


**Alpiste aquatique** (*Phalaris aquatica* L., 1755)

<b>Protection</b>	France	-	Région	✓
<b>Livre rouge</b>	Tome 1	-	Tome 2	-
<b>Liste rouge</b>	France	LC	Région	LC (PACA)
<b>Autre(s) statut (s)</b>	-			

*Répartition mondiale* Ouest-méditerranéenne

*Répartition française* Midi et Corse (occasionnel ailleurs)

*Habitats d'espèce, écologie* Hémicryptophyte des friches thermophiles de 0 à 400 m d'altitude

*Menaces* Urbanisation et la fermeture des milieux.



L. CHARBONNIER, 23/05/2019,  
La Gaude (06)

**Contexte local**
**Dans le secteur d'étude :**

En PACA, cette espèce est très présente sur toute la partie littorale de la région, et principalement du Var et des Alpes-Maritimes.

**Dans la zone d'étude :**
**Historique d'inventaires :**

En 2012, Écosphère avait inventorié une station d'Alpiste aquatique de moins de 10 individus en dehors de l'actuelle zone d'étude, à environ 500 m au sud de celle-ci.

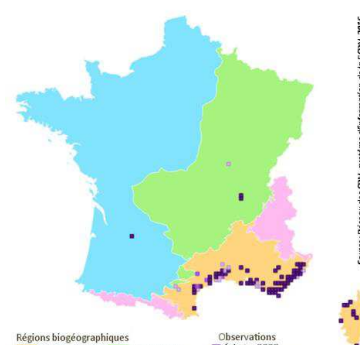
Cette espèce a ensuite été observée en deux stations à l'intérieur de la zone d'étude (inventaires d'IF Ecologie Conseil de 2017) : l'une d'une vingtaine de touffes au nord du site autour d'un tas de remblais, l'autre d'une dizaine de touffes au sud du CREAT.

**Inventaires 2019 :**

Le dénombrement exhaustif de cette espèce est assez difficile à évaluer, compte tenu de son développement en touffes denses et de son recouvrement. Suite aux inventaires de 2019, la population sur la zone d'étude est estimée entre 540 et 780 touffes, localisée principalement au centre de la zone d'étude, au sein d'une oliveraie, de friches rudérales ainsi qu'en bordure de fossé.

Cette population correspond à celle observée en 2017, mais en quantité largement supérieure. Ceci peut être expliqué par le fait que ce site était exploité par l'INRA jusqu'à 2018, et l'oliveraie ainsi que les zones en herbe étaient régulièrement débroussaillées, de sorte que la végétation ne montait pas très haut, très peu d'Alpistes ne réussissaient donc à fleurir. Cette année, le site étant à l'abandon, la végétation arrivait à une hauteur de plus d'un mètre et les Alpistes étaient donc plus facilement détectables car en fleurs.

Par ailleurs, la station d'Alpiste aquatique recensée au nord de la zone d'étude en 2017 a disparu en 2019, du fait du remblaiement du secteur où la station avait été observée.



Source: Planète de l'INRA, système d'information de la FCBM, 2016



**Emplacement d'une ancienne station d'Alpiste aquatique, aujourd'hui remblayée**  
L. CHARBONNIER, 23/05/2019,  
La Gaude (06)


**Alpiste bleuâtre** (*Phalaris coeruleascens* Desf., 1798)

<b>Protection</b>	France	-	Région	-
<b>Livre rouge</b>	Tome 1	-	Tome 2	-
<b>Liste rouge</b>	France	LC	Région	NT (PACA)
<b>Autre(s) statut (s)</b>	ZNIEFF : PACA, LR			

*Répartition mondiale* Méditerranéenne

*Répartition française* Midi et Corse

*habitats d'espèce, écologie* Hémicryptophyte des prairies hygrophiles méditerranéennes, mares temporaires de 0 à 200 m d'altitude

*Menaces* Urbanisation



L. CHARBONNIER, 23/05/2019,  
La Gaude (06)

## Partie 2 : Etat initial

### Contexte local

#### Dans le secteur d'étude :

La répartition régionale se concentre dans la partie méridionale, notamment sur la partie littorale du Var et des Alpes-Maritimes.

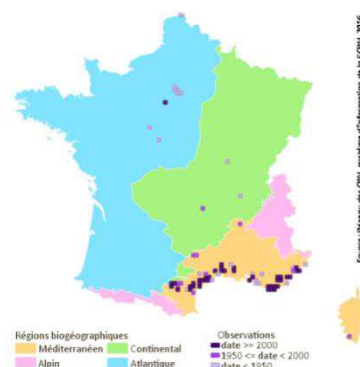
#### Dans la zone d'étude :

##### Historique d'inventaires :

Une station d'une vingtaine de touffes a été observée en 2017 par le bureau d'études IF Ecologie Conseil au nord de la zone d'étude.

##### Inventaires 2019 :

La station observée en 2017 a été retrouvée cette année, mais en nombre supérieur. Le dénombrement exhaustif de cette espèce étant assez difficile à évaluer, compte tenu de son développement en touffes denses. La station est ainsi évaluée entre 25 et 65 touffes.



### 1.3.3. Cas particuliers

#### Espèces recherchées mais non revues en 2019

##### o Espèces à enjeu fort



#### Alpiste paradoxal (*Phalaris paradoxa* L., 1763)

<b>Protection</b>	France	-	Région	✓
<b>Livre rouge</b>	Tome 1	-	Tome 2	-
<b>Liste rouge</b>	France	LC	Région	NT (PACA)
<b>Autre(s) statut (s)</b>	PNA : Messicole			
<b>Répartition mondiale</b>	Méditerranéenne			
<b>Répartition française</b>	Sud-ouest, Midi et Corse (occasionnel ailleurs)			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Thérophyte des moissons, cultures et secondairement des friches à thérophytes thermophiles			
<b>Menaces</b>	Urbanisation, modifications des pratiques culturales			



V. CARRERE (IF Ecologie Conseil), 2017, La Gaude (06)

### Contexte local

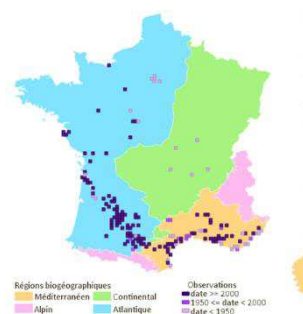
#### Dans le secteur d'étude :

Cette espèce sténo-méditerranéenne est mieux répartie en Languedoc-Roussillon, elle était considérée comme « Présumée éteinte » pour les Alpes-Maritimes (ROUX J.-P. et NICOLAS I., 2001), lors de sa découverte sur la zone d'étude en 2012. En PACA, elle n'a été observée ces 20 dernières années que dans 7 communes (source : Silene CBN Med), sur les 37 historiquement mentionnées.

#### Dans la zone d'étude :

L'Alpiste paradoxal a été observé pour la première fois lors des inventaires réalisés par Écosphère en 2012, où une dizaine de pieds avait été notée dans un terrain en friche au nord-ouest de la zone d'étude.

En 2017, les inventaires complémentaires réalisés par IF Ecologie Conseil ont permis d'inventorier une quarantaine d'individus, dans le même secteur où Écosphère l'avait notée en 2012. **Cependant, l'espèce n'a pas été observée à nouveau lors des inventaires de 2019.** Comme évoqué dans la monographie de l'Ophrys de la Via Aurelia, il est envisagé l'hypothèse que des terres de remblais, comportant des graines d'Alpiste paradoxal, ait été importées sur le secteur il y a quelques années. Ainsi, cette espèce se serait développée puis, en conséquence de conditions édaphiques non favorables, elle aurait fini par ne plus se maintenir et disparaître. Cette possibilité reste bien entendu uniquement une hypothèse.



## ○ Espèces à enjeu modéré


**Petit Alpiste** (*Phalaris minor* Retz., 1783)

<b>Protection</b>	France	-	Région	-
<b>Livre rouge.</b>	Tome 1	-	Tome 2	-
<b>Liste rouge</b>	France	LC	Région	DD(PACA)
<b>Autre(s) statut (s)</b>	PNA : Messicole			
<b>Répartition mondiale</b>	Subtropicale			
<b>Répartition française</b>	Quart sud-est ainsi qu'au nord-ouest, en région Pays de la Loire, Basse-Normandie et Bretagne			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Plante annuelle poussant généralement dans les prairies maritimes, cultures, friches et zones rudérales			
<b>Menaces</b>	Cette espèce est très rare en France mais semble en voie d'extension dans les Bouches-du-Rhône			



J. VOLANT, 04/08/2010, Marseille (13)

**Contexte local**
**Dans le secteur d'étude :**

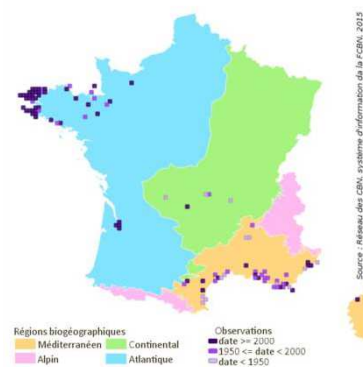
Dans les Alpes-Maritimes elle n'est présente que sur la partie littorale entre Cagnes-sur-Mer et la Trinité, et elle remonte également le long de la vallée du Var jusqu'à la Roquette-sur-Var.

**Dans la zone d'étude :**

Le petit Alpiste a été observé sur la zone d'étude lors des inventaires d'Écosphère en 2012. Une vingtaine d'individus ont été notés au sein d'un terrain en friche au nord-ouest, en mélange avec l'Alpiste paradoxal.

La station a été observée à nouveau en 2017 par IF Ecologie Conseil, mais comptabilisant une soixantaine d'individus.

Cependant, l'espèce n'a pas pu être avérée lors des inventaires de 2019. Comme évoqué dans les monographies de l'Ophrys de la Via Aurelia et de l'Alpiste paradoxal, il est envisagé l'hypothèse que des terres de remblais, comportant des graines de petit Alpiste, aient été importées sur le secteur il y a quelques années. Ainsi, cette espèce se serait développée puis, en conséquence de conditions édaphiques non favorables, elle aurait fini par ne plus se maintenir et disparaître. Cette possibilité reste bien entendu uniquement une hypothèse.


**Scille fausse jacinthe** (*Nectaroscilla hyacinthoides* (L.) Parl., 1854)

<b>Protection</b>	France	✓	Région	-
<b>Livre rouge</b>	Tome 1	-	Tome 2	-
<b>Liste rouge</b>	France	NA	Région	NA (PACA)
<b>Autre(s) statut (s)</b>	ZNIEFF : LR			
<b>Répartition mondiale</b>	Sténoméditerranéen oriental			
<b>Répartition française</b>	Sud de la France			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Géophyte à bulbe des parcelles abandonnées, friches, anciens jardins, talus routiers			
<b>Menaces</b>	Urbanisation, prélèvement			



V. CARRERE (IF Ecologie Conseil), 2017, La Gaude (06)

## Partie 2 : Etat initial

### Contexte local

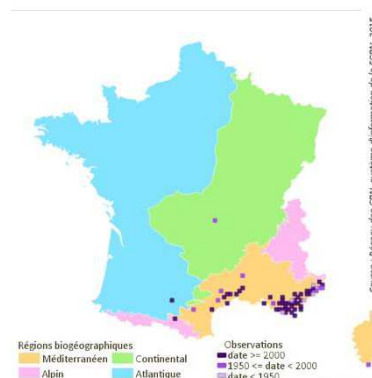
#### Dans le secteur d'étude :

Dans les Alpes-Maritimes, ses principales stations se situent autour de Nice, Grasse et Menton. Cependant, cette espèce peut également être plantée en tant qu'espèce ornementale, et l'observation d'individus pose parfois problème afin de déterminer son origine naturelle ou non.

#### Dans la zone d'étude :

La première observation de cette espèce au sein de la zone d'étude date de 2017 (inventaires de IF Ecologie Conseil), où une station de **2 individus a été trouvée au sein des plantations ornementales du CREAT en situation clairement cultivée**. Dans ce contexte précis, le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles a confirmé que son statut de protection n'a plus de valeur (source : Note de synthèse à l'attention de la DREAL, Projet de MIN : Volet biodiversité et mesures ERC, MNCA).

