



# Projet d'aménagement de la zone 2AU du Petit Défends sur la commune de Saint-Raphaël

## Compte rendu de visite de terrain naturaliste et recommandations

Commune de Saint-Raphaël

*Mars 2017*



## SOMMAIRE

Sommaire	2
Objectifs de la visite de terrain naturaliste	3
Localisation du projet	3
Description des milieux de la zone du projet	3
Faune et flore	4
Recommandations de préservation de la faune et de la flore	6

## Objectifs de la visite de terrain naturaliste

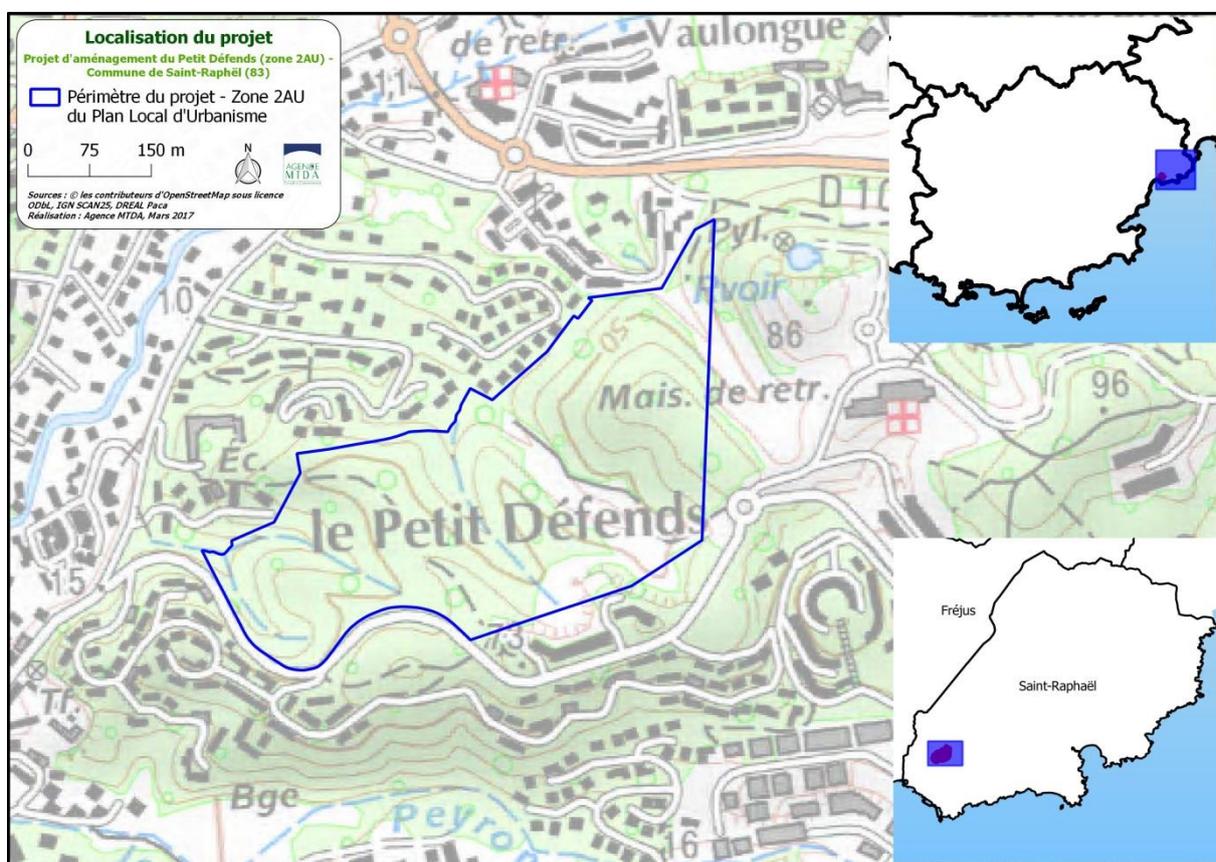
Une visite de terrain a été réalisée le 16 mars 2017, période précoce pour l'observation de la faune et de la flore, afin de cerner les enjeux naturalistes présents sur le secteur du projet et établir les premières recommandations pour la poursuite du projet

La météo était favorable pour la réalisation d'inventaires naturaliste.

## Localisation du projet

La zone projet se situe sur la commune de Saint-Raphaël, au niveau du lieu-dit « le Petit Défends ». Il s'agit de terrains naturels et de zones de remblais enclavés au sein des zones urbanisées.

