Projet d'aménagement du Boulevard Urbain Multimodal, GIGNAC-LA-NERTHE (13)

Pré-diagnostic écologique

11/10/2019

écosphère
AGENCE SUD-MEDITERRANEE
Conseil et ingénierie pour la nature
et le développement durable
35 chemin Marius Espanet - 13400 Aubagne
Tel: 33.(0)4.42.01.68.08 - www.ecosphere.fr

INGÉROP
Inventons demain

Rédaction et contrôle interne	Contrôle externe	Validation	Version
J. Lavialle L. Lejour	S. Léonardi	H. Gomila	Version 1 - 16/10/2019

PRESTATION RÉALISÉE

POUR

La Métropole Aix-Marseille Provence

Direction de Pôle Voirie Espace Public

PAR

ÉCOSPHÈRE Agence Sud-Méditerranée

35 Chemin Marius Espanet

13400 Aubagne

04 42 01 68 08

Jeanne LAVIALLE – Chargée d'études ingénierie écologique

Clémence GUILLER - Géomaticienne

Ludovic LEJOUR – Chef de projet ingénierie écologique et botaniste

Hervé GOMILA – Directeur de l'agence Sud-Méditerranée d'ECOSPHERE

SOMMAIRE

1. Description de l'étude _____ *5*

2. Description du site _____ *6*

2.1. Les habitats naturels _____ **9**

2.2. La flore _____ **13**

2.3. La faune _____ **14**

3. Analyse des sensibilités _____ *15*

3.1. Espaces à enjeux _____ **15**

3.2. Sensibilité des milieux vis-à-vis du projet _____ **15**

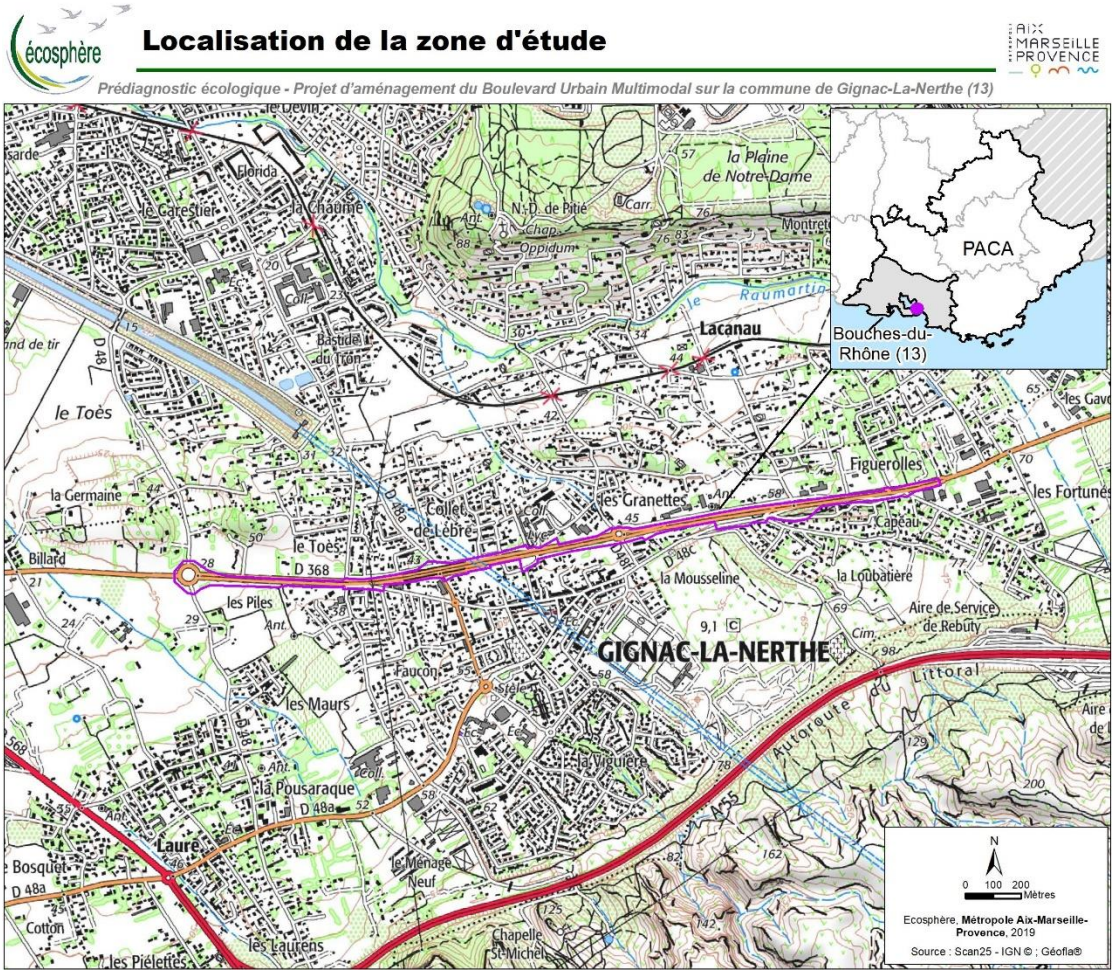
4. Préconisations _____ *19*

1. DESCRIPTION DE L'ETUDE

Le projet de la Métropole Aix-Marseille Provence se situe sur le Boulevard Urbain Multimodal / RD368, sur la commune de Gignac la Nerthe (13), depuis le carrefour giratoire de l'avenue du Général Raoul Salan / RD48 à l'ouest, jusqu'au carrefour de l'avenue des Fortunés à l'est. Il consiste en l'élargissement de l'emprise du boulevard pour aménager des trottoirs, des pistes cyclables, des stationnements, des contre-allées, des espaces verts. L'aire d'étude concernée par le projet est de 11,9 ha.

