux" et est présente au sein des ZPS « Les Alpilles » et « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ».

Enfin, l'espèce est inscrite dans la catégorie « en danger » (EN), d'après les critères du livre rouge de l'IUCN. Cette catégorie est attribuée aux espèces bénéficiant d'un statut de conservation défavorable en Europe car elles sont considérées comme courant un risque élevé d'extinction dans la nature (IUCN, 2001).

L'espèce bénéficie en France d'un Plan National d'Action.

Si le couple qui utilisait les collines d'Alleins a disparu à ce jour, il n'en reste pas moins de la responsabilité de la commune d'Alleins de maintenir des zones favorables au retour de cette espèce.

3.3. Le projet d'aménagement du territoire de la commune

3.3.1. Les orientations du PLU

La carte d'orientation de la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) montre qu'Alleins comprend des espaces :

- Naturels et forestiers sensibles,
- Agricoles de production spécialisée.

Les orientations pour ces secteurs auront des conséquences pour le PLU d'Alleins. Les orientations communes aux espaces naturels identifiés par la DTA visent à :

« **Assurer la vocation agricole et naturelle de ces espaces**, en évitant notamment leur mitage progressif et en garantissant le respect des paysages et des milieux environnants. A ces fins, **les documents d'urbanisme** auront recours aux zonages adéquats pour n'autoriser que :

- **L'adaptation**, la réfection et l'extension des constructions existantes ;
- La construction des bâtiments nécessaires à **l'activité agricole, forestière ou pastorale ainsi que le changement de destination des bâtiments agricoles en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial** dès lors que ce changement ne compromet pas l'exploitation agricole ;
- Les aménagements et constructions nécessaires à la **saliculture** ;
- **La réalisation ou l'aménagement d'infrastructures de transport et les installations et bâtiments qui leur sont liées** ainsi que ceux qui sont nécessaires à la surveillance des installations agricoles, la sécurité civile, la sécurité aérienne ou la défense nationale.

La création d'un centre d'enfouissement technique peut être autorisée si celui-ci est prévu par le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés. »

Plus spécifiquement, pour les espaces naturels et forestiers sensibles la DTA précise :

« Ces espaces, particulièrement vulnérables au regard du risque incendie, n'ont pas vocation à être urbanisés. Peuvent cependant y être autorisés, outre les aménagements, constructions, installations et équipements définis par les orientations communes, dans les conditions précisées par celles-ci les travaux, aménagements et constructions liés aux activités de loisirs, qui assurent la mise en valeur du site et contribuent à une gestion raisonnée de la fréquentation touristique ou de loisir. Les collectivités locales veilleront à ce que leur conception soit respectueuse des sites, des paysages et du milieu naturel. »

Concernant les espaces agricoles de production spécialisée :

« La vocation agricole de ces espaces doit être préservée. Peuvent être autorisés dans ces espaces les aménagements, constructions, installations et équipements définis par les orientations communes, dans les conditions précisées par celles-ci. Comme pour les autres espaces faisant l'objet d'un régime particulier dans la DTA, les documents d'urbanisme précisent les limites des espaces agricoles de productions spécialisées en tenant compte notamment de leur valeur agronomique et de la qualité des investissements collectifs existants pour l'agriculture. »

Dans son PADD, la commune d'Alleins s'est fixée quatre orientations :

1. Protéger l'environnement,
2. Maîtriser l'urbanisation et l'habitat,
3. Conforter l'économie locale,
4. Améliorer les fonctionnalités.

La 1^{ère} orientation, spécifique à l'environnement, est déclinée en plusieurs sous thèmes. La commune s'y engage à :

- **Protéger à son niveau et sous la responsabilité de la commune, les espaces agricoles, naturels et forestiers en définissant une trame verte et bleue,**
- Prendre en compte les risques naturels,
- Préserver et mettre en valeur les paysages.

Protéger les espaces agricoles, naturels et forestiers en définissant une trame verte et bleue :

« Pour préserver les grands espaces d'équilibre (espaces forestiers, collinaires, naturels et agricoles), le PLU doit valoriser la trame verte et bleue déjà existante sur la commune. La mise en valeur de cette trame verte et bleue induit la préservation des milieux minéraux comme boisés, ainsi que les cours d'eau, vabres et canaux. Il est également à prévoir d'étendre les Espaces Boisés Classés sur de nouveaux secteurs. Enfin, la lutte contre les dépôts sauvages permettra aussi de mieux préserver ces milieux écologiques fragiles. »

3.3.2. Le règlement du PLU

Le territoire couvert par le Plan Local d'Urbanisme (PLU) est divisé en quatre principales typologies de zones, elles-mêmes subdivisées, délimitées sur les documents graphiques et repérées par la nomenclature suivante.

Zones urbaines dites zones U :

- UA : Centre ancien,
- UB : Agglomération à densité réduite,
- UC : Zone d'habitation à faible densité,
- US : Zone d'équipement de loisirs.

Zones à urbaniser dites zones AU :

- 1AU : Zone d'urbanisation future à court ou moyen terme,
- 2AU : Zone d'urbanisation future à long terme,
- AUE : Zone d'activités économiques.

Zones agricoles dites zones A, qui comprennent quatre secteurs :

- Af : Secteur de protection (PPI) du captage,
- Af1 : Secteur de protection (PPR) du captage,
- Ap : Secteur agricole protégé,
- Api : Secteur agricole protégé inconstructible.

Zones naturelles dites zones N, qui comprennent quatre secteurs :

- Nf : Secteur de protection (PPI) du captage,
- Nh : Secteur habité,
- Ncph : Secteur de la carrière (réhabilitation future en zone photovoltaïque),
- Nph : Secteur d'équipements photovoltaïques.

Dans les zones naturelles sont interdites les constructions destinées à :

- L'habitation,
- L'hébergement hôtelier,
- Les bureaux,
- Le commerce,
- L'artisanat,
- L'industrie,
- La fonction d'entrepôt.

Sont autorisés sous conditions :

- Les nouvelles constructions destinées à :
 - L'exploitation agricole,
 - L'exploitation forestière,
- Les extensions des constructions à usage d'habitation d'au moins 50 m² de SP, sous réserve que la SP de la construction après travaux n'excède pas de plus de 30% la SP de la construction existante à la date d'approbation du PLU, sans pouvoir dépasser un plafond de 200 m² de SP au total, existant compris,
- Les bâtiments annexes à l'habitation, édifiés à moins de 30 mètres de la façade de l'habitation, sauf en cas d'impossibilité technique, juridique ou économique dûment démontrée :
 - Une piscine par habitation principale, sa plage, ainsi qu'un local technique de 10 m² maximum,
 - Un garage par habitation principale.
- Les aires de jeux et de sports ainsi que les aires de stationnement à condition qu'elles soient ouvertes au public,
- Les reconstructions des constructions d'habitation existantes, à l'identique après sinistre et sans changement de destination.

3.3.3. Les principales évolutions du POS au PLU

Trois types de changements d'affectation entre le POS et le Plan Local d'Urbanisme sont mis en évidence :

- Des extensions de l'urbanisation (cf. carte 1),
- Un report de l'urbanisation de zones NB devenues AU et de zones NA devenues AU (cf. carte1)
- Des limitations de l'urbanisation : des zones NA ou NB ont été reclassés en zone naturelle et 6 en zone agricole (cf. carte 2),

4. La commune et Natura 2000

4.1. Présentation générale

La commune d'Alleins est concernée par plusieurs sites Natura 2000 :

Tableau 1 : Présentation des sites Natura 2000 pris en compte

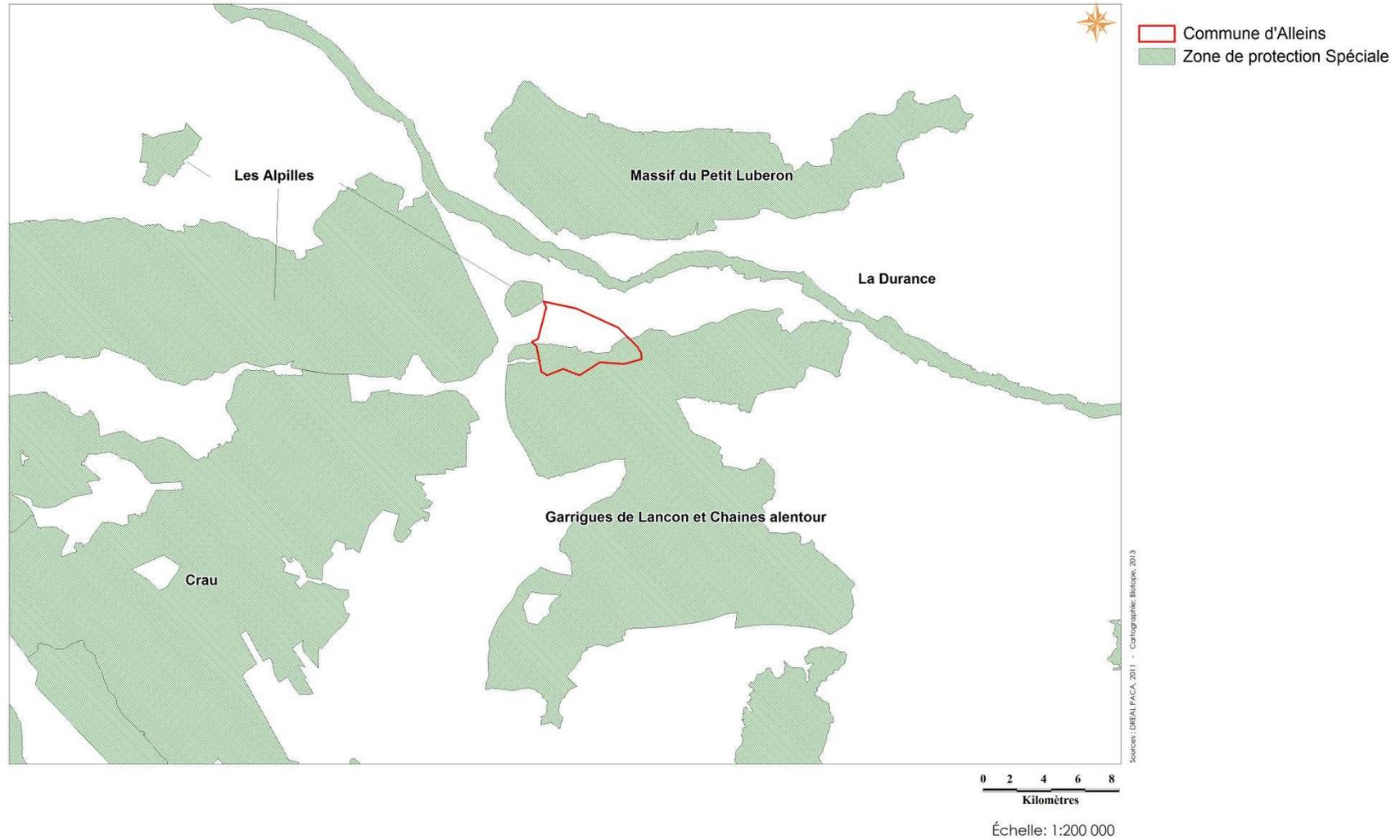
Type de site	Code	Nom	Localisation par rapport à la commune
ZPS	FR 9310069	Garrigues de Lançon et Chaines alentour	Couvre la moitié sud de la commune
ZPS	FR 9312013	Les Alpilles	Limite nord
ZPS	FR 9312003	la Durance	2 km au nord
ZPS	FR 9310064	Crau	4,5 km au sud-ouest
ZPS	FR 9310075	Massif du petit Lubéron	4 km au nord
ZSC	FR 9310075	la Durance	2 km au nord
ZSC	FR 9301595	Crau centrale - Crau sèche	2 km à l'ouest
ZSC	FR 9301594	Les Alpilles	2 km à l'ouest
ZSC	FR 9301597	Marais et zones humides liées à l'étang de Berre	17 km à l'ouest
ZSC	FR 9301596	Marais de la vallée des baux et marais d'Arles	18 km au sud-ouest
ZSC	FR 9301585	Massif du Lubéron	4 km au nord
ZSC	FR 9301587	Le Calavon et l'Encreme	14 km au nord
ZSC	FR 9301578	La Sorgues et l'Auzon	20 km au nord
ZSC	FR 9301583	Ocres de Roussillon et de Gignac	18 km au nord-est
ZSC	FR 9301582	Rochers et combes des monts de Vaucluse	22 km au nord

A ce titre une étude d'incidence du PLU doit être réalisée.

