

Annexes

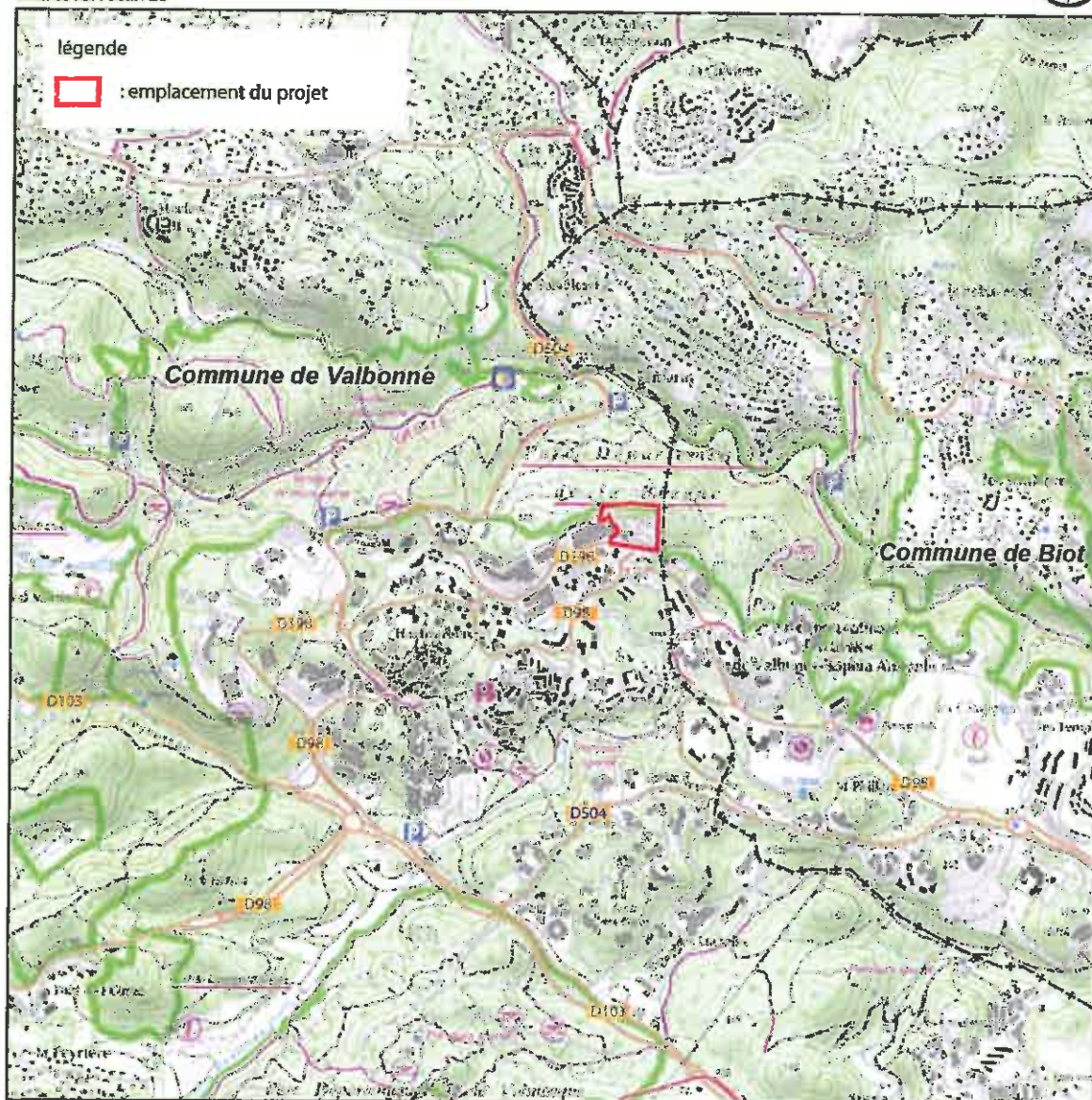


Projet de bureaux "Ecocrêtes", route des crêtes à
Sophia Antipolis, commune de Valbonne.

Plan de situation

échelle 1/25 000

source IGN scan 25



Photographie aérienne du site - Plan des abords

échelle 1/2500

source Orthophotoplan IGN mission 2006



Photographies éloignées du site

sans échelle

source Photographies obliques Google 2013



Photo 1 - Vue depuis le Nord (scc. Google Earth 2013)



Photo 2 - Vue depuis l'Ouest (scc. Google Earth 2013)



Photo 3 - Vue depuis l'Est (scc. Google Earth 2013)



Photo 4 - Vue depuis le Sud (scc. Google Earth 2013)

**Photographies du site
sans échelle**

source Orthophotoplan IGN mission 2009 / Photographies du site SEGC Foncier février 2014



photo 1



photo 2



photo 3



photo 4



photo 5



photo 6



photo 7



photo 8



photo 9



2013

PROJET ECO-CRETES, TECHNOPOLE DE SOPHIA-ANTIPOLIS, VALBONNE (06)

Ref : PA131119-SP1

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Pour le compte de : **FAYAT Bâtiment**



AGENCE Rhône-Provence
Site Agroparc
Rue Lawrence Durrell Bp 34 208
84 511 AVIGNON Cedex 9

**ATURALIA**
CONSULTANTS EN ENVIRONNEMENT
www.naturalia-environnement.fr

PROJET ECO-CRETES, TECHNOPOLE DE SOPHIA-ANTIPOLIS, VALBONNE (06)

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Rapport remis le :

10 février 2014

Editeur :

FAYAT Bâtiment

Z.I. 1ère avenue 5455M - BP 88
06513 Carros cedex

Coordination :

Guy DURAND

Chargés d'études :

Robin PRUNIER – Botaniste
Guy DURAND – Expert faune généraliste

Rédaction :

Charlotte HONNORAT - Ecologue
Chargés d'études mentionnés ci-dessus

Cartographie :

Olivier MAILLARD

Statut des modifications :

06.01.2013 Première diffusion

Frédéric Dey, Fayat Bâtiments

SOMMAIRE

1. Introduction et éléments de présentation du projet.....	6
2. Méthodologie.....	7
2.1. Définition de l'aire d'étude / Zone prospectée.....	7
2.2. Les phases d'étude.....	8
2.2.1 Recueil bibliographique / Consultation de personnes ressources	8
2.2.2 Stratégie / Méthode d'inventaires des espèces ciblées	9
3. Bilan des périmètres d'intérêt écologique.....	11
4. Etat initial écologique de l'aire d'étude	13
4.1. Les habitats naturels	13
4.2. Les peuplements floristiques	15
4.3. Les peuplements faunistiques.....	18
4.3.1 Les Invertébrés	18
4.3.2 Les Amphibiens	19
4.3.3 Les Reptiles	20
4.3.4 Les Oiseaux.....	21
4.3.5 Les Mammifères terrestres	22
4.3.6 Les Chiroptères	22
5. RECOMMANDATIONS GENERALES PAR RAPPORT AU PROJET	23

Table des illustrations

Figure 1 : Parcelles cadastrales concernées par le projet (source FAYAT Bâtiment).....	6
Figure 2 : Localisation de la zone projet.....	6
Figure 3 : Localisation de l'aire d'étude principale.....	7
Figure 4 : Place de l'aire d'étude dans le réseau des ZNIEFF et des ENS.....	12
Figure 5 : Place de l'aire d'étude dans le réseau Natura 2000.....	12
Figure 6 : Cartographie des habitats au sein de l'aire d'étude.....	13
Figure 7 : Localisation des enjeux floristiques au sein de l'aire d'étude.....	17
Tableau 1 : Structures et personnes ressources.....	8
Tableau 2 : Récapitulatif des périmètres d'inventaires et de protection qui incluent ou se trouvent à proximité de l'aire d'étude.....	11
Tableau 3 : Synthèse des enjeux habitats naturels.....	14
Tableau 4 : Statuts des invertébrés à enjeux potentiels dans la zone d'étude	18
Tableau 5 : Statuts des reptiles à enjeux potentiels dans la zone d'étude.....	20
Tableau 6 : Statuts des oiseaux à enjeux avérés ou potentiels dans la zone d'étude.....	21
Tableau 7 : Statuts des mammifères terrestres à enjeux avérés ou potentiels dans la zone d'étude.....	22
Tableau 8 : Statuts des chiroptères à enjeux avérés ou potentiels dans la zone d'étude.....	22
Tableau 9 : Priorités d'inventaires et calendrier d'intervention proposé.....	23

1. INTRODUCTION ET ELEMENTS DE PRESENTATION DU PROJET

La société FAYAT Bâtiment est porteuse d'un projet immobilier au sein de la Technopole de Sophia-Antipolis, sur le territoire communal de Valbonne, dans les Alpes-Maritimes (06).

Dans le cadre de ce projet, NATURALIA s'est vue confier la réalisation d'un pré-diagnostic écologique.

L'objet du présent rapport consiste à dégager les enjeux faunistiques et floristiques connus ou potentiels sur le site devant accueillir ce projet.

Le pré-diagnostic a concerné pour la faune, tous les vertébrés (Oiseaux, Reptiles, Mammifères) ainsi que quelques groupes d'invertébrés (macro Coléoptères, Lépidoptères Rhopalocères et Orthoptères). Pour la flore, les investigations se sont portées sur les habitats naturels et les stations floristiques d'espèces protégées au niveau régional et national.