ÉCOSPHÈRE est sollicité par la Métropole Aix-Marseille Provence pour la réalisation d'un pré-diagnostic écologique afin d'identifier les sensibilités constatées sur le site. L'étude conclura sur des préconisations relatives à la stratégie de mise en œuvre de la séquence ERC et des conseils relatifs aux démarches à engager dans le cadre de la poursuite du projet.

Une visite du site a été effectuée le 2 octobre 2019 par Jeanne Lavialle de l'agence Sud-Méditerranée d'Écosphère.



Localisation de la zone d'étude

2. DESCRIPTION DU SITE

Le projet d'aménagement routier s'inscrit dans la plaine de Gignac-la-Nerthe, entre les piémonts de la chaîne de la Nerthe et l'étang de Bolmon. S'appuyant sur la voirie existante, l'aire d'étude regroupe des milieux très anthropisés, principalement représentés par la plate-forme routière et ses abords immédiats. Le paysage y est principalement représenté par des zones pavillonnaires et quelques espaces agricoles. Les milieux naturels ou semi-naturels supports de biodiversité sont très réduits, fragmentés et enclavés. On peut reconnaitre, au sein de la trame urbaine, des prairies de fauche, à l'ouest de l'aire d'étude, quelques zones en friche plus ou moins embroussaillées, des lambeaux de pelouses sèches du massif de la Nerthe, et quelques zones humides (roselières, prêlaies) cantonnées dans les fossés ou à proximité.

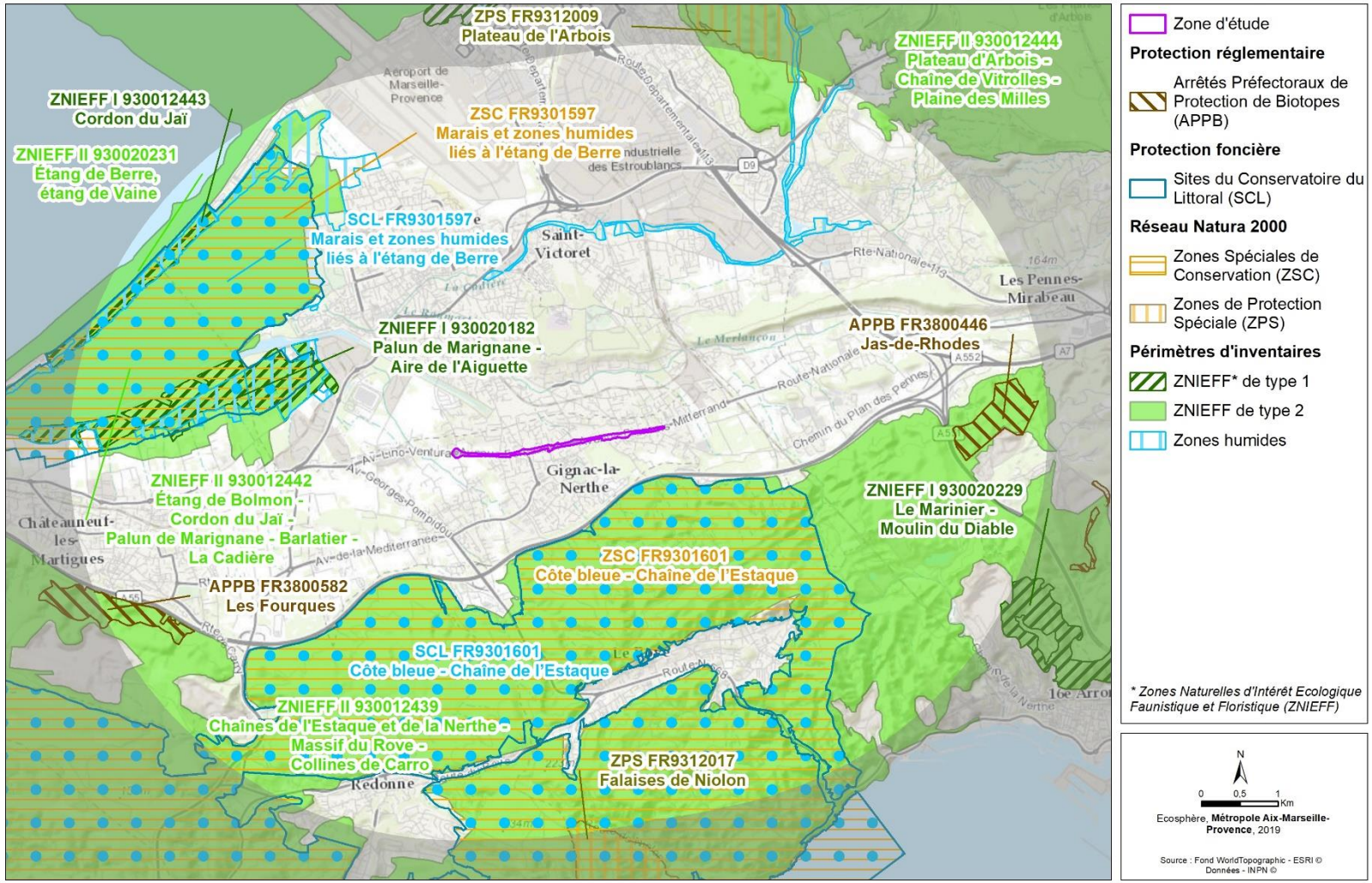
Pelouses sèches relictuelles au sud de la route (secteur est)