Lors des inventaires de 2019, la Scille fausse jacinthe n'a pas été observée à nouveau.



### Espèces exotiques envahissantes

Plusieurs espèces considérées comme des espèces exotiques envahissantes ont également été observées dans la zone d'étude : le Mimosa des fleuristes (*Acacia dealbata*), la Griffes de sorcières (*Carpobrotus edulis*), l'Oxalis pied-de-chèvre (*Oxalis pes-caprae*), l'Arbre des Hottentots (*Pittosporum tobira*), le Polygale à feuilles de myrte (*Polygala myrtifolia*) et le Yucca (*Yucca gloriosa*).

Et comme évoqué ci-avant, les individus de Scille fausse jacinthe ainsi que d'Anémone coronaire sont considérés comme des reliques culturelles en lien avec les anciennes activités horticoles.

D'autre part, sur la zone d'étude sont également présents la Germandrée arbustive (*Teucrium fruticans*) et le Palmier nain (*Chamaerops humilis*), deux espèces protégées au niveau national en contexte naturel. Cependant, ces espèces ont ici été observées en situation ornementale, en tant qu'espèces plantées, elles ne sont donc pas considérées comme des espèces à enjeu local de conservation.

### 1.3.4. Bilan cartographique des enjeux relatifs à la flore

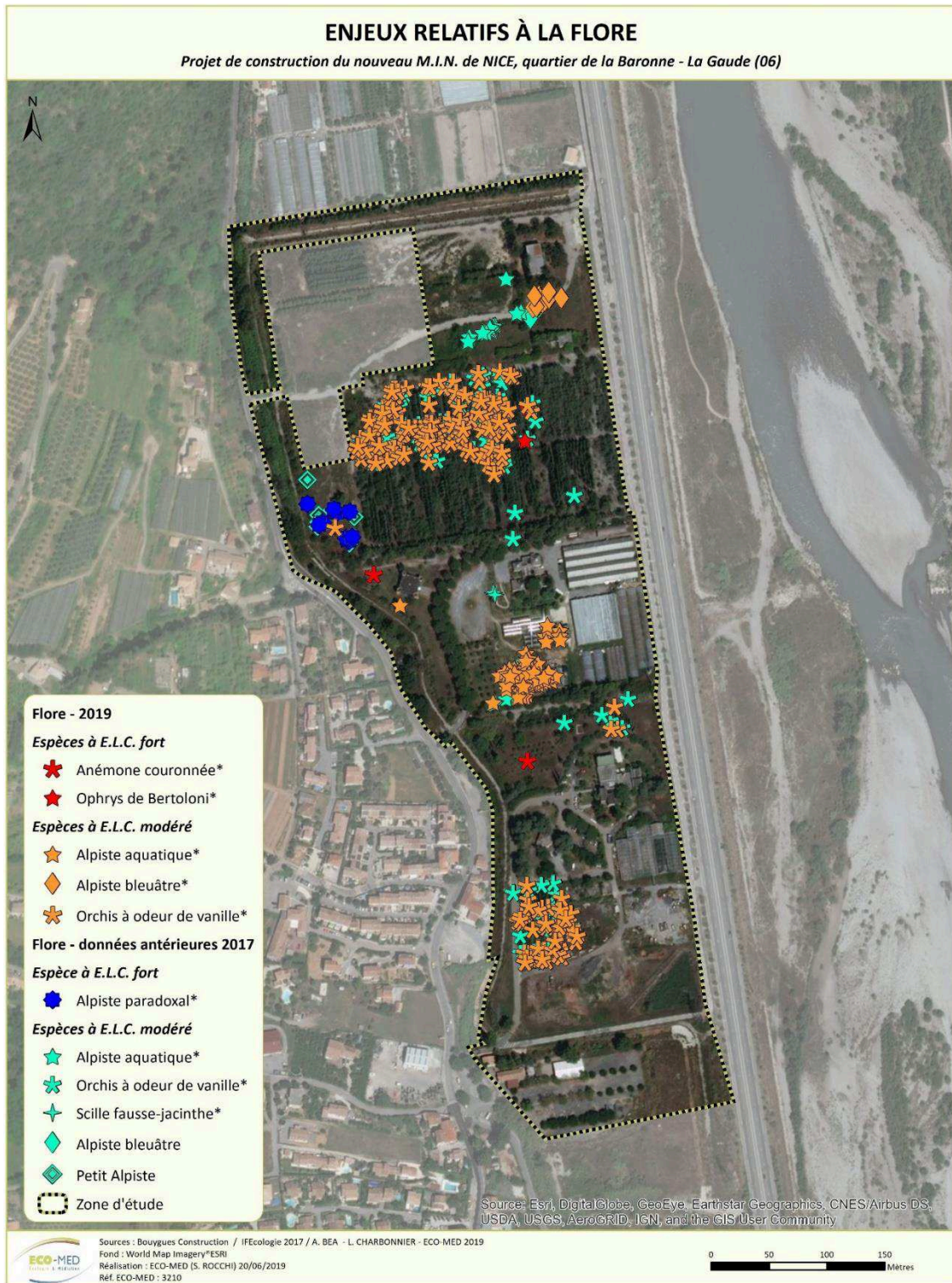
Les cartographies présentant les enjeux floristiques des inventaires antérieurs à 5 ans sont présentées en annexe. Seules sont présentées ci-après les cartes des résultats des inventaires d'IF Écologie Conseil de 2017 et des inventaires de 2019 (ECO-MED).



**Carte 16 : Enjeux relatifs à la flore (IF Écologie Conseil, 2017)**



**Carte 17 : Enjeux relatifs à la flore (ECO-MED, 2019)**



**Carte 18 : Enjeux relatifs à la flore (IF Écologie Conseil, 2017 et ECO-MED, 2019)**



**Carte 18 : Localisation des espèces végétales exotiques envahissantes (ECO-MED, 2019)**



## 1.4. Insectes

Une liste de 72 espèces avérées a été dressée par ENTOMIA (*in* IF Ecologie Conseil 2017) et ECO-MED (2019), et présentée en **annexe 5**.

Aucune espèce présentant un niveau d'enjeu très fort n'a été avérée ou n'est jugée potentielle au sein de la zone d'étude.

### 1.4.1. Espèces à enjeu local de conservation fort

#### Scolopendre ceinturée (*Scolopendra cingulata*)

<b>Protection</b>	France	-		
<b>Liste rouge nat.</b>	France	-	PACA	-
<b>Autre(s) statut (s)</b>	Déterminante ZNIEFF PACA			
<b>Répartition mondiale</b>	Espèce présente sur le pourtour méditerranéen			
<b>Répartition française</b>	Frange littorale méditerranéenne			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Habitats thermophiles, rocailloux et garrigues semi-ouvertes			
<b>Menaces</b>	Artificialisation de la garrigue, destruction de son habitat rocheux			



A. Cregu, 06, 06/2018 Port-Saint-Louis-du-Rhône (13)

#### Contexte local

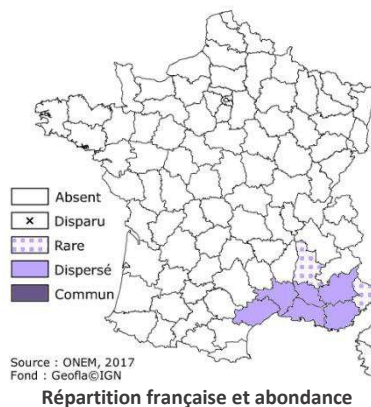
##### Dans le secteur d'étude :

En régression en PACA, connue de seulement dans 2 stations dans les Alpes-Maritimes (La Gaude et Carros) donc considérée comme une espèce extrêmement rare dans la région niçoise.

##### Dans la zone d'étude :

Deux individus ont été observés en 2017 par ENTOMIA (cf. IF Écologie Conseil, 2017), à la faveur de zones caillouteuses (galets alluviaux) reliques de l'ancien lit d'expansion du fleuve Var.

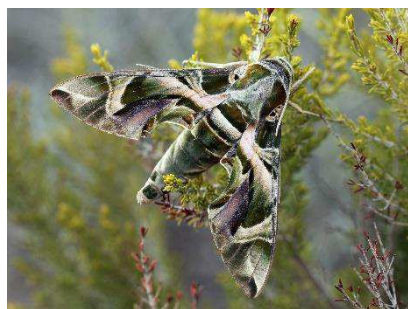
En 2019, un individu a été contacté dans de gros blocs rocheux au sud de la zone d'étude. L'espèce effectue donc l'ensemble de son cycle de vie au sein de la zone d'étude.



Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Fort	Fort

### Espèce potentielle à enjeu local de conservation fort

#### Sphinx du Laurier rose (*Daphnis nerii*)



D. MOREL, 13/10/19, Corse sud (2A)

Les passages de 2019 ont permis de détecter la présence de Lauriers roses (3 individus horticoles) dans la partie nord-est de la zone d'étude, plante hôte du Sphinx du Laurier rose (cf. carte relative aux insectes). Ce sphinx qui migre de l'Afrique vers la France au cours de l'été est à la recherche de sa plante hôte dès son arrivée sur le sol français. La position de la zone d'étude par rapport à son axe de migration, est localisée au centre du flux de migration et des données régulières de cette espèce sont connues dans les Alpes maritimes (cf. Guillemaud Thomas, 2016.- Chrysalide de Sphinx du Laurier rose trouvée à Nice). Il est probable que l'espèce se soit déjà reproduite au sein de la zone d'étude.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Fort

### 1.4.2. Espèces à enjeu local de conservation modéré

#### Espèces avérées



#### Ascalaphon du midi (*Deleproctophylla dusmeti* Navás, 1914)

<b>Protection</b>	France	-		
<b>Liste rouge nat.</b>	France	-	PACA	-
<b>Autre(s) statut (s)</b>	Déterminante ZNIEFF PACA			
<b>Répartition mondiale</b>	France			
<b>Répartition française</b>	Frange méditerranéenne du sud-est de la France de l'Hérault aux Alpes maritimes			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Milieux ouverts herbacés et thermophiles, prairies de fauches, coussous, plaines steppiques etc.			
<b>Menaces</b>	Destruction, altération de son habitat			



J. VOLANT, 12/07/2018, La Barben (13)

#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

Les stations les plus proches de la zone d'étude se localisent au sud sur les communes de Saint Laurent du Var, Saint Paul de Vence et de Villeneuve-Loubet (consultation site de l'INPN 01/03/2019).

##### Dans la zone d'étude :

L'espèce a été contactée durant toute la période estivale au cours des prospections effectuées en 2017 dans la zone d'étude par ENTOMIA.

Huit individus ont été observés et se localisent au niveau des pelouses et friches thermophiles de la Baronne. Il est probable que l'Ascalaphon du midi soit présent sur d'autres pelouses et friches de la zone d'étude.



Répartition française et abondance

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré



#### Petite Sésie du Peuplier (*Paranthrene tabaniformis synagriformis* Rambur, 1866)

<b>Protection</b>	France	-		
<b>Liste rouge nat.</b>	France	-	-	-
<b>Autre(s) statut (s)</b>				
<b>Répartition mondiale</b>	Europe de l'est et de l'ouest			
<b>Répartition française</b>	Frange méditerranéenne du sud de la France et certains départements à influence méditerranéenne à l'intérieur des terres			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Peuplements de Peupliers, Peupliers isolés en contexte thermophile et à influence méditerranéenne			
<b>Menaces</b>	Destruction, altération des peupleraies			



D. MOREL, 12/07/2010, Merville (31)

#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

Cette donnée dans les Alpes-maritimes est la première mention de l'espèce dans ce département (consultation INPN du 02/07/19 et validation A. CREGU 2019).

##### Dans la zone d'étude :

Seulement deux individus ont été attirés à l'aide de phéromones sexuelles de synthèse dans la partie nord-est de la zone d'étude. Cette petite station comporte plusieurs Peupliers noirs qui permettent à cette espèce méditerranéenne de se maintenir et de réaliser l'ensemble de son cycle de vie.



