

2017

OPÉRATION PLAN CAMPUS « PAULIANE »

Aménagement hydraulique

COMMUNE D'AIX EN PROVENCE (13)

Ref : PA170404-GD2

FORMULAIRE D'ÉVALUATION SIMPLIFIÉE DES INCIDENCES NATURA 2000

Pour le compte de :

Aix-Marseille Université et CROUS



AGENCE PACA CORSE
Site Agroparc
Rue Lawrence Durrell BP 31 285
84 911 AVIGNON Cedex 9

**NATURALIA**
CONSULTANTS EN ENVIRONNEMENT

www.naturalia-environnement.fr

OPERATION PLAN CAMPUS «PAULIANE».

FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIE DES INCIDENCES NATURA 2000

ZSC FR9301605 « MONTAGNE SAINTE VICTOIRE »

ZPS FR9310067 « MONTAGNE SAINTE VICTOIRE »

Pétitionnaire : Aix-Marseille Université et CROUS

Coordination : Guy DURAND

Chargés d'études : Robin PRUNIER - Botaniste
Guy DURAND- écologue généraliste

Rédaction G. Durand- Ecologue généraliste
Mathieu FAURE - chiroptérologue
Robin PRUNIER - Botaniste

Cartographie Maxime HEBERT

Suivi des modifications :

05.06.2017	1 ^e diffusion	G. Durand
------------	--------------------------	-----------

PREAMBULE

Les éléments exigés pour la réalisation du formulaire d'évaluation simplifiée des incidences sont issus de l'exemplaire mis en ligne sur le site internet de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône (DDTM13). La mise en forme a été adaptée par NATURALIA. Il convient d'utiliser ce document 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).

A quoi ça sert ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : *mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ?* Le formulaire doit permettre, par une analyse succincte du projet, d'une part, et des enjeux de conservation d'autre part, de démontrer que toute incidence du projet sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 est exclue. **Si tel n'est pas le cas et qu'un doute subsiste sur d'éventuelles incidences, une évaluation plus poussée doit être conduite.**

Ce formulaire est à remplir par le **demandeur**, en fonction des informations dont il dispose (cf. p.7 : « ou trouver l'info sur Natura 2000? »). Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence. Destiné à faciliter les obligations des personnes physiques menant de petits projets, il relève de l'exception et n'exonère pas d'un contact préalable avec la structure animatrice du site Natura 2000 lorsque le projet est situé dans un site Natura 2000 ou à proximité immédiate. Au cas par cas, l'administration qui instruit le projet peut être amenée à demander les compléments d'information nécessaires.

Dans quels cas utiliser ce formulaire ?

Il est destiné surtout aux **personnes physiques** menant des **projets de faible ampleur** et il distingue deux cas :

Cas 1 : L'emprise du projet est située entièrement à l'extérieur des sites Natura 2000 ;

Cas 2 : L'emprise du projet est située tout ou partie dans un site Natura 2000 (dans ce cas prendre contact préalablement avec la structure animatrice du site Natura 2000 concerné pour connaître les enjeux présents sur le secteur du projet et les environs)

Le demandeur doit s'efforcer de fournir au mieux de ses connaissances les renseignements requis pour que l'étude d'incidence soit validée par le service instructeur ou administration chargée d'autoriser le projet. Il convient de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu.

S'il ne peut être fait appel à un expert naturaliste professionnel, il est recommandé de se faire aider, si possible et en cas de besoin, par le tissu associatif local en matière de protection de l'environnement.

COORDONNEES DU PORTEUR DE PROJET :**Nom (personne morale ou physique) :** Aix-Marseille Université**Commune et département :** Marseille (13)**Adresse :** 58 bd Charles Livon Jardin du Pharo 13284 Marseille-Cedex 7**Email :****Nom du projet :** Opération Plan Campus « PAULIANE »

A quel titre le projet est-il soumis à évaluation des incidences ? Le projet est soumis à un dossier « Loi sur l'Eau », il est concerné par la rubrique suivante du tableau de l'article R. 214-1 du Code de l'Environnement : rubrique 2.1.5.0. « Rejet d'eaux pluviales dans les eaux douces superficielles ou sur le sol ou dans le sous-sol, la surface totale du projet, augmentée de la surface correspondant à la partie du bassin naturel dont les écoulements sont interceptés par le projet, étant :»

- Supérieure ou égale à 20 ha ».

Il est donc soumis à autorisation au titre de l'article R. 214-32 du même code.

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 : sur le site dit de « la Pauliane » situé au Sud de l'autoroute A8, à l'Est du CREPS à Aix-en-Provence. Il est délimité par le chemin du Viaduc au Nord, le chemin de la Guiramande à l'Ouest et le remblai SNCF au Sud.

Nom des communes : Aix en Provence

N° Département : 13

En site(s) Natura 2000 Hors site(s) Natura 2000 A quelle distance ?

A 3,5 km (m ou km) du site n° de site(s) : ZSC FR9301605 « Montagne Sainte Victoire »

A 7 km (m ou km) du site n° de site(s) : ZPS FR9310067 « Montagne Sainte Victoire »



