
Mission de terrain
Réserve Naturelle des îles
Habibas
Petites îles de Méditerranée 08

Avril 08

Par : **Vincent Mouret**, CEFE- CNRS/ECO-MED



Mots-clés : Habibas, île Plane, oiseaux marins, reptiles, nidification, végétation, goéland d'Audouin, goéland leucophée, faucon d'Eléonore, puffin cendré, cormoran huppé, *Hemidactylus turcicus*, *Tarentola mauritanica*, *Chalcides ocellatus tiligugu*, *Scelarcis perspicillata*, *Macroprotodon abubakeri*, *Trogonophis wiegmanni*, *Brassica spinescens*, *Spergularia pycnorrhiza*, *Asteriscus maritimus*, *Crithmum maritimum*.

Résumé : Cette mission avait pour objectifs, l'actualisation des connaissances des données concernant la faune et la flore des îles Habibas et de l'île Plane, notamment celles relatives aux populations d'oiseaux, de reptiles, ainsi que celles qui concernent le patrimoine botanique des ces îles. Ces prospections avaient aussi pour but, d'expliciter les conditions écologiques et d'évaluer l'impact de l'homme sur ces écosystèmes.

Les îles Habibas ont révélé la présence d'importantes population d'oiseaux (goéland d'audouin et goéland leucophées), les ardeidés (aigrette garzette), les rapaces (balbuzard pêcheur, faucon pèlerin et faucon d'Eléonore), les procellariidae (puffin cendré) et les phalacrocoracides (Cormoran huppé). L'île plane, quand à elle, se distingue par la surabondance des colonies de goélands leucophées potentiellement perturbatrices des patrimoines faunistique et floristique d'origine.

Les populations herpétofauniques sur îles Habibas sont dominées par les sauriens et la présence d'une seule espèce de serpents ; cette population de lézards est constituée de deux espèces de geckos (*Hemidactylus turcicus* et *Tarentola mauritanica mauritanica*), le seps (*Chalcides ocellatus tiligugu*) et le lézard à lunettes (*Scelarcis perspicillata perspicillata*), alors que les serpents sont représentés par la couleuvre *Macroprotodon abubakeri*. On note également la présence de *Trogonophis wiegmanni*) rarement observée sur ces îles.

L'île Plane abrite trois espèces de reptiles ; la tarante de Maurétanie, le seps ocellé et le lézard à lunettes qui serait de loin l'espèce la plus commune.

On retiendra l'abondance des rats sur les îles Habibas, et leur présence sur les îlots de la Petite et la Grande Fourmi, alors qu'ils seraient absents sur l'île plane.

En ce qui concerne la végétation des îles Habibas, on note la présence d'espèces remarquables ou/et endémiques tel que *Cynomorium coccineum* sur l'île principale et le chou des Habibas *Brassica spinescens*, endémique à l'île. On note également la présence de *Crithmum maritimum*, *Spergularia pycnorrhiza*, *Ephedra altissima* et *Juncus acutus*. Cependant, il sera indispensable de compléter la cartographie des espèces végétales présentes sur ces îles et particulièrement sur l'île principale, notamment pour les espèces endémiques comme *Brassica spinescens* et *spergularia pycnorrhiza*.

La végétation de l'île Plane est représentées par deux groupements végétaux se succédant en fonction de leur degré d'halophilie : le groupement halophile à *Asteriscus maritimus* qui regroupe l'association à *Crithmum maritimum*, et comporte des espèces comme *Frankenia corymbosa*, *Limonium psilocladon*, *Cynomorium coccineum* et *suaeda vera*, et celui des peuplements nitrophiles, dont la formation végétale est dominée par *Lavatera mauritanica*, *Mesembryanthemum crystallinum*, *Mesembryanthemum nodiflorum* et *Chenopodium murale*.

CONTEXTE

Dans le cadre de la coopération algéro-française sur la thématique littorale, entamée en 1999, le commissariat national du littoral et le conservatoire du littoral se sont associés pour réaliser une mission de terrain sur la réserve naturelle des îles Habibas du 22 au 25 avril 2008.

Cette escale est une étape de la campagne 2008 de l'Initiative pour les Petites îles de Méditerranée qui se poursuivra sur les côtes algériennes (Alger et Skikda), Tunisiennes (Galite, Zembra et Sidi Bou Saïd), Malte (Filfla, St Paul Island, Comino), Sardaigne (Tavolara) et Bonifacio en Corse.

L'initiative pour les Petites îles de Méditerranée (PIM) est un programme international de promotion et d'assistance à la gestion des micro-espaces insulaires co-financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM).