Répartition française et abondance

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré

Partie 2 : Etat initial



**Decticelle splendide** (*Eupholidoptera chabrieri chabrieri* Charpentier, 1825)

<b>Protection</b>	France -
<b>Liste rouge nat.</b>	France - PACA -
<b>Autre(s) statut (s)</b>	-
<b>Répartition mondiale</b>	Du centre de l'Italie jusqu'aux Alpes du Sud et dans le Tessin (Suisse).
<b>Répartition française</b>	Région PACA et Gard avec une remontée le long du Rhône jusqu'en Isère. 2 pointages anciens (<2001) totalement excentrés dans le Tarn (KRUSEMAN, 1988) et dans les Landes (ILBERT & SAINT AUBIN, 2000).
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Zones montueuses thermophiles dans les haies basses, garrigues, maquis, pelouses et prairies buissonnantes.
<b>Menaces</b>	Destruction et altération de son habitat



T. MORRA, 02/07/2018, Carry-le-Rouet (13)

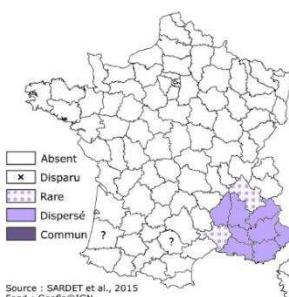
**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

Dans le secteur d'étude, l'espèce est connue de La Gaude, St-Jeannet, St Laurent du Var et Nice, (INPN, consultation 05/04/2019). Cette espèce est en générale abondante localement et reste bien souvent très localisée dans les secteurs de garrigue.

**Dans la zone d'étude :**

Aucune information n'a été communiquée dans le rapport entomologique d'IF Écologie Conseil, cette espèce ayant été uniquement listée dans le relevé d'espèces en annexes. En 2019, seulement un individu a été détecté dans une friche au sud de la zone d'étude. Une probable population est présente localement mais elle ne semble pas dans un bon état de conservation.



Répartition française et abondance

<b>Importance de la zone d'étude</b>	<b>Enjeu local de conservation</b>
Faible	Modéré



**Ephippigère terrestre** (*Ephippiger terrestris terrestris* Yersin, 1854)

<b>Protection</b>	France -
<b>Liste rouge nat.</b>	France -
<b>Autre(s) statut (s)</b>	
<b>Répartition mondiale</b>	France et Italie
<b>Répartition française</b>	Var, Alpes Maritimes, Alpes de Haute Provence, Hautes Alpes, Vaucluse, Drome et Isère.
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Localisée et peu commune, l'espèce affectionne les milieux arbustifs bas bien exposés tels que les maquis ou garrigues.
<b>Menaces</b>	Urbanisation, fermeture des milieux



(A. CREGU, 03/10/2018, Trigance (83)

**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

Dans le secteur d'étude, l'espèce est connue de La Gaude, St-Jeannet, St Laurent du Var et Villeneuve-Loubet (INPN, consultation 05/04/2019). Sur les zones les plus élevées, il est possible d'observer la sous espèce *bormansi* qui affectionne les mêmes milieux que l'espèce nominale.

**Dans la zone d'étude :**

Aucune information n'a été communiquée dans le rapport entomologique d'IF Écologie Conseil, cette espèce ayant été uniquement listée dans le relevé d'espèces en annexes. En 2019, seulement un individu a été détecté dans une garrigue au nord de la zone d'étude. Une probable population est présente localement mais elle ne semble pas dans un bon état de conservation.



Répartition française et abondance

<b>Importance de la zone d'étude</b>	<b>Enjeu local de conservation</b>
Faible	Modéré


**Morio** (*Nymphalis antiopa* Linné, 1758)

<b>Protection</b>	France	-		
<b>Liste rouge nat.</b>	France	LC	PACA	VU
<b>Autre(s) statut (s)</b>				
<b>Répartition mondiale</b>	Holarctique			
<b>Répartition française</b>	Quasi toute la France sauf le Nord. Dans les saulaies fraîches.			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Ripisylve, bordure de lacs et de cours d'eaux, où les chenilles se nourrissent de différents Saules.			
<b>Menaces</b>	Altération des zones humides et de son habitat, la saulaie, prolifération des espèces exotiques			



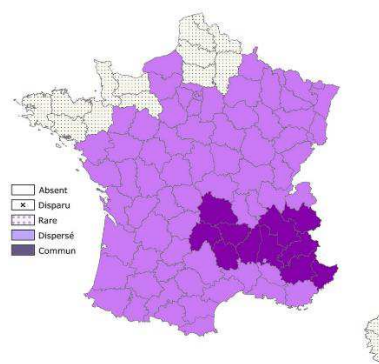
(D. MOREL, 27/06/2004, Autun (71))

**Contexte local**
**Dans le secteur d'étude :**

Dans le secteur d'étude, l'espèce est connue de La Gaude, St-Jeannet, St Laurent du Var et Nice (INPN, consultation 02/07/2019).

**Dans la zone d'étude :**

Un individu a été observé au sein de la zone d'étude lors d'un des passages de l'ornithologue d'ECO-MED en 2019. Les habitats au sein de la zone d'étude sont peu favorables puisque peu de saules sont présents. Cet individu était probablement en transit. Il est possible qu'il provienne des rives du Var.



Répartition française

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Modéré

**Espèces non contactées malgré des prospections ciblées**

 ➤ **Diane** (*Zerynthia polyxena*) ; PN2, DH4, BE2

La Diane est une espèce de papillon de jour protégée (Lépidoptère rhopalocère) d'affinité méridionale présente sur une majeure partie des départements du littoral méditerranéen ainsi que dans l'arrière-pays provençal et occitan, et remonte dans la vallée du Rhône jusque dans le sud de l'Ardèche. L'espèce est présente dans les milieux ouverts en général un peu humides sur lesquels se développent sa plante-hôte principale, l'Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*). L'espèce reste en général peu abondante et localisée.

La Diane était la seule espèce protégée avec un enjeu modéré jugée potentielle dans la zone d'étude. Ceci par la présence de sa plante hôte, l'Aristolochie à feuilles rondes (*Aristolochia rotunda*). Des recherches minutieuses des œufs et des chenilles ont été effectuées sur la plante hôte et dans les habitats de ce lépidoptère en période optimale. Ces recherches n'ont pas permis de détecter l'espèce.

**Ce papillon de jour (rhopalocère), est absent de la zone d'étude et sa recolonisation est peu probable étant donné que la station d'Aristolochie à feuilles rondes restante est isolée et soumise à de fortes pressions anthropiques.**

**1.4.3. Cas particulier**


P. Mothiron, 28/10/2004, Aigio (Grèce)

Un individu d'**Hespérie du Barbon** (*Gegenes pumilio*) avait été contacté en juin 2017 par Entomia (IF Ecologie Conseil, 2017). Aucun individu n'a été revu : celui observé en juin était alors considéré comme erratique. Entre 2017 et aujourd'hui l'espèce a finalement été considérée comme disparue en France. Ainsi elle n'est plus considérée dans le présent rapport.

1.4.4. Bilan cartographique des enjeux relatifs aux insectes



**Carte 19 : Enjeux relatifs aux insectes (ECO-MED 2019 ; Habitats avérés : Entomia 2017)**

## 1.5. Amphibiens

Une liste de 2 espèces avérées a été dressée, et présentée en **annexe 6**.


D'après les expertises menées par Naturalia en 2010, la zone d'étude s'avère peu favorable pour le cortège batrachologique local en raison d'un fort degré d'anthropisation, de l'enclavement de la zone d'étude et de l'absence de milieux aquatiques favorables (le seul point d'eau étant représenté par un bassin de rétention au sud, à proximité de la RD6202 bis avec un fort envahissement par la végétation et une mise en eau trop temporaire). En 2019, lors de la prospection d'ECO-MED, ce bassin était à sec, et l'absence de point d'eau favorable dans la zone d'étude a été confirmée.

Les différents inventaires menés par Naturalia (2010), Ecosphère (2012) et IF Ecologie Conseil (2017) mettent en évidence la présence d'une seule espèce d'amphibien : la **Rainette méridionale**. Cette espèce a été recontactée lors de la prospection des amphibiens conduite en 2019 par ECO-MED. Une seconde espèce, la **Grenouille rieuse**, a été entendue courant le mois de mai 2019. En raison de son statut d'espèce invasive et d'un enjeu de conservation local nul, la Grenouille rieuse ne sera pas traitée dans le présent rapport.

Aucune espèce aux enjeux locaux de conservation très forts, forts ni modérés n'a été avérée au sein de la zone d'étude ni n'est jugée fortement potentielle. Dans le pré-VNEI d'ECO-MED (2019), le Crapaud épineux était jugé fortement potentiel mais uniquement en phase terrestre au sein de la zone d'étude. À la suite de sa non-détection après cette nouvelle phase d'inventaire, le Crapaud épineux est désormais exclu des potentialités.

### 1.5.1. Espèces avérées à enjeu local de conservation faible

Seule une espèce à enjeu local de conservation faible a été avérée au sein de la zone d'étude et est présentée brièvement dans le tableau ci-dessous.

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
	<b>Rainette méridionale</b> ( <i>Hyla meridionalis</i> )	Très faible	PN2, BE2, DH4	LC	LC	<p>Quelques individus adultes ont été vus/entendus lors des différentes études. Il est possible que ces individus proviennent des dispersions effectuées après reproduction dans les jardins présents dans le secteur (Naturalia, 2010).</p> <p>En 2019, la reproduction de l'espèce a été avérée par l'observation de nombreux têtards dans une flaque. Quatre mâles chanteurs ont par ailleurs été entendus dans une flaque non propice à la reproduction de cette espèce.</p>

1.5.2. Bilan cartographique des enjeux relatifs aux amphibiens



**Carte 20 : Enjeux relatifs aux amphibiens**

## 1.6. Reptiles

Une liste de 3 espèces avérées a été dressée, et présentée en **annexe 7**. À titre informatif, une ancienne carte tirée de la bibliographie existante est présentée en annexe 7.

Bien que la zone d'étude présente plusieurs faciès d'habitats favorables à l'herpétofaune (voir photos ci-dessous), le cortège herpétologique rencontré lors des différentes phases d'inventaires est assez pauvre et peu diversifié. Ce résultat pourrait être expliqué par l'enclavement de la zone d'étude entre deux routes au trafic important (Naturalia, 2010).

Les inventaires menés par ECO-MED en 2019 ont permis d'avérer une nouvelle fois la **Tarente de Maurétanie** et la **Couleuvre de Montpellier** puis d'identifier une nouvelle espèce : l'**Orvet de Vérone**.



### Faciès d'habitats favorables à l'herpétofaune

A. BEA, 15/02/2019, La Gaude (06)

#### 1.6.1. Espèces à enjeu local de conservation très fort

Aucune espèce à enjeu local de conservation très fort n'a été avérée au sein de la zone d'étude ni n'est jugée fortement potentielle.



### 1.6.2. Espèces à enjeu local de conservation fort

#### Espèces avérées

Aucune espèce à enjeu local de conservation fort n'a été avérée dans la zone d'étude depuis 2009.

#### Espèces potentielles

Aucune espèce à enjeu local de conservation fort n'est jugée fortement potentiel au sein de la zone d'étude.

#### Espèce non détectée malgré des prospections ciblées

##### ➤ Lézard ocellé (*Timon lepidus*) ; PN3, BE2

Le Lézard ocellé est bien connu de la Basse Vallée du Var où il a fait l'objet d'une étude de présence/absence en 2009 sur l'intégralité du secteur suscité et où il bénéficie d'un plan local d'actions depuis 2012.

Sur la commune de la Gaude, deux stations sont connues (IBM, zone d'étude). Malgré leur relative proximité, ces deux stations sont déconnectées et aucun échange entre les individus n'est possible (ECO-MED, 2012).

Le Lézard ocellé a fait l'objet d'une unique mention en 2009 (données ECO-MED) où un individu subadulte a été observé dans les milieux ouverts de la partie centrale de la zone d'étude. Un individu aurait été vu en 2007 au niveau des serres expérimentales (aujourd'hui à l'abandon) par un des jardiniers travaillant sur le site (ECO-MED, 2012).