Figure 1: Parcelles cadastrales concernées par le projet (cours FAYAT Bâtiment)

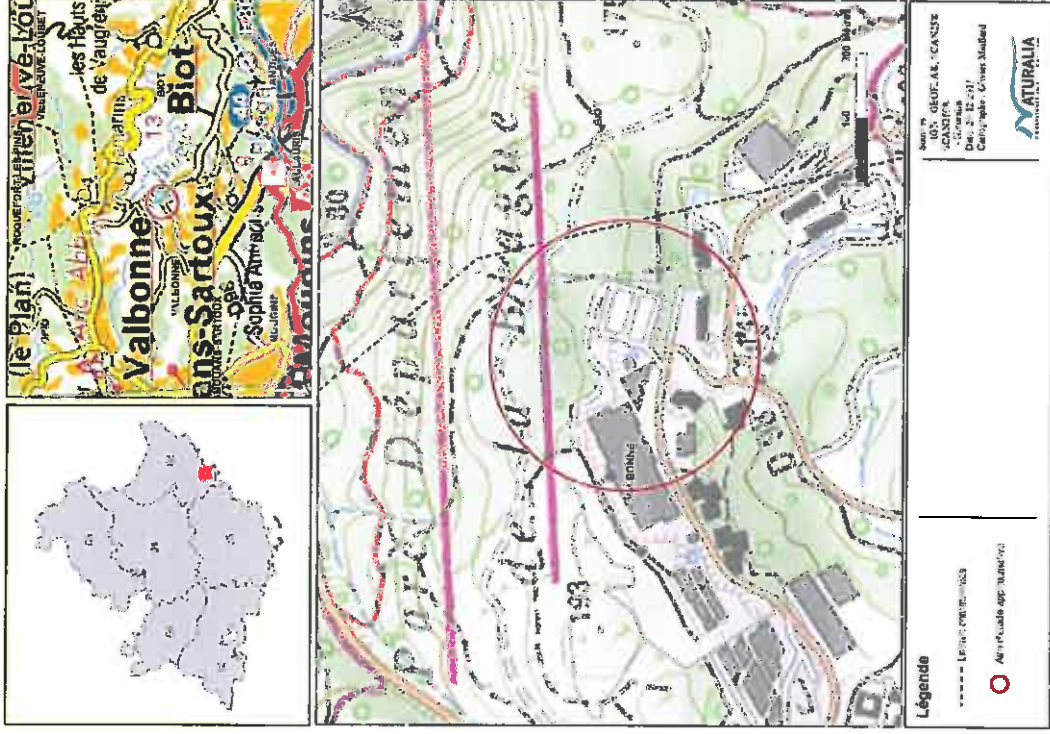


Figure 2 : Localisation de la zone projet

2. METHODOLOGIE

2.1. DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE / ZONE PROSPECTEE

Pour la flore, comme pour la faune, l'aire d'étude est constituée de l'aire d'emprise du projet, soit approximativement 0,9 ha. Cette zone est élargie principalement pour la faune. Cette démarche permet d'aborder avec rigueur les peuplements au sein de la zone d'emprise mais également aux abords ainsi que les liens fonctionnels qui peuvent exister entre ces espaces et le site.

Certaines espèces en effet ont une partie de leur cycle biologique qui se déroule dans des biotopes différents. Il convient donc d'évaluer aussi ces connexions et les axes de déplacement empruntés pour des mouvements locaux mais aussi plus largement à l'échelle de quelques centaines de mètres autour du site.

L'analyse des sensibilités nécessite une prise en compte à deux échelles de réflexion :

- la zone d'étude principale qui correspond à l'aire d'emprise du projet (fourni par FAYAT Bâtiment) ;
- l'aire d'influence élargie qui inclut les espaces de fonctionnalités, déplacements... applicables à des espèces à large rayon d'action (oiseaux, chiroptères,...) soit quelques dizaines de mètres autour de l'aire d'implantation potentielle.



Figure 3 : Localisation de l'aire d'étude principale

2.2. LES PHASES D'ETUDE

2.2.1 RECUEIL BIBLIOGRAPHIQUE / CONSULTATION DE PERSONNES RESSOURCES

L'analyse de l'état initial du site a consisté tout d'abord en une recherche bibliographique auprès des sources de données de l'Etat, des associations locales, des institutions et bibliothèques universitaires afin de regrouper toutes les informations pour le reste de l'étude : sites internet spécialisés (DREAL, ..), inventaires, études antérieures, guides et atlas, livres rouges, travaux universitaires ... Cette phase de recherche bibliographique est indispensable et déterminante. Elle permet de recueillir une somme importante d'informations orientant par la suite les prospections de terrain. Toutes les sources bibliographiques consultées pour cette étude sont citées dans la bibliographie de ce rapport.

A titre indicatif, la bibliographie s'est appuyée principalement sur les structures/personnes ressources suivantes :

Structure	Personne contactée	Résultat de la demande.
CBNMP (Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles)	bases de données en ligne flore et faune http://flore.silene.eu http://faune.silene.eu	Listes d'espèces patrimoniales à proximité de la zone d'étude.
Groupe Chiroptères Paca ONEM (Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens)	Carte d'alertes (DREAL 2009) base de données en ligne http://www.onem-france.org (en particulier Atlas chiroptère du midi méditerranéen)	Répartition générale des espèces. Localisation des principales colonies connues Connaissances de la répartition locale de certaines espèces patrimoniales.
LPO-PACA	Base de données en ligne Faune-PACA : www.faune-paca.org	Données ornithologiques, batrachologiques et herpétologiques

Tableau 1 : Structures et personnes ressources

2.2.2 STRATÉGIE / METHODE D'INVENTAIRES DES ESPECES CIBLEES

2.2.2.1 Choix des groupes taxonomiques étudiés

CONCERNANT LA FLORE ET LES HABITATS :

L'ensemble de la flore et de la végétation a été étudiée sur l'aire d'étude.

CONCERNANT LA FAUNE :

L'étude s'est focalisée sur tous les vertébrés supérieurs (oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères terrestres dont les chiroptères) et les invertébrés protégés parmi les coléoptères, les orthoptères, les lépidoptères et les odonates.

2.2.2.2 Effort d'échantillonnage et méthodes d'inventaires employées

Les sessions de prospections se sont déroulées à l'automne 2013, une période non suffisante pour cerner les enjeux faunistique et floristique. Compte tenu de la période avancée, les relevés effectués ont eu pour principal objectif de préciser la qualité des milieux et les éventuelles espèces patrimoniales et/ou à portée réglementaire susceptibles de fréquenter la zone.

Groupes inventoriés	Méthodes appliquées	Intervenant et dates de prospection
Flore Habitats naturels La lecture habitats naturels et flore consiste en : <ul style="list-style-type: none"> - Relevé floristique dans les unités homogènes de végétation et rattachement aux groupements de référence (Prodrome des végétations de France / Code Corine Biotopes / Cahiers des habitats naturels Natura 2000) ; - Recherche ciblée sur les espèces patrimoniales potentiellement présentes au regard des configurations mésologiques et des qualités des groupements végétaux en présence. 		Robin PRUNIER 16/12/13
Insectes <ul style="list-style-type: none"> - Analyse bibliographique - Recherche d'arbres remarquables pour les coléoptères saproxyliques - Recherche des plantes hôtes pour les lépidoptères et analyse paysagère. 		Guy DURAND 16/12/2013

Groupes inventoriés	Méthodes appliquées	Intervenant et dates de prospection
Oiseaux	<ul style="list-style-type: none"> - Une analyse bibliographique - L'observation des espèces présentes, - L'interprétation des milieux pour en dégager les potentialités - La recherche des arbres « remarquables » pouvant abriter des oiseaux. 	
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse bibliographique - Recherche d'habitats (terrestre et aquatique) favorables aux espèces (mare, ruisseaux, fossés...); - Recherches d'individus sous abris. 	
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> - Une analyse bibliographique - La recherche d'habitats favorables aux espèces (Lisières, amas de rochers, amas de branchages, terrier ...); - La recherche d'individus sous abris. 	
Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> - L'analyse bibliographique - La recherche de gîtes favorables (bâti et arbres remarquables) - Une analyse paysagère 	

3. BILAN DES PERIMETRES D'INTERET ECOLOGIQUE

Le tableau ci-après récapitule les périmètres d'intérêt écologique qui incluent l'aire d'étude.

Statut du périmètre	Dénomination	Superficie (ha)	Code	Distance à l'aire d'étude (km)
Périmètres sur ou recoupant la zone d'étude				
Aucun				
Périmètres à proximité la zone d'étude				
Arrêté préfectoral de protection de biotope	Terme blanc (désigné en faveur d'espèces végétales rares)	172,96	FR3800581	3,9
Terrain du CREN	Site de Sophia-Antipolis	12,48	-	1,3
SIC	Dôme de Biot	170	FR9301572	3,9
ZNIEFF terrestre de type II	Forêts de la Brague, de Sartoux et de la Valmasque	756,34	06-124-100	0,5
	Etang de Fontmerle	23,14	06-123-100	4,5
ZNIEFF terrestre de type I	Prairies et cours inférieur de la Brague	29,21	06-122-100	4,5
	Massif de Biot	774,82	06-100-115	2,2

Tableau 2 : Récapitulatif des périmètres d'intérêt écologique qui incluent ou se trouvent à proximité de l'aire d'étude

A retenir : La zone d'étude est localisée en bordure de zone urbanisée, au nord de la Technopôle de Sophia-Antipolis. Elle n'est pas concernée directement par un périmètre d'intérêt écologique mais se situe à proximité de la ZNIEFF « Forêts de la Brague, de Sartoux et de la Valmasque ». Ce périmètre d'inventaire a été désigné principalement au regard de la diversité végétale qu'il abrite (nombreuses orchidées et flore rare dans les vallons frais).

On notera enfin la présence d'un site Natura 2000 à quelques kilomètres du projet : « Dôme de Biot ». Ce dernier ayant été désigné en partie pour des espèces à large rayon d'action (chiroptères), un formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 a été élaboré (démarche parallèle).

