

PLAN LOCAL D'URBANISME

1-3.b - Volet naturel de l'Evaluation Environnementale

ACTE EXECUTOIRE
 Transmis en Préfecture le **16 AVR. 2015**
 Publication du : **20 AVR. 2015**
 ou
 Notification du :
 à Six-Fours les Plages le **20 AVR. 2015**



Annexé à la délibération
 n° **14351**
 Pour le Maire et par délégation



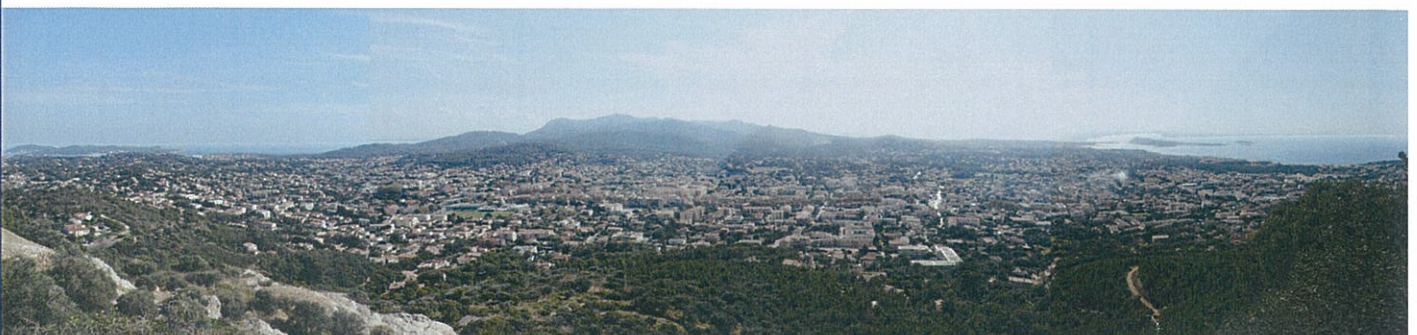
J.-M. FÉRAUD
 Directeur Général des Services Techniques

Prescription du Plan Local d'Urbanisme	Délibération du Conseil Municipal en date du 18 mai 2009
Arrêt du Plan Local d'Urbanisme	Délibération du Conseil Municipal en date du 6 juin 2014
Approbation du Plan Local d'Urbanisme	Délibération du Conseil Municipal en date du 10 AVR. 2015

Cachet de la mairie :

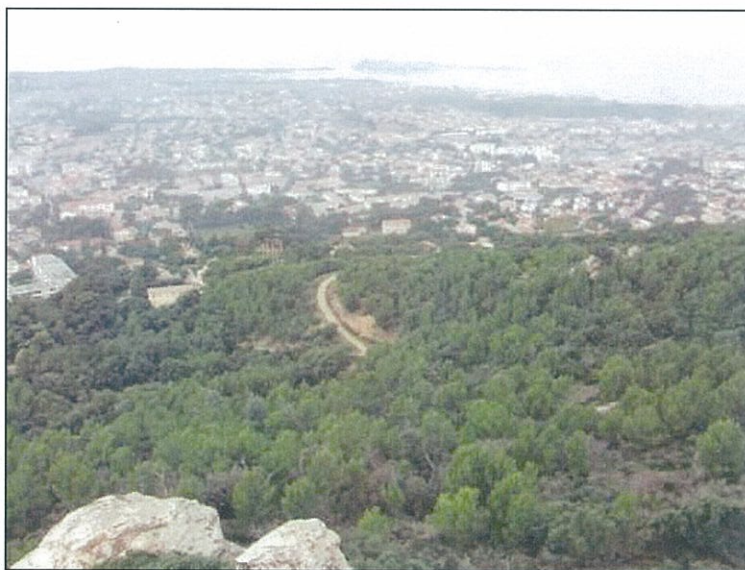


Parc d'Activités Point Rencontre
 2 avenue Madeleine Bonnaud - 13 770 VENELLES
 Tel : 04 42 54 00 68 - Fax : 04 42 54 06 78 - www.g2c.fr



ELABORATION DU PLU DE SIX-FOURS-LES- PLAGES (83)

VOLET NATUREL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Vue de la commune de Six-Fours-les-Plages, depuis la collégiale Saint-Pierre