Malgré la présence d'éléments favorables au sein de la zone d'étude (voir photos ci-dessous), le Lézard ocellé n'a pas fait l'objet de nouvelles observations et n'est donc plus jugé fortement potentiel.



**Blocs rocheux pouvant faire office de gîtes pour le Lézard ocellé**

N. FUENTO, 10/04/2019, La Gaude (06)

### 1.6.3. Espèces à enjeu local de conservation modéré

#### Espèce avérée



#### Orvet de Vérone (*Anguis veronensis* Pollini, 1818)

<b>Protection</b>	France	PN3		
<b>Liste rouge nat.</b>	France	DD	PACA	DD
<b>Autre(s) statut (s)</b>	BE3			
<b>Répartition mondiale</b>	Uniquement en Italie et dans le sud-est de la France.			
<b>Répartition française</b>	La répartition française de ce taxon est encore mal établie. Dans l'état actuel de nos connaissances, l'Orvet de Vérone semble occuper la totalité des départements des Alpes-Maritimes et du Var à l'exclusion de l'Orvet fragile. La zone de contact entre ces deux espèces, se situerait dans le département des Bouches-du-Rhône du côté du delta du Rhône mais demande à être précisée par des analyses phylogénétiques complémentaires. Le statut des orvets dans les départements du Vaucluse, des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes est encore incertain et actuellement à l'étude.			
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Dans le domaine méditerranéen, l'espèce est étroitement liée aux milieux frais et humides (boisements rivulaires, prairies inondables, cultures, jardins...) mais peut aussi être observée dans des milieux plus xériques.			
<b>Menaces</b>	Urbanisation ; abandon des pratiques agropastorales			



V. FRADET, 26/04/2016, Istres (13)

#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

Bien que l'espèce ne figure que dans une seule base de données (Faune PACA), il n'est pas impossible que l'Orvet de Vérone soit assez bien présent dans le secteur au profit des jardins (haies, compost) et des milieux boisés à l'ouest de la commune. En revanche, il est tout de même important de préciser que ces potentiels habitats sont très fragmentés par les diverses routes et habitations.

##### Dans la zone d'étude :

L'Orvet de Vérone a été observé à une seule reprise sous une des plaques en fibrociment au nord-est de la zone d'étude. Au vu des habitats présents, l'espèce est suspectée en divers points (se référer à la carte 21). En revanche, elle très peu voire pas suspectée au centre de la zone étudiée en raison de la présence d'une litière rendue acide par les feuilles des cyprès.

**Importance de la zone d'étude : Modérée**

#### Espèces potentielles

Aucune espèce à enjeu local de conservation modéré n'est jugée fortement potentielle au sein de la zone d'étude.

#### Espèce recherchée mais non revue en 2019



##### ➤ Couleuvre à échelons (*Zamenis scalaris*) ; PN3, BE3

Malgré la présence d'habitats favorables au sein de la zone d'étude et d'une donnée historique située à 800m au sud dans un habitat non discontinu (ECO-MED, 2009), la Couleuvre à échelons n'a pas fait l'objet de nouvelles observations. Cette absence de contact peut être expliquée en partie par le fait que le secteur d'étude correspond à la limite orientale de sa répartition (espèce présente très certainement en de très faibles effectifs). L'espèce n'est donc plus jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

#### 1.6.4. Espèces avérées à enjeu local de conservation faible

Deux espèces à enjeu local de conservation faible ont été avérées lors des prospections menées en 2019 et sont décrites brièvement dans le tableau ci-dessous.

Le Lézard des murailles et le Lézard à deux raies étaient connus du site d'étude mais n'ont pas été observés en 2017 et en 2019. Ces deux espèces ne sont donc plus jugées fortement potentielles.

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
	<b>Couleuvre de Montpellier</b> <i>(Malpolon monspessulanus)</i>	Modérée	PN3, BE3	NT	LC	<p>L'espèce a été observée à quelques reprises au sein de la zone d'étude (ECO-MED, 2010 ; Ecosphère, 2012 ; IF Ecologie Conseil, 2017) où il n'est pas improbable qu'elle y effectue l'ensemble de son cycle de vie.</p> <p>En 2019, deux mâles et une femelle adultes ont été observés dans la partie nord de la zone d'étude. Deux individus ont été détectés dans les anfractuosités des blocs de béton du canal situé au nord du périmètre étudié.</p>
	<b>Tarente de Maurétanie</b> <i>(Tarentola mauritanica)</i>	Très faible	PN3, BE3	LC	LC	<p>L'espèce a fait l'objet de plusieurs observations entre 2010 et 2017, notamment sur les murs, murets et bâtis.</p> <p>En 2019, la Tarente de Maurétanie a de nouveaux fait l'objet de nombreuses observations.</p>

1.6.5. Bilan cartographique des enjeux relatifs aux reptiles



**Carte 21 : Enjeux relatifs aux reptiles à la suite des inventaires de 2019**

## 1.7. Oiseaux

À l'issue des journées de prospections, une liste de 68 espèces avérées a été dressée et présentée en **annexe 8**.

La mosaïque d'habitats constituée d'espaces ouverts herbacés, de bosquets arborés, de haies buissonnantes dans un contexte périurbain reste encore attractive pour l'avifaune. Les principaux cortèges présents sont représentés par des espèces communes (Chardonneret élégant, Mésange charbonnière, Fauvette à tête noire, Fauvette mélanocéphale, Mésange bleue, Moineau domestique, Verdier d'Europe, Rougequeue noir, Rossignol philomèle, Corneille noire, etc.) en raison notamment de cette influence marquée du contexte urbain et de la dégradation généralisée continue des berges du Var.

Notons toutefois la présence d'espèces remarquables à enjeu local de conservation notable (de fort à faible). Ces espèces spécialistes, pour l'essentiel inféodées aux milieux ouverts, s'élèvent au nombre de 20. La plupart ne sont que de passage alors que d'autres exploitent principalement les milieux ouverts et les zones de friches pour s'alimenter et pour certaines, se reproduire.

Les monographies présentées ci-dessous concernent les espèces avérées et fortement potentielles à enjeu local de conservation fort et modéré. Les espèces à enjeu faible font, quant à elles, l'objet d'une description simplifiée.

### 1.7.1. Espèces à enjeu local de conservation très fort

Aucune espèce à enjeu local de conservation très fort n'a été avérée ou n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

### 1.7.2. Espèces à enjeu local de conservation fort

#### Espèces avérées



#### Busard des roseaux (*Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758))

Protection	PN3	UICN France	VU
Autre(s) statut (s)	DO1, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Nicheur paléarctique, il hiverne en Afrique et en Inde, mais les populations d'Europe de l'Ouest sont sédentaires.		
<i>Répartition française</i>	Il niche essentiellement dans le nord et l'est de la France, sur la côte Atlantique, le long du couloir Rhodanien et sur les côtes méditerranéennes.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Inféodé aux roselières, il niche directement sur le sol et se nourrit de petits mammifères, d'oiseaux et de batraciens.		
<i>Menaces</i>	La principale menace est la régression de son habitat (zones humides et roselières).		



S. CABOT, 16/11/2014, Istres (13)

#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

Le Busard des roseaux ne se reproduit pas dans le secteur d'étude mais l'espèce y est régulièrement observée lors de ses déplacements migratoires.

##### Dans la zone d'étude :

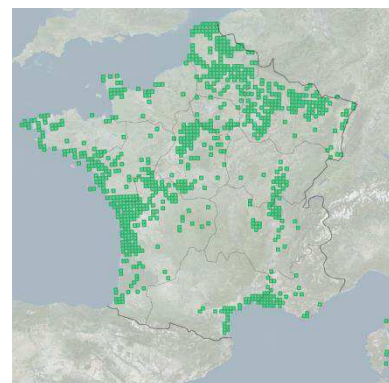
Un individu de Busard des roseaux a été observé lors des inventaires menés par la LPO en 2012 à proximité de la zone d'étude. D'après leur analyse, l'oiseau observé était un individu migrateur ne faisant pas de halte dans la zone étudiée.

De plus, l'espèce n'a pas été contactée lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019.

Très éclectique dans le choix de ses sites d'alimentation en période migratoire, il demeure possible que l'espèce vienne tout de même chasser dans les milieux ouverts de la zone d'étude. Cependant, les incursions devraient être très occasionnelles en raison de la faible représentativité de l'espèce localement.

L'analyse des habitats de la zone d'étude en 2019 relève qu'ils ne sont pas favorables à la nidification de l'espèce.

**Importance de la zone d'étude : Faible**



Aire de reproduction française

## Espèces fortement potentielles

Aucune espèce à enjeu local de conservation fort n'est jugée fortement potentielle dans la zone d'étude.

### 1.7.3. Espèces à enjeu local de conservation modéré

#### Espèces avérées



#### Petit-duc scops (*Otus scops* (Linnaeus, 1758))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	EMR, BE2		
<b>Répartition mondiale</b>	Nicheur paléarctique, il hiverne en Afrique. Quelques populations isolées sont sédentaires.		
<b>Répartition française</b>	Le Petit-duc scops est essentiellement présent dans la moitié sud de la France notamment sur le pourtour méditerranéen. Il devient rare au-dessus de la Loire.		
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Cavicole, il niche dans les cavités de grands ou vieux arbres. Insectivores, il recherche les zones ouvertes pour chasser.		
<b>Menaces</b>	Les principales menaces sont la raréfaction des arbres creux et la baisse de la disponibilité alimentaire liée à l'utilisation des produits phytosanitaires.		



M. LEPLEY, 08/08/2010, St-Martin de Crau (13)

#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

Le Petit-duc scops est connu du secteur d'étude où il est jugé nicheur certain sur la commune de La Gaude dans laquelle s'insère la zone d'étude (source : Faune-paca.org).

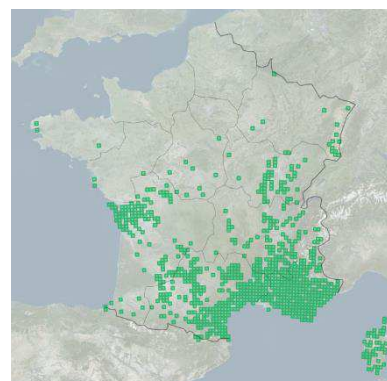
De plus, quatre couples se sont reproduits sur la zone d'inventaire « Var » à proximité immédiate du site entre 1992 et 2000. Deux autres individus ont été contactés dans un périmètre de 500 m hors zone d'étude. Il est donc bien représenté localement.

##### Dans la zone d'étude :

Deux mâles chanteurs ont été contactés dans la zone d'étude : un a été entendu au centre ouest de la zone d'étude au sein d'un linéaire arboré séparant deux zones ouvertes type oliveraies et se trouvant à proximité d'une zone de friche. Ces milieux ouverts sont, par endroits, parsemés d'arbres et de quelques fourrés arbustifs.

Le deuxième mâle chanteur a été contacté dans le patch arboré du nord-est de la zone d'étude au milieu de la zone remaniée.

Ces zones sont donc favorables aux recherches alimentaires du Petit-duc scops mais également à sa nidification. En effet, une cavité découverte au sein d'un vieux arbre mort in situ correspond aux exigences écologiques de cette espèce cavicole.



Aire de reproduction française

Importance de la zone d'étude : Modérée



#### Bondrée apivore (*Pernis apivorus* (Linné, 1758))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	DO1, BE2, BO2		
<b>Répartition mondiale</b>	Nicheuse paléarctique, la Bondrée apivore est une espèce migratrice qui hiverne en Afrique.		
<b>Répartition française</b>	La Bondrée se reproduit dans la majeure partie de la France, excepté le bassin méditerranéen et la Corse.		
<b>Habitats d'espèce, écologie</b>	Plutôt forestière, elle niche toutefois souvent à proximité de zones ouvertes, dans lesquelles elle recherche les hyménoptères dont elle se nourrit presque exclusivement.		
<b>Menaces</b>	La destruction de son habitat (bocage notamment) et l'utilisation non raisonnée d'insecticides.		