Prairie de fauche en secteur agricole au nord de la route (secteur ouest)

Friche sèche au Nord de la route (secteur ouest)

Roselière sur le rond-point de l'avenue du Général Raoul Salan

Limites de la zone d'étude



Contexte écologique de la zone d'étude

L'aire d'étude est située à 0,6 kilomètre du site Natura 2000 (Directive Habitats) « Côte bleue - Chaîne de l'Estaque », désigné comme tel pour la présence de chiroptère et pour l'intérêt exceptionnel de sa flore et ses habitats naturels ; et de la ZNIEFF de type 2 « Chaînes de l'Estaque et de la Nerthe - Massif du Rove - Collines de Carro » et de la ZNIEFF de type 1 : « Alun de Marignane - Aire de l'Aiguette », qui signalent, quant à elles une faune et une flore remarquable.

2.1. LES HABITATS NATURELS

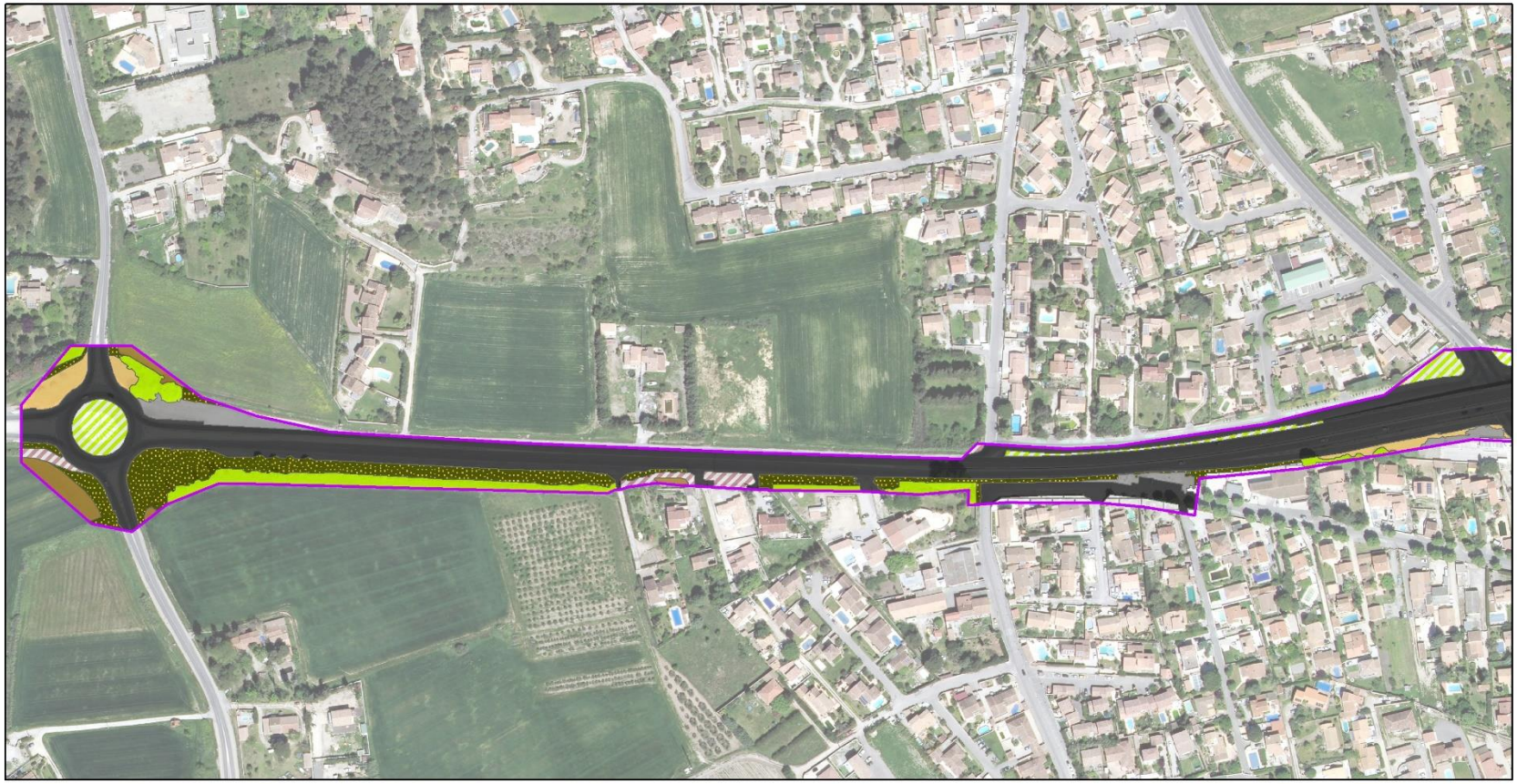
Dans le contexte urbanisé de l'aire d'étude, les milieux naturels se limitent à quelques espaces très morcelés et de très faible surface. Les prospections ont permis de reconnaitre :

- Quelques pelouses sèches à Brachypode rameux (*Brachypodium retusum*) sur un affleurement rocheux calcaire au niveau de la route des Capeaux. La pelouse, entretenue par un débroussaillage régulier, s'organise en mosaïque avec des bosquets de Pin d'Alep et quelques arbustes ligneux typiques des garrigues calcicoles provençales. La proximité de l'infrastructure, le contexte urbain et la fréquentation du site entraînent un appauvrissement de la composition floristique de cet espace, ainsi qu'un développement important d'espèces rudérales nitrophiles.