Chemin: N:\PROFESSIONNEL\2017\ETUDES\TFP-La Pauliane\SIG\MXD\Aire d'étude.mxd

Figure 1 : Localisation de l'aire d'étude

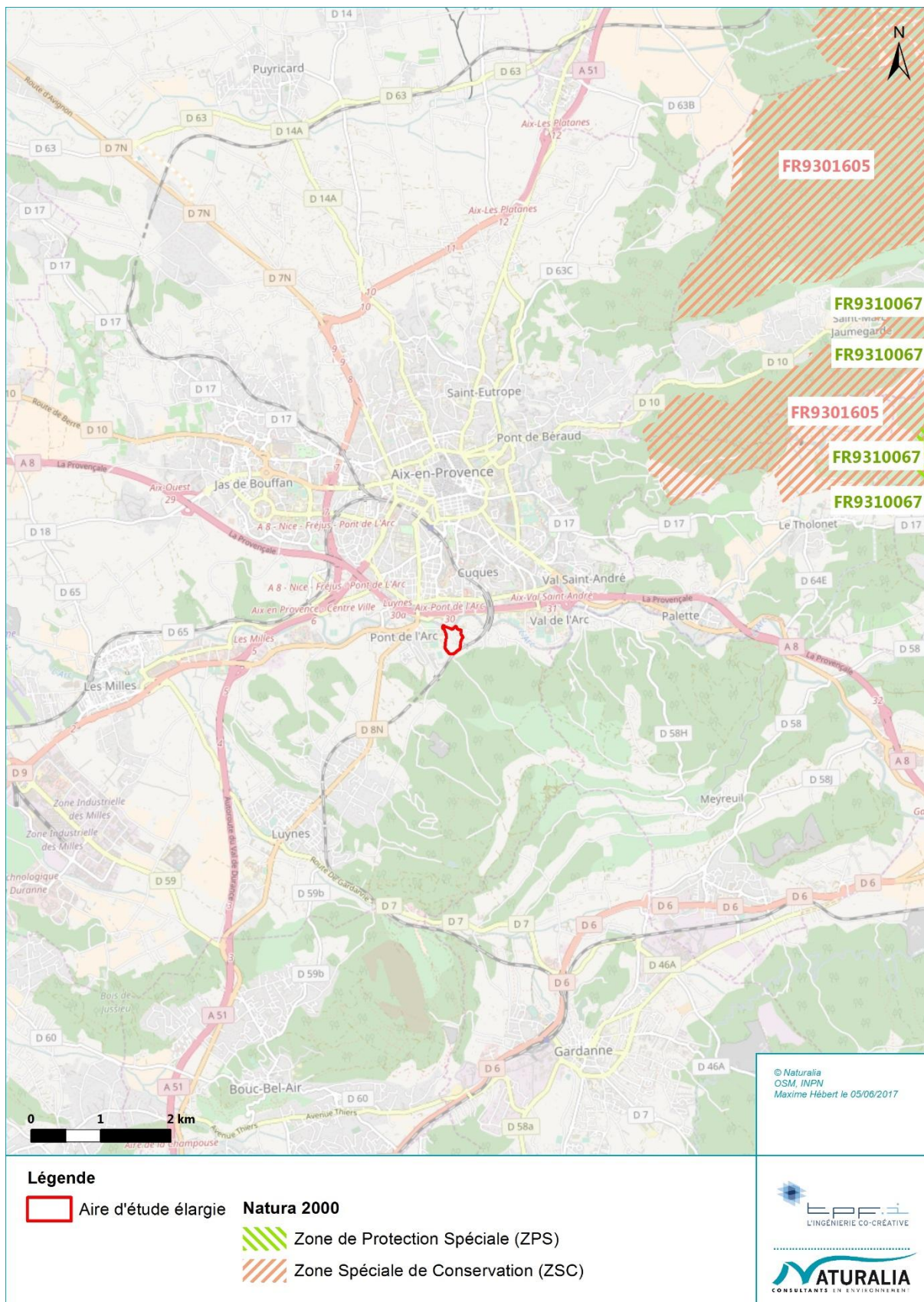


Figure 2 : Place de l'aire d'étude dans le réseau Natura 2000

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.).

• Description générale

Le projet de réalisation d'un nouveau éco-Campus s'inscrit dans l'Opération Campus lancé à l'initiative du Président de la République et a pour but de répondre à l'urgence de la situation immobilière dans laquelle se trouve les locaux universitaires avec près du tiers d'entre eux qui sont vétustes.

Un des objectifs du projet pour la Ville d'Aix en Provence est l'extension du quartier des Facultés sur le terrain dit de « la Pauliane » au sud de l'autoroute A8, à l'est du CREPS (Centre de ressources, d'expertise et de performance sportive). L'ensemble de la recherche en économie et gestion et les formations aixoises sera ainsi regroupé sur un site unique.

Le projet consiste à la réalisation des éléments suivants :

- Aménagement des extérieurs du site (Ville d'Aix en Provence),
- Aménagement intérieurs à la parcelle (AMU et CROUS),
- Bâtiment MEGA, maison dédiée aux enseignements et à l'administration (AMU),
- Bâtiment de la faculté d'économie et de gestion,
- Bâtiment amphithéâtre,
- Logements étudiants (CROUS) comprenant 161 et 135 logements,
- Bibliothèque universitaire (AMU),
- Cafétéria (CROUS),
- Parking paysager d'environ 60 places,
- Places de stationnement sous le bâtiment du CROUS (environ 80 places),
- Chaussée double sens,
- Bastide rénovée.

Le projet comprend également l'exécution des ouvrages hydrauliques prescrits au PLU et nécessaires à la mise en sécurité du site « Plan Campus Pauliane » et à son urbanisation.

• Aménagement prévues pour le réseau pluvial :

Le projet d'aménagement hydraulique consiste à la réalisation de plusieurs aménagements afin de canaliser les eaux du bassin versant situé en amont de la parcelle et de les rejeter dans l'Arc. Ils sont indispensables pour supprimer l'aléa hydraulique et rendre la parcelle constructible.

Ces travaux consistent à passer, en limite Est du terrain, une canalisation enterrée de 1400mm, ainsi qu'une noue.

De plus, compte tenu de la réalisation de plusieurs projets d'aménagement par différents Maitres d'Ouvrage au sein du campus, les ouvrages de rétention seront dimensionnés pour une occurrence de 30ans et se vidangeront au sein de la canalisation présente sous la voie logistique pour les projets situés à l'Est du Campus (FEG, MEGA, Parking, Bibliothèque et voie logistique) et sous le chemin de Guiramande pour le projet du CROUS.