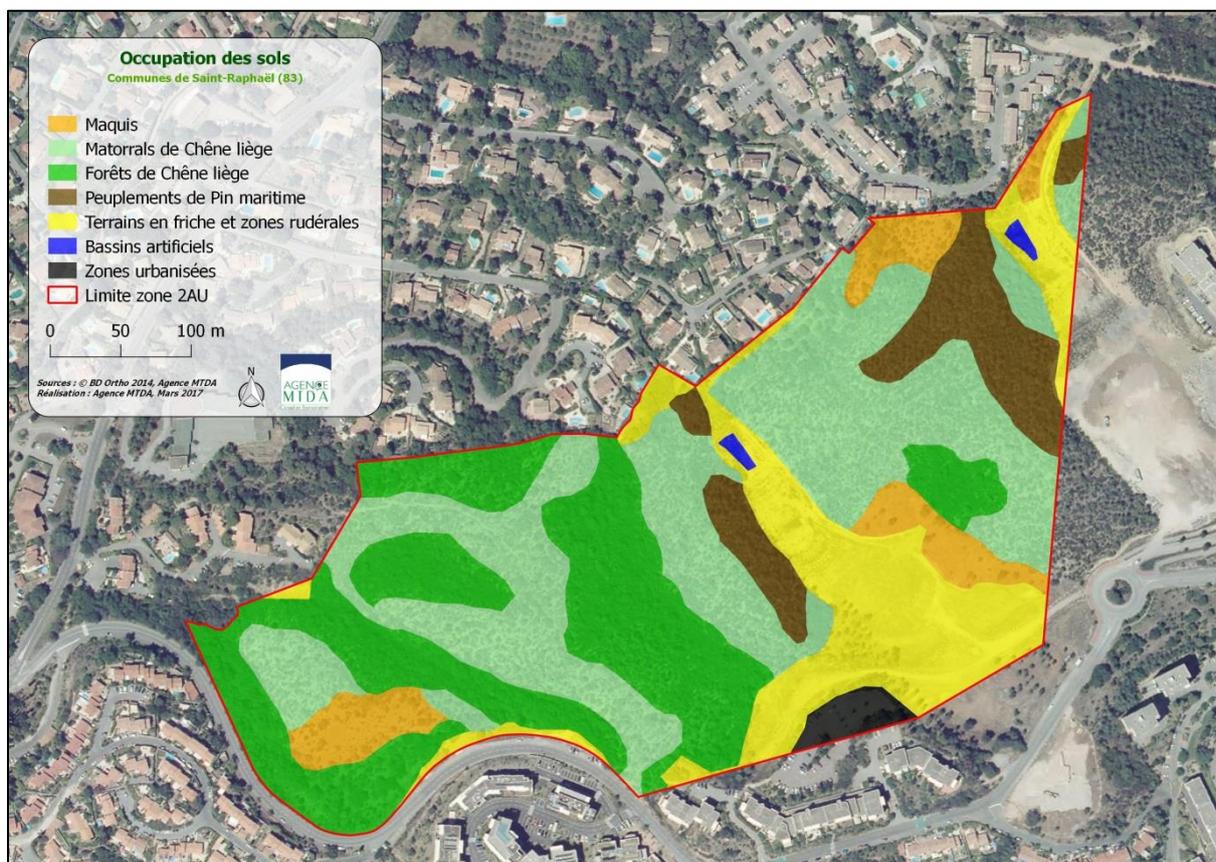
La zone du projet est localisée sur la carte ci-dessous.



## Description des milieux de la zone du projet

La parcelle de la zone 2AU du Petit Défends est constituée d'une mosaïque de milieux à vocation forestière de la série du Chêne liège et ses différents stades de dégradation (maquis, pelouses, pinède, ...) et de terrains en friche localisés au niveau de zones de remblais. Les habitats naturels du site sont décrits dans le prédiagnostic succinct réalisé par Espace Environnement en 2016.

La carte d'occupation des sols réalisée à partir des données de cette étude, de la visite de terrain effectuée en 2017 et des photographies aériennes de 2014 localise les principaux milieux de la parcelle. Elle est présentée page suivante.