F. PAWLOWSKI, 05/08/2012, Gap (05)

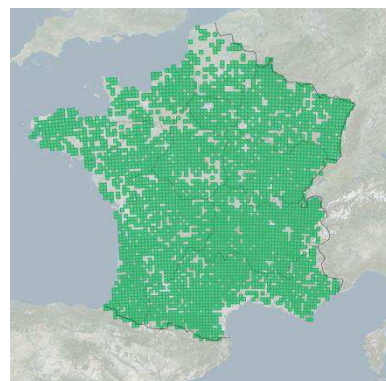
**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

La Bondrée apivore est une espèce nicheuse régulière dont les effectifs sont peu abondants dans le secteur d'étude.

**Dans la zone d'étude :**

Quatre individus ont été contactés en migration active durant le mois de mai 2012 lors de l'une des prospections menées par Ecosphère. L'espèce n'a cependant pas été contactée lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019. D'après l'analyse des habitats dans la zone d'étude, cette espèce n'est pas susceptible de s'y reproduire, car ces derniers ne sont pas propices à sa nidification. Toutefois, les milieux ouverts et les friches de la zone d'étude peuvent convenir ponctuellement aux recherches alimentaires de cette espèce, notamment lors de ses haltes migratoires.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**



**Petit Gravelot (*Charadrius dubius* (Scopoli, 1786))**

Protection	PN3	UICN France	LC
Autre(s) statut(s)	BO2, BE2		
<i>Répartition mondiale</i>	De répartition essentiellement paléarctique, les populations européennes sont migratrices et hivernent en Afrique.		
<i>Répartition française</i>	L'espèce est bien représentée dans l'hexagone notamment dans les régions de basse altitude, la nidification est aussi observée en montagne en dessous de 1 700 m d'altitude.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	En période de nidification, il fréquente les bords graveleux des fleuves et des rivières, les sablières ou les bords exondés de plans d'eau.		
<i>Menaces</i>	Le dérangement en période de nidification, l'artificialisation des cours d'eau et la pollution de ces derniers ont un impact négatif sur l'espèce.		



O. EYRAUD, 15/04/2006, Camargue (13)

**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

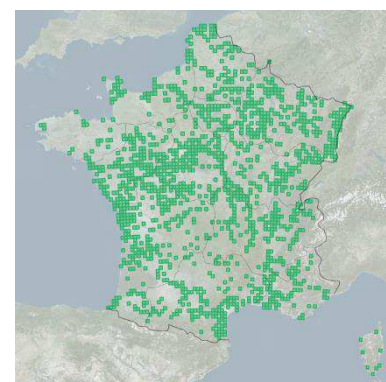
Localement, l'espèce est bien représentée dans le lit du fleuve Var, où de nombreux couples s'y reproduisent.

**Dans la zone d'étude :**

Le Petit Gravelot a été contacté lors des inventaires menés en 2012 par Ecosphère en dehors de la zone d'étude, dans le lit du fleuve Var, où les habitats sont particulièrement propices à la nidification de l'espèce.

Notons que le Petit Gravelot n'a pas été observé dans la zone d'étude proprement dite, bien que sa présence occasionnelle y soit possible, notamment dans les milieux ouverts les plus au nord, en particulier pendant les périodes de crue du Var et suite aux grands épisodes pluvieux.

L'espèce n'a pas été contactée dans la zone d'étude lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019. En effet, la proximité avec la zone d'étude du fleuve Var et de ses milieux très favorables aux recherches alimentaires et à la nidification du Petit Gravelot limite l'utilisation des habitats remaniés de la zone d'étude par l'espèce.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**



### Guêpier d'Europe (*Merops apiaster* (Linnaeus, 1758))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	Nicheur paléarctique, il est strictement migrateur et hiverne en Afrique.		
<i>Répartition française</i>	Le Guêpier d'Europe se reproduit principalement dans le sud de la France mais également plus au nord.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Coloniale, l'espèce recherche les talus et les rives des cours d'eau pour y creuser une galerie qui abritera son nid. Il affectionne les milieux ouverts pour s'alimenter.		
<i>Menaces</i>	La principale menace concerne la destruction des milieux naturels favorables à sa nidification.		



S. CABOT, 15/05/2015, Lirac (30)

#### Contexte local

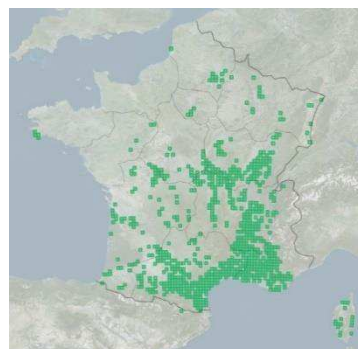
##### Dans le secteur d'étude :

Le Guêpier d'Europe est un nicheur rare est localisé dans le secteur d'étude. Les principales observations concernent des individus en migrations actives.

##### Dans la zone d'étude :

Un groupe de 11 Guêpiers d'Europe a été contacté lors des inventaires menés en 2012 par Ecosphère alors qu'il chassait au-dessus de la zone d'étude. Cette espèce a été exclusivement observée pendant la migration prénuptiale, à grande hauteur, sans interaction directe avec les habitats de la zone d'étude.

La zone d'étude ne présente pas d'habitats pouvant convenir à la nidification du Guêpier d'Europe mais les zones ouvertes ainsi que les friches qui y sont présentes sont favorables aux recherches alimentaires de l'espèce notamment lors de ses haltes migratoires. L'espèce n'a toutefois pas été contactée dans la zone d'étude lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**



### Huppe fasciée (*Upupa epops* (Linnaeus, 1758))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	BE3		
<i>Répartition mondiale</i>	Nicheuse de l'Ancien Monde, elle est strictement migratrice en Europe et hiverne en Afrique.		
<i>Répartition française</i>	La Huppe fasciée se reproduit dans la majorité de l'hexagone à l'exception du nord de la France.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Cavicole, elle affectionne les arbres à cavités ainsi que les vieilles bâtisses pour se reproduire. Insectivores, elle recherche les zones ouvertes pour s'alimenter.		
<i>Menaces</i>	La raréfaction des sites de nidification et la baisse de la disponibilité alimentaire liée aux produits phytosanitaires.		



S. CABOT, 06/07/2014, Saint-Gilles (30)

#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

La Huppe fasciée est bien représentée localement où elle trouve de nombreux milieux favorables à sa nidification ainsi qu'à ses recherches alimentaires.

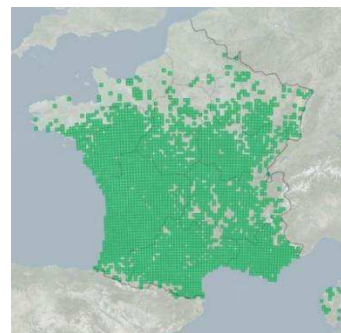
##### Dans la zone d'étude :

Un seul individu de Huppe fasciée a été observé durant l'un des inventaires mené en 2017 par le bureau d'études IF Ecologie Conseil.

Aucune précision n'est disponible pour cette espèce et notamment à propos du statut biologique de l'individu observé. Il est toutefois indiqué que l'espèce est susceptible de se reproduire aux abords de la zone étudiée.

Toutefois, malgré la présence de nombreux milieux naturels et d'origine anthropique, pouvant convenir à la nidification de cette espèce cavicole, l'espèce n'a pas été contactée lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019 durant la saison de reproduction.

Les milieux ouverts ainsi que les secteurs enfrichés semblent toutefois favorables aux recherches alimentaires de la Huppe fasciée.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**



Partie 2 : Etat initial



**Tarier des prés** (*Saxicola rubetra* (Linné, 1758))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	VU
<b>Autre(s) statut (s)</b>	BE2		
<i>Répartition mondiale</i>	Nicheur paléarctique, le Tarier des prés est un migrateur strict.		
<i>Répartition française</i>	En France, le Tarier des prés niche principalement dans le Massif Central et les Pyrénées, ainsi qu'à l'est d'une ligne Lille-Menton.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Les prairies naturelles d'altitude, humides, bocagères ou pâturées ainsi que les mégaphorbiaies riveraines de torrents constituent les milieux préférés du Tarier des prés en période de nidification.		
<i>Menaces</i>	L'intensification de l'agriculture constitue la principale cause de déclin de l'espèce en France en raison de la modification de son habitat traditionnel.		



J.-M. SALLES, 08/05/2008, Augères (63)

**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

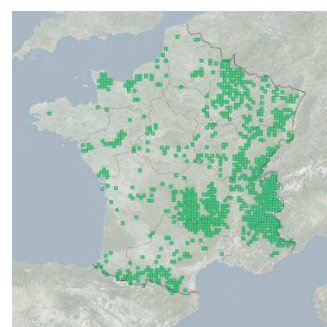
Le Tarier des prés ne se reproduit pas dans le secteur d'étude au profit des zones d'altitudes de l'arrière-pays.

**Dans la zone d'étude :**

Un individu a été observé en halte migratoire dans la zone d'étude lors des inventaires menés par la LPO en 2012.

Bien que les habitats de la zone étudiée ne soient pas favorables à la nidification de cette espèce, les zones les plus ouvertes sont, quant à elles, propices aux recherches alimentaires de l'espèce lors de ses haltes migratoires.

L'espèce n'a cependant pas été contactée lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**



**Traquet motteux** (*Oenanthe oenanthe* (Linné, 1758))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	NT
<b>Autre(s) statut (s)</b>	BE2		
<i>Répartition mondiale</i>	Nicheur holarctique, c'est un migrateur strict qui hiverne en Afrique.		
<i>Répartition française</i>	En France, le Traquet motteux niche essentiellement dans les massifs montagneux et sur le littoral de l'Atlantique et de la Manche.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Insectivore, le Traquet motteux recherche plus particulièrement les pelouses rases de basse et moyenne altitude avec pierriers et éboulis dans lesquels il niche.		
<i>Menaces</i>	Les principales menaces qui pèsent sur l'espèce sont la perte de ces habitats de prédilection ainsi que les mauvaises conditions de son hivernage en Afrique.		



J.-M. SALLES, 03/08/2007, Gap (05)

**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

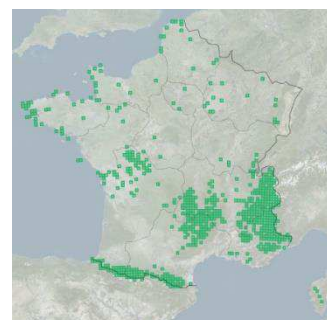
Le Traquet motteux ne se reproduit pas dans le secteur d'étude au profit des zones d'altitudes de l'arrière-pays.

**Dans la zone d'étude :**

Un mâle a été observé dans la zone d'étude lors d'une prospection menée par ECO-MED en 2010.

L'espèce n'est pas nicheuse dans la zone étudiée car elle fréquente à l'accoutumée les pelouses d'altitude. L'individu était donc en halte migratoire dans la zone d'étude et plus particulièrement à l'ouest de celle-ci sur une friche herbacée riche en insectes qui constituent son régime alimentaire principal.

Notons que les zones ouvertes de la zone étudiée sont favorables aux recherches alimentaires de cette espèce notamment lors de ses haltes migratoires. Notons que l'espèce n'a pas été contactée lors des prospections effectuées par ECO-MED en 2019.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**

Partie 2 : Etat initial



**Gobemouche gris** (*Muscicapa striata* (Pallas, 1764))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	VU
<b>Autre(s) statut (s)</b>	BO2, BE2		
<i>Répartition mondiale</i>	De répartition essentiellement paléarctique et afro-tropicale, le Gobemouche gris est un migrateur qui se reproduit en Europe et Afrique du Nord.		
<i>Répartition française</i>	Le Gobemouche gris est bien représenté au niveau national sauf le long du sillon rhodanien ainsi qu'en région méditerranéenne où sa répartition est très hétérogène.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	Insectivore, le Gobemouche gris recherche des boisements clairs et âgés, surtout de feuillus.		
<i>Menaces</i>	La modification des pratiques agricoles ainsi que la disparition de nombreuses vieilles haies et arbres sénescents ont affecté les populations nicheuses.		



S. CABOT, 28/05/2015, Lirac (30)

**Contexte local**

**Dans le secteur d'étude :**

De répartition très hétérogène, le Gobemouche gris est une espèce nicheuse peu abondante dans le département des Alpes-Maritimes.