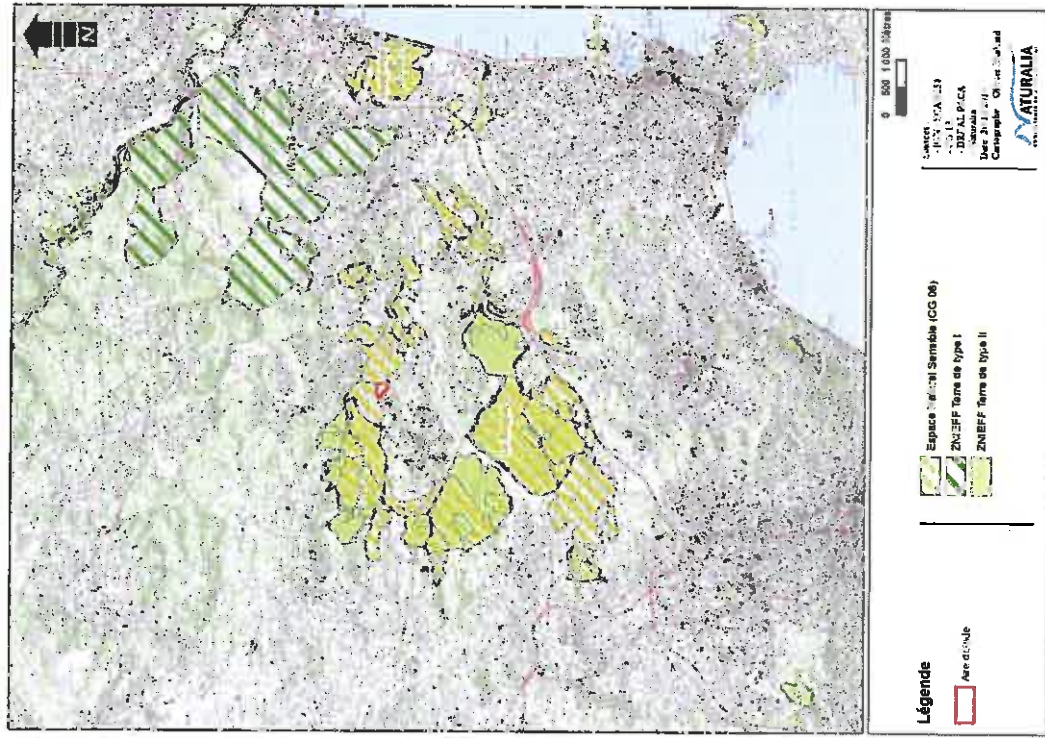


Figure 4 : Place de l'aire d'étude dans le réseau des ZNIEFF et des EPN

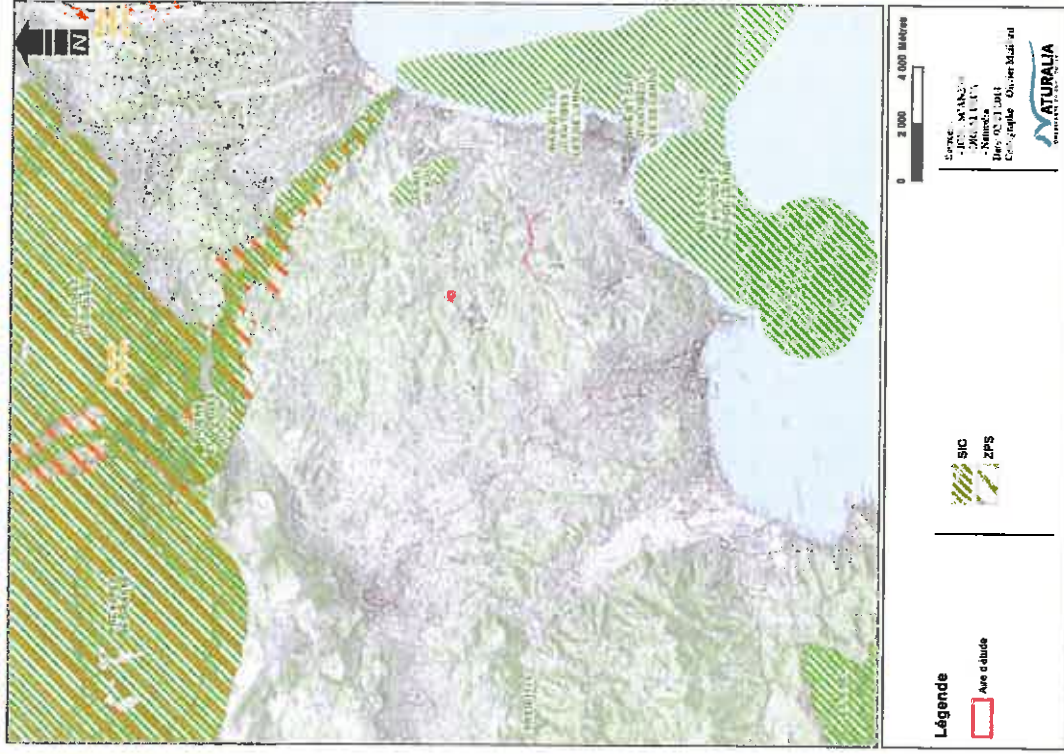


Figure 5 : Place de l'aire d'étude dans le réseau Natura 2000

4. ETAT INITIAL ECOLOGIQUE DE L'AIRE D'ETUDE

4.1. LES HABITATS NATURELS

L'aire d'étude se situe sur un substrat calcaire plus ou moins dolomitique. La présence de certaines espèces témoigne du processus chimique de décarbonatation du substrat calcaire, formant un sol relativement plus acide. Les conditions bioclimatiques sont celles de l'étage méso-méditerranéen. Différents types de milieux sont présents : espace urbanisé, affleurements rocheux, garrigue, matorral et forêt. La végétation dominante est constituée des espèces de garrigue et de matorral. Cette situation correspondant à un état dynamique issu de la dégradation des forêts méso-méditerranéennes originelles. Ce type de végétation se caractérise par une grande hétérogénéité spatiale présentant une mosaïque de bosquets arborés, de landes arbustives et de petites pelouses. Les espaces de garrigue, de matorral et de forêt sont concernés par une action d'éclaircissement portant sur la coupe de la strate arbustive.



Figure 6 : Cartographie des habitats au sein de l'aire d'étude

Type d'habitat	Code Corine Biotope	Code Natura 2000	Caractéristiques sur le site	Surface sur l'aire d'étude (en ha)	Niveau d'enjeu régional	Niveau d'enjeu stationnel
Forêt de Chêne liège	45.2	9330	Boisement peu dense dominé par le Chêne liège avec présence du Chêne pubescent, strate arbustive quasi-inexistante car taillée	0.86	Assez fort	Assez fort
Forêt de Pin d'Alep	42.84		Boisement très localisé et isolé, absence de strate arbustive, haie ornementale en bordure	0.13	Faible	Faible
Matorral de chêne vert	32.112	-	Recouvrements arborés et arbustifs variables, hétérogénéité structurale	0.44	Faible	Faible
Garrigue à Pistachier, Daphné et Myrte	32.4	-	Végétation de garrigue dominée par les arbustes : <i>Pistacia lentiscus</i> , <i>Daphne gnidium</i> et <i>Myrtus communis</i> .	0.41	Faible	Faible
Pelouse à Brachypode de Phénicie	34.36	-	Végétation présente de manière discontinue dans les zones ouvertes, en lisière et dans le sous-bois clairsemé.	0.20	Faible	Faible
Front d'excavation colonisé par une végétation de garrigue à Euphorbe épineuse	32.441)	-	Végétation spontanée présente sur un talus rocheux d'origine anthropique.	0.02	Faible	Faible
Front d'excavation colonisé par le Pin d'Alep et une végétation de garrigue	32.4	-	Végétation constituées d'espèces de garrigue, du Pin d'Alpe et de la Centranthe rouge, se développant sur un talus rocheux d'origine anthropique.	0.14	Faible	Faible
			TOTAL	2.20		

Tableau 3 : Synthèse des enjeux habitats naturels

4.2. LES PEUPELEMENTS FLORISTIQUES

Les recherches bibliographiques sur l'écologie et la répartition des espèces (base de données SILENE) ont permis de sélectionner les espèces potentiellement présentes sur l'aire d'étude.

Espece	Protection réglementaire	Statut patrimonial	Statut biologique sur l'aire d'étude	Effectifs	Période de floraison	Localisation	Niveau d'enjeu intrinsèque	Niveau d'enjeu stationnel
<i>Phalaris aquatica</i> L.	PR	NC	Présent	25 touffes	Mai à juin	Avérée sur les bordures du chemin d'accès	Assez fort	Assez fort
<i>Malva punctata</i> (L.) Alef.	PR	NC	Présent	Environ 20 individus	Mai à juillet	Avérée dans le peuplement de Pin maritime, au sud-est de la zone d'étude	Assez fort	Assez fort
<i>Serapias ciliba</i> Verg.	PR	NC	Potentialité forte	-	Avril à mai	Probable dans les clairières de la forêt de chêne liège	Fort	
<i>Ferulago campestris</i> (Besser) Grecescu	PR	NT	Potentialité forte	-	Juin à juillet	Probable dans les clairières de la forêt de Chêne liège	Assez fort	
<i>Ophrys bertolonii</i> Moretti	PN	NT	Potentialité modérée	-	Avril à juin	Possible dans les pelouses à Brachypode de Phénicie	Assez fort	
<i>Serapias parviflora</i> Parl.	PN	NC	Potentialité faible	-	Avril à juillet	Possible dans les petites pelouses anecdotiques au sein de l'habitat de garrigue	Assez fort	
<i>Carex olbiensis</i> Jord.	PR	NC	Potentialité forte	-	Avril à juin	Possible dans la forêt de Chêne liège	Modéré	
<i>Ophrys provincialis</i> (Baumann & Künkele) Paulus	PR	DD	Potentialité faible	-	Avril à mai	Possible dans les petites pelouses anecdotiques au sein de l'habitat de garrigue	Modéré	
<i>Romulea columnae</i> Sebast. & Mauri	PR	NC	Potentialité faible	-	Février à mars	Possible dans les petites pelouses anecdotiques au sein de l'habitat de garrigue	Modéré	

Légende des abréviations :

PR : protection régionale - PN : protection nationale - NC : non connu - DD : données insuffisantes (liste rouge nationale) - NT : quasi menacée (liste rouge nationale)

Les prospections de terrain ont permis de déterminer les habitats ainsi que de vérifier la présence de deux espèces protégées sur l'aire d'étude. Par ailleurs un autre type d'enjeu a été identifié et concerne la présence d'une espèce invasive majeure : l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*). Cette espèce présente un niveau de risque fort pour l'environnement (liste noire du CBN med). Un effectif important est présent dans les bordures ornementales. Les travaux d'aménagement génèrent souvent des milieux rudéralisés (remblais, terrassement, talus...) qui constituent des habitats favorables à l'expansion de l'espèce.



Malva punctata

Photo : T. Croze / Naturalia



Phalaris aquatica

Photo : A. Poumailloux / Naturalia

4.3. LES PEUPLEMENTS FAUNISTIQUES

4.3.1 LES INVERTEBRÉS

Au regard des habitats présents, seules deux espèces sont jugées potentielles au sein de l'aire d'étude. Le **Damier de la succise** (*Euphydryas aurinia provincialis*) est un Lépidoptère fréquentant les habitats ouverts et sec de pelouses à brachypode, où se trouvent ses plantes-hôtes, la Céphalaire à fleur blanche et diverses scabieuses. L'espèce est connue à l'ouest de l'aire d'étude, au sein du Parc de la Brague, non loin du vallon Bruguet (commune de Valbonne, données Naturalia 2013).

La présence de Chêne liège induit une potentialité de présence élevée du **Grand Capricorne** (*Cerambyx cerdo*). En dépit de son statut de protection, l'espèce ne représente qu'un enjeu de conservation faible. Notons que les Chênes lièges hébergent une faune en insectes saproxylophages, notamment parmi les Coléoptères, assez riche en espèces, dont certaines peuvent constituer un enjeu local de conservation notable.



Damier de la Succise observé dans le parc de la Brague (Photo : S. FADDA / Naturalia)

Grand Capricorne (Photo : S. FADDA / Naturalia)

Espèce	Protection réglementaire	Statut patrimonial (Liste rouge naturalia)	Niveau d'enjeu	Localisation	Potentialité de présence de l'espèce
Damier de la succise	PN, DH2	Préoccupation mineure	Moyen	Pelouses à brachypode, boisements clairsemés	Modérée
Grand Capricorne	PN, DH2, DH4	-	Faible	Chênaies	Faible

Tableau 4 : Statuts des invertébrés à enjeu potentiels dans la zone d'étude

4.3.2 LES AMPHIBIENS

Les recherches bibliographiques effectuées sur le territoire communal de Valbonne ne font pas état d'une importante diversité spécifique. Les données existantes évoquent la présence d'espèces très communes que l'on trouve très souvent au voisinage de l'Homme comme la Rainette méridionale *Hyla meridionalis*, le Crapaud commun *Bufo bufo*, ou la Grenouille rieuse (Faune PACA, Fiches ZNIEFF). Sur la commune limitrophe de Biot, une espèce plus patrimoniale est signalée, la Grenouille agile *Rana dalmatina*, liée en priorité aux habitats forestiers.