14_22 AMU - OPERATION PLAN CAMPUS
 ECOCAMPUS DE LA PAULIANE - VILLE D'AIX EN PROVENCE

SYNTHESE DES ELEMENTS DE PROGRAMME

échelle original : 1/2000^e au format A2

01 03 2016

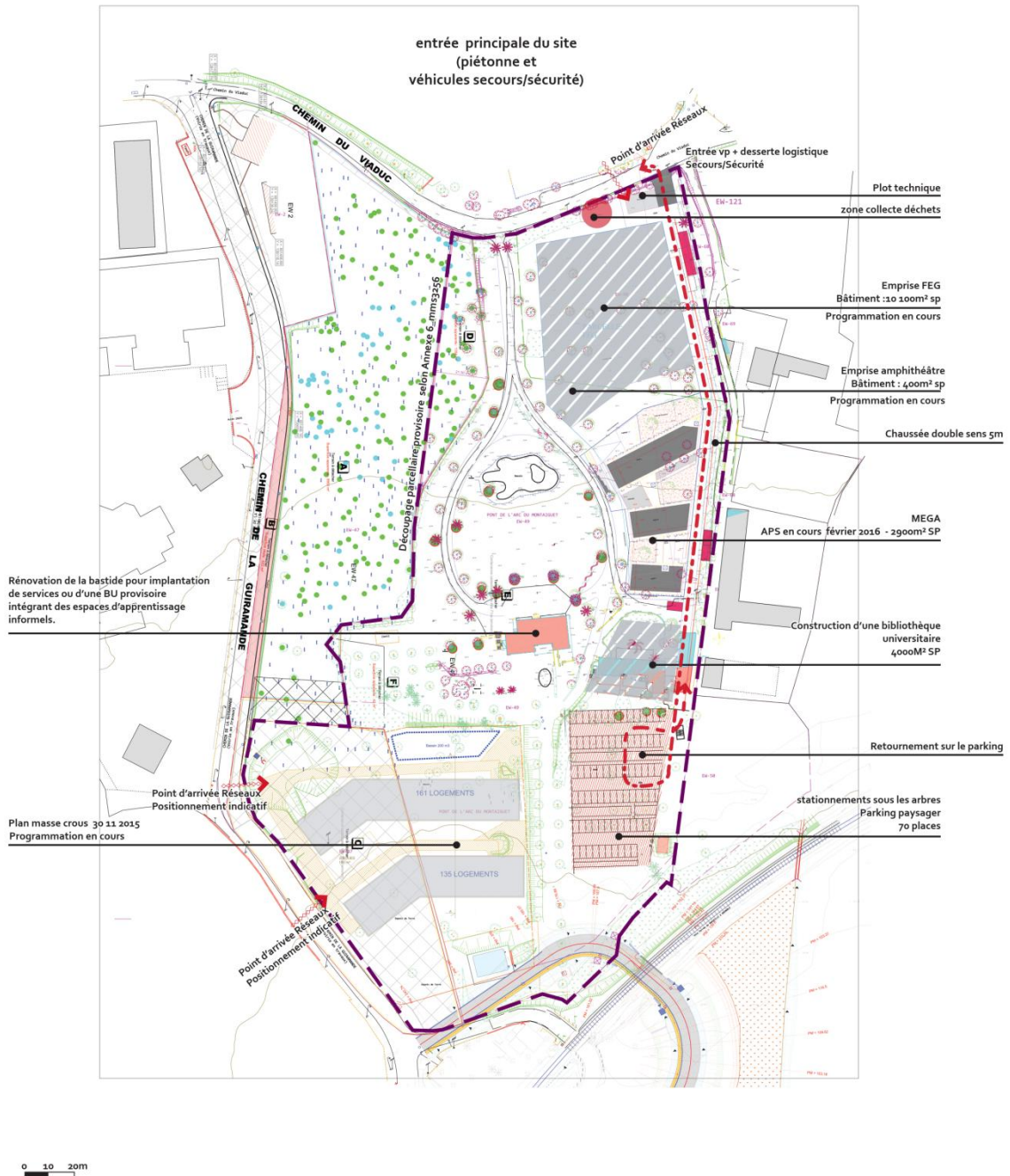
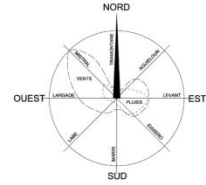


Figure 3 : Plan masse du projet

c. Le projet comporte-t-il des éclairages nocturnes ?

Si oui préciser la localisation, la technologie d'éclairage utilisée, l'orientation des faisceaux, le caractère permanent ou non de l'éclairage

Le projet comportera des éclairages nocturnes, notamment pour les logements. Ses caractéristiques ne sont pas encore arrêtées mais elles prendront en compte les préconisations apportées dans le cadre de ce formulaire.

d. Y a-t-il sur la zone du projet des fossés, canaux, roubines, cours d'eau ou tout autre milieu aquatique (y.c. temporaire) ou humide ?

Si oui, les faire apparaître sur le plan fourni et préciser la nature de la végétation associée, le cas échéant et préciser si le projet modifie ces milieux d'une quelconque façon.

Non. Seul l'Arc coule au nord de la zone d'étude mais hors des emprises du projet.

e. Essences concernées si des arbres sont supprimés

(Préciser pour chaque espèce le nombre d'arbres concernés ou la surface concernée, ainsi que les plus gros diamètres relevés)

Des arbres jeunes et arbustes (Frêne, Micocoulier, Arbre de Judée) se situent sous emprise mais aucun d'eux ne présentent de caractéristiques favorables à l'accueil d'une faune cavicole notamment : pas de loges de pics, pas de caries ou écorces décollées. Hormis leur rôle de zone d'alimentation, ces arbres ne seront pas.

h. Questions posées

En fonction des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 voisins, les principales questions posées sont les suivantes :

Chauve-souris ou oiseaux

- **le projet occasionne-t-il une coupure ou une discontinuité dans une trame boisée, une ripisylve ? porte-t-il atteinte à des haies ou alignements d'arbres ?**

Non. Le projet préserve les alignements existants et les différents bosquets âgés qui font toute l'identité végétale de la zone.