S. FLEURY, 01/10/2009, Six-Fours-les-Plages (83)

ELABORATION DU PLU DE SIX-FOURS-LES-PLAGES

(83)

VOLET NATUREL DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE


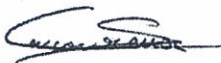

Date	Rédacteurs/cartographes	Vérificatrice	Approbateur
6 novembre 2012	Jean-Marc BOUFFET Sébastien FLEURY Cédric MROCZKO Thomas PIERROT Jörg SCHLEICHER	Soline COUCOUREUX	Julien VIGLIONE
Visa :			

Table des matières

Résumé non technique	9
Préambule	10
1. Objectifs	11
1.1. Qu'est-ce que le volet naturel d'une évaluation environnementale ?	11
1.2. Méthodes d'évaluation	11
2. Présentation de la commune et de son projet de PLU.....	12
3. Situation par rapport aux périmètres à statut	16
4. Données et méthodes	17
4.1. Recueil préliminaire d'informations.....	17
4.2. Inventaires de terrain.....	17
4.2.1. Zone d'étude	17
4.2.2. Dates des prospections	17
4.2.3. Prospections des habitats naturels et de la flore.....	18
4.2.4. Prospections de la faune.....	18
4.3. Difficultés rencontrées – limites techniques et scientifiques	19
4.4. Critères d'évaluation	19
4.5. Espèces d'intérêt patrimonial et enjeu local de conservation.....	20
4.5.1. Espèces d'intérêt patrimonial	20
4.5.2. Evaluation de l'enjeu local de conservation.....	20
5. Résultats des inventaires.....	22
5.1. Présentation des secteurs étudiés	22
5.1.1. Secteur Prébois.....	24
5.1.2. Secteur Pertuade	25
5.1.3. Port Méditerranée.....	26
5.1.4. La Coudoulière.....	27
5.1.5. Secteur Plan de la Mer	28
5.1.6. Zone portuaire du Brusç.....	29
5.1.7. Ancien laboratoire DCN du Brusç	30
5.1.8. Secteur Mourret – Bas Mouriès.....	32
5.1.9. Secteur centre aéré Jaumard	33
5.1.10. Secteur du Cimetière	34
5.1.11. Secteur des Hauts-Courrens	35
5.2. Types d'habitats présents	38
5.3. Flore	43
5.4. Faune.....	46
5.4.1. Insectes.....	46

5.4.2.	Amphibiens	47
5.4.3.	Reptiles	47
5.4.4.	Oiseaux	48
5.4.5.	Mammifères	49
5.5.	Synthèse des enjeux locaux de conservation par parcelle.....	50
6.	Première analyse des incidences du projet de PLU.....	54
6.1.	Reconnaissance de l'existant	54
6.2.	Bilan des changements d'affectation des sols dans les 11 secteurs à urbanisation potentielle.....	58
6.2.1.	Insertion des secteurs à urbanisation potentielle dans le PADD	58
6.2.2.	Changements d'affectation des sols prévus pour chacun des secteurs d'étude ..	60
6.3.	Incidences du projet sur les habitats et espèces ayant justifiés la désignation des périmètres à statut	65
6.3.1.	Incidences du projet sur l'état de conservation des sites Natura 2000	65
6.3.2.	Incidences du projet sur l'état de conservation des ENS	65
6.3.3.	Incidences du projet sur les zones humides du Var.....	66
6.3.4.	Incidences du projet sur l'état de conservation des habitats et espèces déterminants des ZNIEFF	66
6.3.5.	Bilan des incidences du projet sur les habitats et espèces ayant justifié la désignation des périmètres à statut	68
6.4.	Incidences du projet sur les espèces protégées et/ou à enjeu local de conservation	69
6.4.1.	Incidences du projet sur la flore	69
6.4.2.	Incidences du projet sur les insectes	69
6.4.3.	Incidences du projet sur les amphibiens	69
6.4.4.	Incidences du projet sur les reptiles	69
6.4.5.	Incidences du projet sur les oiseaux.....	70
6.4.6.	Incidences du projet sur les mammifères.....	70
6.4.7.	Bilan des incidences du projet sur les espèces protégées et/ou à enjeu local de conservation	71
7.	Incidences fonctionnelles du projet de PLU.....	72
8.	Mesures d'atténuation d'incidences proposées	74
8.1.	Mesures d'intégration écologique concernant les secteurs à urbanisation potentielle.....	74
8.1.1.	Concernant le secteur Pertuade.....	74
8.1.2.	Concernant le secteur Mourret-Bas Mouriès.....	75
8.1.3.	Concernant le secteur du centre aéré Jaumard	76
8.1.4.	Concernant le secteur Prébois	77
8.2.	Mesures d'intégration écologique prises à l'échelle communale	78
9.	Mesures compensatoires	80
10.	Mesures d'intégration écologique	81