Cette mission, vise la formalisation d'un réseau de gestionnaires d'espaces naturels (petites îles), la réalisation ou l'approfondissement d'inventaires et de diagnostics scientifiques et la rédaction de préconisations de gestion et enfin les échanges et la formation de gestionnaires et de gardes.

La Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et pour l'Homme, partenaire de cette opération, met à la disposition de cette mission son bateau : Fleur de Lampaul. Ce vieux gréement sert de base flottante pour les équipes scientifiques.

OBJECTIFS DE LA MISSION SUR LA RESERVE DES ILES HABIBAS

Cette nouvelle campagne des PIM constitue en fait la 6ème mission menée sur la réserve par les experts et scientifiques coordonnés par le Conservatoire du littoral. Cette attention particulière correspond à une stratégie algéro-française visant à concentrer les efforts sur ce site afin qu'il serve de projet pilote répliquable sur d'autres espaces naturels des côtes algériennes.

Au gré des missions, les connaissances se sont améliorées (notes naturalistes 04/07-conservatoire du littoral 2008—en cours de validation finale par le MATET), le champ des expertises s'est étendu et les préconisations de gestion se sont affinées (Schéma de gestion des Iles Habibas—2005- MATE/conservatoire du littoral /ambassade de France), les échanges avec les partenaires locaux se sont renforcés et les échanges de connaissances se sont aussi accumulés avec les gestionnaires, eco-gardes et partenaires de la réserve.

Cette nouvelle campagne avait donc pour objectif : l'amélioration des connaissances dans des domaines ou des territoires non encore étudiés (Patelles géante, analyses génétiques des populations

d'oiseaux, îlots non explorés, île Plane...), la spatialisation et le suivi des principaux enjeux de gestion (ornithologie, faune et flore terrestres).

Une attention particulière a aussi été portée cette année sur le renforcement et la formalisation de la formation sur le terrain des nouveaux gardes et gestionnaires de la réserve. En effet, dans le cadre de projet de "développement du CNL", co-financé par le FFEM, une convention a été passée entre le CNL et le CEEP (Conservatoire et Etudes des Ecosystèmes de Provence–Gestionnaire des îles de Marseille) portant sur l'accompagnement de la mise en place des actions de gestion par les gestionnaires et eco-gardes.

Dans ce cadre, le premier point abordé sera donc le suivi des enjeux de gestions cités précédemment (Faune et Flore terrestre)

I-SUIVI DES ENJEUX DE GESTIONS CONCERNANT LA FAUNE ET LA FLORE TERRESTRE

I-1 Ornithologie :

Alain Mante et Patrick Vidal : CEEP

Alejandro Martinez : IMEDEA

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain îles Habibas : du 22 avril 2008 au 25 avril 2008

Synthèse des observations effectuées lors de la mission 2008

La mission PIM 08 a été l'occasion de travailler sur trois volets des enjeux ornithologiques : évolution des espèces déjà inventoriées au cours des 5 missions précédentes, compléments et cartographie des inventaires déjà réalisés et prise en compte des enjeux internationaux pour les oiseaux marins.

LARIDES

Goéland d'Audouin

Rappel des données antérieures

Le goéland d'audouin est une espèce endémique de méditerranée dont les effectifs mondiaux sont estimés à 22 000 couples nicheurs. La première mention de l'espèce sur les îles Habibas date de 1989 (Boukhalfa).

Lors de la mission de 2004, 690 individus étaient recensés sur les reposoirs nocturnes en août après la période de reproduction, et en 2005, quelques jeunes à peine volant étaient encore présents en début juillet sur les colonies.

Lors de la mission de mai 2006 en pleine période de ponte, le premier recensement exhaustif de la population nicheuse a pu être réalisé. Il a permis de localiser 8 colonies totalisant 538 couples nicheurs sur l'ensemble des îles Habibas.

Grande île :

Nymphe 1	127 couples
Nymphe 2	64 couples
La morte	31 couples
Nord du port	35 couples
La Grande Fourmi :	
Grande Fourmi Est	109 couples
Grande Fourmi Ouest	132 couples
Ile de l'Est	
Sud de Ile de l'Est	5 couples
Nord de l'île de l'Est	35 couples
Total des couples nicheurs	538 couples

Ces colonies sont implantées sur les pointes en périphérie des colonies de goélands leucophées. Les colonies actuelles sont en situation de zone refuge avec une proximité immédiate des goélands leucophées. Les densités de goélands leucophées sont particulièrement préoccupantes sur la colonie du nord du port de la grande île et sur les deux colonies de l'île de l'Est.