- **y a-t-il suppression de vieux arbres ou arbres à cavités ? (si oui joindre photos)**

Non. Seuls des sujets jeunes et sans intérêt pour la faune cavicole seront coupés. Les bosquets ou alignements qui se trouvent aux abords des bâtiments ou des chemins seront préservés.

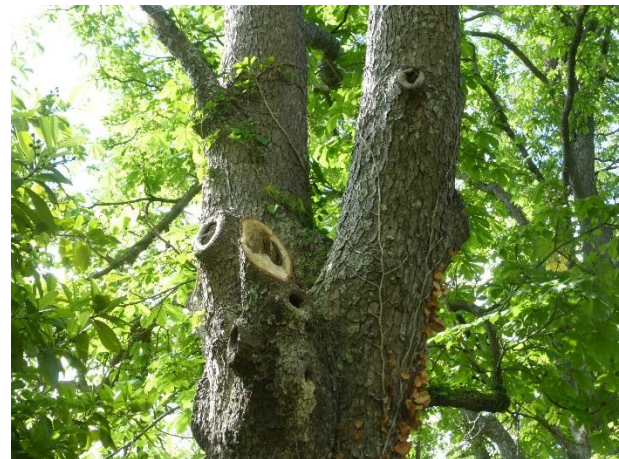
- **l'emprise du projet est-elle en partie en bordure de milieux aquatiques ?**

- **des gîtes à chauve-souris sont-ils présents (arbres, fissures de parois rocheuses et bâtiments inclus) ?**

De nombreux arbres âgés présentant des cavités et autres fissures favorables aux oiseaux cavicoles et aux chauves-souris sont présents dans l'aire d'étude. Qu'il s'agisse de Platanes, de Marronniers d'Inde, ou de Frênes, certains sujets constituent autant de gîtes potentiels pour cette faune spécialisée.



Cavité dans un platane



Cavité dans un marronnier

- **quelles espèces d'oiseaux utilisent ou fréquentent le site ?**

C'est essentiellement dans les milieux arborés que se concentrent les oiseaux. Que ce soit dans la ripisylve de l'Arc ou dans le parc arboré, la strate boisée y est développée, ancienne et compte de très nombreux arbres à cavités. Dans ce type de milieu, on trouve plusieurs groupes d'oiseaux mais ils sont dominés par les passereaux.

Les espèces cavicoles y sont bien représentées avec les Mésanges charbonnières et bleue, l'Etourneau sansonnet, et la Sittelle torchepot, qui profitent des loges creusées par les Pics épeiche et vert.

Dans les frondaisons et la strate buissonnante, on entend très facilement le Lorient d'Europe, la Fauvette à tête noire, le Rossignol philomèle, accompagnés par le Serin cini, le Chardonneret élégant, le Grimpereau des jardins, le Pinson des arbres, le Merle noir.

Dans la végétation plus basse et les espaces ouverts, on trouve des espèces généralistes de l'avifaune ordinaire qui viennent s'alimenter comme la Fauvette mélanocéphale, la Bergeronnette grise ou le Verdier d'Europe.

– **y a-t-il des espèces d'oiseaux qui s'y reproduisent ?**

Toutes les espèces citées au-dessus sont susceptibles de se reproduire dans l'aire d'étude

Insectes (à proximité immédiate des sites Natura 2000)

– **y a-t-il suppression de vieux arbres, arbres morts ou arbres à cavités ? (si oui joindre photos)**

Non. Seuls des sujets jeunes et sans cavités seront coupés.

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"/> PIG (projet d'intérêt général) de protection |
| <input type="checkbox"/> Réserve Naturelle Régionale | <input type="checkbox"/> Parc Naturel Régional |
| <input type="checkbox"/> Parc National | <input type="checkbox"/> ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) |
| <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 type="checkbox"/> Site inscrit | |

Aucun périmètre écologique n'est inclus dans l'emprise du projet immobilier

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 | <input type="checkbox"/> Sylviculture |
| <input type="checkbox"/> Pâturage / fauche | <input checked="" type="checkbox"/> Décharge sauvage |
| <input type="checkbox"/> Chasse | <input type="checkbox"/> Perturbations diverses (inondation, incendie...) |
| <input type="checkbox"/> Pêche | <input type="checkbox"/> Cabanisation |
| <input type="checkbox"/> Sport & Loisirs (VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...) | <input type="checkbox"/> Construite, non naturelle : |
| <input type="checkbox"/> Agriculture | <input type="checkbox"/> Autre (préciser l'usage) : |

Commentaires : la zone à l'étude est composée d'un grand bâtiment central occupé par des services de la ville d'Aix, d'un parc arboré et d'espaces abandonnés en cours de renaturation autour de ce parc. La zone présente une très forte naturalité autour de la bastide centrale, avec de très grands et vieux arbres

riches en niches écologiques et en espèces. Dans cette partie des bordures de l'Arc en pleine dynamique urbaine, les espaces naturels et semi-naturels jouent un rôle important de refuge en connexion avec l'Arc et les collines boisés au sud.