11. Indicateurs de suivi	83
11.1. Suivi des populations de Glaïeul douteux et du cortège d'espèces affines	83
11.2. Suivi des populations d'espèces de Chauves-souris.....	83
11.3. Suivi photographique de l'évolution des espaces semi-naturels dans le noyau urbain et aux marges des espaces urbanisés	83
11.4. Suivi de la dynamique des linéaires	84
Sigles	85
Bibliographie.....	87
Annexe 1. Critères d'évaluation	88
Annexe 2. Relevé floristique	92
Annexe 3. Relevé entomologique	94
Annexe 4. Relevé herpétologique	95
Annexe 5. Relevé ornithologique	96

Table des cartes

Carte 1 : Localisation de la commune de Six-Fours-les-Plages	12
Carte 2 : Secteurs à développement urbain potentiel et reconnaissance de l'existant	14
Carte 3 : Secteurs à développement urbain potentiel et reconnaissance de l'existant	23
Carte 4 : Affectation des sols dans le POS (secteur Prébois)	24
Carte 5 : Affectation des sols dans le POS (secteur Pertuade).....	25
Carte 6 : Affectation des sols dans le POS (secteur Port Méditerranée).....	26
Carte 7 : Affectation des sols dans le POS (secteur La Coudoulière).....	27
Carte 8 : Affectation des sols dans le POS (secteur Plan de la Mer).....	28
Carte 9 : Affectation des sols dans le POS (zone portuaire du Brus)	29
Carte 10 : Affectation des sols dans le POS (Ancien laboratoire DCN du Brus)	31
Carte 11 : Affectation des sols dans le POS (secteur Mourret-Bas Mouriès).....	32
Carte 12 : Affectation des sols dans le POS (secteur Centre aéré Jaumard)	33
Carte 13 : Affectation des sols dans le POS (secteur du cimetière)	34
Carte 14 : Affectation des sols dans le POS (secteur des Hauts-Courrens).....	36
Carte 15 : Localisation des espèces végétales protégées au sein des secteurs d'étude	45
Carte 16 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de la plage de Bonne Grâce.....	54
Carte 17 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du port de la Coudoulière.....	55
Carte 18 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur des plages du Brus.....	55
Carte 19 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du port du Brus.....	56
Carte 20 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du port des Embiez.....	56



Carte 21 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans la ZA des Playes nord-est	57
Carte 22 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans la ZA des Playes nord-ouest.....	57
Carte 23 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du camping des Playes	58
Carte 24 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de Prébois	60
Carte 25 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du camping de Pertuade	60
Carte 26 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de Port Méditerranée.....	61
Carte 27 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de la Coudoulière.....	61
Carte 28 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de Plan de la Mer.....	62
Carte 29 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du centre aéré Jaumard.....	62
Carte 30 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du port du Brusç.....	63
Carte 31 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur Mourret-Bas Mouriès	63
Carte 32 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de l'ancienne base DCN	64
Carte 33 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du cimetière	64
Carte 34 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur des Hauts Courrens	65
Carte 35 : Enjeu fonctionnel du secteur de Prébois	73
Carte 36 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de Prébois	74
Carte 37 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur de Mourret-Bas Mouriès.....	75
Carte 38 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur du centre aéré Jaumard.....	76



Carte 39 : Changement d'affectation des sols (POS/projet de PLU) dans le secteur
Prébois 77

Carte 40 : Changements d'affectations du sol favorables à la biodiversité dans le
cadre du PLU 79

Résumé non technique

Cette évaluation environnementale concerne le projet de Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Commune de Six-Fours-les-Plages (83). L'objectif est d'étudier les incidences du plan sur le patrimoine naturel communal ; ce patrimoine est appréhendé en prenant en compte les espèces à enjeu (rares et/ou protégées), les périmètres à statut relatif à l'environnement naturel (ZNIEFF, Natura 2000, etc.) ainsi que les fonctionnalités écologiques du territoire (présence de continuités, de zones de ruptures, etc.).