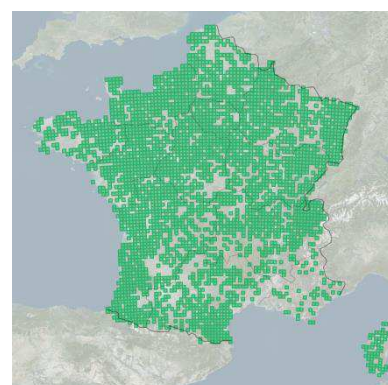
**Dans la zone d'étude :**

Un individu a été observé dans la zone d'étude lors du premier inventaire ornithologique réalisé par le Bureau d'Études ECO-MED, le 11 mai 2010. La nidification de l'espèce n'a pas pu être avérée lors des inventaires suivants mais, au regard des habitats présents, celle-ci y était jugée possible.

Toutefois, une seconde observation, réalisée par Ecosphère, concerne un individu en halte migratoire le 23 mai 2012 dans les pins à l'entrée des installations de la Chambre d'Agriculture. L'espèce n'a pas été recontactée lors des inventaires suivants.

L'observation de deux individus distincts de Gobemouche gris durant le mois de mai, à deux années d'intervalle, suivi d'une absence de confirmation de reproduction (malgré des passages réalisés aux bonnes périodes) semble montrer que cette espèce exploite la zone d'étude uniquement lors de ses haltes migratoires et ne s'y reproduit pas.

**Importance de la zone d'étude : Faible**

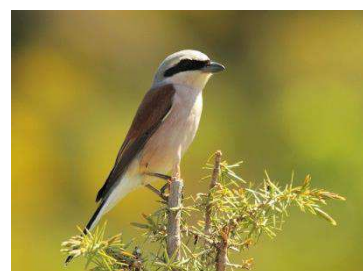


Aire de reproduction française



**Pie-grièche écorcheur** (*Lanius collurio* (Linné, 1858))

<b>Protection</b>	PN3	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	DO1, BE2, BO2		
<i>Répartition mondiale</i>	De répartition paléarctique, c'est une espèce migratrice qui hiverne dans la partie sud de l'Afrique.		
<i>Répartition française</i>	Présente dans la majorité de l'hexagone, elle est absente des régions les plus septentrionales et méditerranéennes.		
<i>Habitats d'espèce, écologie</i>	La Pie-grièche écorcheur affectionne des milieux semi-ouverts dans lesquels elle trouve des zones d'alimentation et de nidification (buissons).		
<i>Menaces</i>	Les principales menaces sont les modifications des pratiques agricoles, le remembrement et l'emploi de pesticides issus de l'élevage.		



M. AMY, 25/05/2012, Saint-Julien-d'Asse (04)

### Contexte local

#### Dans le secteur d'étude :

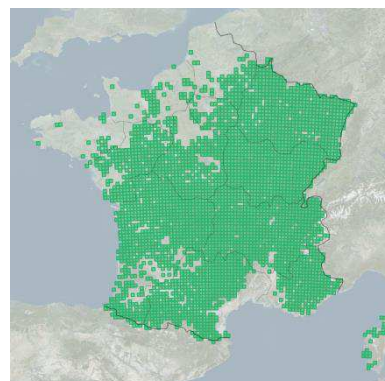
Localement, l'espèce est bien représentée dans la plaine de la Basse Vallée du Var principalement lors de ses haltes migratoires. Toutefois les habitats représentés dans la Basse Vallée du Var ne correspondent pas à ses exigences écologiques. Elle ne s'y reproduit que très rarement.

#### Dans la zone d'étude :

Une femelle a été observée dans la zone d'étude, par le bureau d'étude ECO-MED, lors de l'inventaire ornithologique du 06 septembre 2010. L'espèce n'est pas nicheuse dans la zone étudiée car elle affectionne d'ordinaire les zones situées plus en altitude et délaisse souvent les milieux méditerranéens secs.

L'individu était donc en halte migratoire (ce qui confirme, du reste son absence d'observation lors des deux visites printanières de mai et juin) dans la zone d'étude et plus particulièrement à l'ouest de celle-ci dans une friche riche en orthoptères qui constituent son régime alimentaire primaire.

L'espèce n'a pas été recontactée lors des inventaires effectués par ECO-MED en mai 2019.



Aire de reproduction française

**Importance de la zone d'étude : Faible**

### Espèces non contactées malgré des prospections ciblées

#### ➤ Chevêche d'Athéna (*Athene noctua*) ; PN3, BE2

La Chevêche d'Athéna est connue du secteur d'étude où elle est jugée nicheuse certaine sur la commune de La Gaude dans laquelle s'insère la zone d'étude (source : Faune-paca.org).

Les nombreux bâtis abandonnés concernés par la zone d'étude, et plus particulièrement les deux hangars situés au centre de la zone d'étude, semblent favorables à la nidification de cette petite chouette. En effet, ces derniers s'implantent à proximité de zones ouvertes, plus ou moins enfrichées, propices aux recherches alimentaires de ce rapace nocturne.

Malgré l'utilisation de la méthode dite « de la repasse », l'espèce n'a été ni vue ni entendue. Le passage a été effectué durant la période favorable d'activité de l'espèce. Au regard de ces derniers éléments, l'espèce est donc jugée absente de la zone d'étude.

#### ➤ Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) ; PN3, BO2, BE2

Le Faucon hobereau est connu du secteur d'étude où il est jugé nicheur probable sur la commune de La Gaude dans laquelle s'insère la zone d'étude (source : Faune-paca.org).



Les grands espaces arborés concernés par la zone d'étude semblent favorables à la nidification de cette espèce d'autant plus que ces derniers s'implantent à proximité de zones ouvertes, plus ou moins enfrichées, propices aux recherches alimentaires de ce rapace. Notons également la proximité du fleuve Var, zone humide riche en espèce proies également propices aux recherches alimentaires de l'espèce. Un ancien nid de corvidé, propice et attractif à la nidification de l'espèce, a été observé au centre de la zone d'étude. Toutefois, l'espèce n'ayant pas été contactée lors de l'inventaire du 13 Mai 2019 ni lors des prospections dédiées aux autres groupes biologiques, la nidification n'est donc pas avérée sur ce site.

Au regard de ces éléments, le Faucon hobereau est donc jugé absent de la zone d'étude.



**1.7.4. Espèces avérées à enjeu local de conservation faible**

Les inventaires ont permis d'avérer 13 espèces à faible enjeu local de conservation. Ces espèces viennent uniquement s'y alimenter en période de reproduction et en période migratoire.




Chacune de ces espèces ainsi que leur statut biologique sont présentés en détail dans le tableau ci-dessous :

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
	<b>Héron cendré</b> <i>(Ardea cinerea)</i>	Très faible	PN3, BE3	LC	LC	<p>Le Héron cendré a été contacté lors des inventaires menés par ECO-MED en 2010 et par la LPO en 2012.</p> <p>Les observations concernent des individus n'ayant aucune interaction avec les habitats de la zone d'étude mais uniquement avec le fleuve Var. Ce dernier présente des habitats plus propices à l'espèce pour sa chasse. La zone d'étude présente donc un intérêt très limité pour le Héron cendré qui se restreint sans doute au lit mineur du fleuve Var.</p>
	<b>Milan noir</b> <i>(Milvus migrans)</i>	Faible	PN3, DO1, BO2, BE2	LC	LC	<p>Le Milan noir a été observé durant l'un des inventaires mené en 2017 par le Bureau d'Étude IF Ecologie Conseil.</p> <p>Aucune précision n'est disponible pour cette espèce et notamment à propos du statut biologique de l'individu observé. Il est toutefois indiqué que l'espèce est susceptible de se reproduire aux abords de la zone étudiée.</p> <p>Toutefois, l'analyse des habitats naturels et anthropiques de la zone d'étude effectuée en février 2019 par ECO-MED n'a avéré aucun indice de la nidification (nid) de ce rapace dans la zone d'étude. L'espèce n'ayant pas non plus été contactée lors des inventaires réalisés par ECO-MED en mai 2019, elle n'est pas jugée</p>


## Partie 2 : Etat initial

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
						<p>nicheuse dans la zone étudiée.</p> <p>Néanmoins, les milieux ouverts ainsi que les secteurs enrichés semblent favorables aux recherches alimentaires du Milan noir.</p>
	<p><b>Epervier d'Europe</b> (<i>Accipiter nisus</i>)</p>	Faible	PN3, BO2, BE2	LC	LC	<p>L'Epervier d'Europe a été contacté, sans précision d'effectifs, durant les inventaires menés par Ecosphère en 2012.</p> <p>D'après les informations recueillies, cette espèce a été observée en chasse dans la zone d'étude durant la période de reproduction. À la suite de ces inventaires, l'espèce n'est pas jugée nicheuse <i>in situ</i>. Les inventaires réalisés par ECO-MED en 2019 abondent en ce sens en raison de l'absence d'observations et d'indices de nidification (nid) dans la zone étudiée.</p>
	<p><b>Buse variable</b> (<i>Buteo buteo</i>)</p>	Faible	PN3, BO2, BE2	LC	LC	<p>La Buse variable a été contactée, sans précision d'effectifs, durant les inventaires menés par Ecosphère en 2012 et par ECO-MED en 2019.</p> <p>D'après les informations recueillies, cette espèce a été observée en chasse dans la zone d'étude durant la période de reproduction. À la suite de ces inventaires, l'espèce n'est pas jugée nicheuse <i>in situ</i>. Les inventaires réalisés par ECO-MED en 2019 abondent en ce sens en raison de l'absence avérée d'indice de nidification (nid) dans la zone étudiée.</p>





## Partie 2 : Etat initial

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
	<b>Faucon crécerelle</b> ( <i>Falco tinnunculus</i> )	Faible	PN3, BO2, BE2	NT	LC	<p>Le Faucon crécerelle a été contacté, sans précision d'effectifs, durant les inventaires menés par Ecosphère en 2012 et par le bureau d'étude ECO-MED en 2019 aux alentours de la zone d'étude.</p> <p>Cette espèce a été observée en chasse autour et dans la zone d'étude durant la période de reproduction. À la suite de ces inventaires, l'espèce n'est pas jugée nicheuse <i>in situ</i>. Les inventaires hivernaux de 2019 abondent en ce sens en raison de l'absence d'indice de nidification (nid) dans la zone étudiée.</p>
	<b>Tourterelle des bois</b> ( <i>Streptopelia turtur</i> )	Faible	C, BO2, BE3	VU	LC	<p>La Tourterelle des bois a été contactée lors des inventaires menés par les bureaux d'études ECO-MED et Naturalia (2010) et par la LPO (2012).</p> <p>L'occurrence élevée des observations durant toute la période de reproduction laisse penser que l'espèce niche dans la zone d'étude. Toutefois, l'espèce n'a pas été contactée lors des inventaires 2019 réalisés par ECO-MED en pleine période de reproduction. Ainsi, malgré la présence de milieux favorables à la biologie de l'espèce (association de zones arborées et de zones herbeuses), elle n'est pas jugée nicheuse au sein de la zone d'étude.</p>
	<b>Hirondelle rustique</b> ( <i>Hirundo rustica</i> )	Modérée	PN3, BE2	NT	LC	<p>L'Hirondelle rustique a été contactée lors des inventaires menés par les bureaux d'études ECO-MED (2010, 2019) et Ecosphère (2012) et par la LPO (2012).</p>