- Des friches mésoxérophiles à Inule visqueuse (*Dittrichia viscosa*) et Chicorée (*Cichorium intybus)* ;

- Des formations herbacées hygrophiles morcelées dominées par le roseau commun (*Phragmites australis*), le Scirpe holochène (*Scirpoides holoschoenus*) et Jonc des chaisiers. Localement, des canniers à Canne de Provence (*Arundo donax*) se développent dans ce type de milieux ;

- Quelques haies et fourrés se maintiennent dans les secteurs agricoles. Dominées par l'Ormeau (*Ulmus minor*), localement dépérissant, elles sont substituées par des alignements de Cyprès, Thuya ou autres espèces ornementales dans les zones loties.



Zone d'étude

Habitats pré-forestiers

Haies

Habitats humides

Canniers à Canne de Provence

Habitats artificialisés

Espaces verts

Fossés et bermes des routes

Cultures annuelles

Friches

Bâti

Réseau routier

Sol nu

1

Zone d'étude

N

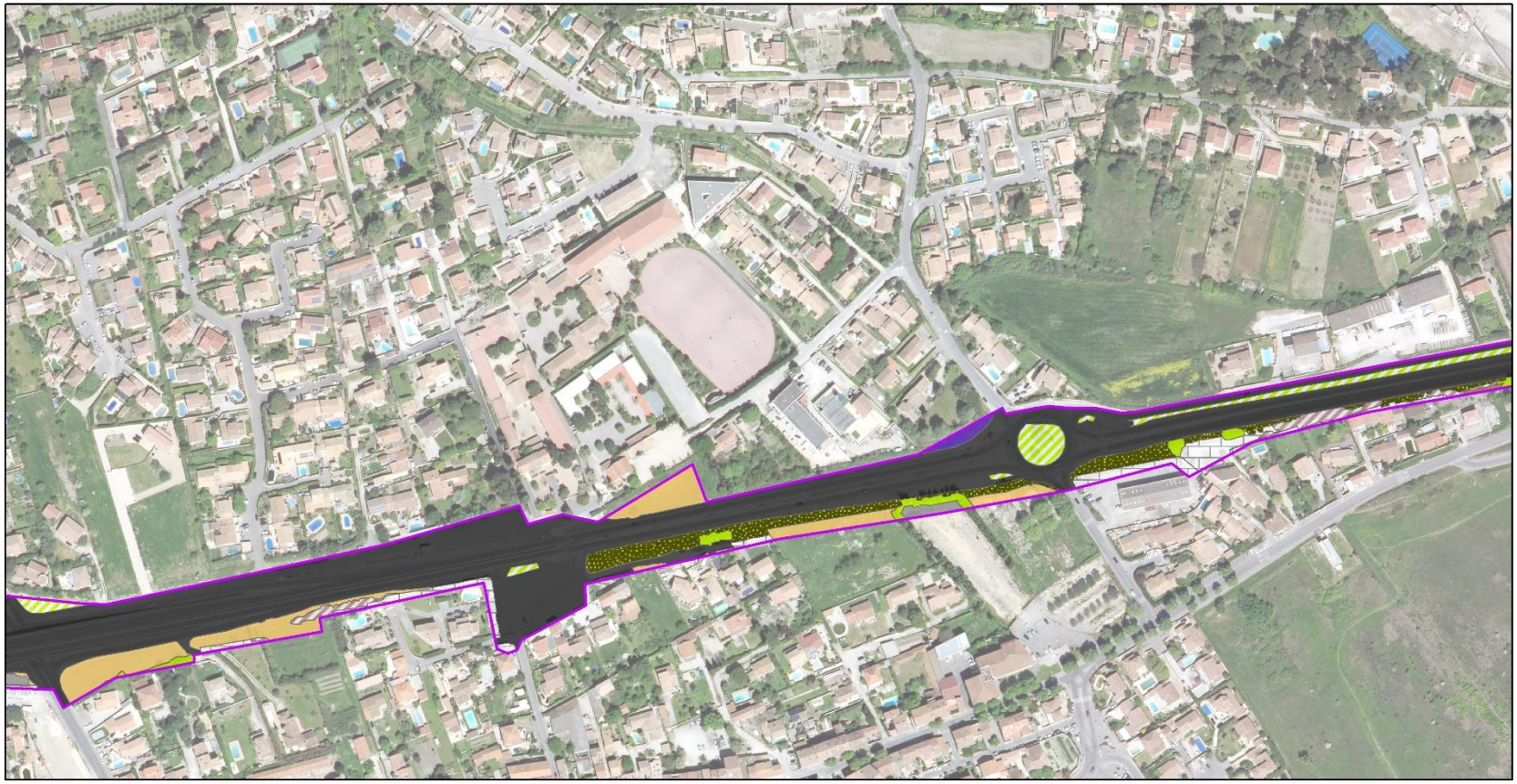
0 50 100

Mètres

Ecosphère, **Métropole Aix-Marseille-Provence**, 2019

Source : Orthophotos 2017 - IGN ©

Occupation des sols



Zone d'étude

Habitats pré-forestiers

Haies

Habitats humides

Canniers à Canne de Provence

Roselière

Habitats artificialisés

Espaces verts

Fossés et bermes des routes

Cultures annuelles

Friches

Bâti

Réseau routier

Sol nu

2

Zone d'étude

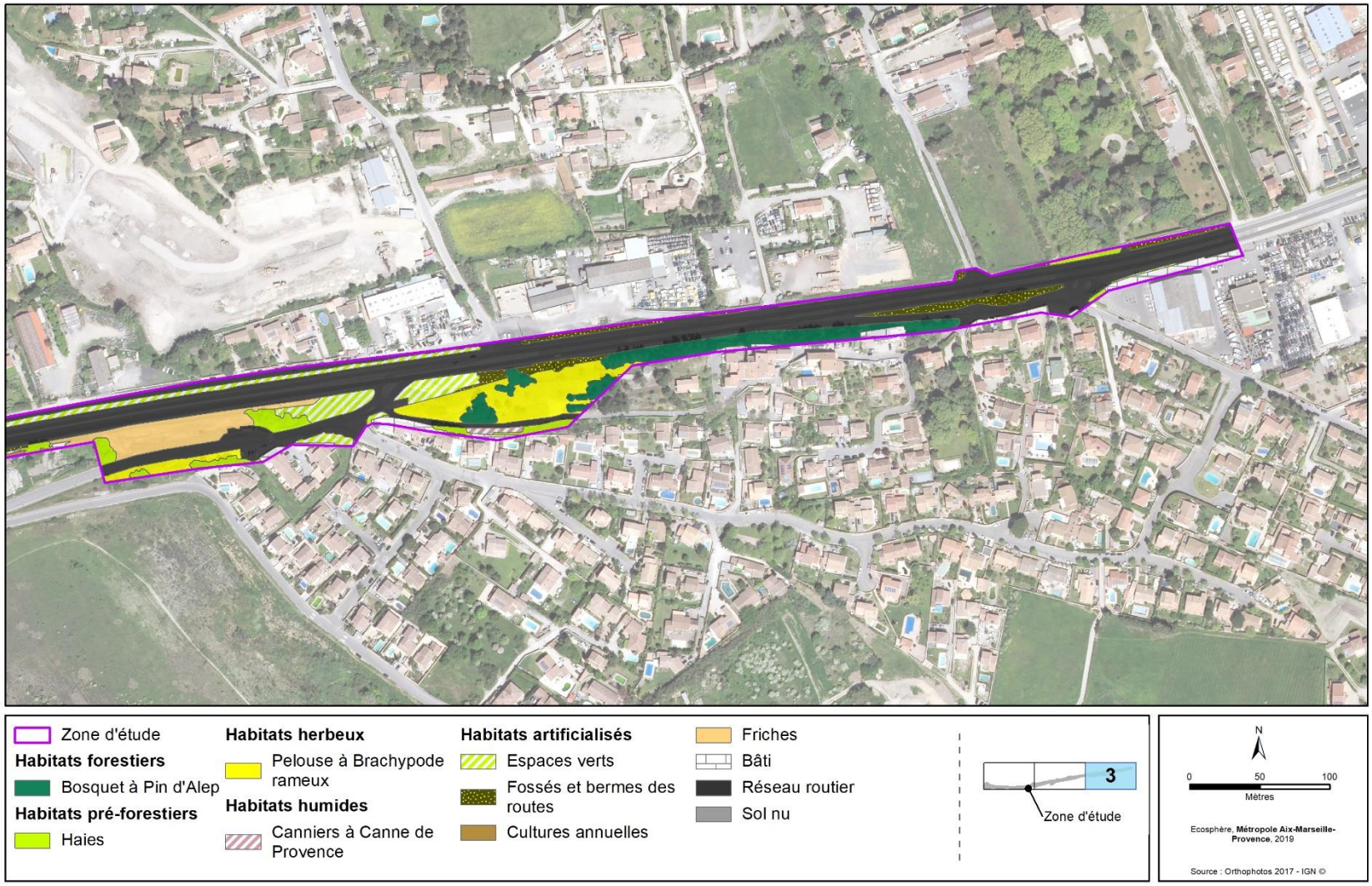
N

0 50 100

Mètres

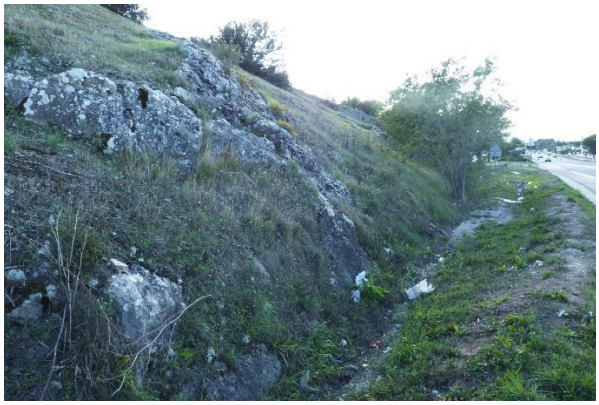
Ecosphère, **Métropole Aix-Marseille-Provence**, 2019