La mission des PIM 07, réalisée du 1 au 5 mai 07, n'a pu recenser aucun goéland d'audouin sur l'ensemble de l'archipel.

PIM 08

L'absence relevée en 2007 est toujours constatée. 5 individus ont été contactés sur la grande île la plupart en vol à la périphérie des colonies de goélands leucophées voire en mer. 2 individus ont été observés posés sur des rochers de la pointe ouest de l'île de l'Est. Enfin, 1 individu a été entendu au lieu dit « la piscine » de cette même île. Les explications peuvent être multiples et aucune ne peut à l'heure actuelle être privilégiée : augmentation de la fréquentation, vol des oeufs systématique, manque de ressource alimentaire, chiens errants (systématiques tout au long de la mission 2007 avec prédation de poussins et d'oeufs de goéland leucophées donc probablement de goélands d'audouin, sans oublier le dérangement occasionné...)

Néanmoins, l'augmentation de la population nicheuse de Goélands leucophées est connue pour pouvoir entraîner l'abandon de sites de nidifications par le goéland d'audouin, notamment par occupation des sites de pontes. Les sites de reproduction mentionnés en 2006 pour le goéland d'audouin étaient tous occupés en 2007 par le goéland leucophée. Il est possible que les oiseaux ayant déserté les îles Habibas se soient reportés sur d'autres îles pour se reproduire en 2007 : Rachgoun, île Plane, voire les îles chérifiennes où on compte un des plus importants site mondial de reproduction de l'espèce (jusqu'à plus de 2000 couples).

Des oiseaux ont pu être aperçus en recherche de nourriture aux alentours d'Oran et face aux Habibas (Madaghe). Cependant les causes de cette disparition pourraient être également naturelles car cette espèce est connue pour changer de site de reproduction facilement.

Goéland Leucophée

Rappel des données antérieures

La seule estimation de la population nicheuse des îles Habibas date de 1978 avec 450 couples recensés sur les îles Habibas dont 300 sur l'île Orientale, 100 sur la partie nord de la Grande île et 50 sur la partie sud de la Grande île (Jacob et Courbet, 1980). Les missions précédentes hors période de reproduction durant les étés 2004 & 2005 n'ont pas permis de recenser la population nicheuse. Cependant, l'effet négatif des goélands sur la végétation était bien visible.

La mission effectuée en mai 2006 a permis d'estimer la population nicheuse de goélands leucophées à 2150 couples sur les îles Habibas. Entre 1978 et 2006, les effectifs sont passés de 450 couples à 2150 couples.

Les densités de goélands leucophées sont particulièrement importantes sur l'île Orientale et sur la partie nord de la Grande île. La partie centrale de la Grande île est actuellement dépourvue de goélands nicheurs. On note cependant un important reposoir sur le plateau central de la grande île avec 200 individus recensés en fin de journée.

Sur la partie sud de la grande îles, les densités sont encore faibles avec, cependant une colonie de 100 couples sur la pointe Est en dessous du phare. Au total, 2150 couples ont été recensés sur l'ensemble des îles Habibas.

L'orientale	1150 couples
Grande Fourmi	30 couples
Petite Fourmi	10 couples
Grande île	
Partie nord de la Grande île	770 couples
Partie sud de la Grande île	190 couples
Total des îles Habibas	2150 couples

En mai 2007, les effectifs n'ont pas été dénombrés précisément, mais ils étaient bien supérieurs à ceux de 2006 énoncés ci-dessus. Le plateau au dessus du port, site principal de reproduction des goélands d'audouin les années passées, comptait en mai 2007 une centaine de nids de goélands leucophées.

PIM 08

Lors de la mission d'avril 2008, les effectifs n'ont pas été recensés précisément, mais la croissance observée en 2007 semble se poursuivre.

Sur les îlots de la Grande Fourmi et de la Petite Fourmi non prospectés jusqu'à présent, des colonies de petite taille (<50 nids) ont été notées.

ARDEIDES

Aigrette garzette

Rappels des données antérieures

La reproduction de ces espèces est généralement connue en zone humide. La découverte de site de nidification insulaire dans un environnement uniquement marin et dans un site aride constitue un cas très inhabituel pour cette espèce. Ces cas de reproduction dans des buissons bas sont d'autant plus étonnants qu'ils sont situés dans ou à proximité immédiate des colonies de goélands leucophées qui sont des prédateurs potentiels.

La présence d'individus avait été notée par Boukhalifa (étude ISMAL) sans preuve de nidification.