Compte tenu de la situation géographique de la zone à l'étude sur les parties hautes du massif de la Valmasque, et de la nature très drainante du sol, aucune zone favorable aux amphibiens n'a été identifiée. Aucune mare n'a été recensée et aucun ruisseau temporaire ou permanent n'y est présent. Dans cette configuration, les contacts avec ce groupe seraient plus que limités et concerneraient seulement quelques individus en dispersion.

4.3.3 LES REPTILES

La commune de Biot abrite une faible diversité herpétologique en raison de sa très forte couverture forestière, généralement peu favorable aux reptiles méditerranéens. Les espèces mentionnées sont des espèces communes, à large valence écologique comme le Lézard des murailles *Podarcis muralis*, le Lézard vert *Lacerta bilineata*, la Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanus*, la Coronelle girondine *Coronella girondica*, la Couleuvre à collier *Natrix natrix*, l'Orvet fragile *Anguis fragilis* ou la Tarente de Maurétanie *Tarentola mauritanica*... Quelques espèces plus rares comme le Lézard ocellé *Timon lepidus* et la Tortue d'Hermann *Testudo hermanni* (échappée) sont signalées sur la commune limitrophe de Biot (Faune-Paca 2013).

Dans le cas de la zone à l'étude, les habitats sont favorables à quelques-unes des espèces citées ci-dessus car les milieux ouverts et semi-ouverts proposent une attractivité forte pour ces espèces thermophiles. Les parties buissonnantes ou les lisières boisées apparaissent comme les plus favorables pour les lézards et serpents alors que les fronts de taille rocheux conviennent plus à des espèces comme la Tarente de Mauritanie. Si les espèces communes restent les plus probables dans la zone considérée, le Lézard ocellé par exemple n'a que peu de chances d'être présent même si certaines parcelles très ouvertes et enrochées pourraient lui convenir.



Milieu favorable au Lézard vert

Espèce	Protection réglementaire	Statut patrimonial (Liste rouge nationale)	Niveau d'enjeu intrinsèque	Habitat	Potentialité de présence de l'espèce
Lézard ocellé	PN	Vulnérable	Fort	Enrochements, garrigues ouvertes	Faible

Habitat favorable à la Tarente de Maurétanie

Tableau 4 : Statuts des reptiles à enjeux potentiels dans la zone d'étude

4.3.4 LES OISEAUX

Le recueil bibliographique effectué sur la commune de Valbonne fait apparaître un peuplement ornithologique assez modeste (84 espèces, Faune-PACA 2013), largement influencé par les habitats périurbains et les espaces naturels forestiers, en partie occupés ou entretenus par l'homme. La zone d'étude s'inscrit pleinement dans la partie du territoire communal qui est en cours d'urbanisation, tout en étant au contact de grands ensembles boisés. Dans cette configuration, le cortège des espèces est surtout composé d'espèces communes, peu exigeantes quant à leurs habitats et qui peuvent se satisfaire de la présence de l'homme.

Les habitats relevés font état d'une majorité d'espaces arborés et buissonnants qui conviennent principalement aux espèces de passereaux. Dans la strate arbustive et semi-ouverte, on pourrait contacter le Rossignol philomèle, la Fauvette mélanocéphale, le Rouge-gorge familier, la Fauvette à tête noire, le Merle noir et deux espèces à plus forte valeur patrimoniale, l'Alouette lulu et l'Engoulevent d'Europe. Dans les parties plus arborées, il est probable d'y entendre la Mésange charbonnière, la Mésange bleue, le Pic vert, le Pinson des arbres, la Mésange huppée, la Chouette hulotte, la Mésange à longue queue ou le Pouillot de Bonelli.

Près des zones habitées ou entretenues, d'autres espèces apparaissent avec pour les plus probables, le Rouge-queue noir, la Bergeronnette grise, le Verdier d'Europe, la Tourterelle turque, le Pigeon ramier voire le Petit-duc scops, petit rapace nocturne migrateur qui évolue souvent près des zones habitées.



Milieu favorable aux passereaux forestiers

Espèce	Protection réglementaire	Statut patrimonial (Liste rouge)	Niveau d'enjeu	Habitat	Potentialité de présence de l'espèce
Alouette lulu	PN, DO 1	Préoccupation mineure	Moderé	Boisement clairs, habitations	Faible
Petit-duc scops	PN	Préoccupation mineure	Moderé	Zones agricoles, habitations	Modérée
Engoulevent d'Europe	PN, DO 1	Préoccupation mineure	Moderé	Bosquets arborés	Modérée

Habitat favorable aux oiseaux des buissons

Tableau 6 : Statut des oiseaux à enjeux à priori élevés ou potentiels dans la zone d'étude

4.3.6 LES MAMMIFÈRES TERRESTRES

Au regard des caractéristiques de la zone d'étude et en l'absence de zone humide, les potentialités de présence de mammifères protégés sont très limitées. En effet, seules deux espèces très communes de la région que l'on rencontre globalement dans tout type d'habitats sont jugées potentielles : l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe.

Espèce	Protection réglementaire	Statut patrimonial (Liste rouge nationale)	Niveau d'enjeu	Habitats	Potentialité de présence de l'espèce
Ecureuil roux	PN	Préoccupation mineure	Faible	Pinède, Subéraie	Forte
Hérisson d'Europe	PN	Préoccupation mineure	Faible	Fourré, lisière	Modérée

Tableau 7 : Statuts des mammifères terrestres à enjeux avérés ou potentiels dans la zone d'étude

4.3.6 LES CHIROPTÈRES

Concernant ce groupe d'espèces, une attention particulière a été portée au regard des gîtes potentiels. Néanmoins, en l'absence de bâtiments désaffectés, parois rupestres abruptes, ouvrages d'art favorables ou encore de cavités naturelle/artificielles, seules les cavités arboricoles peuvent représenter un intérêt potentiel. Toutefois, le secteur d'étude est composé dans sa majorité de Pins, essence généralement peu propice à la présence de cavités. La subéraie, quant à elle, est relativement jeune et dans un bon état sanitaire. Au final, aucune véritable cavité n'a été mise en évidence dans le cadre des reconnaissances de terrain. Les probabilités de gîtes arboricoles sont donc très faibles au regard des caractéristiques citées précédemment. Du point de vue des habitats de chasse (fréquentation en vol), la zone d'étude est partiellement favorable pour certaines espèces patrimoniales. Précisons néanmoins que l'occupation humaine et la pollution lumineuse associée sont des facteurs limitants pour une fréquentation notable. Dans ce contexte, à côté des espèces communes peu exigeantes (*Pipistrellus* sp, *Vespertilio* sp, *Oreillard* sp, ...), on peut envisager la présence limitée du Petit rhinolophe et du Murin à oreilles échancrées.

Espèce	Protection réglementaire	Statut patrimonial (Liste rouge nationale)	Niveau d'enjeu intrinsèque	Statut biologique sur l'aire d'étude	Habitat	Potentialité de présence de l'espèce
Petit rhinolophe	PN, AN II et IV	Préoccupation mineure	Fort	Potentielle en chasse ou transit	Subéraie, lisière	Faible
Murin à oreilles échancrées	PN, AN II et IV		Assez Fort	Potentielle en chasse ou transit	Subéraie, lisière	Faible

Tableau 8 : Statuts des chiroptères à enjeux avérés ou potentiels dans la zone d'étude

5. RECOMMANDATIONS GENERALES PAR RAPPORT AU PROJET

Au regard des données collectées lors de ce pré-diagnostic, nous pouvons formuler les recommandations suivantes eu égard à la problématique « milieu naturel » :

- **Besoin de relevés de terrain complémentaires**

Considérant la forte naturalité du site d'étude et les enjeux réglementaires et/ou patrimoniaux potentiels, il apparaît nécessaire de réaliser une étude spécifique et détaillée sur la thématique « Milieu Naturel » ; Des investigations complémentaires apparaissent nécessaires, à réaliser en période favorable pour plusieurs groupes en particulier. Elles permettraient de statuer sur la présence/absence des espèces pressenties, de qualifier les statuts biologiques des espèces à plus forte valeur patrimoniale et de délimiter leurs habitats optimaux.

Ce travail des prospections doit s'inscrire dans un calendrier optimal d'inventaires, calé sur les cycles d'activité (floraison, reproduction, migration) des espèces concernées. Il peut être synthétisé comme suit :

Compartment biologique	Période d'inventaire	Priorité d'inventaires
Flore	Mars – fin Juin	Faible
Invertébrés	Mi Avril – fin Juin	Moderé
Amphibiens	Mi Mars – mi Mai	Faible
Avifaune	Mi Avril – fin Juin	Moderée
Reptiles	Mi Avril – fin Juin	Faible
Mammifères	Mi Mai – fin Juin	Faible

Tableau 9 : Priorité d'inventaires et calendrier d'intervention proposé

- **Implication réglementaire du projet**

En l'état du projet, et sous réserve de découvrir d'éventuels autres enjeux réglementaires, les emprises de l'aménagement entrent en conflit avec des stations d'espèces végétales protégées en droit français. Conformément à la réglementation en vigueur, une procédure spécifique de demande d'autorisation de destruction d'espèces protégées doit être engagée. Cette démarche réclame habituellement le concours des services instructeurs de l'Etat et des délais de réalisation de l'ordre de plusieurs mois.

Bibliographie

- Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles. Base de données SILENE : <http://silene.cbnnmed.fr>
- Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles. Espèces végétales exotiques envahissantes en France méditerranéenne continentale. Liste noire : http://www.invmed.fr/liste_noire
- Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles, 2003. « Plantes envahissantes de la région méditerranéenne », Agence Méditerranéenne de l'Environnement - Agence Régionale Pour l'Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur, 48 p.
- DREAL PACA - Fiches ZNIEFF, site Internet : <http://www.paca.developpement-durable.gouv.fr>
- DREAL PACA et ONF.- 2005. Document d'Objectifs Tome I : "Diagnostic, enjeux et objectifs " Site Natura 2000 DOCOB FR 9312009 "ZPS du Plateau de l'Arbois".
- DUBOIS. P. J., LE MARECHAL, P., OLIOSO G., YESOU P. -2008. Le Nouvel Inventaire des Oiseaux de France. Delachaux et Niestlé
- FLITTI A. ET AL.- 2009 - Atlas des oiseaux nicheurs de Provence Alpes-Côte d'Azur. Editions Delachaux et Niestlé. 544 p.
- INPN - Liste des protections réglementaires nationales et régionale en Paca : <http://inpn.mnhn.fr/inpn/fr/conservation/reg/index.htm>
- JULVE Philippe, 2012. Catalogue des milieux naturels - programme permanent de recherches personnelles -base de données sur la flore française «baseflore» et base de données sur la végétation française « baseveg », disponible sur <http://philippe.julve.pagesperso-orange.fr/catminat.htm>
- LPO PACA 2013 - Base de données en ligne Faune- PACA (www.faune-paca.org).
- NOBLE Virgil et Katia Diadema, 2011. « La Flore des Alpes-Maritimes et de la principauté de Monaco. Originalité et diversité ». Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, 501 p.