Source : Orthophotos 2017 - IGN ©



Carte des habitats présents sur l'aire d'étude

Culture annuelle (à gauche) et haie (à droite)



Friches (à gauche) et pelouses à Brachypode rameux (à droite)

Zone humide à prêles et phragmites (à gauche) et fossé à Scirpe-jonc (à droite),

2.2. LA FLORE

La consultation des bases de données (SILENE Flore) n'a pas révélé la présence d'espèces patrimoniales protégées ou à fort enjeux de conservation au sein des parcelles prospectées. Bien qu'aucun espace de grande valeur écologique n'ait été reconnu dans l'aire d'étude, la présence de trois espèces végétales fréquentes dans l'unité écologique concernée ne peut pas être exclue dans quelques situations ponctuelles.

Les affleurements rocheux sur lesquels subsistent des lambeaux de pelouses à Brachypode rameux constituent des habitats favorables pour l'Hélianthème à feuilles de Marum (*Helianthemum marifolium* - enjeu Assez fort), espèce protégée en France, ainsi que pour l'Ophrys de Provence (*Ophrys provincialis* -enjeu Moyent) et le Liseron rayé (*Convolvulus lineatus* - enjeu Assez fort), deux espèces protégées en région PACA. Ces trois espèces sont abondantes dans toute la chaîne de la Nerthe.

Les friches mésophiles constituent des habitats favorables pour la Bugrane sans épine (*Ononis mitissima*), espèce à enjeu Fort protégée en région PACA fréquente dans les plaines de Châteauneuf les Martigues et Marignane.

2.3. LA FAUNE

L'analyse bibliographique réalisée (notamment la consultation des bases de données Faune-PACA et SILENE Faune) montre que peu d'informations sont disponibles, l'aire d'étude étant peu fréquentée par les naturalistes. Néanmoins, certaines espèces patrimoniales sont connues du secteur et peuvent trouver dans les parcelles encore naturelles au sein de la trame urbaine quelques espaces attractifs. Les enjeux potentiels restent cependant très modestes et se limitent à quelques espèces vertébrées, notamment :

- Parmi les oiseaux : la Fauvette mélanocéphale, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, Serin cini (quatre espèces à enjeu moyen) peuvent exploiter la zone de pelouses sèches sur les affleurements rocheux des Capeaux ;

- Parmi les reptiles, le Lézard des murailles et la Tarente de Mauritanie (enjeu faible) sont à rechercher dans les mêmes milieux. Bien que très peu probable, le Lézard ocellé (enjeu assez fort) pourrait également exploiter ce secteur, qui se situe à proximité des espaces ouverts de la Mousseline, ancienne plaine agricole qui accueille des friches très favorables à l'espèce.

- Les fossés zones temporairement humides sont favorables à la Rainette méridionale et au Crapaud commun (enjeu faible), deux espèces d'amphibiens communes mais protégées en France.

3. ANALYSE DES SENSIBILITES

3.1. ESPACES A ENJEUX

Les secteurs les plus ouverts, friches et lambeaux de pelouses sèches, sont les plus intéressants pour la conservation de la biodiversité locale : ils abritent potentiellement des lambeaux d'habitats remarquables et peuvent attirer plusieurs espèces floristiques et faunistiques rares et/ou protégées.

Concernant les fonctionnalités écologiques, l'aire d'étude est dominée par des secteurs artificialisés et est assez pauvre.

3.2. SENSIBILITE DES MILIEUX VIS-A-VIS DU PROJET

Les impacts pressentis des travaux prévus pour l'élargissement de l'emprise du Boulevard urbain multimodal pourrait engendrer des effets de différentes natures, aux conséquences plus ou moins importantes vis-à-vis de la faune, de la flore et des habitats naturels. Ces effets peuvent être directs ou indirects et permanents ou temporaires.

- Permanents avec la destruction d'individus et d'habitats d'espèces par le débroussaillement, le bucheronnage voire le nivellement des terrains ;
- Temporaires avec les perturbations engendrées par la circulation des véhicules et des piétons, source de dérangement des espèces animales dans leur cycle de vie.

Ces effets et leurs conséquences permettent d'établir une hiérarchisation de la sensibilité des différents milieux. On peut ainsi distinguer :

- Des secteurs de plus forte sensibilité, en rouge et orange sur la carte, qui regroupent les milieux les plus attractifs pour des espèces floristiques ou faunistiques remarquables et/ou protégées. Dans ces secteurs, le projet est de nature à générer des impacts significatifs qui ne pourront être évalués qu'à l'issue d'inventaires écologiques appropriés et d'une optimisation du projet ;
- Des secteurs de sensibilité moyenne, moins attractifs pour des espèces à fort enjeux, et dans lesquels des mesures de précaution permettront de limiter les impacts ;
- Des secteurs peu ou non sensibles, en gris sur la carte, sur lesquels il est pertinent de concentrer au maximum les dérangements potentiels (parking, stockage temporaire de matériel...).