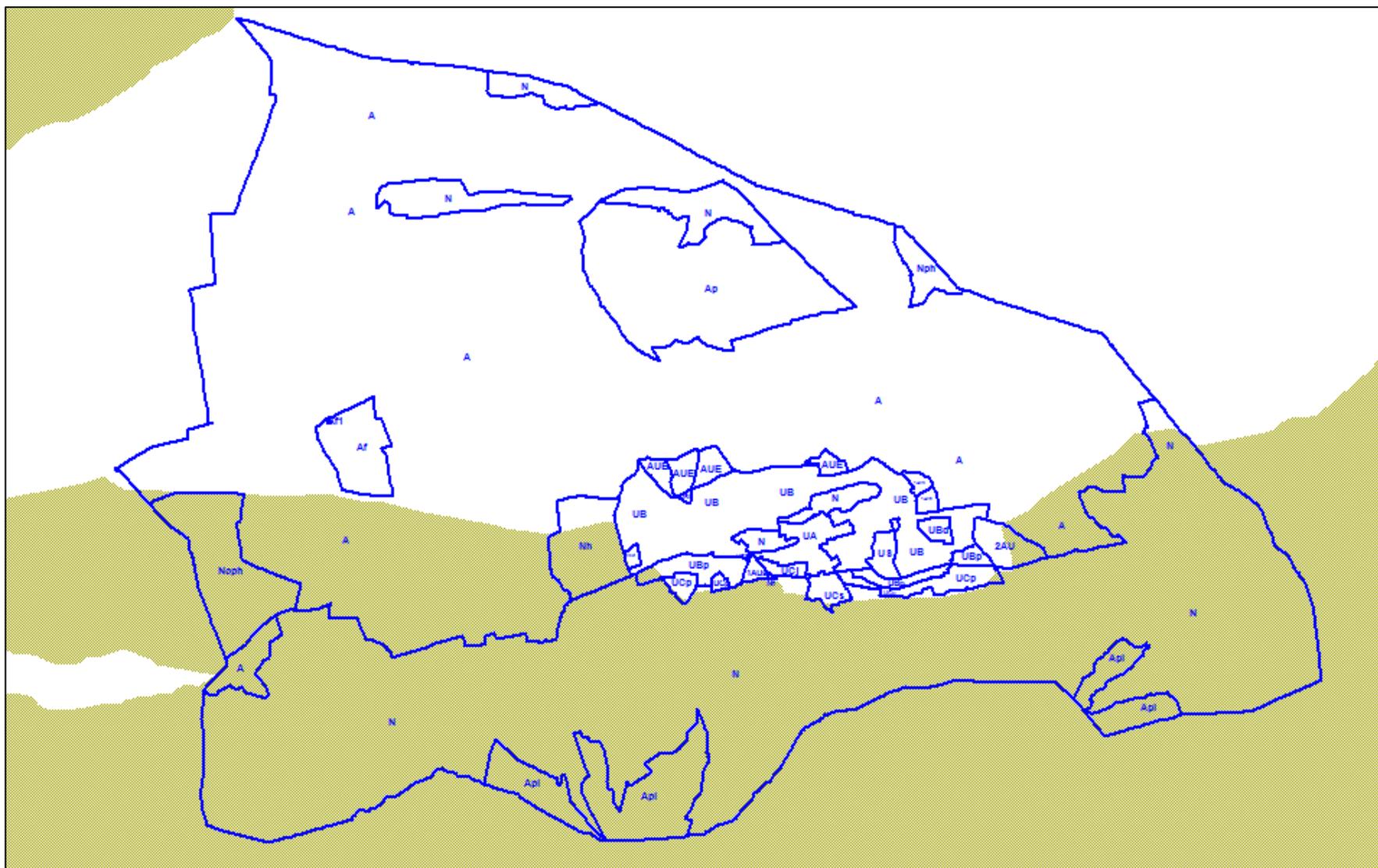
Carte 3 : Carte de localisation de la commune et des sites Natura 2000 (ZPS)



Carte de localisation de la commune et des sites Natura 2000 (ZPS)



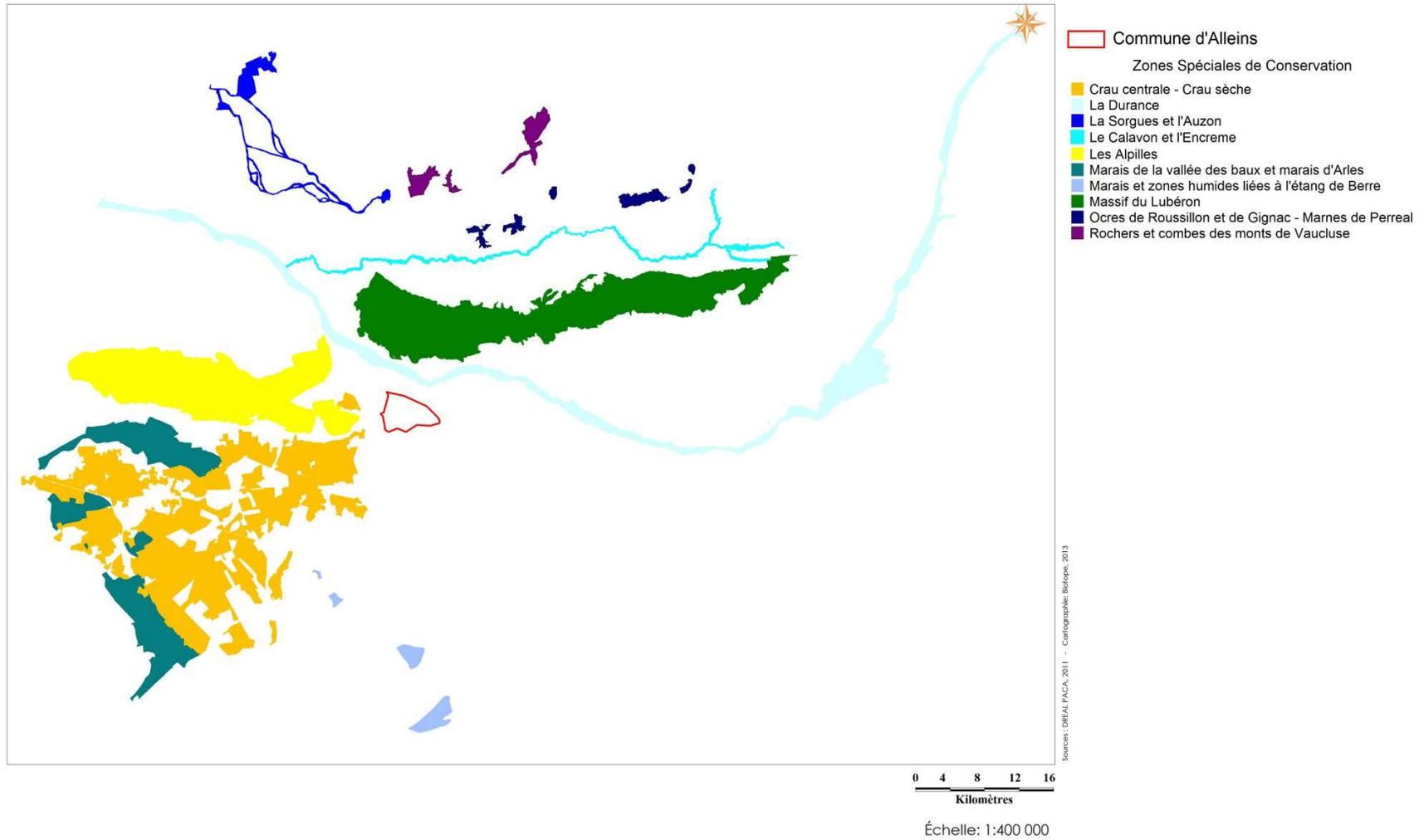
Carte 4 : Zoom sur le site Natura 2000 "Garrigues de Lançon et chaînes alentour"



Carte 5 : Carte de localisation de la commune et des sites Natura 2000 (ZSC)



Carte de localisation de la commune et des sites Natura 2000 (ZSC)



4.2. Présentation de chaque site

4.2.1. ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours »

Présentation du site

Le site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et Chaines alentours » se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 27 471 hectares.

Une partie de la commune d'Alleins est située à l'intérieur de ce site. La commune a ainsi une responsabilité particulière vis-à-vis de la conservation des espèces qui ont justifié la désignation de cette ZPS.

Le site présente divers types d'habitats naturels : garrigues, boisements de feuillus ou de résineux, parcelles agricoles (vignobles, cultures maraîchères et céréalières), falaises et barres rocheuses. La diversité d'oiseaux est en grande partie liée à l'étendue des milieux ouverts et à leur complémentarité écologique : la zone est ainsi utilisée par de grands rapaces comme territoire de reproduction et d'alimentation. Elle est également riche en espèces d'oiseaux caractéristiques des milieux ouverts méditerranéens (fauvettes, Oedicnème criard, Pipit rousseline, ...).

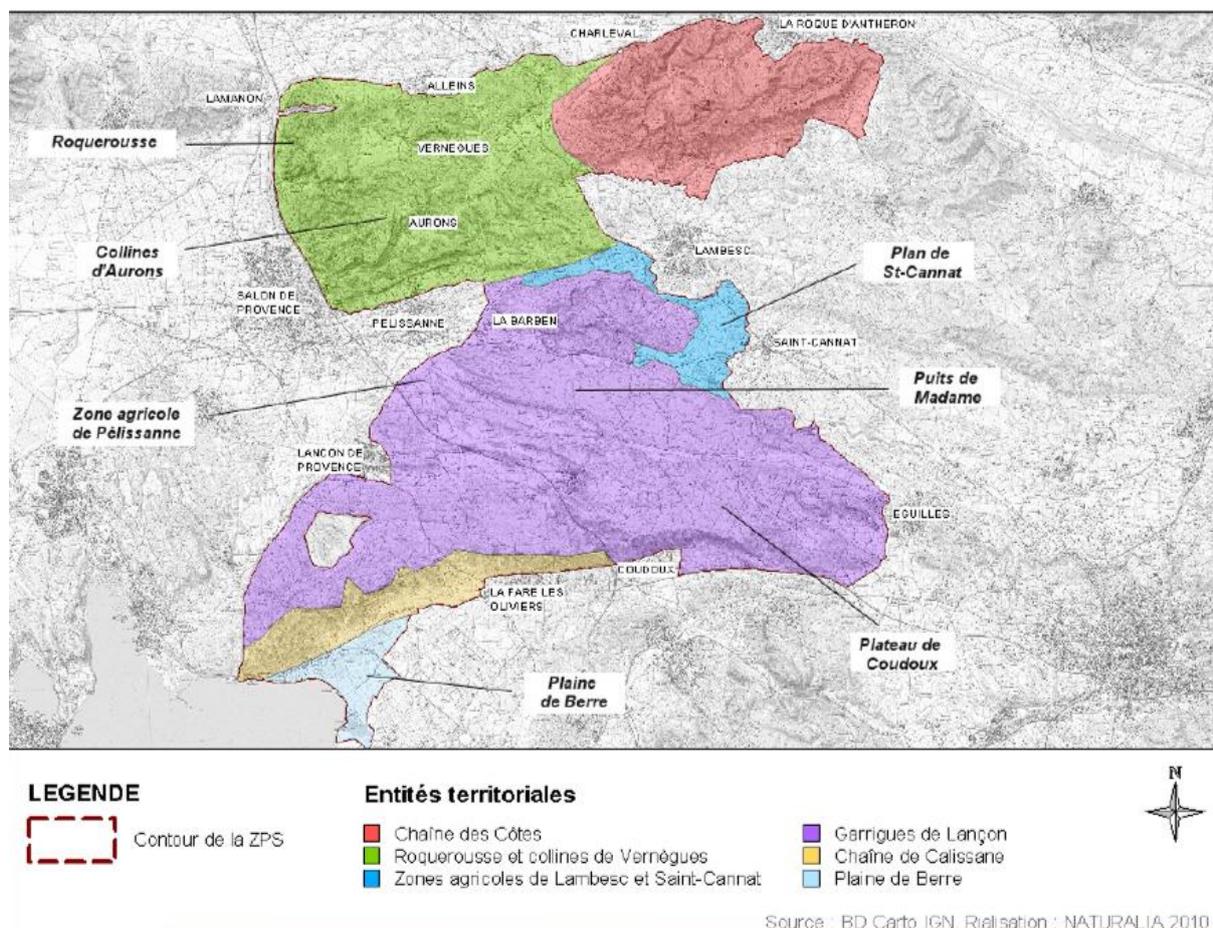
Le site présente un intérêt d'ordre national à international pour la conservation de l'Aigle de Bonelli (4 couples potentiellement présents, sur 25 couples nichant en France).