## Faune et flore

Les parcelles du projet sont situées en **zone de sensibilité très faible du PNA de la Tortue d'Hermann**. Les plans nationaux d'action sont des programmes visant à s'assurer du bon état de conservation de l'espèce ou des espèces menacées auxquelles ils s'intéressent, par la mise en œuvre d'actions visant les populations et leurs milieux. Ils ont également pour objectif de faciliter l'intégration de la protection de l'espèce dans les politiques sectorielles.

Les zones de sensibilité très faible sont des territoires où la présence de populations de Tortues d'Hermann n'a pas pu être démontrée, soit du fait de la situation en zones urbaines ou péri-urbaines (présence sporadique possible d'individus) soit du fait de l'absence d'observation de l'espèce malgré la réalisation de prospections (plusieurs passages). Il n'est cependant pas complètement exclu que des noyaux de population de faible étendue ou de faibles effectifs soient présents dans ces zones. Aucun diagnostic spécifique n'est imposé, mais peut, selon les cas, être recommandé, en particulier si la Tortue d'Hermann est contactée lors des investigations de terrain. ***Aucune Tortue d'Hermann n'a été observée lors de la visite de terrain du 16 mars 2017 (période peu favorable pour l'observation de cette espèce) ni lors du prédiagnostic réalisé par Espace Environnement en 2016 (visite de terrain réalisée le 05 mai 2016, période favorable pour l'observation de cette espèce).***

**Notons par ailleurs que les parcelles du projet sont enclavées au sein de zones urbaines, avec peu de possibilités de connexion avec les populations du massif de l'Estérel.**

**La parcelle du projet n'est concernée par aucun autre périmètre d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel.**

**Elle présente cependant des sensibilités pour la faune et la flore :**

Concernant la faune, l'étude menée par Espace Environnement en 2016 conclut à de fortes potentialités de présence d'espèces à enjeux de conservation du fait de la mosaïque de milieux associant forêt et matorral de Chêne liège avec maquis, vallons frais et milieux aquatiques. **Des investigations complémentaires concernant les groupes faunistiques suivants seront donc à prévoir : odonates, orthoptères, lépidoptères diurnes, amphibiens, reptiles, oiseaux et chiroptères.**

Concernant la flore, les deux visites sur site réalisées en 2016 par Espace Environnement et en 2017 par l'Agence MTDA ont mis en évidence la présence de deux espèces protégées :

- La Canche de Provence (*Aira provincialis*), espèce protégée en région PACA et observée en 2016 au niveau des pelouses siliceuses, habitat disséminé au sein des maquis et matorrals de la zone 2AU. **La répartition de cette espèce, susceptible d'être localisée au niveau de l'emprise des futurs aménagements devra être précisée par des investigations complémentaires.**
- La Canne de Pline (*Arundo donaciformis*), espèce protégée en région PACA, endémique locale. L'espèce a été observée en 2017, en trois stations de la zone 2AU, stations vraisemblablement d'origine anthropique du fait de leur localisation au niveau de zones de remblais