L'évaluation porte principalement sur les secteurs à développement urbain potentiel car c'est au niveau de ces secteurs que le projet est susceptible d'avoir les effets les plus importants sur le patrimoine naturel. Onze secteurs d'étude ont ainsi été définis et ont fait l'objet de 9 jours de prospections faune/flore, la plupart en période écologique favorable. Ce diagnostic permet un inventaire satisfaisant des enjeux naturalistes dans les secteurs d'étude.

A l'issue des prospections, les principales sensibilités relevées concernent le Glaïeul douteux, espèce protégée avérée ainsi que la sauterelle Magicienne dentelée, le Léopard ocellé, le Hibou Petit-duc scops et 5 espèces de chauves-souris, toutes protégées et jugées fortement potentielles dans certains des secteurs d'étude.

Globalement, c'est au niveau des secteurs de Prébois et Pertuade au nord, Mourret-Bas Mouriès et cimetière-ouest, au sud que le projet de PLU aurait les incidences les plus importantes. L'intérêt écologique de ces secteurs renvoie à l'histoire locale de l'urbanisation ; il s'agit des secteurs les moins anthropisés et encore plus ou moins connectés avec les espaces naturels environnants.

Ainsi, au-delà de la présence (avérée ou potentielle) d'espèces à enjeu local de conservation, pour certaines protégées, ces secteurs jouent un rôle fonctionnel très important de relais ou de tampon entre le noyau urbain et les milieux semi-naturels et naturels de la commune. Ce rôle est exacerbé dans le secteur de Prébois par un cordon boisé longeant le ruisseau qui s'écoule vers le nord ; ce linéaire forestier assure encore, dans une certaine mesure, un rôle de corridor écologique dans un secteur qui tend à progressivement s'urbaniser.

L'effort d'intégration écologique a donc porté principalement sur ces 4 secteurs avec, entre autres, le classement en zone non constructible d'une partie importante du secteur de Pertuade, le classement en zone agricole de plus de la moitié du secteur de Mourret-bas Mouriès et l'engagement de la collectivité à conserver la ripisylve du secteur de Prébois qui, s'il est aménagé, devra faire l'objet d'une opération d'aménagement d'ensemble soumise à étude d'impact afin de prendre en compte le Glaïeul douteux notamment.

Préambule

La commune de Six-Fours-les-Plages (83) souhaite élaborer son Plan local d'Urbanisme (PLU). Cette commune est concernée par 3 Sites d'Importance Communautaire (SIC) : « Lagunes du Brusca » et « Cap Sicié - Six Fours » pour la partie terrestre et « Embiez - Cap Sicié » pour la partie marine. Au regard du décret 2005-608 du 27 mai 2005 modifiant le Code de l'Urbanisme, l'élaboration du PLU de Six-Fours-les-Plages requiert donc **une évaluation environnementale** dans la mesure où ce plan est de nature à affecter de façon notable les sites Natura 2000 précités.

Il s'agit d'évaluer, en amont des projets d'aménagement, l'incidence du plan sur les espèces et habitats qui ont justifié la désignation des périmètres à statut, et, au-delà, sur les espèces protégées et/ou rares à l'échelle de la commune. L'incidence du projet de PLU sur le fonctionnement écologique global des espaces naturels au sein desquels s'insère la commune est également intégrée à l'évaluation.

Parallèlement à cette étude, une évaluation appropriée des incidences est conduite, spécifiquement sur les sites Natura 2000, en regard du décret 2010-365 du 9 avril 2010 (réf : 1203-926-RP-EAI-PLU-VsixFours-1a).

En outre, la présente étude, pour laquelle ECO-MED a été missionné, concerne exclusivement le **volet naturel de l'étude** (faune, flore et habitats naturels). Le contenu de ce rapport sera lui-même intégré dans l'évaluation environnementale globale portée par le bureau d'études urbaniste assembleur.