Tableau 2 : Liste des oiseaux ayant justifié la désignation du site FR9310069

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Espèces inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux				
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A255	Reproduction. Etape migratoire	C
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	A215	Résidente (10 à 15 couples)	C
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicephalus</i>	A133	Reproduction	C
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Reproduction. Etape migratoire	C
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A080	Reproduction (3 à 5 couples). Etape migratoire	C
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	Hivernage	C
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	A231	Nidification. Etape migratoire	C
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	A236	Nidification. Hivernage	C
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A379	Reproduction. Etape migratoire	D
Faucon d'Éléonore	<i>Falco eleonora</i>	A100	Etape migratoire	C
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>	A095	Etape migratoire	C
Faucon pelerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103	Etape migratoire	D
Aigle de Bonelli	<i>Hieraetus fasciatus</i>	A093	Résidente (2 à 4 couples)	A
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A246	Résidente. Etape migratoire. Hivernage	C
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A074	Etape migratoire	D
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	A094	Etape migratoire	D
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A072	Nidification. Etape migratoire	D
Crave à bec rouge	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	A346	Hivernage	C

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A302	Résidente	C
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	A128	Nidification (1 à 3 couples)	C
OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive				
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	A211	Reproduction	C
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	A096	Résidente. Etape migratoire	C
Faucon kobez	<i>Falco vespertinus</i>	A097	Etape migratoire	C
Pie-grièche à tête rousse	<i>Lanius senator</i>	A341	Reproduction. Etape migratoire	C
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	A230	Reproduction. Etape migratoire	C
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	A214	Etape migratoire	C
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	A304	Reproduction. Etape migratoire	C
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	A284	Hivernage. Etape migratoire	C

La ZPS peut être découpée en plusieurs entités naturelles.



La commune d'Alleins est concernée par l'unité naturelles « Roquerousse ».

Cette zone localisée en bordure nord-ouest de la ZPS se compose d'un plateau aux garrigues aérées et une partie plus agricole, le tout surplombant des falaises riches en vires et cavités. Le cortège des espèces présentes inclut essentiellement des passereaux (Alouette lulu, Fauvette pitchou, Engoulevent d'Europe, Pipit rousseline, ...) mais également quelques Rolliers d'Europe. Hormis ces espèces aux enjeux modérés, le site est une composante essentielle de la ZPS des Garrigues en raison de la présence passée de l'Aigle de Bonelli et du Vautour percnoptère. Roquerousse bénéficie encore d'habitats attractifs pour la reproduction de ces espèces aussi bien en termes de ressources alimentaires que de milieux rupestres.

4.2.2. La ZPS FR9312013 « Les Alpilles »

Le site Natura 2000 « Les Alpilles » se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 27006 hectares.

Isolée entre les plaines du Rhône, de la Durance, du Comtat Venaissin et de la Crau, la chaîne des Alpilles apparaît comme une " île ", formée de multiples reliefs calcaires ne dépassant guère 400 mètres d'altitude.

Le site accueille une avifaune remarquable avec près de 250 espèces d'oiseaux, dont 25 espèces d'intérêt communautaire. Un des enjeux forts du site est la reproduction de plusieurs couples d'Aigle de Bonelli et de Percnoptère d'Egypte, deux rapaces méditerranéens très menacés en France et en Europe, qui trouvent dans le massif et les plaines alentour des conditions propices à leur survie.

Tableau 3 : Liste des oiseaux ayant justifié la désignation du site FR9312013

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Espèces inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux				
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A255	Reproduction. Etape migratoire	C
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	A091	Etape migratoire	D
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	A215	Résidente (40 couples)	B
Oedicnème criard	<i>Burhinus oediconemus</i>	A133	Reproduction	D
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	A243	Etape migratoire	D
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Reproduction. Etape migratoire	C
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A080	Reproduction. Etape migratoire	C
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	Hivernage	D
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	A084	Etape migratoire	D
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	A231	Nidification (15-30 couples). Etape migratoire	B
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A379	Reproduction. Etape migratoire	D
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>	A095	Etape migratoire	D
Faucon pelerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103	Hivernage. Etape migratoire	D
Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	A078	Etape migratoire	D
Aigle de Bonelli	<i>Hieraetus fasciatus</i>	A093	Résidente (3 à 4 couples)	A
Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	A092	Etape migratoire	D
Pie-grièche à poitrine rose	<i>Lanius minor</i>	A339	Etape migratoire	D
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A246	Résidente. Etape migratoire	D

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	A073	Nidification (1 à 3 couples). Etape migratoire	D
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A074	Etape migratoire	D
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	A077	Nidification (1 à 2 couples). Etape migratoire	B
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A072	Nidification (2 à 3 couples). Etape migratoire	D
Crave à bec rouge	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	A346	Hivernage	D
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A302	Résidente	C
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	A128	Nidification	D
OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive				
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	A096	Résidente. Etape migratoire	D
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	A214	Nidification (20 à 30 couples). Etape migratoire	B

4.2.3. La ZSC FR9301589 et la ZPS FR9312003 « La Durance »

Les sites Natura 2000 « La Durance » se trouvent dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. La ZSC FR9301589 couvre une superficie de 15954 hectares et la ZPS FR9312003 couvre une superficie de 20008 hectares.

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

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 méditerranéennes et montagnardes.

La Durance assure un rôle fonctionnel important pour la faune et la flore : fonction de corridor (déplacement des espèces, tels que certains poissons migrateurs, chiroptères, insectes...), 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

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, comme la plaine agricole au nord de la commune d'Alleins, constituent des espaces ouverts propices à diverses espèces d'intérêt communautaire présentes sur la ZPS (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.

Le tableau suivant présente les habitats qui ont justifié la désignation du site FR9301589 au titre de Natura 2000. Ces données proviennent du DOCOB et du FSD (formulaire standard de données).

Tableau 4 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301589 « La Durance »

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp	3140	1	<0.1%
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	51	0.3%
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Myricaria germanica	3230	26	0.2%
Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à Salix eleagnos	3240	21	0.1%
Rivières permanentes méditerranéennes à Glaucium flavum	3250	1381	8.7%
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	11	0.1%
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	3270	223	1.4%
Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à Salix et Populus alba	3280	290	1.8%
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	2	<0.1%
* Parcours substeppeiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea	6220	24	0.2%
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	66	0.4%
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpins	6430	14	0.1%
* Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae	7210	10	0.1%
* Formations pionnières alpines du Caricion bicoloris-atrofuscae	7240	15	0.1%
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	1	<0.1%
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	2	<0.1%
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	91E0	73	0.5%
Forêts galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	4191	26.3%
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	9340	170	1.1%

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000 FR9301589 « La Durance ».

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 «La Durance ». Ces données proviennent du FSD et du DOCOB des sites.

Tableau 5 : liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301589

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	C
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	B
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	1316	C
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	1337	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- B=site très important pour cette espèce (2 à 15%);
- C=site important pour cette espèce (inférieure à 2%);

Tableau 6 : Liste des amphibiens et reptiles ayant justifié la désignation du site FR9301589

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Sonneur à ventre jaune	<i>Bombina variegata</i>	1193	D
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1220	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);
- D=espèce présente mais non significative

Tableau 7 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301589

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	C
Ecaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1078	D
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	D
Lucarne cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	C
Ecrevisse à pattes blanches	<i>Austropotamobius pallipes</i>	1092	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);
- D=espèce présente mais non significative

Tableau 8 : Liste des oiseaux ayant justifié la désignation du site FR9312003

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Espèces inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux				
Aigle botté	<i>Hieraetus pennatus</i>	A092	Reproduction. Etape migratoire	D
Aigle de Bonelli	<i>Hieraetus fasciatus</i>	A093	Résidente. Hivernage. Etape migratoire	C
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	A091	Résidente. Hivernage. Etape migratoire	D
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	A026	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	C
Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>	A242	Reproduction	A
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	A243	Reproduction	C
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A246	Résidente	D
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	A132	Etape migratoire	D
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	A094	Etape migratoire	C
Barge rousse	<i>Limosa lapponica</i>	A157	Etape migratoire	D
Bécassine double	<i>Gallinago media</i>	A154	Etape migratoire	D
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	A023	Reproduction. Etape migratoire	C
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	Reproduction. Etape migratoire	B
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A072	Reproduction. Etape migratoire	C
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A379	Reproduction. Etape migratoire	D
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	A084	Reproduction. Etape migratoire	D
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	A081	Résidente. Hivernage. Etape migratoire	C
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	Hivernage. Etape migratoire	C
Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	A021	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	B
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	A166	Etape migratoire	D
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	A031	Etape migratoire	D
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	A030	Etape migratoire	D
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A080	Reproduction. Etape migratoire	C
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	A151	Etape migratoire	
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>	A024	Reproduction. Etape migratoire	C
Crave à bec rouge	<i>Pyrhocorax pyrrhocorax</i>	A346	Hivernage. Etape migratoire	C
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	A131	Etape migratoire	D
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Reproduction. Etape migratoire	C

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	A098	Hivernage. Etape migratoire	D
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103	Résidente. Hivernage. Etape migratoire.	C
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A302	Résidente. Hivernage	D
Fuligule nyroca	<i>Aythya nyroca</i>	A060	Hivernage. Etape migratoire	C
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	A215	Résidente	C
Grande Aigrette	<i>Egretta alba</i>	A027	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	C
Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	A272	Hivernage. Etape migratoire	D
Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	A007	Hivernage. Etape migratoire	C
Grue cendrée	<i>Grus grus</i>	A127	Hivernage. Etape migratoire	C
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>	A196	Etape migratoire	C
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	A197	Etape migratoire	C
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	A029	Reproduction. Etape migratoire	C
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	A222	Etape migratoire	D
Lusciniole à moustaches	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	A293	Reproduction. Etape migratoire	C
Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>	A121	Etape migratoire	D
Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	A119	Reproduction. Etape migratoire	C
Marouette poussin	<i>Porzana parva</i>	A120	Etape migratoire	D
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	A229	Résidente. Hivernage	C
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	A073	Reproduction. Etape migratoire	C
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A074	Etape migratoire	D
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	A176	Etape migratoire	C
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	A133	Reproduction. Etape migratoire	C
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	A128	Reproduction. Etape migratoire	C
Phragmite aquatique	<i>Acrocephalus paludicola</i>	A294	Etape migratoire	D
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	A236	Résidente	D
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	A338	Reproduction. Etape migratoire	D
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A255	Reproduction. Etape migratoire	C
Plongeon arctique	<i>Gavia arctica</i>	A002	Hivernage. Etape migratoire	C
Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	A001	Hivernage. Etape migratoire	C
Plongeon imbrin	<i>Gavia immer</i>	A003	Hivernage. Etape migratoire	C

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	A140	Etape migratoire	D
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	A122	Etape migratoire	D
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	A231	Reproduction. Etape migratoire	C
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	A034	Etape migratoire	D
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	A193	Reproduction. Etape migratoire	C
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	A077	Reproduction. Etape migratoire	C
OISEAUX migrants régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive				
Barge à queue noire	<i>Limosa limosa</i>	A156	Etape migratoire	D
Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	A153	Hivernage. Etape migratoire	D
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	A087	Résidente. Hivernage. Etape migratoire	D
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	A113	Reproduction. Etape migratoire	D
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	A051	Hivernage. Etape migratoire	D
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	A054		
Canard siffleur	<i>Anas penelope</i>	A050	Hivernage. Etape migratoire	D
Canard souchet	<i>Anas clypeata</i>	A056	Hivernage. Etape migratoire	D
Chevalier gambette	<i>Tringa totanus</i>	A162	Etape migratoire	D
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	A168	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	C
Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	A158	Etape migratoire	D
Cygne tuberculé	<i>Cygnus olor</i>	A036	Résidente. Hivernage. Etape migratoire	D
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	A099	Reproduction. Etape migratoire	C
Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>	A036	Résidente. Hivernage.	C
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	A125	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire.	C
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	A059	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	B
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	A061	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	C
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	A182	Etape migratoire	D
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A017	Hivernage. Etape migratoire	C
Grand Gravelot	<i>Charadrius hiaticula</i>	A137	Etape migratoire	D
Grèbe à cou noir	<i>Podiceps nigricollis</i>	A008	Hivernage. Etape migratoire.	D
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	A004	Reproduction. Hivernage. Etape	C