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 : Forêt-galerie à *populus alba* de l'Arc

Photo 2 : Jeune frênaie de reconquête en contexte de friche

Photo 3 : Bâtiment central et son parc arboré

Photo 4 : friche sur remblais

Photo 5 : Allée de marronniers d'Inde

Photo 6 : Grands arbres du parc

Photo 7 : Friche herbacée et arbustive

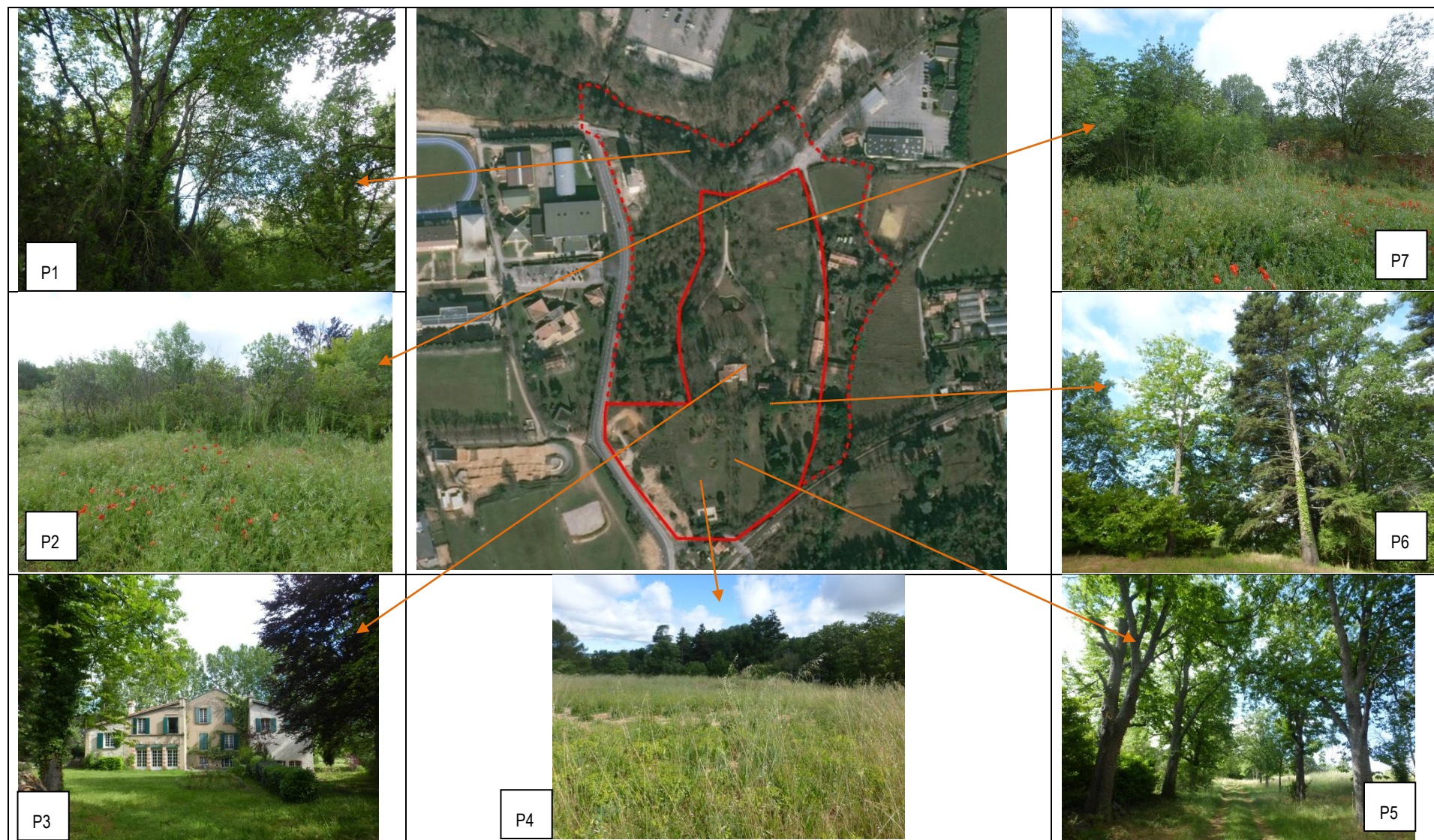


Figure 4 : Illustrations de la zone d'étude

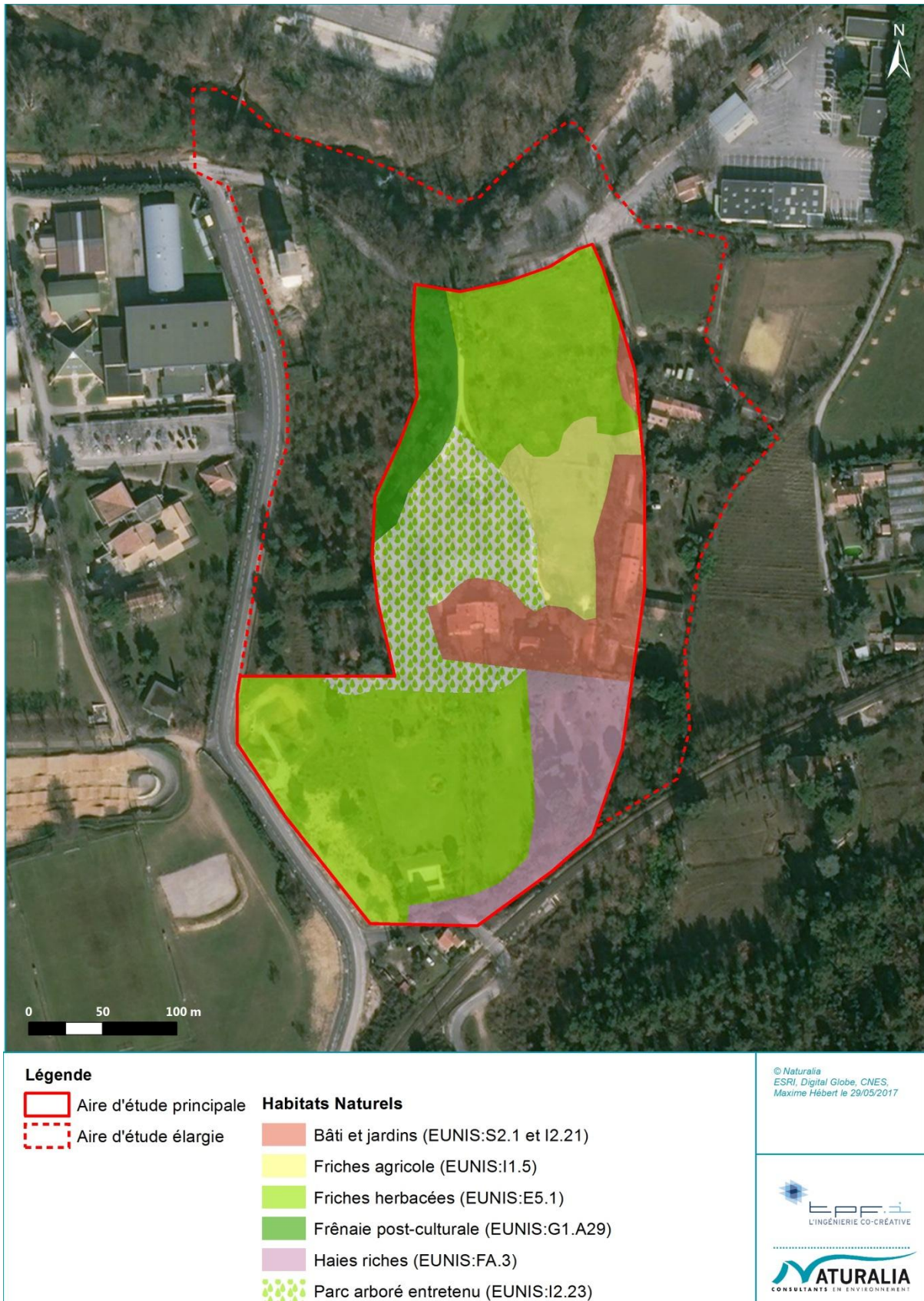


Figure 5 : Cartographie des habitats naturels et semi-naturels

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

METHODOLOGIE EMPLOYEE :

- Le recueil bibliographique

En amont des visites de terrain, une recherche bibliographique a été réalisée dans les publications et revues naturalistes locales et régionales pour recueillir l'information existante sur cette partie du département. La bibliographie a été appuyée par une phase de consultation, auprès des associations locales et des personnes ressources suivantes :

Structure	Bibliographie consultée	Résultat de la demande
CBNMP (Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles)	bases de données en ligne flore et faune http://flore.silene.eu	Listes d'espèces patrimoniales à proximité de la zone d'étude.
CEN PACA	Base de Données Silène Faune http://faune.silene.eu/	Liste d'espèce faune par commune
DREAL PACA	Carte d'alerte « chiroptères »	Cartographie communale par espèce
Groupe Chiroptères Paca		Liste d'espèces potentielles à proximité de la zone d'étude.
LPO-PACA	Base de données en ligne Faune-PACA : www.faune-paca.org	Données ornithologiques, batrachologiques, herpétologiques et entomologiques
NATURALIA	Base de données professionnelle	Liste et statut d'espèces élaborée au cours d'études antérieures sur le secteur
ONEM (Observatoire Naturaliste des Ecosystèmes Méditerranéens)	base de données en ligne http://www.onem-france.org (en particulier Atlas chiroptère du midi méditerranéen)	Connaissances de la répartition locale de certaines espèces patrimoniales.