Enfin, dans le cadre du phasage de l'élaboration du PLU, il est à noter que cette étude fait suite à un état initial communal préalable portant sur l'environnement naturel et réalisé par ECO-MED en 2009 (Réf : 0912-926-RP-G2C-Six Fours-EIPLU-1).

Les quatre experts d'ECO-MED sollicités pour la présente étude sont :

- **Sébastien FLEURY**, expert en botanique et habitats naturels, chef de projet concernant cette mission,
- **Cédric MROCZKO** et **Jörg SCHLEICHER** tous deux experts en faune sauvage.

La cartographie a été effectuée par **Jean-Marc BOUFFET** et **Thomas PIERROT**, experts cartographes.

1. Objectifs

1.1. Qu'est-ce que le volet naturel d'une évaluation environnementale ?

L'évaluation environnementale a pour objectif d'apprécier la cohérence des programmes au regard des enjeux environnementaux à l'échelle communale ; le volet naturel de cette évaluation doit permettre d'appréhender les éventuelles incidences engendrées par le projet d'urbanisation sur le patrimoine naturel.

Les parcelles qui changent de vocation des sols, de N ou A vers AU, sont donc ciblées en priorité. Il s'agit des secteurs pour lesquels le projet de PLU aura a priori les incidences les plus importantes sur le patrimoine naturel communal.

Cette évaluation environnementale est encadrée par les dispositions du décret 2005-608 du 27 mai 2005, suite à l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 portant transposition de la directive européenne 2001/42/CE, et comporte les éléments suivants :

- une analyse de **l'état initial du patrimoine naturel** de la **commune** en exposant notamment les caractéristiques des **zones susceptibles d'être touchées de manière notable** par la modification du plan,
- une **analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan** en exposant les conséquences éventuelles de son adoption sur la protection des zones revêtant une importance particulière (et notamment le réseau **Natura 2000**),
- une justification des choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau **international, communautaire ou national**,
- une présentation des **mesures envisagées** pour **éviter, réduire** et, si besoin, **compenser** les conséquences dommageables de la modification du plan.