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
			migratoire	
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	A005	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	D
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	A230	Reproduction. Etape migratoire	B
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	A028	Résidente. Hivernage. Etape migratoire	C
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>	A025	Résidente. Etape migratoire	C
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	A249	Reproduction. Etape migratoire	C
Hirondelle rousseline	<i>Hirundo daurica</i>	A252	Reproduction. Etape migratoire	B
Locustelle lusciniôide	<i>Locustella luscinioides</i>	A292	Etape migratoire	D
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	A179	Hivernage. Etape migratoire	D
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	A058	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	C
Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	A043	Hivernage. Etape migratoire	D
Oie des moissons	<i>Anser fabalis</i>	A039	Hivernage. Etape migratoire	D
Oie rieuse	<i>Anser albifrons</i>	A041	Etape migratoire	D
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	A214	Reproduction. Etape migratoire	C
Petit Gravelot	<i>Charadrius dubius</i>	A136	Reproduction. Etape migratoire	C
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	A118	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	C
Rémiz penduline	<i>Remiz pendulinus</i>	A336	Hivernage. Etape migratoire.	B
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A298	Reproduction. Etape migratoire.	C
Sarcelle d'été	<i>Anas querquedula</i>	A055	Reproduction. Etape migratoire	D
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	A052	Hivernage. Etape migratoire	C
Tadorne de Belon	<i>Tadorna tadorna</i>	A048	Etape migratoire	D
Torcol fourmilier	<i>Jynx torquilla</i>	A233	Reproduction. Etape migratoire	D
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	A142	Reproduction. Hivernage. Etape migratoire	C

Légende : Pour les espèces

- Résidente : l'espèce est présente sur le site toute l'année
- Nidification/reproduction: l'espèce utilise le site pour nicher et élever les jeunes
- Etape : l'espèce utilise le site lors de la migration ou pour la mue hors des aires de nidification
- Hivernage : l'espèce utilise le site pendant l'hiver

1) Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%);
- B=site très important pour cette espèce (2 à 15%);

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);
- D=espèce présente mais non significative.

Tableau 9 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301589

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>	1103	C
Toxome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	1126	C
Bouvière	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	1134	C
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	1163	C
Blageon	<i>Leuciscus souffia</i>	1131	C
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	1138	C
Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>	1158	A

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- A=site remarquable pour cette espèce (15 à 100%);
- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.4. ZPS FR 9310064 « Crau »

Le site Natura 2000 « Crau » se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 39 333 hectares.

De par son avifaune exceptionnelle, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif, la Crau figure parmi les sites européens à préserver en priorité, au titre de la directive Oiseaux.

Plusieurs espèces nicheuses figurant à l'annexe I de la directive Oiseaux justifient la désignation de cette ZPS. Le Ganga cata maintient ici son unique population française. Le Faucon crécerellette et l'Alouette calandre, espèces menacées de disparition dans notre pays, concentrent en Crau l'essentiel de leur effectif national. En outre, la Crau accueille de 30 à 50% de la population nationale d'Outarde canepetière, et près de 10% de celles de l'Oedicnème criard et du Rollier d'Europe. D'autres espèces remarquables se reproduisent en Crau, telles que l'Alouette calandrelle (forte densité), le Pipit rousseline, le Coucou geai, la Pie-grièche méridionale, la Huppe fasciée, la Chevêche d'Athéna ou le Petit duc scops. Plusieurs espèces nichent à proximité mais fréquentent le site pour leur alimentation (Aigle de Bonelli, Circaète Jean-le-Blanc, Percnoptère d'Egypte, Grand-duc d'Europe, Héron gardeboeufs, etc). Enfin, de nombreuses espèces d'oiseaux utilisent la Crau comme site d'hivernage (Aigle de Bonelli, Milan royal, Busard Saint-Martin, Faucons pèlerin et émerillon, Outarde canepetière, Pluvier doré, Mouette mélanocéphale, Vanneau huppé) ou d'étape (Faucon kobez, Circaète Jean-le-Blanc, Pluvier guignard, etc).

La Glaréole à collier nichait autrefois en Crau (en 1975) mais a aujourd'hui disparu.

La Pie-grièche à poitrine rose a quasiment disparu et ne se reproduit en Crau que de façon très exceptionnelle (1 couple observé en 2005).

Tableau 10 : Liste des oiseaux ayant justifié la désignation du site FR9310064

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Espèces inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux				
Fuligule nyroca	<i>Aythya nyroca</i>	A060	Hivernage	D
Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	A022	Reproduction.	C
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	A029	Reproduction.	C
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	A031	Concentration	D
Aigle de Bonelli	<i>Hieraetus fasciatus</i>	A093	Résidente. Hivernage.	B
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	A094	Concentration	D
Faucon crécerellette	<i>Falco naumanni</i>	A095	Reproduction.	A
Faucon Kobez	<i>Falco vespertinus</i>	A097	Concentration.Reproductio n.	C

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	A098	Concentration. Hivernage.	C
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	A073	Concentration. Hivernage. Reproduction.	C
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A074	Concentration. Hivernage	B
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	A077	Concentration. Reproduction.	C
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A080	Concentration. Reproduction.	C
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	A081	Concentration. Résidente. Hivernage.	D
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	Hivernage.	D
Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	A084	Concentration. Reproduction.	D
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103	Concentration. Hivernage.	D
Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	A128	Hivernage. Résidence	A
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	A133	Reproduction.	B
Pluvier guignard	<i>Charadrius morinellus</i>	A139	Concentration	C
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	A140	Concentration. Hivernage.	B
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	A176	Hivernage	A
Ganga cata	<i>Pterocles alchata</i>	A205	Résidence	A
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	A215	Résidente	D
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	A231	Reproduction.	A
Alouette calandre	<i>Melanocorypha calandra</i>	A242	Résidence	A
Alouette calandrelle	<i>Calandrella brachydactyla</i>	A243	Reproduction.	A
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A246	Résidente	D
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A255	Reproduction.	C
Pie-grièche à poitrine rose	<i>Lanius minor</i>	A339	Concentration. Reproduction	D
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A302	Hivernage	D
OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive				
Nette rousse	<i>Netta rufina</i>	A058	Reproduction. Hivernage.	C
Fuligule milouin	<i>Aythya ferina</i>	A059	Hivernage.	D
Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	A061	Hivernage.	D
Héron garde-boeufs	<i>Bubulcus ibis</i>	A025	Résidente.	B
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	A028	Résidente.	C
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	A087	Résidente. Hivernage.	D
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	A096	Concentration. Résidente. Hivernage.	D
Caille des blés	<i>Coturnix coturnix</i>	A113	Concentration. Reproduction.	D
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	A142	Concentration. Hivernage.	C
Mouette rieuse	<i>Larus ridibundus</i>	A179	Hivernage. Reproduction	C
Coucou geai	<i>Clamator glandarius</i>	A211	Concentration. Reproduction	B

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	A230	Concentration. Reproduction	D
Rousserolle turdoïde	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	A298	Reproduction.	D

4.2.5. FR 9310075 « Massif du petit Lubéron »

Présentation du site

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 17 049 hectares.

Tableau 11 : Liste des oiseaux ayant justifié la désignation du site FR9310075

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Statut sur la ZPS	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce*
Espèces inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux				
<u>Aigle royal</u>	<i>Aquila chrysaetos</i>	A091	Hivernage	D
Aigle de Bonelli	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	A093	Résidente.	B
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	A072	Reproduction.	C
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	A073	Concentration. Reproduction.	D
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	A074	Concentration.	D
Vautour percnoptère	<i>Neophron percnopterus</i>	A077	Reproduction.	B
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	A080	Reproduction.	C
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	A082	Hivernage.	D
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	A103	Hivernage.	D
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	A133	Reproduction.	D
Grand-duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	A215	Reproduction	D
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A224	Reproduction.	C
Rollier d'Europe	<i>Coracias garrulus</i>	A231	Reproduction.	C
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	A246	Reproduction.	C
Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	A255	Reproduction.	C
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	A338	Reproduction.	D
Fauvette pitchou	<i>Sylvia undata</i>	A302	Résidence	C
Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	A379	Reproduction.	C
OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive				
Traquet oreillard	<i>Oenanthe hispanica</i>	A278	Reproduction	C
Fauvette à lunettes	<i>Sylvia conspicillata</i>	A303	Reproduction	C
Fauvette passerinette	<i>Sylvia cantillans</i>	A304	Reproduction	C
Fauvette orphée	<i>Sylvia hortensis</i>	A036	Reproduction	D

4.2.6. FR 9301595 « Crau centrale – Crau sèche »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 31 538 hectares.

La particularité du substrat, associée au climat local et à un pâturage ovin extensif multiséculaire, est à l'origine d'une végétation steppique unique en France, qui s'étend sur le "coussoul". Correspond à un sous type endémique de Crau (6220-5 cahier d'habitats /Corine 34.512).

Sur les mêmes terrains, et à proximité des coussouls, des canaux réalisés dès le 16ème siècle amènent l'eau de la Durance et ses alluvions : les limons ont créé peu à peu un sol. C'est sur ce sol que pousse la prairie de Crau.

Accueillant le pâturage ovin d'hiver, complémentaire de celui des coussouls, les prairies, irriguées par submersion, assurent l'essentiel de l'alimentation de la nappe de Crau : les ripisylves des canaux et un réseau dense de haies ont créé un système bocager unique qui abrite une faune spécifique.

Le tableau suivant présente les habitats qui ont justifié la désignation du site FR9301595 au titre de Natura 2000. Ces données proviennent du DOCOB et du FSD (formulaire standard de données).

Tableau 12 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301595

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Mares temporaires méditerranéennes *	3170	316.7	1
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	6220	10746	34
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	316	1
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	14223	45
Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	316	1
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	9340	632	2

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000 FR9301589 « La Durance ».

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 «La Durance ». Ces données proviennent du FSD et du DOCOB des sites.

Tableau 13 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301595

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1308	B
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	B
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	C
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	1305	C
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	1316	B

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- B=site très important pour cette espèce (2 à 15%);
- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 14 : Liste des reptiles ayant justifié la désignation du site FR9301595

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1220	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 15 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301595

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	C
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	1041	C
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	D
Lucarne cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

Tableau 16 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301595

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.7. FR 9301594 « Les Alpilles »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 17 232 hectares.

Le cortège faunistique de ce site est particulièrement riche, notamment par la présence de nombreuses espèces de chiroptères : le massif des Alpilles constitue un secteur d'enjeu international pour la conservation des chauves-souris car il abrite plusieurs colonies importantes :

- La carrière de Glanum (St Rémy de Provence) : gîte d'intérêt international pour le Minoptère de Schreibers (hibernation de 12000 à 30000 individus, soit 15 % de la population nationale en hiver). Le seul gîte d'hibernation connu pour cette espèce en région PACA, drainant probablement la totalité des populations estivales des Cévennes, de la vallée du Rhône et du Var.
- La grotte des Fées (Baux de Provence) : site autrefois majeur pour la reproduction de plusieurs espèces avec 6000 individus, faisant l'objet d'un projet de réhabilitation.
- Le tunnel d'Orgon : importante colonie mixte de reproduction (au moins 6 espèces, totalisant 3000 à 4500 individus, principalement Petit/grand murin et minioptère) découverte en 2003. La plus importante colonie de reproduction des Bouches-du-Rhône, et une des plus importantes connues en région PACA. Le tunnel d'Orgon figure parmi les 21 sites français présentant un intérêt majeur d'ordre international pour la conservation des chiroptères.

Tableau 17 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301594

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	172	1
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	172	1

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Parcours substepaniques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	6220	3619	21
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	172	1
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	517	3
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	172	1
Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	172	1
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	9340	2068	12
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	172	1

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000.