Partie 2 : Etat initial


Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
						<p>Les zones ouvertes et notamment les habitats de friche sont particulièrement favorables aux recherches alimentaires de l'espèce.</p> <p>Notons que 5 nids d'Hirondelle rustique ont été découverts en 2019, au sein d'un hangar situé au centre de la zone d'étude.</p> <p>Un second passage réalisé par ECO-MED en mai 2019 a permis de préciser que la reproduction n'est pas effectuée cette année sur ce site. En effet, les nids n'étaient pas rechargés et aucun individu n'a été vu dans la zone de nidification. Seul un individu a été contacté en vol, possiblement en alimentation au sein de la friche au centre de la zone d'étude.</p>
	<p><b>Hirondelle de fenêtre</b> (<i>Delichon urbicum</i>)</p>	<p>Faible</p>	<p>PN3, BE2</p>	<p>NT</p>	<p>LC</p>	<p>L'Hirondelle de fenêtre a été contactée lors des inventaires menés par les bureaux d'études Ecosphère (2012), IF Ecologie Conseil (2017), par la LPO (2012) et par ECO-MED en mai 2019.</p> <p>Les zones ouvertes et notamment les habitats de friches sont particulièrement favorables aux recherches alimentaires de l'espèce. Aucun indice de présence de nidification n'a été avéré dans la zone d'étude.</p> <p>L'espèce doit donc se reproduire dans les agglomérations proches et vient régulièrement s'alimenter dans la zone étudiée.</p>

## Partie 2 : Etat initial

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
	<b>Tarier pâtre</b> ( <i>Saxicola rubicola</i> )	Faible	PN3, BE2	NT	VU	<p>Le Tarier pâtre a été observé durant l'un des inventaires menés en 2012 par Ecosphère.</p> <p>Aucune précision n'est disponible pour cette espèce et notamment à propos du statut biologique de l'individu observé. Il est toutefois indiqué que l'espèce est hivernante dans la zone d'étude.</p>
	<b>Cisticole des joncs</b> ( <i>Cisticola juncidis</i> )	Modérée	PN3, BE3	VU	LC	<p>La Cisticole des joncs a été observée durant l'un des inventaires menés en 2012 par le bureau d'études Ecosphère et en mai 2019 lors des inventaires réalisés par ECO-MED.</p> <p>D'après les informations disponibles, la Cisticole des joncs est jugée nicheuse possible sur le site notamment dans les zones ouvertes, l'habitat de friche de la zone d'étude et la zone de phragmitaie sèche au niveau de l'ancien bassin de rétention au sud.</p>
	<b>Fauvette passerinette</b> ( <i>Sylvia cantillans</i> )	Faible	PN3, BE2	LC	LC	<p>Un individu de Fauvette passerinette a été observé par ECO-MED en 2010.</p> <p>L'espèce n'a pas été observée lors des passages tardifs laissant supposer de son statut migrateur.</p> <p>Cette hypothèse est vérifiée de par l'absence de l'espèce dans les nombreux autres inventaires menés entre 2010 et 2017 dans la zone d'étude.</p>
	<b>Bruant fou</b> ( <i>Emberiza cia</i> )	Faible	PN3, BE2	LC	LC	<p>Le Bruant fou a été observé lors des inventaires hivernaux de la LPO en 2010 ainsi que par celui d'ECO-MED en 2019.</p>



Partie 2 : Etat initial

Photo	Nom de l'espèce	Importance de la zone d'étude pour la population locale	Statuts de protection	Liste rouge France	Liste rouge PACA	Commentaires
						<p>L'espèce trouve dans la zone d'étude une mosaïque d'habitats ouverts et arbustifs favorables à son écologie en période hivernale. Néanmoins, l'espèce est absente de la zone d'étude durant la période de reproduction.</p>
	<p><b>Bruant proyer</b> (<i>Emberiza calandra</i>)</p>	<p>Faible</p>	<p>PN3, BE3</p>	<p>LC</p>	<p>NT</p>	<p>Le Bruant proyer a été observé durant les inventaires menés en 2012 par le bureau d'études Ecosphère ainsi que par la LPO. D'après les informations disponibles dans la bibliographie, il se reproduisait sur le site notamment dans les zones ouvertes et l'habitat de friches de la zone d'étude. Or, l'espèce n'a pas été contactée durant les inventaires réalisés par ECO-MED en 2019 et plus précisément pendant la période de reproduction (mois de mai). De plus, les habitats initialement favorables à sa nidification sont devenus moins propices (la couverture herbacée s'est densifiée) à son alimentation et à sa nidification. Ainsi l'espèce est désormais jugée absente de la zone d'étude en période de reproduction.</p>

### 1.7.5. Bilan cartographique des enjeux relatifs aux oiseaux

En raison du manque de données spatialisées dans la bibliographie disponible, la carte relative à l'avifaune à enjeu ne concerne que les données remarquables issues des inventaires menés par ECO-MED en 2010 et 2019.



**Carte 22 : Enjeux relatifs aux oiseaux (ECO-MED 2010 et 2019)**

*Nota* : L'engoulement d'Europe représenté ci-dessus a été contacté dans le cadre des expertises des parcelles compensatoires (cf. *Partie 5, Chap 2., C1.D La Gaude*). Sa présence n'est pas jugée potentielle dans la zone d'étude.

## 1.8. Mammifères

Une liste de 12 espèces avérées a été dressée, et présentée en **annexe 9**.

### 1.8.1. Données bibliographiques

Le tableau ci-dessus synthétise les données bibliographiques de présence de mammifères à proximité de la zone d'étude, pour les espèces à enjeu local de conservation (*a minima* faible) et/ou pour les espèces protégées et leur potentialité de présence au sein de la zone d'étude.

Espèces	ZSC FR9301569 « Vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise »	ZSC FR9301570 « Préalpes de Grasse »	ZNIEFF 930020162 « LE VAR »	ZNIEFF 930020142 « VALLÉE ET GORGES DE LA CAGNE »	ZNIEFF 930020131 « BAOU DE SAINT- JEANNET »	Sur la commune de La Gaude	Sur la commune de Nice	Données bibliographiques issues des études dans le même secteur géographique  (sources diverses)
Belette d'Europe ( <i>Mustela nivalis</i> )							X (2015)	
Blaireau européen ( <i>Meles meles</i> )						X (1996)	X (2018)	X
Loutre d'Europe ( <i>Lutra lutra</i> )				X				
Loup gris ( <i>Canis lupus</i> )		X						
Écureuil roux ( <i>Sciurus vulgaris</i> )						X (2018)	X (2019)	X
Loir gris ( <i>Glis glis</i> )							X (2018)	X
Muscardin ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )							X (2018)	
Hérisson d'Europe ( <i>Erinaceus europaeus</i> )						X (2013)		
Pachyure étrusque ( <i>Suncus etruscus</i> )						X (2012)		
Crocidure des jardins ( <i>Crocidura suaveolens</i> )							X (2014)	
Minioptère de Schreibers		X						

## Partie 2 : Etat initial

Espèces	ZSC FR9301569 « Vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise »	ZSC FR9301570 « Préalpes de Grasse »	ZNIEFF 930020162 « LE VAR »	ZNIEFF 930020142 « VALLÉE ET GORGES DE LA CAGNE »	ZNIEFF 930020131 « BAOU DE SAINT- JEANNET »	Sur la commune de La Gaude	Sur la commune de Nice	Données bibliographies issues des études dans le même secteur géographique (sources diverses)
<i>(Miniopterus schreibersii)</i>		(Transit)						
Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> )		<b>X</b> (Transit)						
Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )		<b>X</b> (Transit)						
Grand rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )		<b>X</b> (Transit, hibernation, reproduction)	<b>X</b>		<b>X</b>			
Petit rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )		<b>X</b> (Transit, hibernation, reproduction)						<b>X</b>
Rhinolophe euryale ( <i>Rhinolophus euryale</i> )		<b>X</b> (Transit)						
Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteini</i> )		<b>X</b> (Transit)						
Petit murin ( <i>Myotis blythii</i> )		<b>X</b> (Transit, hibernation)						
Murin de Natterer ( <i>Myotis nattereri</i> )		<b>X</b>						
Molosse de Cestoni ( <i>Tadarida teniotis</i> )		<b>X</b>		<b>X</b>			<b>X (2019)</b>	<b>X</b>
Murin de Daubenton ( <i>Myotis daubentonii</i> )		<b>X</b>						

Partie 2 : Etat initial

Espèces	ZSC FR9301569 « Vallons obscurs de Nice et de Saint Blaise »	ZSC FR9301570 « Préalpes de Grasse »	ZNIEFF 930020162 « LE VAR »	ZNIEFF 930020142 « VALLÉE ET GORGES DE LA CAGNE »	ZNIEFF 930020131 « BAOU DE SAINT- JEANNET »	Sur la commune de La Gaude	Sur la commune de Nice	Données bibliographiques issues des études dans le même secteur géographique (sources diverses)
Noctule de Leisler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )		X		X				X
Pipistrelle commune ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )		X					X (2016)	X
Pipistrelle pygmée ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )								X
Pipistrelle de Kuhl ( <i>Pipistrellus kuhli</i> )		X					X (2017)	X
Pipistrelle de Nathusius ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )		X						X
Sérotine commune ( <i>Eptesicus serotinus</i> )		X						X
Vespère de Savi ( <i>Hypsugo savii</i> )		X		X				X
Oreillard gris ( <i>Plecotus austriacus</i> )		X						
Oreillard roux ( <i>Plecotus auritus</i> )	X	X						

Légende :

Espèce avérée dans la zone d'étude	X = présence de l'espèce (autres informations)
Espèce potentiellement présente dans la zone d'étude au regard des milieux qui la composent	
Espèce considérée comme exceptionnelle ou non potentielle dans la zone d'étude	

Sources : Fiches ZNIEFF et Formulaire Standard de Données Natura 2000, INPN, consultés en ligne le 12/03/2019

Sources : www.faune-paca.org, Liste communale des espèces, consulté en ligne le 12/03/2019

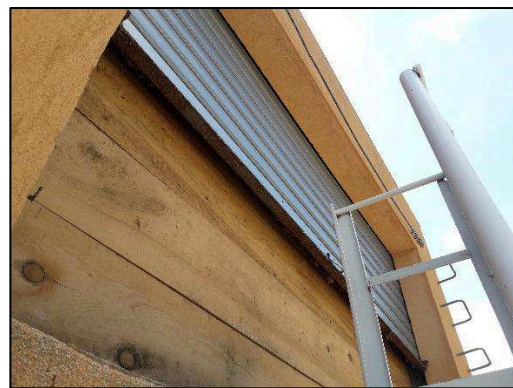
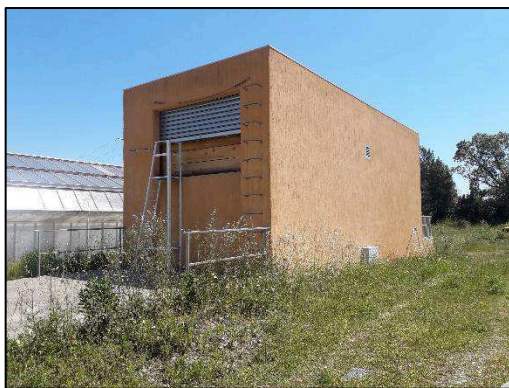
Sources : Etudes réalisées par Naturalia, Ecosphère, Ingérop, EGIS, Artélia, Biotope, ECO-MED

### 1.8.2. Intérêt du secteur pour les chauves-souris

- **Gîtes**

La potentialité en gîte de la zone d'étude réside principalement dans les bâtiments abandonnés où plusieurs espèces, dont le **Petit rhinolophe**, pourraient s'installer (derrière les volets, pièces isolées, sous les tuiles de la toiture). Aucun indice de présence n'a pu être détecté lors des prospections mammalogiques mais **certains bâtiments présentent des habitats favorables aux chiroptères** (cf. carte *Bilan des enjeux chiroptérologiques* ci-dessous). **Un bâtiment en particulier semble très favorable** à deux espèces à enjeu faible, la **Pipistrelle de Kuhl** ou la **Pipistrelle commune**. Il s'agit d'un silo à plaquettes de bois dont l'accès ne semble possible que pour des chiroptères. Le volume disponible semble assez important mais est surtout abrité des prédateurs, du dérangement et de la lumière.

Un seul gîte arboricole potentiel a été identifié, constitué d'une cavité dans un arbre mort.



#### **Gîtes anthropophiles favorables aux chiroptères**

A. BEA (ECO-MED), 19.02.2019, La Gaude (06)

- **Zones d'alimentation**

L'ensemble de la zone d'étude est exploité par les chiroptères. Les habitats de chasse sont de qualité moyenne mais sont assez diversifiés. Ils sont constitués d'une mosaïque de milieux ouverts et d'alignements d'arbres avec quelques zones humides (fossés, bassin de rétention) et une zone boisée (plantation de cyprès). Cette dernière concentre une part importante de l'activité et de la diversité spécifique.