2013

PROJET ECO-CRETES TECHNOPOLE DE SOPHIA-ANTIPOLIS (06)

Ref : PA131119-SF1

FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000

SIC FR9301572 « DOME DE BIOT »

Pour le compte de :
FAYAT Bâtiment



AGENCE Rhône-Provence
Site Agroparc
Rue Lawrence Durreil BP 31 285
84 911 AVIGNON Cedex 9

**NATURALIA**
CONSULTANTS EN ENVIRONNEMENT

www.naturalia-environnement.fr

PROJET ECO-CRETES, TECHNOPOLE DE SOPHIA-ANTIPOLIS (06)

FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000 SIC FR9301572 « DOME DE BIOT »

Rapport remis le :	19 février 2014	
Pétitionnaire :	FAYAT Bâtiment & SAINT-PHILIPPE , en vue de la création d'une SCCV Riviera palace 130 rue d'Antibes 06400 CANNES	
Coordination :	Guy DURAND	
Chargés d'études :	Robin PRUNIER – Botaniste Guy DURAND – Ornithologue, herpétologue Mathieu FAURE – Mammalogiste Sylvain FADDA – Entomologiste	
Rédaction	Charlotte HONNORAT - Ecologue Chargés d'études mentionnés ci-dessus	
Cartographie	Olivier MAILLARD	
Suivi des modifications :		
03.01.2014	Première diffusion	G. Durand
19.02.2014	Deuxième diffusion (version définitive)	G. Durand

PREAMBULE

Le formulaire suivant est mis en ligne sur le site internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Provence-Alpes-Côte-D'azur (DREAL PACA). Il convient de l'utiliser lorsqu'un projet (ou manifestation) a des incidences négligeables sur les sites du réseau Natura 2000. Le second alinéa de l'article R 414-23 du Code de l'Environnement insiste sur la proportionnalité de l'évaluation par rapport à l'envergure de l'activité. Ainsi, lorsqu'une analyse permet de conclure à l'absence d'incidence sur tout site Natura 2000, le contenu de l'évaluation des incidences peut être simplifié et « *se limiter à la présentation et description du projet ainsi qu'à l'exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000* » (article R 414-21 du Code de l'Environnement).

Ce document s'attache donc à décrire et analyser le projet afin de démontrer et de conclure à l'absence d'incidences. Dans le cas contraire une évaluation complète des incidences sera nécessaire (article L414-4 du Code de l'Environnement).

COORDONNEES DU PORTEUR DE PROJET :

Nom (personne morale ou physique) : Sociétés FAYAT BATIMENT et SAINT-PHILIPPE co-maitres d'ouvrage, en vue de créer une SCCV

Commune et département) : CANNES 06400

Adresse : 130 Rue d'Antibes

Interlocuteur : Frédéric DEY

Téléphone 04 92 08 40 70

Fax : 04 92 08 41 09

Email : f.dey@fayatbatiment@fayat.com

Nom du projet : Projet immobilier à la Technopôle de Sophia-Antipolis (06)

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ? Le projet se trouve à proximité du Site d'Intérêt Communautaire « Dôme de Biot ».

1. DESCRIPTION DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

a. Localisation et cartographie

Joindre dans tous les cas une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une photocopie de carte IGN au 1/25 000e et un plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral, etc.).

Le projet est situé :

Nom de la commune : **Valbonne**

N° Département : **06.**

Lieu-dit : Technopôle de Sophia-Antipolis

Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?

A environ 3,9 km du Site d'Intérêt Communautaire « Dôme de Biot » (FR9301572)

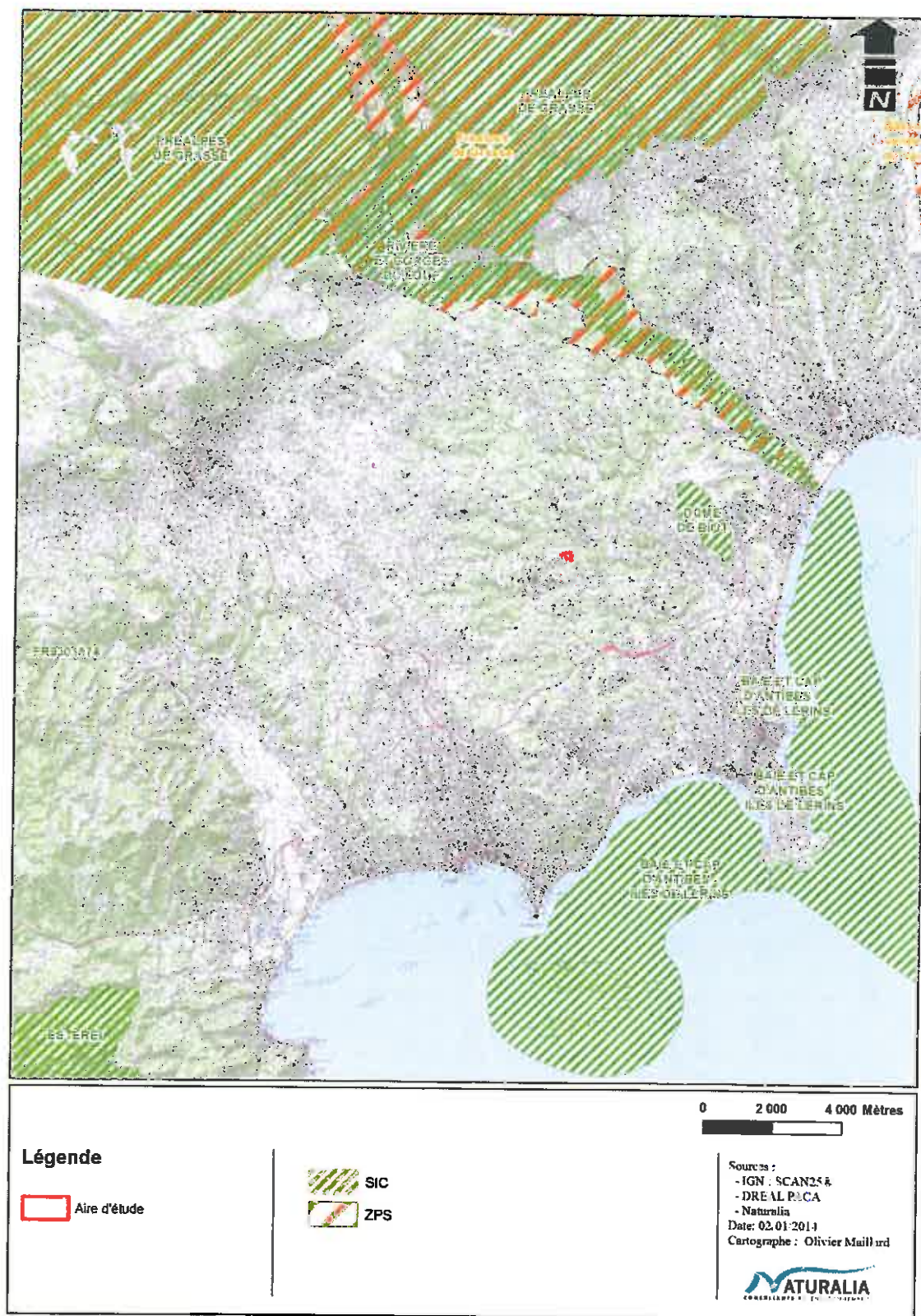


Figure 1 : Localisation de l'aire d'étude vis-à-vis du réseau NATURA 2000

b. Nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Préciser le type d'aménagement envisagé (exemple : canalisation d'eau, création d'un pont, mise en place de grillages, curage d'un fossé, drainage, création de digue, abattage d'arbres, création d'un sentier, manifestation sportive, etc.).

Création d'un ensemble de 6 bâtiments de bureaux, de voies d'accès et de stationnements extérieurs et en sous-sol selon le plan de masse ci-dessous

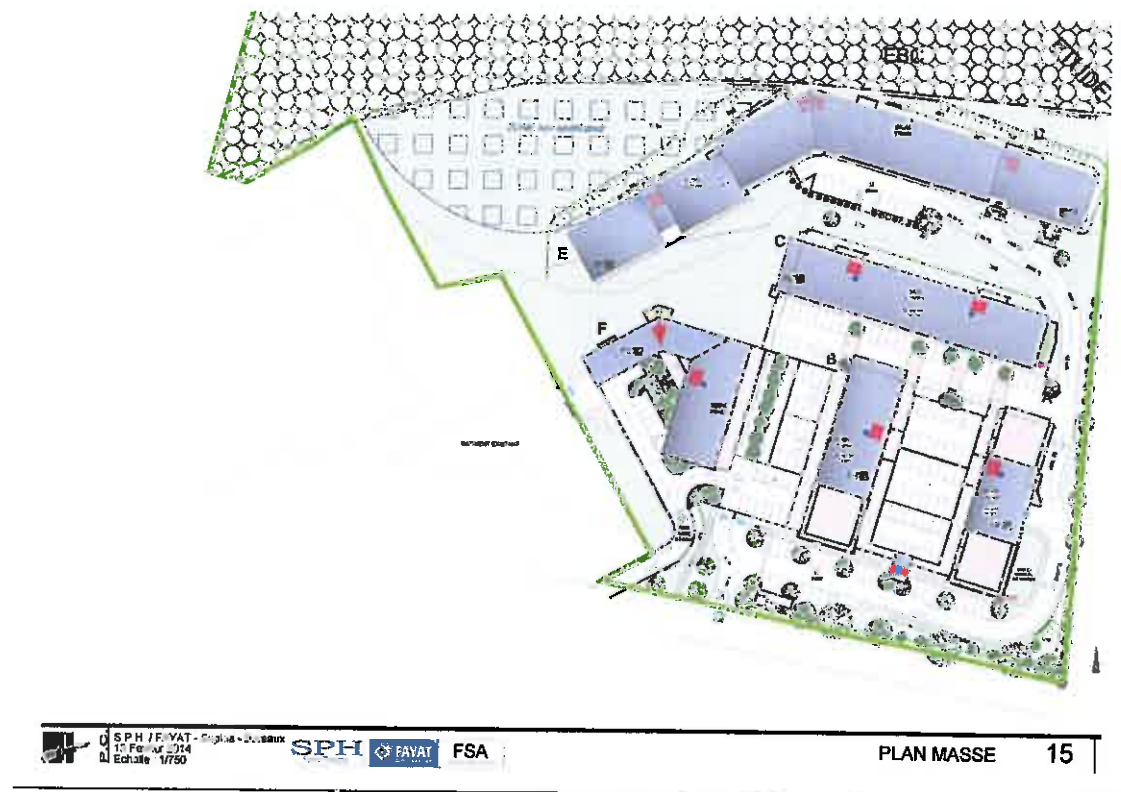


Figure 2 : Plan de masse (source : FAYAT Bâtiment)

c. Étendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Emprises au sol temporaire et permanente de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : Environ 1 ha

- Emprises en phase chantier : (m.)

■ Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

L'aménagement comprend des stationnements en sous-sol et en surface en conformité avec les exigences du PLU (1 place pour 25 m² SHON,) pour un total d'environ 560 places ainsi que les voies d'accès dans l'emprise du terrain.

Le rejet des EP a fait l'objet d'une étude hydrologique et hydraulique visant à définir les modalités de gestion des eaux pluviales. Cette étude conduit à la création de 3 bassins écrêteurs, répartis dans l'emprise du projet.

Les eaux usées sont rejetées dans le réseau d'assainissement public existant.

d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :

- Projet, manifestation :

diurne

nocturne

- Durée précise si connue : (Jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

< 1 mois

1 an à 5 ans

1 mois à 1 an

> 5 ans

- Période précise si connue : (De tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante :

Printemps

Automne

Eté

Hiver

- Fréquence :

chaque année

chaque mois

autre (préciser) :

e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

Les seuls rejets concernent les EP et les EU.

Le rejet des EP a fait l'objet d'une étude « loi sur l'eau »

Les EU seront rejetés dans le réseau public existant.

f. Budget

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :

ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

< 5 000 €

de 20 000 € à 100 000 €

de 5 000 à 20 000 €

> à 100 000 €

2. DEFINITION DE LA ZONE D'INFLUENCE DU PROJET

La zone d'influence est fonction de la nature du projet et des milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- Rejets dans le milieu aquatique
- Pistes de chantier, circulation
- Rupture de corridors écologiques (rupture de continuité écologique pour les espèces)
- Poussières, vibrations
- Pollutions possibles
- Perturbation d'une espèce en dehors de la zone d'implantation
- Bruits
- Autres incidences

3. ETAT DES LIEUX DE LA ZONE D'INFLUENCE

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence (zone pouvant être impactée par le projet) permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou manifestation sur cette zone.

PROTECTIONS :

Le projet est situé en :

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Nationale | <input type="checkbox"/> Parc Naturel Régional |
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Régionale | <input type="checkbox"/> ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) |
| <input type="checkbox"/> Parc National | L'aire d'étude est localisée à 500m de la ZNIEFF de type II « Forêts de la Brague, de Sartoux et de la Valmasque » (06-124-100) |
| <input type="checkbox"/> Arrêté de protection de biotope | <input type="checkbox"/> Réserve de biosphère |
| <input type="checkbox"/> Site classé | <input type="checkbox"/> Site RAMSAR |
| <input checked="" type="checkbox"/> Site inscrit : « Bande côtière de Nice à Théoule » | |
| <input type="checkbox"/> PIG (projet d'intérêt général) de protection | |

USAGES :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Aucun | libre...) |
| <input type="checkbox"/> Pâturage / fauche | <input type="checkbox"/> Agriculture |
| <input type="checkbox"/> Chasse | <input type="checkbox"/> Sylviculture |
| <input type="checkbox"/> Pêche | <input type="checkbox"/> Décharge sauvage |
| <input type="checkbox"/> Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol | <input type="checkbox"/> Perturbations diverses (inondation, incendie...) |

Cabanisation Autre (préciser l'usage) : Construite, non naturelle :

.....

Commentaires : La moitié sud de la zone à l'étude est déjà totalement artificialisée et imperméabilisée (bâtiments, parkings). La moitié nord présente une naturalité intéressante même si elle fait l'objet de débroussailllements réguliers et d'une dégradation progressive induite par les activités humaines périphériques.

MILIEUX NATURELS ET ESPECES :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction de vos connaissances, et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est fortement recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 : Zone de terrassement, milieu rudéral (Code CB : 87.2)

Photo 2 : Forêt de Chêne liège (Codes CB : 45.2 ; EUR : 9330)

Photo 3 : Front d'excavation colonisé par une végétation de garrigue à Euphorbe épineuse (Code CB : 32.441)

Photo 4 : Front d'excavation colonisé par le Pin d'Alep et une végétation de garrigue (code CB : 32.4)

Photo 5 : Bois artificiel de Pin maritime (Code CB : 42.8)

Photo 6 : Matorral arborescent de Chêne vert (Code CB : 32.112)

Photo 7 : Fruticées à Lentisque et Calicotome (Code CB : 32.214)

Photo 8 : Pelouses calcicoles à Euphorbe épineuse et Thym commun (Code CB : 32.441 ; EUR : 6220)










<p>-1- ZONE DE TERRASSEMENT (CODE CB : 87.2)</p> 		<p>-8- PELOUSES CALCAICOLES A EUPHORBE EPINEUSE ET THYM COMMUN (CODE CB : 32.441 ; EUR : 6220)</p> 
<p>-2- FORET DE CHENE LIEGE (Codes CB : 45.2 ; EUR : 9330)</p> 	<p>-4- FRONT D'EXCAVATION A PIN D'ALEP ET VEGETATION DE GARRIGUE (CODE CB : 32.4)</p> 	<p>-7- FRUITIÈRES A LENTISQUE ET CALICOTOME (CODE CB : 32.214)</p> 
<p>-3- FRONT D'EXCAVATION A THYM ET EUPHORBE EPINEUSE (CODE CB : 32.441)</p> 	<p>-5- BOIS ARTIFICIEL DE PIN MARITIME (CODE CB : 42.8)</p> 	<p>-6- MATORRAL ARBORESCENT DE CHENE VERT (CODE CB : 32.112 ; EUR 9340)</p> 

Figure 3 : Illustrations de la zone d'étude

METHODOLOGIE EMPLOYEE :➤ Recherche bibliographique :

Les ressources exploitées concernent aussi bien les atlas régionaux que les articles scientifiques, les bases de données disponibles, les personnes ressources (naturalistes reconnus, association, ...) :

- les Atlas régionaux (Rhopalocère, Odonates, ...) ;
- la Base de données « Faune PACA », SILENE Faune et Flore ;
- le DOCOB du Site d'Importance Communautaire « Dôme de Biot » ;
- le Formulaire Standard de Données (FSD) de ce site Natura 2000, datant de septembre 2013 ;
- les connaissances locales de l'équipe Naturalia issues d'études antérieures menées dans ce territoire.

➤ Inventaires de terrain :

Seuls les groupes intéressés par le Formulaire Standard de Données du site Natura 2000 ou mentionnés dans le DOCOB du Dôme de Biot ont été pris en compte.

Groupes inventoriés	Méthodes appliquées	Dates de prospection
Flore Habitats naturels	<ul style="list-style-type: none"> - Relevé floristique dans les unités homogènes de végétation et rattachement aux groupements de référence (Prodrome des végétations de France / Code Corine Biotopes / Cahiers des habitats naturels Natura 2000) ; - Recherche ciblée sur les espèces patrimoniales potentiellement présentes au regard des configurations mésologiques et des qualités des groupements végétaux en présence. 	Robin Prunier 16/12/13
Insectes	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse bibliographique - Recherche d'arbres remarquables pour les coléoptères saproxyliques - Recherche des plantes hôtes pour les lépidoptères et analyse paysagère. 	Guy DURAND 16/12/2013
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse bibliographique - Recherche d'habitats (terrestre et aquatique) favorables aux espèces (mare, ruisseaux, fossés...) ; - Recherches d'individus sous abris. 	
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> - Une analyse bibliographique - La recherche d'habitats favorables aux espèces (Lisières, amas de rochers, amas de branchages, terrier ...) ; - La recherche d'individus sous abris. 	
Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> - L'analyse bibliographique - La recherche de gîtes favorables (bâts et arbres remarquables) - Une analyse paysagère - Evaluation sommaire de l'attractivité des habitats concernant l'activité de chasse et le transit (fonctionnalité) 	

MILIEUX NATURELS :

Type d'habitat naturel		Cocher si présent	Commentaires
Milieus ouverts ou semi-ouverts	pelouse	X	Pelouse à Brachypode de Phénicie (Code CB : 34.36) Ourlet herbacé développé au contact des fruticées. Cette formation n'est pas rattachée à la directive Habitats 92/43/CEE
	pelouse semi-boisée	X	Pelouses calcicoles à Euphorbe épineuse et Thym commun (Code CB : 32.441 ; EUR : 6220). Formation herbacée intersticielle aux chaméphytes Euphorbe et Thym et associant de nombreuses espèces annuelles. Formation d'intérêt communautaire et prioritaire : 6220* « Parcours substeppiques de graminées et annuelles du Thero-Brachypodietea »
	lande	X	Fruticées à Lentisque et Calicotome (Code CB : 32.214) Groupement arbustif dominé par des phanérophytes méditerranéens thermophiles où prédominent <i>Pistacia lentiscus</i> et <i>Calicotome spinosa</i> . Cette formation n'est pas rattachée à la directive Habitats 92/43/CEE
	garrigue / maquis	X	Matorral arborescent de chêne vert (Code CB : 32.112 ; EUR : 9340). Groupement forestier atténué d'affinité silicole avec Arbousier, Bruyère arborée. Formation d'intérêt communautaire : 9340 « Forêts à <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i> »
	autre : Matorral	X	
Milieus forestiers	forêt de résineux	X	Bois de Pin d'Alep (Code CB : 42.84). Groupement arboré dominé par le <i>Pinus halepensis</i> se développant généralement suite aux incendies ou à la déprise des milieux ouverts. C'est une phase pionnière ou de transition précédant l'installation d'autres groupements du Quercion ilicis. Le sous-bois est généralement composé d'arbustes sclérophylles. La strate herbacée, très pauvre, présente un recouvrement très faible. Cette formation n'est pas rattachée à la directive Habitats 92/43/CEE
	forêt de feuillus	X	Forêt de Chêne liège (Codes CB : 45.2 ; EUR : 9330). Groupement forestier dominé par <i>Quercus suber</i> , lié au sols acides, ici associé à <i>Quercus pubescens</i> et <i>Quercus ilex</i> , avec Arbousier, Bruyère et Daphne. Formation d'intérêt communautaire : 9340 « Forêts à <i>Quercus suber</i> »
	forêt mixte		
	plantation		
	autre : Bosquet de taille restreinte		
Milieus rocheux	falaise	X X	Front d'excavation colonisé par une végétation de garrigue à Euphorbe épineuse (Code CB : 32.441)
	affleurement rocheux		Front d'excavation colonisé par le Pin d'Alep et une végétation de garrigue à Ciste (code CB : 32.43)
	éboulis		
	blocs		
	autre :		