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 18 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301594

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	B
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	B
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	A
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	A
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	1305	C
Murin à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	B
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	1316	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- B=site très important pour cette espèce (2 à 15%);
- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 19 : Lste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301594

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1078	C
Damier la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	1065	C
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	1041	D
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	C
Lucarne cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);
- D=espèce présente mais non significative

Tableau 20 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301594

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	D
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	1134	D
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	1163	D
Apron du Rhône	<i>Zingel asper</i>	1158	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.8. FR 9301597 « Marais et zones humides liées à l'étang de Berre »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 1503 hectares.

Tableau 21 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301597

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310	30	2
Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	30	2
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	15	1
Steppes salées méditerranéennes (<i>Limonietalia</i>) *	1510	75	5
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du <i>Molinio-Holoschoenion</i>	6420	172	1
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	15	1

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000.

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 22 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	C
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	1316	B

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- B=site très important pour cette espèce (2 à 15%);

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 23 : Liste des reptiles ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1220	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 24 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1078	D
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

Tableau 25 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	C
Toxostome	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	1126	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.9. FR 9301596 « Marais de la vallée des baux et marais d'Arles »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 11095 hectares.

Le site est situé à l'interface entre le delta de Camargue, la plaine de la Crau et la chaîne des Alpilles. L'un de ses principaux intérêts réside dans la diversité et l'étendue des milieux aquatiques présents (4400 ha). Parmi ceux-ci, on relèvera les superficies remarquables de marais à marisques (900 ha) et de roselières (>1000 ha). Plusieurs habitats présentent un intérêt particulier pour la faune invertébrée et la flore : les mares temporaires méditerranéennes, les sources oligotrophes basiques, les eaux oligo-mésotrophes calcaires.

L'intérêt biologique du site réside également en la présence d'espèces animales devenues rares (ex. : Cistude d'Europe), la présence d'espèces végétales rares en région méditerranéenne (Gentiane des marais, Thélyptéris des marais) et la seule station française d'une espèce de plante (Germandrée de Crau).

Le site est d'autre part très important pour l'avifaune, avec la présence d'espèces menacées mondialement (Aigle criard, Faucon crécerellette) ou au niveau communautaire (Butor étoilé, Ibis falcinelle, Aigle de Bonelli, Vautour percnoptère, Ganga cata, Glaréole à collier, etc)

Tableau 26 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301596

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Prés-salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1410	332	3
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)	1420	332	3
Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140	111	1
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150	354	5

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Mares temporaires méditerranéennes *	3170	111	1
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	3260	111	1
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	6220	111	1
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	887	8
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	443	4
Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae *	7210	887	8
Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	222	2
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	9340	665	6
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	111	1

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000.

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 27 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301596

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	B
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	C
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	1316	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- B=site très important pour cette espèce (2 à 15%);
- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 28 : Liste des reptiles ayant justifié la désignation du site FR9301596

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1220	B

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 29 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	1041	C
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);
- D=espèce présente mais non significative

Tableau 30 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	D
Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>	1103	D
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	1134	C
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	1163	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.10. FR 9301585 « Massif du Lubéron »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 21365 hectares.

Tableau 31 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301585

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	214	1
Matorrals arborescents à <i>Juniperus</i> spp.	5210	214	1
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables)	6210	641	3
Parcours substepaniques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	6220	2564	12
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	214	1
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	7220	214	1
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	214	1
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	641	3
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	214	1
Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	9150	214	1
Forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion *	9180	214	1
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	214	1
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	9187	43
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	1068	5

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000.

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 32 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301585

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 33 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301597

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	C
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	D
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	C
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	1087	D
Ecaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1078	C
Ecrevisse à pied blanc	<i>Austropotamobius pallipes</i>	1092	D
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	1065	C
Laineuse du prunellier	<i>Eriogaster catax</i>	1074	D
Pique-prune	<i>Osmoderma eremita</i>	1084	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

Tableau 34 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301585

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	C
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	1138	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.11. FR9301587 « Le Calavon et l'Enchrème »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 968 hectares.

Le cours du Calavon présente divers habitats naturels, dont la majorité sont d'intérêt communautaire. Malgré des pressions humaines localement élevées (aval d'Apt), la plupart des habitats naturels caractéristiques des écosystèmes des rivières méditerranéennes est représenté, depuis les habitats caractéristiques des bancs mobiles et sables essentiellement, et des galets plus sporadiquement, jusqu'aux boisements sur berges très matures.

Le régime torrentiel méditerranéen et la récurrence des crues se traduisent par une bonne représentativité des systèmes pionniers, et notamment de l'habitat 3250 (rivières permanentes méditerranéennes à *Glaucium flavum*) pour les parties du cours d'eau constamment en eau; et 3290 (rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion) pour les parties en eaux intermittentes. Le site présente également de belles ripisylves méditerranéennes à peupliers, avec quelques faciès alpins à l'amont. Ces ripisylves forment des corridors biologiques, particulièrement favorables aux chauves-souris.

Affluent en rive gauche du Calavon, l'Enchrême présente de belles prairies de fauche (plus d'une centaine d'hectares, fait assez exceptionnel dans le contexte calcaire très filtrant du haut Calavon), riches en espèces végétales. La rivière abrite en outre plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale, telle que l'Ecrevisse à pattes blanches et le Castor d'Europe pour la faune, ainsi que la Bassie à fleurs laineuses pour la flore.

Tableau 35 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301587

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Rivières permanentes méditerranéennes à <i>Glaucium flavum</i>	3250	97	10
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p.	3270	10	1
Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	3280	48	5
Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion	3290	97	10
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	6430	10	1
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	6510	77	8
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	10	1
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	484	50

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000. Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 36 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301587

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1303	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	1337	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 37 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301587

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	D
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	C
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	D
Ecrevisse à pied blanc	<i>Austropotamobius pallipes</i>	1092	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

Tableau 38 : Liste des reptiles ayant justifié la désignation du site FR9301587

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	1220	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- D=espèce présente mais non significative

Tableau 39 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301585

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	C
Barbeau méridional	<i>Barbus meridionalis</i>	1138	C
Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	1126	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.12. FR 9301583 La Sorques et l'Auzon

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 2450 hectares.

Le réseau des Sorgues est issu d'une des plus importantes exurgences d'Europe, la Fontaine de Vaucluse, principal exutoire d'un aquifère karstique très étendu (1200 km²). Avec un débit puissant, une absence de véritables étiages et des températures comprises entre 11 et 15 degrés Celsius, ce réseau représente une exception en région méditerranéenne, véritable "îlot biologique" avec des caractéristiques qui s'apparentent davantage à un cours d'eau des régions tempérées. Ceci influence la nature de la végétation présente sur ses marges - végétation qui associe des spécificités méditerranéennes et médio-européennes- mais également la nature de la faune qui présente notamment plusieurs espèces aquatiques endémiques ou exceptionnelles dans le contexte régional. Les ripisylves sont prématurées, les mégaphorbiaies et les prairies des bords de rivières sont bien développées. La Sorgues abrite par ailleurs l'une des rares populations régionales de Lamproie de Planer.

Tableau 40 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301578

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Mares temporaires méditerranéennes *	3170	24.5	1
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion	3260	24.5	1
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p.	3270	24.5	1
Formations stables xérothermophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)	5110	24.5	1
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	24.5	1
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	6220	24.5	1
Prairies humides méditerranéennes à grandes herbes du Molinio-Holoschoenion	6420	24.5	1
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnards à alpin	6430	24.5	1
Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510	318.5	13
Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion) *	7220	24.5	1
Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles	8130	24.5	1
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	24.5	1
Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	91E0	49	2
Forêts mixtes à Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior ou Fraxinus angustifolia, riveraines des grands fleuves (Ulmion minoris)	91F0	24.5	1
Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	92A0	171.5	7

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000. Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 41 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301578

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1303	C
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	C
Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	1337	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 42 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301587

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	D
Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	1044	D
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	D
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1078	D
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	1065	D

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

Tableau 43 : Liste des poissons ayant justifié la désignation du site FR9301585

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Blageon	<i>Telestes souffia</i>	1131	C
Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>	1096	C
Toxostome	<i>Chondrostoma toxostoma</i>	1126	C
Bouvière	<i>Rhodeus amarus</i>	1134	B
Chabot	<i>Cottus gobio</i>	1163	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

4.2.13. FR 9301583 « Ocre de Roussillon et de Gignac »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 1309 hectares. Il s'agit d'un des très rares sites silicicoles de Provence occidentale dominé par les ocres mais présentant également des substrats marneux ou gypso-marneux.

La flore résulte de diverses influences : atlantique et méditerranéenne. Elle comporte nombre d'espèce calcifuges, notamment des thérophytes d'intérêt exceptionnel (taxons rares ou rarissimes pour la flore de France).

Sur les ocres se développent des landes subatlantiques à Callune et des pelouses ouest-méditerranéennes. Les marnes abritent la seule station d'Europe continentale où l'on trouve *Brassica elongata* subs. *integrifolia*, une moutarde, en milieu primaire (station relique).

Tableau 44 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301583

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Rivières permanentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion avec rideaux boisés riverains à <i>Salix</i> et <i>Populus alba</i>	3280	13	1
Landes sèches européennes	4030	92	7
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodieta *	6220	131	10
Forêts-galeries à <i>Salix alba</i> et <i>Populus alba</i>	92A0	13	1
Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>	9340	131	10
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	196	15

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000.

Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 45 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301583

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	1303	D
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersi</i>	1310	C
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	1324	C
Petit murin	<i>Myotis blythii</i>	1307	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 46 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301583

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	D
Laineuse du prunellier	<i>Eriogaster catax</i>	1074	D
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	C
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1078	C
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	1065	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

4.2.14. FR 9301582 « Rochers et combes des monts de Vaucluse »

Ce site Natura 2000 se trouve dans la région Provence-Alpes-Côte-D'azur, en région biogéographique méditerranéenne. Il couvre une superficie de 1738 hectares. Ce site est remarquable de par sa végétation méso méditerranéenne à laquelle s'ajoutent des groupements rupestres xérophiles. Il accueille des stations ponctuelles remarquables de landes à Genêt de Villars, et abrite un des plus beaux mattorals à Genévrier de Phénicie de la région.

Tableau 47 : Liste des habitats naturels d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site FR9301582

Dénomination	Code Natura 2000	Surface (ha)	Représentativité (% de la surface du SIC)
Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux	4090	17	1
Matorrals arborescents à Juniperus spp.	5210	35	2
Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	6220	139	8
Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	8210	35	2
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	9340	521	30
Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	9540	261	15

*Les habitats signalés d'un astérisque sont des habitats d'intérêt communautaire prioritaire.

Concernant la flore, aucune espèce de l'annexe II de la directive Habitats n'est présente dans le site Natura 2000. Les tableaux suivants présentent les espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Ces données proviennent du FSD.

Tableau 48 : Liste des mammifères ayant justifié la désignation du site FR9301582

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferruequinum</i>	1304	C
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1303	C
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	1321	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

Tableau 49 : Liste des invertébrés ayant justifié la désignation du site FR9301582

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000	Evaluation de l'importance du site pour l'espèce *
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	1083	D
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	1088	C
Ecaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	1078	C
Damier de la succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	1065	C

* Population relative : taille et densité de la population de l'espèce présente sur le site par rapport aux populations présentes sur le territoire national (en %).

- C=site important pour cette espèce (inférieur à 2%);

- D=espèce présente mais non significative

4.3. Interactions possibles avec la commune d'Alleins

Le tableau suivant présente, pour chaque site Natura 2000, les interactions possibles avec la commune d'Alleins, en fonction de leur localisation et des espèces à l'origine de la désignation des sites.