Les alignements d'arbres, les allées forestières de la plantation de cyprès et ses lisières forment des corridors de chasse pour les espèces dites « de lisière », tandis que les milieux ouverts sont plutôt exploités par des espèces chassant en plein ciel.

- **Transit**

L'ensemble du site est utilisé par les chiroptères en transit. Les nombreux alignements d'arbres forment des corridors de transit pour les espèces de lisière et permettent notamment la connexion entre le nord de la zone d'étude et les milieux boisés à l'ouest.

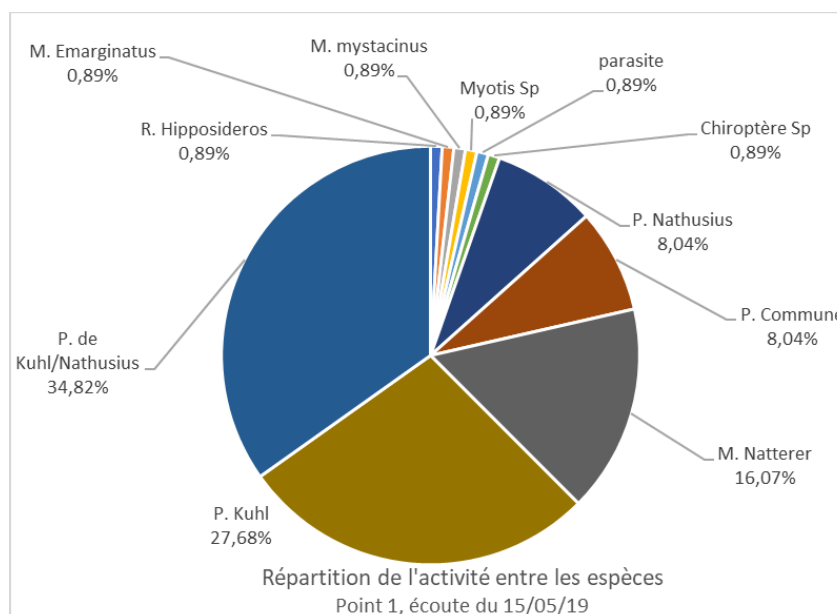
Le transit sur l'axe Nord-Sud s'établit surtout à l'ouest du site. Sur l'axe Est-Ouest, plusieurs alignements d'arbres ponctuent le secteur et sont utilisés comme corridors de transit et d'alimentation pour les espèces de lisière.

Plusieurs contacts d'espèces en transit en altitude dans l'axe Est-Ouest montrent que l'ensemble de la zone d'étude est utilisé comme corridor de transit à une échelle plus large dans cet axe.

- **Niveau d'activité**

Le graphique ci-dessous présente la répartition de l'activité au niveau du boisement de cyprès (zone d'alimentation la plus fréquentée du site) pour une nuit d'écoute.

Les **Pipistrelles de Kuhl et de Nathusius** sont les espèces les mieux représentées sur le site, qu'elles utilisent intensivement. Les **Pipistrelles de Nathusius** surtout en transit, tandis que les **Pipistrelles de Kuhl** comme zone d'alimentation et de transit. Les **espèces de Murin** et le **Petit rhinolophe** n'ont été contactées que dans le boisement, tandis que les autres espèces utilisent l'ensemble de la zone d'étude.



### 1.8.3. Espèces à enjeu local de conservation très fort

Aucune espèce à enjeu local de conservation très fort n'est avérée.

#### Espèces fortement potentielles



#### Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774)

Protection	PN	UICN France	LC	Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2
------------	----	-------------	----	---------------------	--------------------

##### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

En PACA, les principaux noyaux de populations sont connus dans les Alpes de Hautes-Provence et dans le Var. Sa présence étant liée aux grandes surfaces forestières, la Barbastelle est plus fréquemment rencontrée dans les zones de piémont et de montagne sur les départements des Hautes Alpes et Alpes maritimes. Un gîte d'hibernation est connu sur la commune de Gréolière (06).

##### Dans la zone d'étude :

Espèce signalée dans la bibliographie et considérée comme potentiellement présente.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Très faible	Très fort



#### Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817)

Protection	PN	UICN France	NT	Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2
------------	----	-------------	----	---------------------	--------------------

Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

##### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est très rare et localisée. Seul trois noyaux de population sont connus en PACA. Les preuves de reproduction sont exceptionnelles. Les lacunes de prospection et la discrétion de l'espèce font que la carte illustre mal la répartition réelle de l'espèce. Des données de captures ou d'observation en gîte existent notamment dans le sud du Var ainsi que dans les Alpes de Hautes-Provence, et les Alpes maritimes où un gîte de swarming est connu sur la commune de Caille.

##### Dans la zone d'étude :

Espèce signalée dans la bibliographie et considérée comme potentiellement présente.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Très fort



#### Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersii* (Kuhl, 1817)

Protection	PN	UICN France	VU	Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2
------------	----	-------------	----	---------------------	--------------------

Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

##### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est présente dans tous les départements de PACA (principalement à des altitudes inférieures à 600 m). Les effectifs connus par comptage de colonie sont de d'environ 20000 pour la région.

##### Dans la zone d'étude :

Espèce signalée dans la bibliographie et considérée comme potentiellement présente.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Très fort



### 1.8.4. Espèces à enjeu local de conservation fort

#### Espèces avérées



#### Petit rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* (Bechstein, 1800)

<b>Protection</b>	PN	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	DH2, DH4, BE2, BO2, Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025		

**Répartition mondiale** Paléarctique occidental et central (y compris les îles) au sud du 55ème parallèle, Maghreb et Asie mineure.

**Répartition française** Tout le territoire, Corse comprise. Son abondance semble décroître du sud au nord.

**Habitats d'espèce, écologie** Colonies qui fonctionnent en métapopulations dans un rayon de 20 km. Recherche les paysages semi-ouverts où alterne bocages et forêts avec des corridors boisés, et des milieux humides. Domaine vital peu étendu. Rayon de chasse moyen : 1,5 km (max. 6km)

**Menaces** Modifications des milieux agricoles, disparition de sites de reproduction (combes) et dérangement dans les cavités souterraines.



#### Contexte local

##### Dans le secteur d'étude :

En PACA, le Petit Rhinolophe est localement bien présent notamment sur les tranches altitudinales entre 200m et 1000m. Il se rencontre plus fréquemment à moyenne altitude que sur le littoral. L'espèce recule face à l'urbanisation, impactée par la pollution lumineuse et la circulation routière.

*Notons que cette espèce discrète est très difficile à contacter en détection ultrasonore. En effet, elle émet faiblement et ses ultrasons ne peuvent être captés qu'à quelques mètres de distance.*

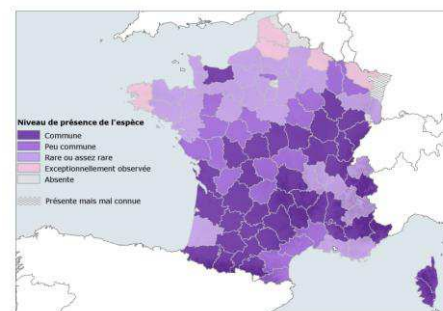
##### Dans la zone d'étude :

La présence de l'espèce a été avérée dans le bois de cyprès situé au Nord de la zone d'étude lors des prospections de 2019. Elle avait déjà été avérée sur le site lors d'études antérieures réalisées par des pairs. Ce boisement constituerait une zone de chasse peu fréquentée, bien que cette impression soit limitée par la difficulté de détection propre à l'espèce. L'ensemble des milieux boisés de la zone d'étude lui est favorable pour la chasse et le transit. À noter que le très faible rayon de chasse de cette espèce la rend particulièrement vulnérable à la destruction de ses habitats et cela même pour ses territoires de chasse.

Malgré le nombre important de bâtiments sur le site, un seul gîte potentiel a été découvert au centre de la zone d'étude. Il est jugé très favorable à l'espèce mais aucun contact n'a pu confirmer son occupation.

**Cette espèce a été avérée en chasse au sein de la zone d'étude.**

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Fort



**Répartition française**  
d'après Arthur et Lemaire 2009



#### Murin à oreilles échanquées *Myotis emarginatus* (E. Geoffroy, 1806)

<b>Protection</b>	PN	<b>UICN France</b>	LC
<b>Autre(s) statut (s)</b>	DH2, DH4, BE2, BO2		

**Répartition mondiale** Sud du paléarctique occidental, Asie mineure, Maghreb et Proche-Orient.

**Répartition française** Présent sur la quasi-totalité du territoire, populations plus importantes en région Centre, Bourgogne, Franche-Comté et sur le piémont des Alpes et du Vercors.

**Habitats d'espèce, écologie** Fréquente les massifs forestiers feuillus parcourus de zones humides, évite les milieux ouverts. Anthrophile ou cavernicole en période estivale, parfois opportuniste le reste de l'année (arbres, falaises.) Capable de déplacements importants mais ses terrains de chasse ciblent



## Partie 2 : Etat initial

de petites zones de quelques hectares qui sont exploités intensivement. Se nourrit d'araignées et de petits insectes.

**Menaces** Modifications des milieux agricoles et forestiers, disparition de sites de reproduction (combles) et dérangement dans les cavités souterraines.

### Contexte local

#### Dans le secteur d'étude :

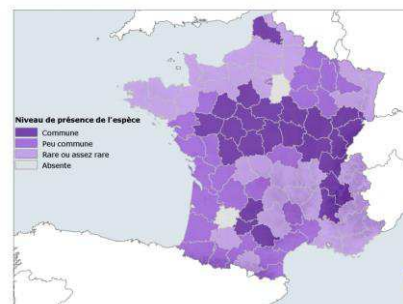
En PACA, il n'existe pas de synthèse mais les colonies connues sont généralement à basse altitude : En Camargue (1000 individus d'après QUEKENBORN, 2009), dans la Vallée du Rhône, dans la vallée de l'Argens (2000 individus d'après HAQUART, 2009), la vallée de haute Durance et la vallée de la Roya (06). L'espèce reste donc rare avec seulement sept colonies de reproduction connues. L'espèce est contactée plus ponctuellement sur les autres départements. Les populations régionales sont importantes pour la conservation de l'espèce (GCP, 2009).

#### Dans la zone d'étude :

L'espèce a été contactée en chasse au niveau de la lisière Sud du boisement de cyprès. L'importance de ce boisement pour l'espèce reste méconnue en regard de l'effort de prospection mais l'ensemble des milieux boisés et zones en eau lui sont favorables comme terrains de chasse. Aucun gîte potentiel ou avéré n'a été identifié dans la zone d'étude.

Cette espèce a été avérée en chasse au sein de la zone d'étude.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Fort



**Répartition française**  
D'après Arthur et Lemaire 2009

## Espèces fortement potentielles



### Grand rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Protection	PN	UICN France	LC	Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2

Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

### Contexte local

#### Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est présente dans tous les départements mais peu commune. 4 grosses populations de l'espèce sont connues : Camargue, Haute Durance, vallée de la Roya et vallée de l'Argens.

*Notons que cette espèce discrète est très difficile à contacter en détection ultrasonore. En effet, elle émet faiblement et ses ultrasons ne peuvent être captés qu'à quelques mètres de distance.*

#### Dans la zone d'étude :

Espèce signalée dans la bibliographie et considérée comme potentiellement présente.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Fort



### Petit murin *Myotis blythii* (Tomes, 1857)

Protection	PN	UICN France	NT	Autre(s) statut (s)	DH2, DH4, BE2, BO2

Espèce identifiée comme prioritaire pour le Plan National d'Action Chiroptères 2016-2025.

### Contexte local

#### Dans le secteur d'étude :

En PACA, l'espèce est relativement commune. Toutefois, ses populations restent fragiles en raison de la concentration des effectifs sur très peu de gîtes (GCP 2009).

#### Dans la zone d'étude :

Espèce signalée dans la bibliographie et considérée comme potentiellement présente.

Importance de la zone d'étude	Enjeu local de conservation
Faible	Fort