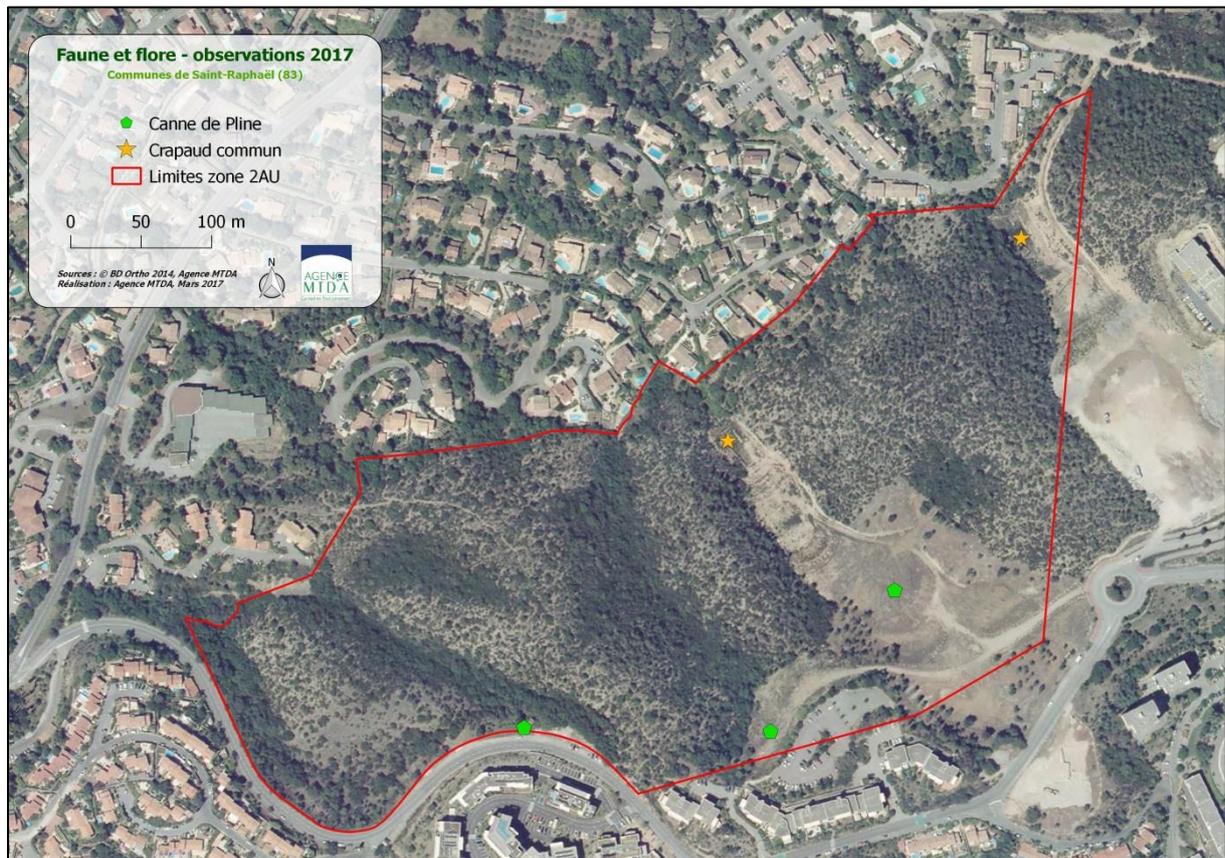


Station de Canne de Pline de la zone 2AU du Petit Défends (Agence MTDA, 2017)

Notons que plusieurs espèces invasives ont été observées au niveau des terrains en friche : Mimosa, Canne de Provence, Herbe de la Pampa. Il s'agit d'espèces d'origine exotique (c'est-à-dire introduite par l'homme de façon volontaire ou involontaire en dehors de leur aire de répartition naturelle) présentant un caractère envahissant avéré ou potentiel. Les principaux impacts liés à la prolifération de ces espèces vont concerner l'environnement (effets sur le fonctionnement des écosystèmes, altération des communautés végétales, hybridation, ...), la santé (allergies ou brûlures liées à

certaines espèces), l'agriculture (contamination des récoltes, toxicité pour les animaux d'élevage, ...) et le tourisme (banalisation des paysages, gêne pour les déplacements, ...).

Les observations de faune et de flore réalisées lors de la visite du 16 mars 2017 sont localisées sur la carte suivante.



## Recommandations de préservation de la faune et de la flore

Etant donné les enjeux faune / flore observés et/ou pressentis sur la parcelle du projet du fait de la mosaïque de milieux présents et afin de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux écologiques du secteur, nous recommandons la réalisation d'inventaires de la faune et de la flore sur un cycle biologique complet ou, a minima, aux périodes les plus favorables à l'observation des principales espèces, soit entre les mois de mars et octobre.

Les éléments du pré-diagnostic réalisé en 2016 par Espace Environnement et de la visite sur site effectuée le 16 mars 2017 nous permettent de dresser une première liste de recommandations, qui devra, si nécessaire, être complétée à la suite de la réalisation des inventaires naturalistes complets.

### Adaptation du calendrier des travaux

La période de réalisation des opérations de défrichement la plus adaptée pour les oiseaux se situe en dehors de la période de reproduction, de nidification et d'élevage des juvéniles soit entre le mois de



mars et le mois de juillet. Notons que cette période correspond également à la période d'activité principale de la Tortue d'Hermann (15 avril – 15 juin) (non observée sur la zone du projet).

Ainsi la période favorable de réalisation des travaux de défrichage et de décapage se situe entre le début du mois d'août et la fin du mois de février. Notons qu'une fois débutés durant cette période favorable, les travaux pourront être poursuivis même en période de reproduction.

Ce calendrier est susceptible d'être décalé dans le cas d'observation d'espèces à activité estivale sur la parcelle du projet.