Grand Site Sainte Victoire	Documents d'Objectifs de la ZPS et de la ZSC	Statuts et répartition des espèces communautaires dans le site Natura 2000

- Les relevés de terrain

Suite à ce travail de recueil bibliographique, 2 sessions de terrain ont été réalisées en mai 2017, lors de conditions météorologiques favorables. Notons ici que ces passages se sont déroulés lors de la période favorable pour l'expression d'une grande partie des cortèges faunistiques et floristiques. A ce titre, seules les espèces précoces n'ont pu être appréhendées. Le potentiel d'accueil a néanmoins pu être examiné, appuyé par un recueil bibliographique de l'existant.

L'ensemble de la zone d'étude dévolue au projet a été parcouru par les naturalistes, dans le but d'expertiser les habitats naturels présents, d'apprécier la capacité d'accueil pour les espèces communautaires et d'identifier d'éventuels gîtes ou corridors biologiques à chiroptères.

LES MILIEUX NATURELS :

Type d'habitat naturel		Cocher si présent	Commentaires
Milieux ouverts ou semi-ouverts	pelouse pelouse semi-boisée lande garrigue / maquis autre :	X	Friches herbacées (EUNIS : E5.1 / EUR : NC) Friches agricoles (EUNIS I1.5)
Milieux forestiers	forêt de résineux forêt de feuillus forêt mixte plantation autre :	X	Frênaie de colonisation post culturale (EUNIS : G1.A29 / EUR :-); Alignement de Peupliers blanc entretenus (EUNIS G5.1 / EUR : NC) et plantation de peupliers grisards (EUNIS : G1.C1 / EUR : NC)
Milieux rocheux	falaise affleurement rocheux éboulis blocs autre :	Absent	-
Zones humides	fossé cours d'eau étang gravière prairie humide autre :	X	Galerie forestières du Populus alba (EUNIS : G1.C1, EUR : NC), habitat d'intérêt communautaire présent retrouvé en marge sud le long de l'Arc.
Milieux littoraux et marins	Falaises et récifs Plages et bancs de sables Lagunes autre :	Absent	-
Autre milieu	X	Bâtis et jardins (EUNIS S2.1 et I2.21 / EUR : NC) Haies ornementales (EUNIS : FA.3 / EUR : NC) Parc arboré entretenu (EUNIS I2.23 / EUR : NC)