Sensibilités des habitats naturels, de la faune et de la flore au projet

Zone d'étude

Niveau de sensibilité

- Fort
- Assez fort
- Moyen
- Faible

1

Zone d'étude

N

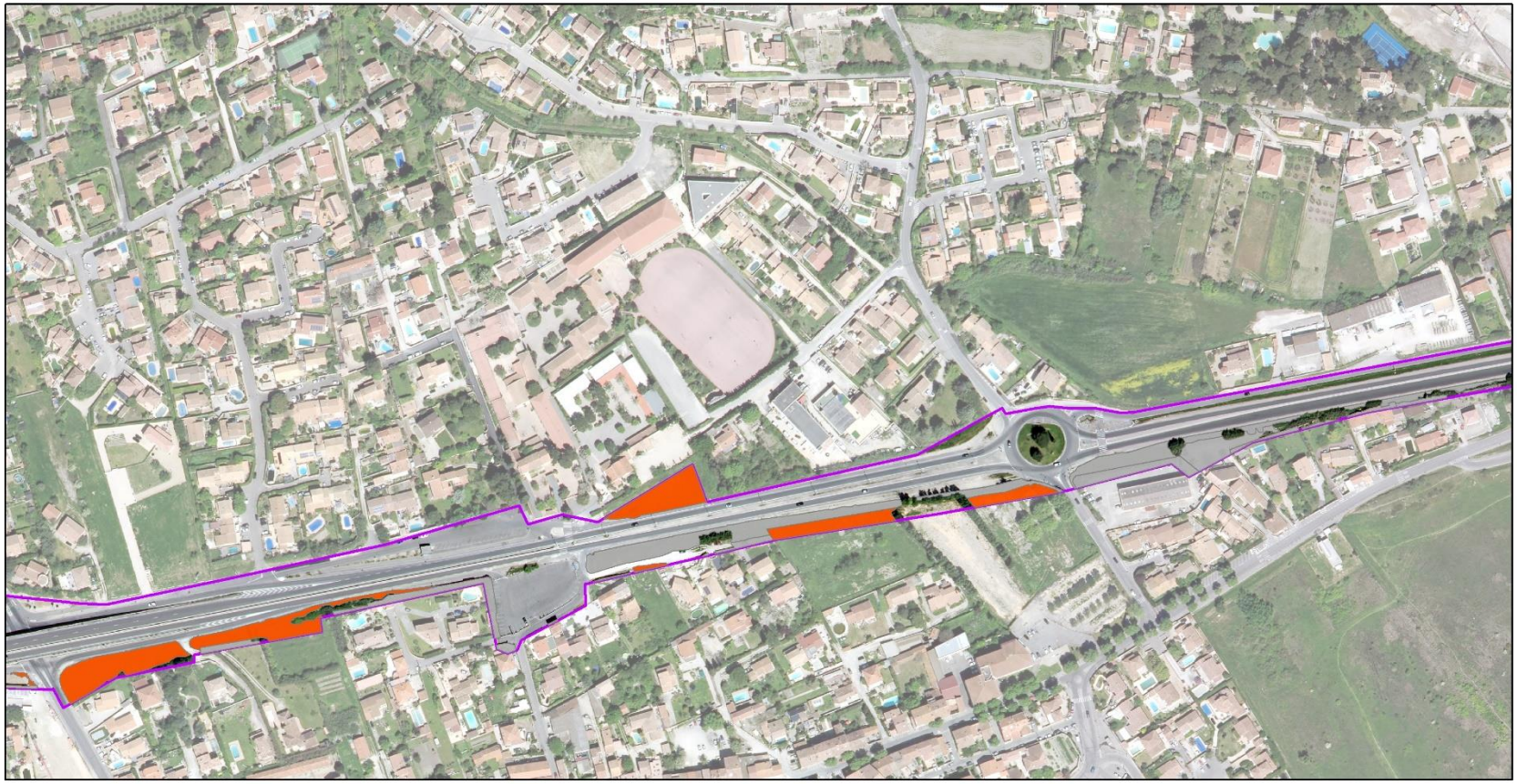
0 50 100

Mètres

Ecosphère, **Métropole Aix-Marseille-Provence**, 2019

Source : Orthophotos 2017 - IGN ©

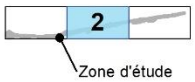
Sensibilités des habitats naturels, de la faune et de la flore au projet