Zones humides	fossé cours d'eau étang tourbière gravière prairie humide autre :		
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Grottes Herbiers Plages et bancs de sables Lagunes autre :		
Autre type de milieu		

HABITATS INSCRITS AU FSD ET/OU MENTIONNES DANS LE DOCOB :

Habitats	Présent ou potentiel ?	Autres informations
3120 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoëtes</i> spp.	-	
3170 - Mares temporaires méditerranéennes *	-	
6220 - Parcours substepmiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea *	- Présent	Formation très localisée aux sols maigres des affleurements rocheux, peu typique et mal conservée
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique	-	
91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	-	
9320 - Forêts à <i>Olea</i> et <i>Ceratonia</i>	-	
9330 - Forêts à <i>Quercus suber</i>	- Présent	Formation peu mature et peu typique, dont l'état de conservation est amoindri par le débroussaillage.
9540 - Pinèdes méditerranéennes de pins mésogéens endémiques	-	



Légende

- Aire d'étude
- Pelouse calcicole à Euphorbe épineux et Thym commun (CB : 32.441 ; EUR : 6220*)
- Végétation d'ornement (Codes CB : 85.1)
- Forêt de Chêne liège (Codes CB : 45.2 ; EUR : 9330)
- Espace urbanisé (Code CB : 86.1)
- Front d'excavation colonisé par une végétation de garrigue à Euphorbe épineuse (Code CB : 32.441)
- Front d'excavation colonisé par le Pin d'Alep et une végétation de garrigue (code CB : 32.4)
- fruticées à Lentisque à Calycotone (code CB : 32.214)
- Matorral arborescent de chêne vert (Code CB : 32.112 ; EUR : 9340))
- Pelouse à brachypode de Phénécie (code CB : 34.36)
- Bois artificiel de Pin maritime x Bois de pin d'Alep (Code CB : 42.8 x 42.84)
- Zone de terrassement, milieu rudéral (Code CB : 87.2)

Sources :
 - Bing Maps
 - Naturalia
 Date: 02-01-2013
 Cartographe : Olivier Maillard



Figure 4 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels du site d'étude

ESPECES FAUNE / FLORE INSCRITES AU FSD DU SITE NATURA 2000 CONCERNE ET/OU MENTIONNEES DANS LE DOCOB:

Remplissez en fonction de vos connaissances :

➤ **Espèces d'intérêt communautaire listées au FSD du site e/ou mentionnées dans le DOCOB :**

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Invertébrés	Écaille chinée	Potentielle	Dispersion. Habitats peu favorables à sa reproduction
Chiroptères	Grand rhinolophe	Faiblement potentiel	Habitat de chasse ponctuellement favorable. Toutefois, le niveau d'anthropisation est élevé, avec notamment une forte pollution lumineuse qui inhibe l'éventuelle fréquentation du site par ces espèces.
	Petit rhinolophe	Faiblement Potentiel	
	Minioptère de Schreibers	Faiblement potentiel	Transit

➤ **Autres espèces non communautaires listées au FSD du site :**

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Plantes	<i>Anagallis tenella</i>	-	
	<i>Barlia robertiana</i>	-	
	<i>Carex depressa</i>	-	
	<i>Carex olbiensis</i>	-	
	<i>Cleistogenes serotina</i>	x	Potentielle. En lien avec les pelouses xériques sur sols maigres (protection régionale)
	<i>Crassula vaillantii</i>	-	
	<i>Heteropogon contortus</i>	-	
	<i>Himantoglossum hircinum</i>	-	
	<i>Isoetes duriei</i>	-	
	<i>Lotus conimbricensis</i>	-	
	<i>Lythrum thymifolium</i>	-	
	<i>Molineriella minuta</i>	-	
	<i>Notholaena marantae</i>	-	
	<i>Ophioglossum lusitanicum</i>	-	
	<i>Anacamptis papilionacea</i>	-	Potentielle. En lien avec les pelouses xériques sur sols maigres
<i>Pilularia minuta</i>	-		

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	-	
	<i>Romulea columnae</i>	x	Potentielle_ en lien avec les pelouses xériques sur sols maigres (protection régionale)
	<i>Serapias lingua</i>	-	
	<i>Serapias neglecta</i>	-	
	<i>Serapias olbia</i>	-	
Plantes	<i>Serapias vomeracea</i>	x	Potentielle. En lien avec les pelouses xériques sur sols maigres
	<i>Spiranthes aestivalis</i>	-	
	<i>Spiranthes spiralis</i>	-	

➤ **Autres espèces non communautaires mentionnées dans le DOCOB :**

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Chiroptères	Molosse de Cestoni	Potentielle	Transit
	Murin de Daubenton		
	Murin de Natterer	Potentielle	Transit voire activité de chasse
	Pipistrelle commune	Potentielle	Transit voire activité de chasse
	Pipistrelle de Kuhl	Potentielle	Transit voire activité de chasse
	Pipistrelle de Nathusius	Potentielle	Transit voire activité de chasse
	Pipistrelle pygmée	Potentielle	Transit voire activité de chasse
	Sérotine commune	Potentielle	Transit voire activité de chasse
	Vespère de Savi	Potentielle	Transit voire activité de chasse
Insectes	<i>Cycloderes artemisiae</i>		
	<i>Asida dejeani</i>	Potentielle	Habitat favorable
	Hespérie de l'Épiaire	Potentielle	Habitat favorable
	Pistachière		
	Jason, Pacha à deux queues	Potentielle	Habitat favorable
	Mélitée des linaires		
	Marbré de Cramer		
	Mante aptère		
	<i>Palpares libelluloides</i>		
Grillon testacé			
Amphibiens	Rainette méridionale		
	Crapaud commun		
Reptiles	Lézard vert	Potentielle	Habitat favorable
	Lézard des murailles	Potentielle	Habitat favorable
	Coronelle girondine	Potentielle	Habitat favorable

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
	Couleuvre à collier		
	Couleuvre de Montpellier	Potentielle	Habitat favorable
	Lézard ocellé		
	Orvet fragile	Potentielle	Habitat favorable
	Seps strié		
	Tarente de Maurétanie	Potentielle	Habitat favorable

ESPECES REMARQUABLES HORS FSD / DOCOB :

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Insectes			
Mammifères terrestres	Ecureuil roux	X	Indices de présence dans les zones de résineux (protection nationale)
Oiseaux	Fauvette mélanocéphale	X	Espèce sédentaire. Nicheuse probable (protection nationale)
	Pouillot de Bonelli	X	Espèce migratrice. Potentielle en reproduction (protection nationale)
	Mésange charbonnière	X	Espèce sédentaire. Nicheuse probable (protection nationale)
Plantes	<i>Malva punctata</i>	X	Présente dans le bosquet de Pin maritime (protection régionale)
	<i>Phalaris aquatica</i>	X	Présente sur des espaces ouverts en bordure de piste (protection régionale)
Poissons			

FONCTIONNALITE ECOLOGIQUE REMARQUABLE :

La zone d'étude s'insère dans un continuum boisé relativement intègre qui met en connexion le parc de la Valmasque à l'ouest avec d'autres îlots boisés à l'Est, dont le Dôme de Biot. Le lien n'est toutefois pas continu car l'urbanisation segmente ce continuum au travers d'un réseau routier dense et d'une multitude d'unités de lotissements.

4. INCIDENCES DU PROJET

Décrivez sommairement les incidences potentielles du projet dans la mesure de vos connaissances.

→ **Destruction ou détérioration d'habitat (= milieu naturel) ou habitat d'espèce (type d'habitat et surface) d'intérêt communautaire :**

Pour les habitats et la flore :

L'emprise du projet engage la destruction directe et permanente d'un espace de spontanéité pour la trame forestière méditerranéenne des collines de Valbonne. Cette trame est constituée d'une formation forestière d'intérêt communautaire, dominante sur le site. Bien qu'elle soit partiellement altérée par les activités d'entretien contre les incendies, cette formation conserve des facultés de maturation importantes. Qui plus est, la majorité des stades de végétations annexes (ourlet, fruticée) constituent des formations de substitution transitoires, qui prétendent au développement futur de système forestier communautaire au rôle fonctionnel déterminant. L'emprise du projet implique donc l'ensemble des stades dynamiques de la végétation locale.

A noter également le report sur les végétations annexes à l'emprise projet des effets néfastes de rudéralisation (perturbation de la structure et de la chimie des sols), introduction d'espèces invasives (exclusion compétitive), et coupe/entretien anti-incendie (destruction de la végétation, des sols) qui constituent ensemble autant d'impacts indirects, permanents à temporaires sur les habitats naturels bordant le site. Ces aspects sont déjà observables sur le site même qui subit l'influence indirecte de la zone urbanisée connexe.

Pour la faune :

La coupe d'une partie de la subéraie est susceptible d'atteindre des espèces comme le Petit Rhinolophe ou le Minioptère de Schreibers qui peuvent évoluer dans ce type de milieu. Ces dernières n'ont pas été contactées sur site compte tenu de l'absence de prospection acoustique. Ces dernières sont toutefois connues en très faible effectifs (quelques individus, 3 au maximum) sur la commune de Biot au sein de configurations similaires : habitats naturel proche d'habitation et activité humaine.

Il convient néanmoins de préciser ici qu'aucun lien fonctionnel (corridors) n'est véritablement présent entre le site Natura 2000 du « Dôme de Biot » et la zone d'étude. Au contraire la présence permanente de tissus urbains couplés aux nombreux axes routiers s'oppose à une éventuelle fréquentation. La probabilité de présence des quelques individus qui représentent les effectifs du site Natura 2000 du « Dôme de Biot » est quasiment nulle.

Habitats d'Intérêt Communautaire	Perturbations possibles
Forêt de Chêne liège (Codes CB : 45.2 ; EUR : 9330)	Destruction directe et permanente de la quasi-totalité de la surface. Destruction indirecte, permanente à temporaire des formations connexes (hors zone d'étude).
Stades de transition de la forêt de chêne liège (ourlet, fruticée, pinède) aux fortes potentialités évolutives	Perte sèche d'espace de spontanéité. Rupture de la dynamique évolutive des groupements. Perte sèche de structure fonctionnelle.
Pelouses calcicoles à Euphorbe épineuse et Thym commun (Code CB : 32.441 ; EUR : 6220)	Destruction directe et permanente de la quasi-totalité de la surface. Destruction indirecte, permanente à temporaire des formations connexes (hors zone d'étude). Perte sèche d'espace de spontanéité. Perte sèche de structure fonctionnelle.