Tableau 50 : Interactions possibles entre les sites Natura 2000 et la commune d'Alleins

Type	Code	Nom	Interactions possibles avec la commune
ZPS	FR 9310069	Garrigues de Lançon et Chaines alentour	Site occupant la partie sud du territoire communal. Interaction potentielle directe avec la commune de l'ensemble des espèces à l'origine de la désignation du site.
ZPS	FR 9312013	Les Alpilles	Sites situés à l'extérieur de la commune. Les espèces inféodées aux milieux ouverts et les rapaces chassant sur des zones ouverts peuvent utiliser la plaine agricole d'Alleins pour la recherche de nourriture. Citons notamment la Pipit rousseline, l'Alouette lulu, les Pie-grièche, le Circaète Jean-le-Blanc, le Faucon pèlerin et l'Aigle de bonelli.
ZPS	FR 9312003	la Durance	
ZPS	FR 9310064	Crau	
ZPS	FR 9310075	Massif du petit Lubéron	
ZSC	FR 9310075	la Durance	L'ensemble de ces sites étant situés à l'extérieur du territoire communal, aucune interaction n'est possible entre les habitats naturels et les espèces à faible capacité de déplacement (invertébrés, reptiles) et la commune. Cependant, les espèces capables de déplacements plus importants pourraient utiliser les espaces agricoles comme zone d'alimentation (recherche de nourriture, chasse). Cela concerne les chiroptères à l'origine de la désignation du site.
ZSC	FR 9301595	Crau centrale - Crau sèche	
ZSC	FR 9301594	Les Alpilles	
ZSC	FR 9301597	Marais et zones humides liées à l'étang de Berre	
ZSC	FR 9301596	Marais de la vallée des baux et marais d'Arles	
ZSC	FR 9301585	Massif du Lubéron	
ZSC	FR 9301587	Le Calavon et l'Encreme	
ZSC	FR 9301578	La Sorgues et l'Auzon	
ZSC	FR 9301583	Ocres de Roussillon et de Gignac	
ZSC	FR 9301582	Rochers et combes des monts de Vaucluse	

5. Evaluation des incidences du PLU sur les sites Natura 2000

En préalable, il convient de souligner que la commune modifie des zonages dans son PLU intersectant les limites du site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ».

De fait, il est nécessaire d'étudier les incidences directes de ces projets sur les espèces ayant justifié la désignation du site.

De plus, il convient d'évaluer les éventuelles incidences indirectes du PLU.

Pour cela, il est nécessaire de s'interroger sur la fonctionnalité écologique des paysages et sur le rôle que ces parcelles situées en périphérie immédiate du site peuvent jouer pour les espèces (zone de chasse, de nidification, espace relais, zone tampon, éléments servant aux déplacements des individus...).

Il convient de s'interroger sur l'impact que pourrait induire une intensification de l'urbanisation sur ces secteurs avec ses effets indésirables que sont la banalisation des milieux, la fragmentation des paysages et un appauvrissement global de la biodiversité. Pour cette analyse, la réflexion est élargie sites Natura 2000 alentours.

5.1. Incidences du projet de zonage

L'incidence de l'ouverture à l'urbanisation de huit zones situées en périphérie de la zone urbaine et de deux secteurs destinés à recevoir des projets d'installations photovoltaïques a été évaluée (cf. carte suivante).

Carte 6 : Localisation de sites susceptibles d'être touchés



5.1.1. Description générale des zones susceptibles d'être touchées

Les secteurs ouverts à l'urbanisation dans le projet PLU ont été prospectés lors de deux passages de terrain qui ont eu pour but de caractériser les milieux naturels et semi-naturels et leur intérêt pour l'avifaune.

Zone 1 : Zone Ncph



Cette parcelle est située à l'ouest de la commune. Ce territoire étant clôturé, il n'a pas été possible d'entrer sur le site et d'y faire le tour. Il est constitué d'une grande plaine herbacée qui est actuellement utilisée comme pâturage pour les ovins, ces derniers contribuant activement à garder ce paysage ouvert.

L'Alouette lulu (*Lullula arborea*) a été entendue. **L'Édicnème criard** (*Burhinus oediconemus*) et **l'Outarde canepetière** (*Tetrax tetrax*) sont également pressentis dans cette grande zone rase. La partie sud du site semble comporter des bâtiments et un milieu mosaïque de zones ouvertes entrecoupées de haies. Ce dernier peut représenter un habitat favorable pour le **Rollier d'Europe** (*Coracias garrulus*).

Zone 2 : zone Nph



Cette parcelle est située au nord-est de la commune. Elle est constituée de deux entités écologiques distinctes. A l'est, un plateau présentant une strate herbacée et à l'ouest, une langue de végétation arbustive avec quelques arbres sénescents. Le site est donc favorable à l'installation d'espèces de milieux ouverts comme l'**Alouette lulu** (*Lullula arborea*) ou le **Pipit rousseline** (*Anthus campestris*). Concernant les milieux arbustifs, certaines espèces comme la **Pie-grièche écorcheur** (*Lanius collurio*) ou la **Fauvette passerinette** (*Sylvia cantillans*).

Zone 3 : zone Nh



Cette zone borde le centre de la commune, participant ainsi au lien entre la plaine agricole du nord et les collines du sud de la commune. Elle est composée en grande partie de zones de cultures oléicoles parsemées de ci de là par des propriétés privées et quelques villas. L'aspect anthropique de la zone limite les possibilités d'installation de la faune en termes de nidification. Seule une utilisation comme zone de recherche de nourriture par les espèces à grande mobilité (avifaune et mammifères) est possible. Les points d'eau constitués par différents ruisseaux temporaires bordant la zone étudiée ne présentent pas d'intérêt particulier pour la faune et la flore, les ripisylves étant réduites à des fourrés et des haies.

Zone 4 : zone AUE (La Ferrage)



Ce secteur se situe à l'extrême nord-ouest du noyau de la commune. Sa partie Est comporte une oliveraie et d'autres zones cultivées. Une petite friche borde également le chemin d'accès. En son centre, une grande étendue ouverte de type prairie de fauche partage la zone avec une partie de jeune boisement. La partie ouest est totalement urbanisée. Dans l'ensemble, la parcelle ne présente que peu d'intérêt écologique. Quelques espèces ont cependant pu être contactées telle que le **Ruge-queue noir** (*Phoenicurus ochruros*), oiseau affectionnant les milieux anthropisés. Aucune espèce d'oiseaux d'intérêt communautaire n'est cependant pressentie sur cette zone.

Zone 5 : zone AUE (Le Moulin)



Ce secteur est constitué d'une prairie mésophile bordant un cours d'eau temporaire sur sa partie nord. Celui-ci a permis l'installation d'une petite ripisylve arborant quelques chênes pubescents. Cette parcelle riveraine de quelques habitations accueille potentiellement une bonne diversité entomologique telle que les rhopalocères et les orthoptères. Cette parcelle ne semble pas accueillir de chiroptère, hormis en transit ou en chasse (absence de gîtes). Concernant les oiseaux, le **Loriot d'Europe** (*Oriolus oriolus*) est nicheur potentiel dans la ripisylve, mais aucun oiseau patrimonial inscrit au FSD de la ZPS « Garrigues de Lançon et Chaînes alentour » n'est pressenti dans cette zone.

Zone 6 : zones 1AUa et 1AUb

Cette zone est principalement constituée de vignes et de zones de friches. Aucune espèce d'intérêt patrimonial n'est potentiellement nicheuse sur la zone.

Zone 7 : zones UBd et UB



Cette parcelle est représentée par un milieu ouvert, soit une prairie mésophile. Elle est entièrement enclavée entre des zones résidentielles. Ce constat réduit fortement la présence d'espèces faunistique et/ou floristique.

Zone 8 : zone 2AU



Cette zone est constituée de propriétés privées et de cultures viticoles et oléicoles. Toutes les parcelles sont clôturées. Seul un chemin bordé de haies et d'arbres sénescents constitue un intérêt écologique à la zone, constituant un corridor pour certaines espèces de faune (c'est notamment le cas des chiroptères) mais également de zones refuges pour les reptiles (Lézard vert et des murailles). Chez les oiseaux, aucune espèce d'intérêt patrimonial n'est potentiellement nicheuse sur la zone.

Zone 9 : zone UBp



Cette parcelle présente une mosaïque de milieux avec la présence de milieux semi-ouverts parsemés de fourrés et d'oliviers autrefois exploités, d'une prairie mésophile et d'une oliveraie encore en activité. Au nord une haie bordant un ruisseau temporaire est constituée de chênes pubescents sénescents.

La zone peut être utilisée en tant que zone de chasse et de transit entre la colline et la plaine agricole pour les chiroptères. Au niveau de l'avifaune, est présent le cortège des espèces affectionnant les milieux semi-ouverts. Les boisements disséminés aux alentours permettent la chasse de l'épervier d'Europe et les arbres sénescents la présence du **Loriot d'Europe** (*Oriolus oriolus*). Du côté des espèces patrimoniales, là encore, la présence d'espèces comme le **Rollier d'Europe** (*Coracias garrulus*), de la **Fauvette pitchou** (*Sylvia undata*) ou de la **Pie-grièche à tête rousse** (*Lanius senator*) est plausible bien qu'aucune d'entre elles n'ait été contactée lors de la visite du site. Les rapaces peuvent également utiliser la zone de manière sporadique lors de leurs déplacements de chasse.

Zone 10 : zone 1AUs



Cette zone est à la fois limitrophe à des terrains résidentiels et à la ZPS « Garrigues de Lançon et Chaînes alentour ». Elle est constituée d'une prairie de fauche pour 90 % de sa surface et de fourrés pour environ 10 % de sa surface.

Ce secteur est favorable à l'installation d'une micro-faune que sont les papillons rhopalocères, les orthoptères tels que la Belle dame (*Vanessa cardui*), le Satyre (*Lasiommata megera*) ou encore les criquets de la famille des calliptamus. Cette faune résulte de la présence d'une bonne diversité floristique de cette prairie mésophile. Pour ce qui est des chiroptères, le coteau surplombant la commune au sud représente un corridor potentiel, les chauves-souris longeant celui-ci. La zone peut donc être utilisée en tant que zone de chasse par les individus de passages, sans qu'il y ait de possibilité de stationnement ou de gîtes. Enfin, pour les espèces aviaires, le site est intégré à une mosaïque d'habitats, à l'interface à la fois du village et des costes (coteaux à garrigue surplombant la commune). Ce secteur peut être utilisé comme zone de nourrissage pour les espèces insectivores. Les espèces concernées et citées dans la zone de protection spéciale sont la **Huppe fasciée** (*Upupa epops*) (entendue lors du passage de l'expert), le **Rollier d'Europe** (*Coracias garrulus*), le **Guêpier d'Europe** (*Merops apiaster*) ou encore la **Pie-grièche à tête rousse** (*Lanius senator*) par exemple.

5.1.2. Sensibilité des habitats et des espèces vis-à-vis du projet du PLU

Les paragraphes suivants ont pour objectif de définir les espèces et/ou habitats naturels, à l'origine de la désignation des sites Natura 2000 pris en compte, potentiellement sensibles au projet de PLU. Pour cela, les possibilités d'exploitation des différentes zones ouvertes à l'urbanisation par ces espèces et/ou habitats naturels sont évaluées.

Les habitats naturels

Le projet de PLU n'aura aucune incidence sur les habitats naturels à l'origine des Zones Spéciales de Conservation considérées, aucune ZSC n'étant située sur le territoire communal.

Les invertébrés

Le projet de PLU n'aura aucune incidence sur les invertébrés à l'origine des Zones Spéciales de Conservation considérées. En effet, le site le plus proche est situé à deux kilomètres de la commune. Les espèces concernées ont une capacité de déplacement trop faible pour être susceptibles d'utiliser le territoire communal dans leur cycle biologique.

Les poissons

Le projet de PLU n'aura aucune incidence sur les poissons à l'origine des Zones Spéciales de Conservation présentées. En effet, l'ensemble de ces sites sont situés à l'extérieur du territoire communal.

Les chiroptères

Les chiroptères sont des espèces à forte capacité de déplacement. Ainsi, certaines espèces à l'origine de la désignation des ZSC présentées sont susceptibles d'utiliser le territoire communal comme zone de chasse. Pour identifier ces espèces, une analyse des capacités de dispersion et du type d'habitat utilisé comme zone de chasse est nécessaire.

Le tableau suivant présente les distances de dispersion de l'ensemble des espèces de chiroptères à l'origine de la désignation des ZSC prises en compte dans cette étude ainsi que le type d'habitat utilisé pour la recherche de nourriture.