Zone d'étude

Niveau de sensibilité

- Fort
- Assez fort
- Moyen
- Faible



N

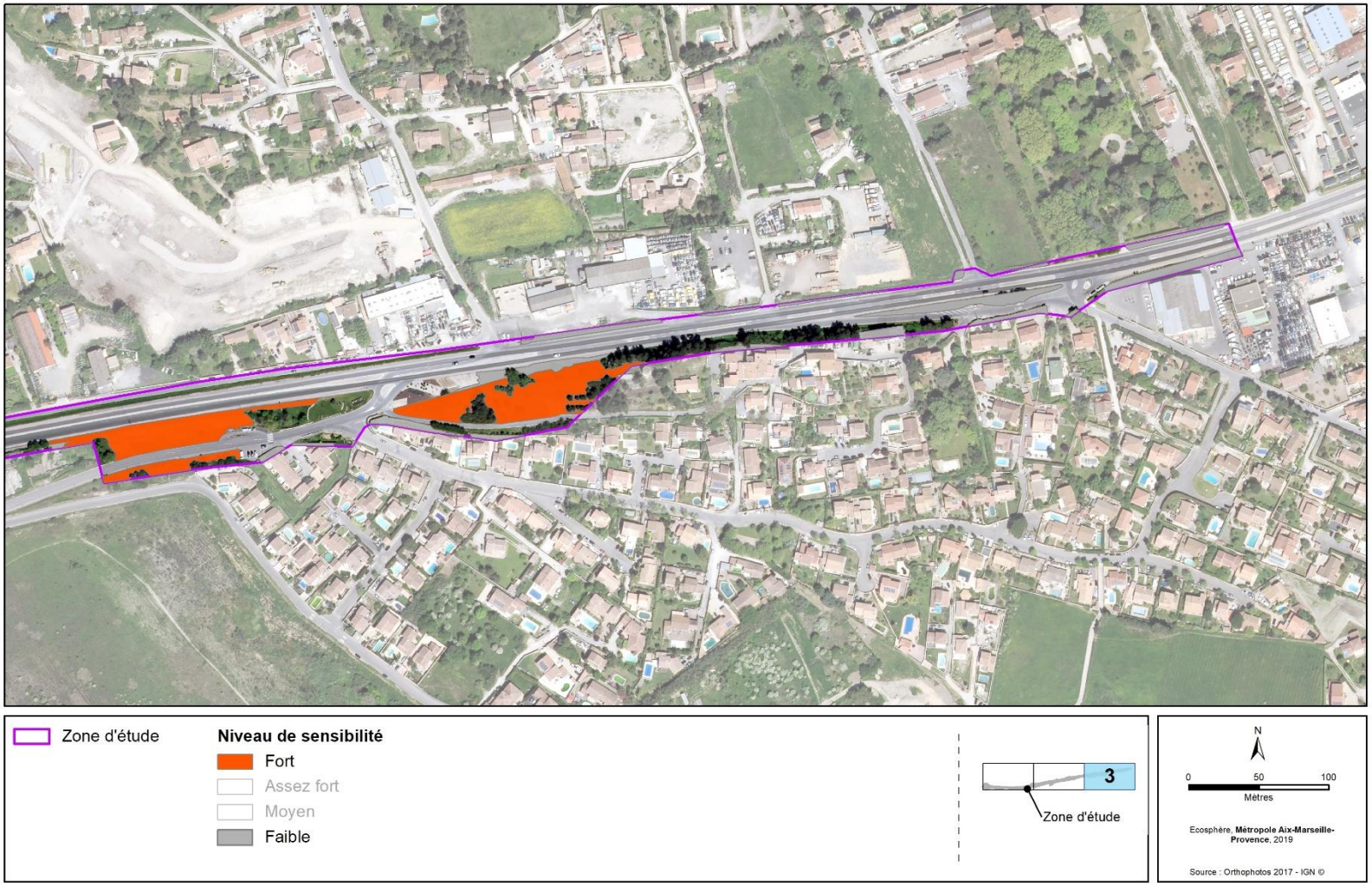
0 50 100
Mètres

Ecosphère, **Métropole Aix-Marseille-Provence**, 2019

Source : Orthophotos 2017 - IGN ©

Sensibilités des habitats naturels, de la faune et de la flore au projet

Prédiagnostic écologique - Projet d'aménagement du Boulevard Urbain Multimodal sur la commune de Gignac-La-Nerthe (13)



Sensibilité des milieux naturels, de la flore et de la faune

4. PRECONISATIONS

Le projet s'inscrit dans un contexte urbain dépourvu d'enjeux écologiques et fonctionnels notables.

La présence de stations d'espèces remarquables dans les lambeaux d'espaces naturels ou semi-naturels reste toutefois ponctuellement possible. Afin de prendre en compte cette éventualité, nous préconisons :

- l'évitement des pelouses sèches sur rocaille au niveau du Lieu-dit des Capeaux : à ce niveau, le projet devra se déployer exclusivement au nord de la voirie existante ;
- l'évitement des friches, propices à la présence d'espèces remarquables ;
- le cantonnement du chantier (bases vies, aires de stockage des matériaux…) dans les zones les plus artificialisées ;
- la prise en compte des cycles biologiques dans l'organisation du chantier : intervention dans les zones naturelles (friches, haies et fourrés, fossés…) en dehors des périodes de période de reproduction de la faune, qui se situent entre début mars et fin juillet ;
- le préventif des éléments écologiques favorables à la présence d'espèces remarquables (fossés, habitats, arbres d'intérêts, habitats sensibles…) ;
- la gestion du chantier respectueuse de l'environnement (gestion des invasives, pleins des engins, gestion des écoulements...)

Par ailleurs, compte-tenu de la proximité de sites Natura 2000, il sera nécessaire de s'enquérir auprès des services de l'État compétents en la matière, de la nécessité de procéder à une analyse des incidences sur le réseau Natura 2000.

Enfin, le tableau suivant propose un planning des sessions d'inventaires nécessaires à la bonne prise en compte des enjeux pressentis.

DOMAINE	AVRIL	MAI / JUIN
FLORE, HABITATS NATURELS	Ophrys de Provence	Liseron rayé Hélianthème à feuilles de Marum Bugrane sans épine
OISEAUX	Avifaune précoce	Avifaune tardive
AMPHIBIENS	Sites de reproduction	
REPTILES		Lézard des murailles, Tarente de Mauritanie
INSECTES		Plante hôte
CHIROPTÈRES		Écoute active, recherche de gîtes

Tableau des enjeux pressentis et planning prévisionnel des prospections