→ **Destruction ou perturbation d'espèces Inscrites au FSD / DOCOB du site NATURA 2000**

Pour la flore et les habitats :

Deux taxons floristiques listés au FSD sont faiblement potentielles dans le secteur étudié. Des impacts permanents directs et indirects sont possibles au regard de l'emprise projet : phase travaux destructive par perturbation directe des sols, phase d'exploitation susceptible de perturber indirectement les populations annexes par rudéralisation, envahissement par des espèces exotiques, perturbation par les pratiques de débroussaillage.

Il convient de préciser ici que, si leur présence était avérée, cela n'aurait pas d'incidence sur les stations du site Natura 2000 le plus proche, distant de près de 4 km.

Pour la faune :

Les opérations de défrichement puis de terrassement sont susceptibles de détruire des espèces et des habitats d'espèces communautaires ou mentionnées dans le DOCOB. Toutefois, compte tenu de la distance au site Natura 2000 en question (près de 4 km), les incidences mesurées pour la plupart des espèces n'auront pas de portée sur les peuplements présents à l'intérieur du périmètre communautaire. Les liens fonctionnels sont en effet peu probables pour des espèces à faible mobilité comme les reptiles, les plantes ou les invertébrés par exemple. En revanche, pour des espèces à plus long rayon d'action comme les chiroptères par exemple, une incidence peut exister mais elle est difficile à appréhender. Rien n'indique à ce stade que les espèces en question fréquentent la zone d'étude et quand bien même elles l'utiliseraient, la perte de quelques milliers de mètres carrés ne serait pas de nature à peser sur leur état de conservation à l'intérieur du périmètre Natura 2000.

Il n'en demeure pas moins qu'au-delà de la réglementation communautaire spécifique à Natura 2000, la destruction de certaines espèces ou habitats d'espèces protégée en droit français est interdite.

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Fonction vitale sur le site	Perturbations possibles	Portée de l'incidence par rapport au SIC « Dôme de Biot »
Amphibiens, reptiles	Lézard vert	Alimentation / reproduction potentielle	Destruction d'individus Destruction d'habitats	Nulle. Le peuplement de la zone d'étude n'est pas directement lié au site Natura 2000 Application de la réglementation nationale
	Lézard des murailles			
	Coronelle girondine			
	Couleuvre de Montpellier			
	Orvet fragile			
	Tarente de Maurétanie			
Insectes	Ecaille chinée	Dispersion	Aucune	Nulle
	<i>Asida dejeani</i>	Alimentation / reproduction potentielles	Destruction des individus Destruction des plantes-hôtes et des ressources alimentaires	Nulle. Le peuplement de la zone d'étude n'est pas directement lié au site Natura 2000
	Hespérie de l'Epiaire			
	Jason, Pacha à deux queues			

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Fonction vitale sur le site	Perturbations possibles	Portée de l'incidence par rapport au SIC « Dôme de Biot »
Mammifères terrestres	Grand rhinolophe	Alimentation potentielle	Destruction de territoire de chasse	Négligeable. La zone d'étude n'est pas liée au site Natura 2000
	Petit rhinolophe			
	Minioptère de Schreibers	Transit potentiel	Aucune	
	Molosse de Cestoni	Alimentation /transit potentiels	Destruction d'un habitat de chasse (arbres, arbustes, litière...)	Négligeable si absence de gîte.
	Pipistrelle commune			
	Pipistrelle de Kuhl			
	Sérotine commune			
	Vespère de Savi			
Plantes	<i>Cleistogenes serotina</i>	Potentielle	Destruction directe et permanente lors des travaux de terrassement.	Nulle. Le peuplement de la zone d'étude n'est pas directement lié au site Natura 2000 Application de la réglementation nationale
	<i>Romulea columnae</i>	Potentielle	Destruction indirecte et permanente lors du report des travaux d'entretien contre les incendies ; par la rudéralisation des marges du projet)	
	<i>Serapias vomeracea</i>	Potentielle		

→ Destruction ou perturbation d'espèces non Inscrites au FSD / DOCOB du site NATURA 2000

Les opérations de défrichage puis de terrassement sont susceptibles de détruire les espèces qui se reproduisent dans la zone projet comme notamment des espèces d'oiseaux communs ou des espèces végétales à portée réglementaire.

Groupes d'espèces	Nom de l'espèce	Fonction vitale sur le site	Perturbations possibles
Mammifères terrestres	Ecureuil roux	Reproduction possible	Destruction d'individus si travaux en période de reproduction Destruction d'habitats (arbres) Dérangement <i>Portée des incidences assez faibles compte tenu des faibles effectifs attendus et du faible niveau d'enjeu des espèces</i>
Oiseaux	Fauvette mélanocéphale	Reproduction possible	
	Pouillot de Bonelli	Reproduction possible	
	Mésange charbonnière	Reproduction possible	

Plantes	<i>Malva punctata</i>	Population établie	Perturbation faible et temporaire durant les travaux. Situation marginale qui peut être sans incidence si des préconisations de chantier sont prises.
	<i>Phalaris aquatica</i>	Population établie	Destruction directe et permanente de la majeure partie de la population

→ Altération des continuités et des fonctionnalités écologiques

L'aménagement immobilier prévu interviendrait en bordure d'un continuum boisé. Même si le rétrécissement produit n'est pas de nature à remettre en cause son intégrité et son rôle fonctionnel, il intervient dans une partie du territoire communal mitée par l'urbanisation, au sein de laquelle les milieux naturels sont progressivement consommés et relégués au rang d'espaces verts de la nature ordinaire.

Bien que situé à 4km, les composantes du site Natura 2000 sont dans le temps étroitement dépendantes du point de vue fonctionnel des qualités naturelles des trames environnantes.

5. PROPOSITIONS DE MESURES

Concernant la forêt de chêne liège, il est recommandé de limiter le défrichage au strict nécessaire et de préserver la partie restante.

Définition d'un plan strict de circulation, des aires de stockage, des bases vie.

Assurer un plan d'écoulement des eaux de ruissèlement préservant les formations naturelles bordant l'aire projet en phase chantier mais aussi dans la conception projet.

S'assurer de ne pas favoriser en phase travaux l'expansion d'espèces envahissantes (présentes sur l'aire d'étude : *Cortaderia selloana*) : traitement liminaire des zones d'occurrence.

Ne pas générer d'aménagement paysager (ainsi limiter les risques d'introduction d'espèces envahissantes et minimiser les gaspillages en eau)

Favoriser le développement parmi les délaissés d'une flore autochtone spontanée, en réutilisant les terres végétales préalablement mobilisées lors du terrassement.

Contrôle en phase chantier du respect des emprises par un assistant environnement à la maîtrise d'ouvrage.

Réaliser un suivi des délaissés et des abords du projet par un expert écologue afin d'identifier la présence d'espèces végétales à caractère envahissant. En fonction engager le traitement adéquat pour leur suppression.

Assurer un mode doux d'entretien des bandes anti-feu : intervention manuelle hors période de forte activité biologique (proscrire les engins autoportés), exporter les rémanents et résidus de coupe.

Une mesure d'évitement de l'espèce protégée *Malva punctata* est proposée de manière concomitante à la conservation du peuplement de Pin maritime en bordure.

Pour l'espèce protégée *Phalaris aquatica*, il est conseillé de mettre en défend la station située du côté sud du chemin d'accès. Cela permettra de conserver une partie importante de la population.

Pour les espèces animales à portée réglementaire liées à la zone d'étude, il est conseillé d'effectuer les travaux

de défrichement / terrassement hors de la période mars à fin août, pour éviter de détruire ou déranger les espèces au cours de leur cycle de reproduction.

Les troncs des arbres coupés pourront être laissés sur place et agencés en tas afin de servir d'abris à la microfaune et de zone de développement de l'entomofaune saproxylique.

Rappelons ici que la plupart des espèces animales et végétales présentes dans l'aire du projet sont protégées en droit français et qu'à ce titre, leur destruction est interdite. Si la destruction ne peut être évitée, une démarche réglementaire supplémentaire est à engager pour déroger à cette destruction mais cela réclame l'instruction des Services de l'Etat.

6. CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface relativement importante ou un milieu d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce est détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000

- Une espèce d'intérêt communautaire est détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence ?

NON : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

Exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet n'a pas d'incidences :

La zone projet est distante de 4 km du site Natura 2000 le plus proche (SIC « Dôme de Biot). Cette distance prévient toute incidence sur les habitats naturels et la flore présente dans ce site. Elle empêche également toute incidence sur la faune à faible mobilité (amphibiens, reptiles, invertébrés) et une partie de la faune volante de ce site communautaire (insectes et oiseaux).

Pour ce qui est des chiroptères, la zone d'étude est apparue peu compatible avec les exigences des espèces de l'annexe II. Cette faible attractivité fait que le projet n'est pas de nature à altérer l'état de conservation de la population du SIC « Dôme de Biot ».

OUI : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) : Avignon

Signature :

Le (date) : 19 / 02 / 2014

NATURALIA Environnement SARL
SITE AGROPARC - RUE DURRELL - BP 41223
MONTEAVET - 84911 AVIGNON Cedex 9
Tél. : 0(033) 4 90 84 17 95 - www.naturalia-environnement.fr
mail : contact@naturalia-environnement.fr
RCS Avignon : 502 629 009 - SIRET : 502 629 009 00015 - APE : 7112 B

Où trouver l'information sur Natura 2000 ?**- Dans l' « Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 » :**

Sur le site internet de la DREAL :

<http://www.paca.ecologie.gouv.fr/Les-outils->

- Information cartographique CARMEN :

Sur le site internet de la DREAL :

http://carto.ecologie.gouv.fr/HTML_PUBLIC/Site%20de%20consultation/site.php?service_idx=25W&map=environnement.map

- Dans les fiches de sites région PACA :

Sur le site internet Portail Natura 2000 :

<http://natura2000.environnement.gouv.fr/regions/REGFR82.html>

- Dans le DOCOB (document d'objectifs) lorsqu'il est élaboré :

Sur le site internet de la DREAL :

www.paca.ecologie.gouv.fr/DOCOB

- Dans le Formulaire Standard de Données du site :

Sur le site internet de l'INPN :

<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

- Auprès de l'animateur du site :

Sur le site internet de la DREAL :

<http://www.paca.ecologie.gouv.fr/Participer>

- Auprès de la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer) du département concerné :

Voir la liste des DDT dans l' « Indispensable livret sur l'évaluation des incidences Natura 2000 »