#### Calendrier d'intervention préconisé pour le défrichage (période favorable en vert)

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Oiseaux	Vert	Vert	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Rouge	Vert	Vert	Vert	Vert	Vert

#### Mise en défens des milieux sensibles en phase travaux

Il s'agira de localiser à l'aide d'un balisage (piquet + rubalise) les stations botaniques à Canne de Pline ou à Canche de Provence, à proximité des zones d'emprise des travaux. Rappelons qu'une demande de dérogation à la réglementation concernant les espèces protégées sera nécessaire dans le cas d'emprise temporaire ou permanente sur des stations d'espèces végétales protégées.

Une information auprès du personnel d'entreprise sera réalisée préalablement au début des travaux. Le stockage et le stationnement des engins de chantier, des matériaux de construction et des lieux de vie du personnel devront se faire en dehors de ces zones sensibles.

#### Mesures en phase chantier

Les travaux de nivellement des terrains ou de construction peuvent provoquer la destruction directe de la végétation limitrophe du projet incluant celle que l'on souhaite conserver.

Des consignes seront données aux entreprises pour que les travaux aient lieu dans les limites strictes de la zone chantier, pour éviter la dégradation du sol et de la végétation des secteurs non directement concernés par le projet : blessure de troncs, coupure de racines, ...

Les travaux de nivellement sont générateurs d'envols de poussières, lors d'épisodes de sécheresse. Ces poussières se déposent sur les végétaux en bordure du chantier et altèrent le fonctionnement de la photosynthèse.

Le maître d'ouvrage alertera les entreprises sur tous ces risques, afin qu'elles prennent toutes les mesures pour les atténuer :

- balisage d'un itinéraire fixe de déplacement des engins,
- balisage des milieux naturels à préserver en amont du démarrage du chantier,
- éventuel arrosage des zones de chantier lors d'épisodes sans pluie afin d'éviter l'envol de poussières.

Les précautions suivantes seront prises afin de préserver la qualité des sols et celle des eaux superficielles :



- utilisation de kit antipollution en cas de fuite accidentelle d'huiles ou d'hydrocarbures ;
- stationnement des engins en dehors des zones sensibles et de la proximité des cours d'eau ;
- mise en place de zones étanches si le stockage d'hydrocarbures, d'huiles ou de déchets est nécessaire;
- remplissage des réservoirs, lavages et réparation des engins en dehors du site ;
- engins conformes à la législation ;
- sensibilisation et information du personnel et de l'encadrement aux questions environnementales.

### **Limitation de la prolifération des espèces végétales invasives**

Afin d'éviter le développement de plantes invasives, il est recommandé d'éviter l'apport de matériaux extérieurs lors des travaux de terrassement. Dans une démarche de développement durable, il sera demandé aux entreprises que les apports matériaux pour les remblais soient des apports locaux. Ainsi la végétation qui se reconstituera sera proche de celle présente actuellement avec une augmentation probable du recouvrement des plantes opportunistes pouvant être envahissantes et de diverses plantes rudérales. La préservation du stock de graines en place dans le sol permettra de limiter le développement d'espèces ayant un caractère envahissant préjudiciable au maintien d'une bonne diversité floristique.

L'entreprise responsable des travaux devra s'assurer que les éventuels apports de terres végétales seront exempts de plantes invasives. Les substrats utilisés devront être pauvres en substances nutritives et appropriés aux conditions pédologiques du site.

La terre végétale sera systématiquement mise de côté lors du creusement des tranchées et en cas de nivellement conséquent, puis étalée en surface après travaux, afin de maintenir en place une banque de semences adaptée au site.

### **Mesures de suivi et d'accompagnement**

Le suivi des chantiers par un écologue permettra de faciliter l'application des mesures, de vérifier qu'elles sont bien respectées et d'intervenir rapidement en cas d'incidence.

Ces mesures pourront être complétées par différentes actions bénéfiques à la biodiversité dite « ordinaire » :

- Conservation d'un maximum d'arbres dans le cadre des aménagements projetés, en particulier les Chênes liège,
- Prévoir l'installation d'éléments favorables pour la biodiversité dans le cadre des aménagements paysagers : plantation de haies arbustives en utilisant des espèces végétales locales, pose de nichoirs, création d'abris pour la petite faune, ...
- Adopter une gestion différenciée des éventuels espaces verts créés dans le cadre du projet.