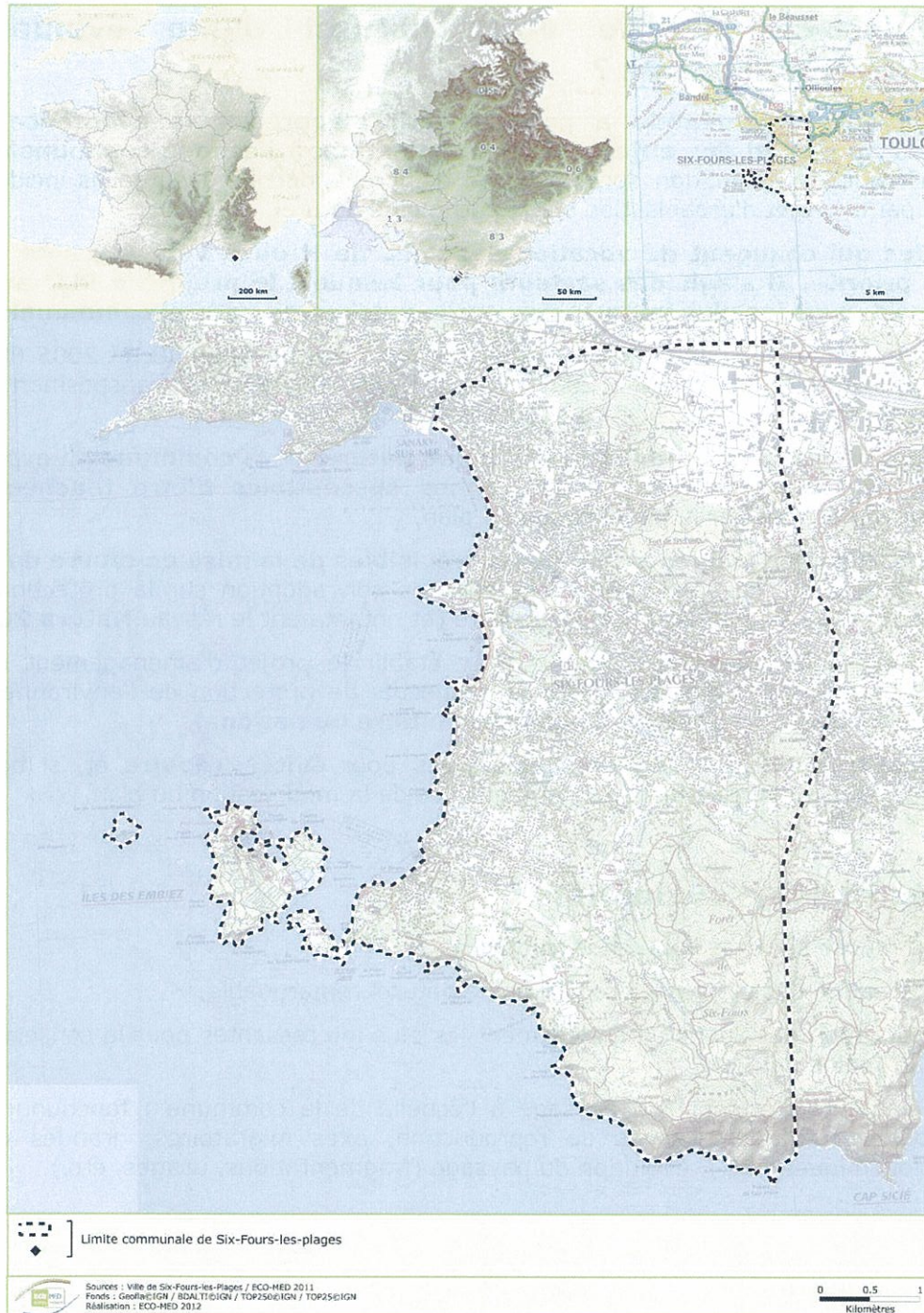
1.2. Méthodes d'évaluation

La démarche repose sur trois approches combinées :

- la localisation des éléments du patrimoine naturel remarquable,
- l'identification des zones potentiellement les plus intéressantes pour la conservation du patrimoine naturel,
- des éléments d'écologie du paysage à l'échelle de la commune : fonctionnement écologique (corridors, zones de reproduction, axes migratoires, grandes unités physiologiques, etc.), évolution du paysage (fragmentations, usages, etc.).

2. Présentation de la commune et de son projet de PLU

La commune de Six-Fours-les-Plages est située sur le littoral varois.



Carte 1 : Localisation de la commune de Six-Fours-les-Plages

Les secteurs densément urbanisés laissent la place, dans les zones au relief accidenté, à des milieux peu affectés par les activités anthropiques. La dynamique naturelle de la végétation s'exprime alors pleinement, au sein de l'étage de végétation méso-méditerranéen inférieur. Les pelouses laissent ainsi la place à des maquis, progressivement boisés de Chêne-liège ; ces formations caractéristiques des substrats acides sont rares dans une petite région naturelle (collines de l'ouest toulonnais) nettement dominée par le calcaire. A l'est de Toulon, en revanche, elles occupent de vastes surfaces dans les Maurettes puis les Maures.

Cette originalité écologique s'ajoute à un autre facteur de biodiversité : la position littorale de la commune conférant à ce secteur de forts enjeux liés aux milieux côtiers (soumis aux embruns).



Vue sur la Pointe Nègre

S. FLEURY, 01/10/2009, Six-Fours-les-Plages (83)

Globalement, à l'échelle communale, les différents types d'habitats présents peuvent être regroupés en fonction des types physiologiques suivants :

- les habitats littoraux (milieux halophiles, falaises et pelouses soumises aux embruns),
- les milieux ouverts (pelouses et maquis),
- les milieux forestiers (Chênaie liège et pinède),
- les zones humides (ruisseaux temporaires, étangs),
- les milieux rocheux,
- les espaces de transition (friches, zones agricoles, jardins privés, etc.).

Parmi ces types, **les habitats littoraux et les milieux ouverts** représentent l'enjeu local de conservation le plus important (en tant que tels ou en tant qu'habitats d'espèce à enjeu) (Réf : 0912-926-RP-G2C-Six Fours-EIPLU-1).