Tableau 51 : Capacité de déplacement et type d'habitat de chasse pour les espèces de chiroptères ayant justifié la désignation des ZSC prises en compte

Espèce	Capacité de déplacement	Type d'habitat de chasse
Barbastelle d'Europe	10 km	Habitats forestiers
Grand Murin	25 km	Habitats forestiers
Grand Rhinolophe	10 – 12 kilomètres	Milieux ouverts
Minioptère de Schreibers	40 km	Milieux ouverts
Petit Murin	25 km	Milieux ouverts
Petit Rhinolophe	5 km	Milieux forestiers et milieux ouverts structurés (haies, alignement d'arbres...)
Murin à oreilles échancrées	15 km	Milieux ouverts structurés (haies, alignement d'arbres...)
Murin de Capaccini	40 km	Habitats aquatiques
Rhinolophe euryale	15 km	Habitats forestiers

Parmi les espèces de chiroptères à l'origine de la désignation des ZSC situées à proximité de la commune d'Alleins, quatre chassent sur des habitats non présents sur la commune et peuvent ainsi être exclues de l'analyse. Il s'agit du Murin de Capaccini, inféodé aux milieux aquatiques, à la Barbastelle d'Europe, au Grand murin et au Rhinolophe euryale que l'on retrouve en zone forestière.

Ainsi, cinq espèces de chiroptères ayant justifié la désignation des ZSC alentours sont susceptibles de chasser sur les zones ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du PLU. Il s'agit du Grand rhinolophe, du Minioptère de Schreibers, du Petit murin, du Petit rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées.

L'avifaune

Un certain nombre d'espèces d'oiseaux à l'origine de la désignation des ZPS prises en compte ne sont pas concernées par le projet de PLU soit car ces espèces ne sont susceptibles de fréquenter le site uniquement en passage (espèces migratrices ou erratique), soit les habitats des zones ouvertes à l'urbanisation ne sont ni favorables à leur reproduction ni favorables à leur alimentation, soit car les données bibliographiques indiquent que ces espèces ne sont pas présentes dans le secteur.

Le tableau suivant présente l'ensemble des espèces d'oiseaux présentes sur les sites Natura 2000 considérés pour la présente étude. Un code couleur permet de classer ces espèces en cinq catégories :

En Blanc, Espèces susceptible d'utiliser la zone

En Orange, Espèces susceptibles de fréquenter le site Natura 2000 uniquement en passage (Ind. Migrateurs, ou erratiques). Non nicheurs dans la région.

En Vert, Espèces nicheuses dans la région, mais dont l'habitat présent sur le site n'est pas favorable à leur reproduction, ni favorable à l'alimentation.

En Bleu, Espèces susceptibles d'être observées sur le site en hivernage.

En Jaune, Espèces dont le site est susceptible d'être favorable, mais dont les données bibliographiques attestent que l'espèce n'est pas présente dans cette partie de la région.

Espèce	
Aigle botté	Râle des genêts
Aigle de Bonelli	Rollier d'Europe
Aigle royal	Spatule blanche
Aigrette garzette	Sterne pierregarin
Alouette calandre	Vautour percnoptère
Alouette calandrelle	Vautour fauve
Alouette lulu	Barge à queue noire
Avocette élégante	Bécassine des marais
Balbusard pêcheur	Buse variable

<i>Espèce</i>	
Barge rousse	Caille des blés
Bécassine double	Canard chipeau
Bihoreau gris	Canard pilet
Blongios nain	Canard siffleur
Bondrée apivore	Canard souchet
Bruant ortolan	Chevalier gambette
Busard cendré	Chevalier guignette
Busard des roseaux	Coucou geai
Busard Saint-Martin	Courlis corlieu
Butor étoilé	Cygne tuberculé
Chevalier sylvain	Faucon hobereau
Cigogne blanche	Faucon crécerelle
Cigogne noire	Faucon kobez
Circaète Jean-le-blanc	Fauvette à lunette
Combattant varié	Fauvette orphée
Crabier chevelu	Fauvette passerinette
Crave à bec rouge	Foulque macroule
Echasse blanche	Fuligule milouin
Engoulevent d'Europe	Fuligule morillon
Faucon émerillon	Goéland cendré
Faucon pèlerin	Grand Cormoran
Faucon crécerellette	Grand Gravelot
Faucon d'Éléonore	Grèbe à cou noir
Faucon Kobez	Grèbe castagneux
Fauvette pitchou	Grèbe huppé
Fuligule nyroca	Grive litorne
Ganga cata	Guêpier d'Europe
Grand-duc d'Europe	Héron cendré
Grande Aigrette	Héron garde-boeufs
Gorgebleue à miroir	Hirondelle de rivage
Grèbe esclavon	Hirondelle rousseline
Grue cendrée	Locustelle lusciniôïde
Guifette moustac	Mouette rieuse
Guifette noire	Nette rousse
Héron pourpré	Oie cendrée
Hibou des marais	Oie des moissons
Lusciniole à moustaches	Oie rieuse
Marouette de Baillon	Petit-duc scops
Marouette ponctuée	Petit Gravelot
Marouette poussin	Pie-grièche à tête rousse
Martin-pêcheur d'Europe	Râle d'eau
Milan noir	Rémiz penduline
Milan royal	Rousserolle turdoïde
Mouette mélanocéphale	Sarcelle d'été
Oedicnème criard	Sarcelle d'hiver
Outarde canepetière	Tadorne de Belon
Phragmite aquatique	Torcol fourmilier
Pic noir	Traquet oreillard
Pie-grièche écorcheur	Vanneau huppé
Pie-grièche à poitrine rose	
Pipit rousseline	

<i>Espèce</i>	
Plongeon arctique	
Plongeon catmarin	
Plongeon imbrin	
Pluvier doré	
Pluvier guignard	

Parmi l'ensemble des espèces d'oiseaux à l'origine des sites Natura 2000 pris en compte, trente espèces sont susceptibles d'utiliser les zones ouvertes à l'urbanisation dans le cadre du PLU.

5.1.3. Analyse des incidences du projet de zonage sur les espèces retenues

Avifaune

Pour les espèces d'oiseaux retenues, le type d'utilisation de l'ensemble des zones ouvertes à l'urbanisation (zone de chasse ou zone de nidification) a été évalué (cf. tableau suivant).

<i>Espèce</i>	<i>Utilisation en chasse</i>	<i>Nidification</i>
Aigle de Bonelli	Oui, de manière sporadique	L'Aigle de Bonelli niche dans les grandes falaises.
Alouette lulu	Oui	Oui
Bondrée apivore	Oui	Absence de zones boisées assez conséquentes
Bruant ortolan	Oui	Potentielle
Busard cendré	Oui	Les sites ne bénéficient pas d'assez de quiétude pour que l'espèce s'y installe. (Proximité maisons, passages répétés...)
Circaète Jean-le-blanc	Oui	Manque de zones boisées ne présentant pas de dérangement anthropique.
Engoulevent d'Europe	Oui	Potentielle
Fauvette pitchou	Oui	Oui
Grand-duc d'Europe	Oui	Absence de falaises sur les sites.
Milan noir	Oui	Non, manque d'arbres feuillus sénescents nécessaires à sa nidification
Oedicnème criard	Oui	Potentielle sur la zone 1
Outarde canepetière	Oui	Potentielle sur la zone 1
Pie-grièche écorcheur	Oui	Potentielle
Pipit rousseline	Oui	Oui
Rollier d'Europe	Oui	Potentielle
Vautour percnoptère	Oui, de manière sporadique	Le Vautour percnoptère niche dans les grandes falaises.
Buse variable	Oui	Potentielle dans les quelques arbres présents sur les 3 zones
Caille des blés	Oui	Potentielle sur les zones 2 et 3. Un peu moins sur la zone 1 car végétation trop rase du au pâturage.
Coucou geai	Oui	Potentielle
Faucon hobereau	Oui	Oui
Faucon crécerelle	Oui	Oui
Fauvette passerinette	Oui	Potentielle
Guêpier d'Europe	Oui, milieux favorables à la chasse aux insectes	Pas de falaises à substrats meubles sur les zones étudiées
Hirondelle de rivage	Oui, milieux favorables à la chasse aux insectes	Pas de falaises à substrats meubles sur les zones étudiées
Hirondelle rousseline	Oui, milieux favorables à la chasse aux insectes	Pas de falaises à substrats meubles sur les zones étudiées
Petit-duc scops	Oui	Oui
Pie-grièche à tête	Oui	Oui

Espèce	Utilisation en chasse	Nidification
rousse		
Traquet oreillard	Oui	Peu probable. (Manque de milieux xériques rocailleux.

L'hirondelle de rivage, l'hirondelle rousseline, le Traquet oreillard, la Caille des blés et la Pie-grièche écorcheur ne sont pas à l'origine de la désignation du site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et chaînes alentours ». Ces espèces ont justifié la désignation des sites Natura 2000 situés pour le plus proche (ZPS FR9312003 « La Durance ») à deux kilomètres.

Ainsi, les individus utilisant potentiellement les zones ouvertes à l'urbanisation pour nicher ne sont pas des individus appartenant aux populations à l'origine de la désignation des sites Natura 2000 considérés.

Ces espèces ont des capacités de déplacement relativement faibles (par exemple : 500 mètres autour du nid pour la Pie-grièche écorcheur). Ainsi, l'urbanisation de zones potentiellement utilisées comme zone de chasse pour ces espèces ne remettra pas en cause l'état de conservation des populations ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 concernés.

Onze espèces à l'origine de la désignation de la ZPS FR9310069 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » sont potentiellement nicheuses sur les zones ouvertes à l'urbanisation. Il s'agit de l'Alouette lulu, du Bruant ortolan, de la Fauvette pitchou, de la Pipit rousseline, du Rollier d'Europe, du Coucou geai, du Faucon crécerelle, de la Fauvette passerinette, du Petit-duc scops, la Pie-grièche à tête rousse et l'Engoulevent d'Europe.

Au regard de la proximité de ces zones avec le site Natura 2000, les individus potentiellement nicheurs sont considérés comme appartenant aux populations à l'origine de la désignation du site.

Le projet de PLU aura pour incidence la perte d'habitats de nidification ainsi que la perte d'habitats de chasse. La surface totale de l'ensemble des zones est de 93 hectares.

Au sein de la ZPS, les milieux ouverts et semi-ouverts naturels (pelouses, végétation clairsemée, maquis et garrigues) ainsi que les zones agricoles favorables à ces espèces représentent 17507 hectares. De plus, beaucoup de zones ouvertes, semi-ouvertes et agricoles sont conservées sur le territoire communal.

Ainsi, la disparition de ces 93 hectares ne remettra pas en cause le maintien des sites de chasse et de nidification pour l'ensemble des espèces utilisant les zones ouvertes à l'urbanisation.

Plusieurs espèces de rapaces à grand territoire peuvent potentiellement venir chasser sur les zones ouvertes à l'urbanisation. Il s'agit de l'Aigle de Bonelli, de la Bondrée apivore, du Circaète Jean-le-blanc, du Grand-duc d'Europe, du faucon crécerelle, du Milan noir, du vautour percnoptère (de manière sporadique), de la buse variable, du Faucon hobereau et du Busard cendré. Ces espèces sont à l'origine de la désignation de plusieurs ZPS alentours.

De la même façon, la perte de 94 hectares d'habitats potentiels de chasse ne remettra pas en cause l'état de conservation de ces populations d'espèce.

Les habitats de la zone 1 semblent potentiels à la nidification de l'Édicnème criard et de l'Outarde canepetière. Le passage réalisé en mai 2013 n'a pas mis en évidence d'individus d'Outarde canepetière malgré la période favorable d'observation. Cependant, l'ensemble de la zone n'a pu être prospectée en raison de la présence de clôtures.

Cette zone est entièrement située au sein de l'entité « Massif de Roquerousse » de la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentours » qui n'abrite pas d'Outarde canepetière ni d'Édicnème criard d'après les données du DOCOB.

Cependant, au regard des habitats présents sur ce site, leur utilisation par ces deux espèces qui représentent un enjeu fort de conservation ne peut être exclue.

Ainsi, une étude d'incidence complète et spécifique à ce projet devra être menée afin d'en évaluer les incidences pour les espèces ayant justifié la désignation du site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ».

Chiroptères

Les zones ouvertes à l'urbanisation ne sont pas favorables à la nidification des espèces de chiroptères à l'origine de la désignation des ZSC prises en compte (absence de gîtes). L'incidence potentielle du PLU sur ces espèces réside dans la perte d'habitats de chasse pour le Grand rhinolophe, le Minoptère de Schreibers, le Petit murin, le Petit rhinolophe et le Murin à oreilles échanquées.