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

Habitats (en gars les habitats prioritaires)	Présent ou potentiel ?	Autres informations
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition		
3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du Paspalo-Agrostidion		
4090 - Landes oroméditerranéennes endémiques à genêts épineux		
5110 - Formations stables xérophiles à Buxus sempervirens des pentes rocheuses (Berberidion p.p.)		
5210 - Matorrals arborescents à Juniperus spp		
6210 - Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)		

Habitats (en gars les habitats prioritaires)	Présent ou potentiel ?	Autres informations
6220 - Parcours substeppiques de graminées et annuelles des Thero-Brachypodietea		
7220 - Sources pétrifiantes avec formation de tuf (Cratoneurion)		
8130 - Eboulis ouest-méditerranéens et thermophiles		
8210 - Pentes rocheuses calcaires avec végétation chasmophytique		
8310 - Grottes non exploitées par le tourisme		
92A0 - Forêts-galeries à Salix alba et Populus alba	X	Présence au nord de l'aire d'étude principale
9340 - Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia		
9380 - Forêts à Ilex aquifolium		

ESPECES FAUNE / FLORE DES FSD DES SITES DESIGNES AU TITRE DE LA DIRECTIVE HABITATS :

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	Sabline de Provence		
Crustacés	Ecrevisse à pattes blanches		
Invertébrés	Damier de la succise		
	Écaille chinée		
	Grand Capricorne		
	Lucane cerf-volant		
	Agrion de mercure		
Mammifères terrestres	Loup		<p>Toutes ces espèces de chiroptères peuvent être contactées le long de la ripisylve de l'Arc et dans la propriété de la Pauliane (excepté le Murin de Capaccini) puisqu'elle y est connectée par le continuum arboré.</p> <p>L'Arc joue un rôle de corridor et d'habitat de chasse important pour les chiroptères.</p> <p>En tout état de cause, le cours d'eau, la berge et les cordons arborés rivulaires ne sont pas situés sous emprise projet.</p>
	Grand Rhinolophe		
	Petit Rhinolophe		
	Barbastelle d'Europe		
	Murin à oreilles échancrées		
	Grand Murin		
	Petit Murin		
	Murin de Capaccini		
Murin de Bechstein			
Poissons	Blageon		
	Chabot		

ESPECES FAUNE DES FSD DES SITES DESIGNES AU TITRE DE LA DIRECTIVE OISEAUX :

La liste d'espèces étant très longue pour le site considérés, seules les espèces susceptibles d'évoluer dans l'aire d'étude au regard de leur préférendum écologique ont été prises en compte.

Précisons ici que les espèces potentielles ou avérées dans l'aire d'étude ne font pas forcément partie des effectifs de la ZPS. L'éloignement au site communautaire est en effet suffisant pour qu'il n'y ait pas de lien fonctionnelle entre l'aire d'étude et la ZPS, hormis pour les espèces à très grand rayon d'action comme les grands rapaces par exemple.

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...)
Oiseaux	Aigle royal		
	Aigle de Bonelli		
	Bondrée apivore		
	Milan noir		
	Circaète Jean le Blanc		
	Busard st-Martin		
	Faucon crécerelle	Potentiel	En activité alimentaire
	Epervier d'Europe	Potentiel	En activité alimentaire
	Grand-duc d'Europe		
	Rollier d'Europe		
	Alouette lulu		
	Pipit rousseline		
	Pie-grièche écorcheur		
	Fauvette passerinette		
	Perdrix rouge		
	Chevêche d'Athéna		
Tarier pâtre			
Huppe fasciée			

AUTRES ESPECES REMARQUABLES HORS FSD :

Plusieurs espèces patrimoniales ou de la « faune ordinaire locale » fréquentent ou sont susceptibles de fréquenter l'aire d'étude, de manière transitoire ou en reproduction.

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...)
Reptiles	Lézard vert	Présent	Espèce protégée en droit français et européen (DH4) Présent en lisière de haies et dans les fruticées
	Lézard des murailles	Présent	Espèce protégée en droit français et européen (DH4) Présent sur les bâtiments et en bordure de haies arborées
	Tarente de Maurétanie	Potentiel	Espèce protégée en droit français Possible sur les bâtiments

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...)
Mammifères	Hérisson d'Europe	Potentiel	Espèce protégée en droit français Présence très probable dans les jardins, les haies et autres espaces buissonnants de l'aire d'étude
	Ecureuil roux	Présent	Espèce protégée en droit français Présence dans tous les bosquets arborés (reproduction très probable)
	Chauves-souris sp.	Potentiel	Espèce protégée en droit français et européen (DH4) Ce groupe n'a pas fait l'objet d'écoutes ou d'observations crépusculaires mais compte tenu des habitats présents, plusieurs espèces sont susceptibles d'évoluer dans l'aire d'étude pour s'alimenter, se déplacer voire gîter. Les vieux bâtiments sont en effet très favorables (derrière les volets, toitures, trous, etc.) et certains arbres présentent des cavités attractives également.
Oiseaux	Espèces communes	Présentes	Espèces protégées en droit français Plusieurs espèces évoluent et pour certaines, se reproduisent dans les divers habitats présents (fruticées, grands arbres, haies)

4. INCIDENCES DU PROJET

→ Destruction d'habitat naturel d'intérêt communautaire

Aucun habitat communautaire n'est présent dans l'aire d'étude principale. Aucune destruction directe ou indirecte n'est donc attendue.

→ Destruction ou perturbation d'espèces (ou d'habitats d'espèces) inscrites au FSD du site NATURA 2000

En l'état des connaissances, l'aire d'étude est exempte d'espèces d'intérêt communautaire. Il reste que certaines espèces de chiroptères par exemple peuvent évoluer dans l'aire d'étude pour s'alimenter : les grands arbres et les haies sont des habitats attractifs pour ce groupe.