Cependant, la perte de 94 hectares de zones de chasse ne remettra pas en cause l'état de conservation de ces populations d'espèce.

5.2. Approche globale

Pour réaliser notre évaluation, nous proposons une approche théorique du territoire sur la base des concepts d'écologie du paysage. On s'interroge ainsi sur les potentialités de disparition ou d'altération de :

- Réservoirs de biodiversité, ou cœur de nature ;
- Corridor écologique ;
- Zone de chasse.

Les Costes, un réservoir de biodiversité préservé

Les réservoirs de biodiversité se situent majoritairement au sud de la commune sur les hauteurs, au sein du site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ».

Parmi les secteurs concernés par le report d'urbanisation, une partie des secteurs 4 et 8 sont compris dans le périmètre de la ZPS. Plusieurs autres secteurs sont situés en limite de ce site Natura 2000.

Les enjeux avifaunistiques sur les secteurs 4 et 8 sont jugés faibles. En effet, ces secteurs ne sont pas favorables à la reproduction de l'avifaune d'intérêt communautaire présente sur la ZPS « Garrigues de Lançon ». Certaines espèces peuvent éventuellement utiliser ces secteurs pour la recherche de nourriture, mais la proximité avec les zones urbanisées et la présence proche de grandes zones agricoles plus faiblement anthropisées rendent ces secteurs peu attractifs pour l'avifaune. Ainsi, l'urbanisation de ces secteurs n'est pas susceptible d'induire des incidences significatives sur les espèces présentes au sein la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ».

Sur les autres secteurs, situés à proximité immédiate du site Natura 2000, les enjeux avifaunistiques sont jugés faibles à modérés. En effet, ces secteurs peuvent localement être propices à l'installation de certaines espèces patrimoniales. Ainsi, la présence de vieux bois peut favoriser l'installation du Lorient d'Europe sur le secteur 9 par exemple. Ces secteurs sont également potentiellement favorables à la présence d'espèces comme le Rollier d'Europe, la Fauvette pitchou ou la Pie-grièche à tête rousse, ces trois espèces d'intérêt communautaire étant nicheuses sur la ZPS. Ces secteurs constituent également des zones de chasse pour certaines espèces d'intérêt communautaires telles que le Guêpier d'Europe, la Huppe fasciée...

De même que pour les secteurs 4 et 8, la présence de zones anthropiques à proximité immédiate et la présence proche de grandes zones naturelles au sud rendent ces secteurs relativement peu attractifs. Ainsi, leur urbanisation n'est pas susceptible d'induire des incidences significatives sur les espèces présentes au sein la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ».

La majeure partie de la portion de la commune comprise dans le périmètre de la ZPS est conservée en zone naturelle, assurant la pérennité du site Natura 2000 et son intégrité, renforçant son rôle de réservoir de biodiversité.

Une continuité écologique entre cœur de nature et plaine agricole maintenue

Les réservoirs de biodiversité situés au sud de la commune, principalement constitués de zones boisées abritent des espèces dont les exigences écologiques nécessitent des déplacements fréquents vers les zones ouvertes (citons l'exemple des rapaces qui utilisent les zones ouvertes et notamment agricoles comme zone de chasse). Ainsi, les continuités entre réservoirs de biodiversité et zones ouvertes doivent être maintenues.

La poche urbaine constitue un élément fragmentant fort entre ces deux unités. Ainsi, il est important de réfléchir aux conséquences de l'extension de l'urbanisation du village sur la continuité écologique.

Des zones identifiées sous statut NB dans l'ancien POS sont dirigées vers des zones 3A U de part et d'autre du centre du village. Il s'agit des secteurs 4 et 8. L'urbanisation de ces secteurs va ainsi élargir la poche urbaine d'est en ouest.

Cependant, ces deux secteurs apparaissent aujourd'hui comme relativement peu fonctionnels en termes de continuité écologique.

En effet, le secteur 4 est composé de grandes zones de cultures oléicoles parsemées de ci de là par des propriétés privées et quelques villas. L'aspect anthropique y est important. Le secteur 8 est constitué de propriétés privées et également de cultures viticoles et oléicoles. La majorité de ces parcelles sont clôturées.

Ainsi, les espèces se déplaceraient préférentiellement via les grandes zones ouvertes agricoles situées à l'ouest de la poche urbaine (la présence d'une ligne TGV à l'est du cœur du village limite certainement les déplacements).

L'urbanisation des secteurs 4 et 8 ne remettra pas en question l'intégrité des connexions entre réservoir de biodiversité et zones ouvertes.

Cependant, une attention particulièrement devra être portée sur les zones agricoles situées à l'ouest de la poche urbaine constituant l'axe préférentiel théorique de déplacement des espèces. Les préconisations exposées dans le prochain paragraphe seront nécessaires au maintien de la continuité écologique sur le territoire.

Les zones de chasse de la ZPS conservées

De vastes zones agricoles sont conservées sur le territoire de la commune et certaines zones identifiées sous statut NB dans l'ancien POS sont dirigées vers des zones A au nord de la commune.

Si les activités agricoles sont pensées comme des pratiques raisonnées, alors elles seront favorables à la biodiversité. Ce sont les pratiques extensives qui devront être favorisées sur la commune.

Ces zones agricoles peuvent être utilisées par l'avifaune d'intérêt communautaire présente sur la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour », mais également par les espèces des ZPS et ZSC prises en compte, des espèces d'oiseaux et de chiroptères à grand territoire peuvent en effet utiliser les zones agricoles de la commune d'Alleins.

Ces zones agricoles constituent également une trame ouverte qui permet les échanges entre la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » et la ZPS « les Alpilles » situées de part et d'autre de la commune mais également entre la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » et les sites Natura 2000 « La Durance ».

Ainsi, il est suggéré d'encadrer les constructions en zone agricole. Pour éviter tout mitage supplémentaire, il est suggéré de définir des zones en A strict. Il est suggéré d'identifier le petit patrimoine agricole qui joue un rôle dans la préservation de la biodiversité et de l'identité du territoire (haie, mares, murets de pierres sèches...) - au titre de l'article L 123-1 du code de l'urbanisme.

Concernant les deux secteurs redirigés en Nph, des mesures devront être mises en place afin de limiter les impacts de ces projets de parcs photovoltaïques. Des parcellaires physiques et des linéaires structurants devront être conservés (haies, fossés, murets). Les clôtures doivent être perméables pour la petite faune afin de ne pas entraver la continuité écologique. Enfin, une gestion favorable à la biodiversité devra être étudiée.

Une attention doit être portée à ces questions pour qu'elles n'induisent pas une perte de biodiversité et que ces zones gardent le rôle d'espace relais qu'elles assurent en périphérie des quatre sites Natura 2000.

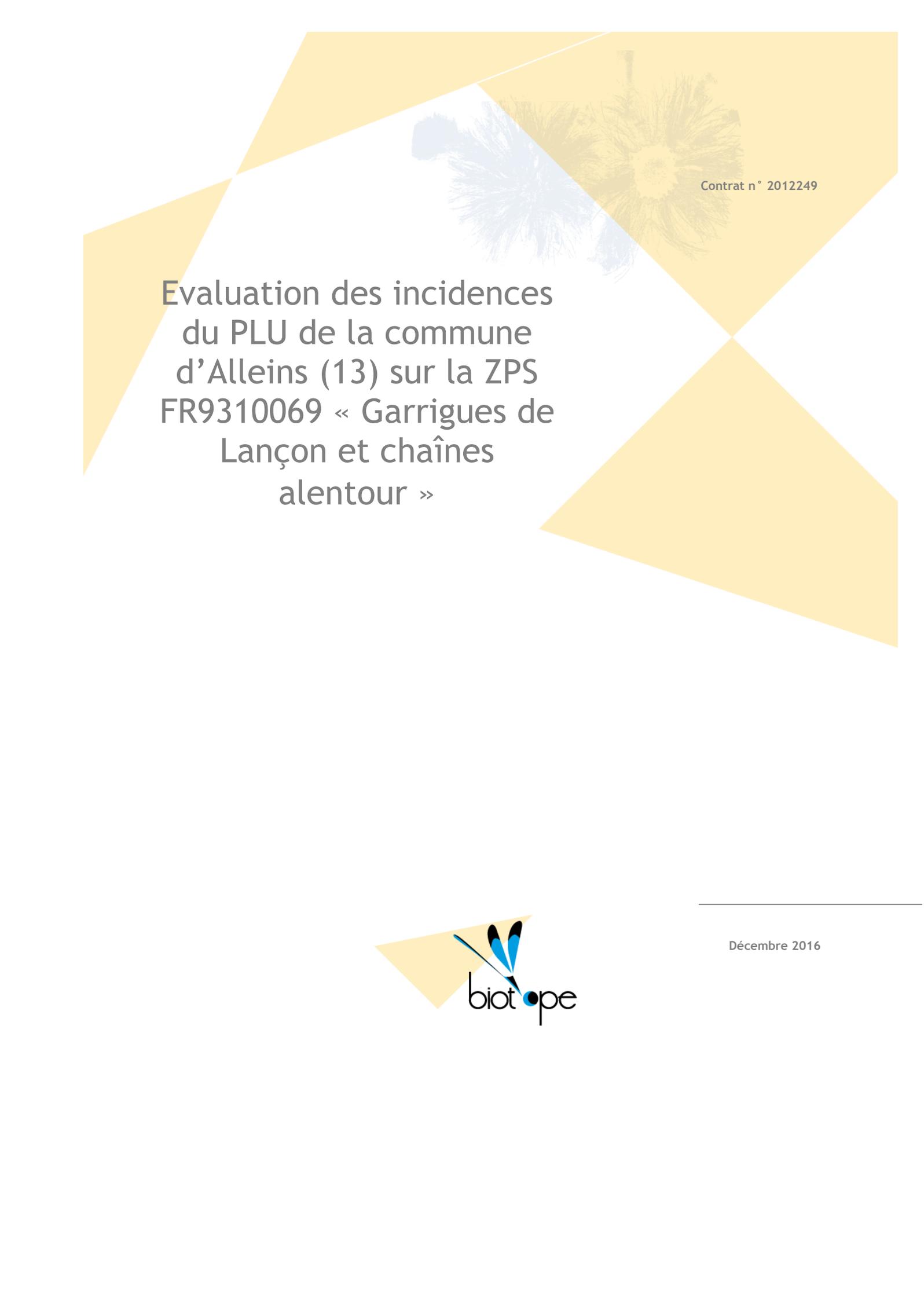
6. Conclusion

Sous réserve de quelques mesures de précaution soulignées, l'incidence globale du projet de révision du PLU d'Alleins sur la Zone de Protection Spéciale FR9310069 « Garrigues de Lançon » ainsi que sur l'ensemble des sites Natura 2000 situés à proximité du territoire communal et pris en compte dans cette étude est jugée non significative.

Par principe de précaution, une attention particulière doit toutefois être portée sur la zone Ncph situé à l'ouest de la commune au sein de la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » en raison de la présence d'habitats potentiellement favorables à l'Outarde canepetière et à l'Ædicnème criard. Malgré des passages à la bonne période ces espèces n'ont pas été contactées dans le cadre de cette étude.

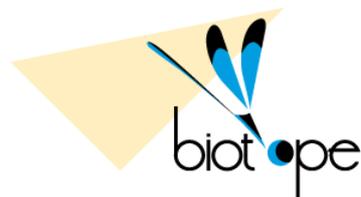
Bibliographie

- <http://www.alleins.com>
- sdp.conseils- Plan Local d'Urbanisme - Alleins - Règlement
- Plan Local d'Urbanisme - Alleins - Analyse de l'état initial de l'environnement
- <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9310069>
- <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9312013>
- <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9301589>
- <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR9312003>
- SMAVD., 2011 - DOCOB des sites Natura 2000 FR 9301589 et FR 9312003 « La Durance »
- Naturalia, 2010 - DOCOB du site Natura 2000 FR 9310069 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour » - Inventaires et cartographie du site Natura 2000



Contrat n° 2012249

Evaluation des incidences
du PLU de la commune
d'Alleins (13) sur la ZPS
FR9310069 « Garrigues de
Lançon et chaînes
alentour »



Décembre 2016