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

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...)
Reptiles	Lézard des murailles	Présents	Destruction directe d'individus et de leurs habitats possibles lors des travaux de défrichage et de terrassement (démolition / restauration de bâtiments et défrichage de haies)
	Lézard vert		
	Tarente de Maurétanie	Potentiel	Destruction directe d'individus et de ses habitats possibles lors des travaux de démolition / restauration de bâtiments
Mammifères terrestres	Hérisson d'Europe	Potentiel	Destruction directe d'individus et de leurs habitats possibles lors de défrichage / terrassement (coupe des haies notamment)
	Ecureuil roux	Présent	Destruction directe d'individus et de leurs habitats possibles lors de défrichage / terrassement (coupe d'arbres et de haies notamment)
	Chauves-souris sp.	Potentiel	Perte d'habitats de chasse (fruticée, friches, haies, grands arbres). Possible destruction de gîtes (bâti)
Oiseaux	Passereaux communs	Avéré	Destruction directe d'individus et d'habitats d'espèces lors des travaux de défrichage (abattage d'arbres, coupe de haies) Dérangement possible des individus nicheurs si les travaux ont lieu entre avril et fin juillet.

5. PROPOSITIONS DE MESURES

Au regard de l'absence d'incidences significatives du projet sur les espèces et habitats naturels ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 considérés, aucune mesure les concernant n'est nécessaire.

Pour la faune non communautaire, les reconnaissances de terrain ont révélé la présence de plusieurs espèces à portée réglementaire et à ce titre, quelques recommandations générales peuvent être énoncées :

- effectuer les travaux les plus bruyants et les travaux de préparation du sol hors de la période sensible liée au cycle de reproduction des espèces animales présentes ou potentielles (avril à fin août) ;

- **maintenir au maximum les haies et les grands arbres présents. Si possible, baliser et protéger ces milieux qui seront après travaux des zones refuges pour la faune ordinaire**

- s'assurer de ne pas favoriser en phase travaux l'expansion d'espèces envahissantes (herbe de la pampa, Ailante du Japon, etc.) ; en cas d'aménagement paysager, privilégier des essences végétales locales et réduire au maximum l'utilisation de plantes ornementales exotiques pour éviter toute prolifération et dispersion dans la ripisylve de l'Arc. La palette végétale pourrait utilement intégrer des essences à baies, des essences à forte floraison, pour favoriser la venue d'oiseaux et d'insectes.

- Lors des abattages d'arbres, certains sujets âgés pourront utilement faire l'objet d'une vérification des cavités présentes afin de s'assurer qu'aucune espèce à enjeux n'y est présente. Une inspection par un écologue spécialiste, équipé d'un fibroscope est recommandée pour regarder chaque loge. En cas d'absence, la loge est obstruée. En cas de présence, des modalités particulières d'abattage devront être adoptées. Attention, si cela concerne des chiroptères, une autorisation de détruire l'habitat (l'arbre) sera probablement nécessaire et un calendrier de travaux adapté devra être défini.

- Lors de la réhabilitation des bâtiments, il est préconisé de procéder à une inspection rapide de certaines parties comme la toiture, les combles ou derrière les volets afin de vérifier qu'aucun individu (ou colonie) ne soit installé.

- mettre en place un dispositif d'éclairage respectueux de la faune nocturne (cf. ci-après).

En ce qui concerne les éclairages extérieurs, il est donc conseillé dans un premier temps d'optimiser le réseau d'éclairage (réduire au maximum le nombre de lampadaires par exemple, dispositifs à déclenchement et extinction automatique), puis que les éclairages choisis projettent une lumière dirigée vers le sol uniquement. Les modèles à favoriser sont ceux munis d'un abat-jour total et d'un verre protecteur plat (non éblouissant).

Les ampoules utilisées sont également déterminantes. L'utilisation de lampes à vapeur de sodium basse pression est préconisée car elles procurent une bonne efficacité lumineuse et limitent la présence d'insectes.

Il est également demandé à réduire au maximum les éclairages qui se situeraient près de la ripisylve de l'Arc, car le corridor biologique qu'il représente est potentiellement emprunté par des espèces de chiroptères lucifuges.

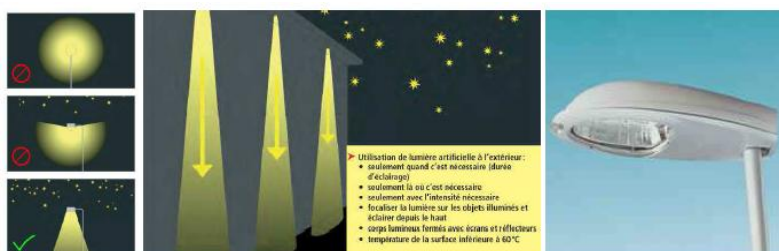


Figure 6 : Principes d'éclairage compatibles avec l'environnement naturel

- poser de nichoirs à oiseaux cavicoles et d'hôtels à insectes.

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 :

Le site d'étude s'inscrit hors des sites Natura 2000 considérés.

Aucune connexion ou lien fonctionnel ne lie les habitats de la zone projet avec ceux des sites Natura 2000 examinés.

Aucune espèce listée au FSD des sites Natura 2000 de la Montagne Sainte Victoire ne fréquente ou n'est attendue dans la zone étudiée.

Pour ce qui est des chiroptères, le site n'abrite pas de capacité de gîtes favorables aux espèces de l'annexe II mentionnées dans le FSD. Dans ce contexte, hormis fréquentation occasionnelle, aucune espèce de l'annexe II ne devrait avoir de lien fonctionnel établi et régulier avec le site Natura 2000.

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) : 05 juin 2017

NATURALIA Environnement
Site Agroparc
20 Rue Lawrence Dumell - BP 31285
84911 Avignon Cedex 9

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>

- Au près de l'animateur du site :

Sur le site internet de la DREAL :

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

- Au près 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 »