La découverte en juillet 2004 de 2 nids sur l'île orientale contenant chacun 3 poussins de 2 semaines attestent de la reproduction de l'espèce sur l'île. En juin 2005, cette petite colonie n'a pas été retrouvée, en revanche, une colonie de 7 nids a été localisée sous le phare, à la pointe Est de la grande île. La plupart des nids étaient désertés : un contenait deux poussins morts et secs et un autre un jeune à peine volant.

La mission de mai 2006 confirme le maintien des 2 colonies. La présence d'un nid avec 3 poussins d'une semaine sur l'île orientale traduit un étalement important de la reproduction de l'espèce sur les îles.

La mission PIM 07 a permis de constater l'augmentation de la colonie sur l'île orientale (Charkia) sur laquelle nous avons dénombré 5 nids : 1 vide, 2 avec 3 oeufs, 1 avec 5 oeufs et 1 avec 3 poussins.

PIM 08

L'année 2008 a permis de constater la présence certaine de 2 nids d'aigrette garzette sous le phare, contenant 2 poussins de moins d'une semaine et 4 oeufs.

Il est probable qu'il y ait en réalité 4 nids. Au moins 7 adultes ont été vus posés ensemble sur la Plâtier. De plus, les zones de pêche diurnes semblent être principalement situées le long des rochers de la côte sud de la grande île et de l'île orientale.

RAPACES

Balbuzard pêcheur

Rappel des données antérieures

Il s'agit de la sous-espèce *Pandion haliaetus haliaetus*.

Le balbuzard pêcheur est un rapace qui se nourrit exclusivement de poisson. La sous-espèce méditerranéenne est connue nicheuse uniquement aux Baléares, en Corse, au Maroc et en Algérie avec une population méditerranéenne totale estimée en 62 et 70 couples dont 10 à 15 couples connus en Algérie (Thibault & al., 1996), essentiellement entre Oran et la frontière marocaine.

La présence d'un nid non rechargé en 2006 mais encore intacte malgré les tempêtes hivernales et la présence d'un oiseau solitaire cantonné à proximité en période de reproduction sur l'îlot de la pointe Sud-Est de l'île principale, atteste de la nidification de cette espèce sur les îles Habibas. Un individu avait déjà été observé lors des précédentes missions en été 2004 et 2005 après la période de reproduction.

En mai 2007, le nid du balbuzard situé sur la pointe nord de la baie de la Morte était occupé avec un oiseau couvant. L'emplacement du nid est sur l'îlot des Habibas le plus inaccessible par terre ou mer.

PIM 08

Cette mission a permis de constater à nouveau la présence du couple nicheur sur le même site de la pointe nord de la baie de la Morte.

Faucon pèlerin sous espèce brookei

Rappel des données antérieures

Le Faucon pèlerin est un rapace qui chasse principalement les pigeons bisets de l'île et parfois les passereaux migrateurs capturés en plein vol au dessus de la mer.

Période de reproduction : ponte en février, élevage des jeune : avril et mai.

Cette sous-espèce ne se trouve qu'au niveau des falaises côtières de méditerranée. Trois perchoirs avec un oiseau posé : sur le premier des trois îlots au sud ouest de la baie de la morte (le 1/05 au soir), sur la falaise nord de la grande Fourmi (le 2/05 à la mi-journée), sur la falaise littorale de l'île Charkia dans la crique à l'Est du lagon.

Ces observations effectuées après la période d'envol des jeunes suggèrent une reproduction sur l'île qui mériterait une confirmation par des observations en pleine période de reproduction.

En mai 2007, deux sites de nidification ont été repérés, à l'Ouest sous le phare ainsi que sur des îlots de Rochers entre les deux principales îles.

Sur les deux sites, des adultes attaquant systématiquement les faucons d'Eléonore passant à proximité du site de nidification ont été quotidiennement observés. Ce comportement, ainsi que l'observation d'un transport de proie (pigeon) permettent de considérer l'espèce comme reproductrice sur les Habibas.

PIM 08

Un nid probable a été repéré dans l'angle sud-est de la baie de la morte semblant confirmer le statut de nicheur de l'espèce sur les îles Habibas.

Des individus ont été observés à plusieurs reprises posés sur les falaises de la crique nord, de la baie de la Nymphé et de Ras el Rachera.

Faucon d'Eléonore

Rappel des données antérieures

Le faucon d'Eléonore est une espèce péri-méditerranéenne et exclusivement insulaire. C'est un rapace migrateur qui hiverne en Afrique orientale et à Madagascar et qui rejoint ses îles de reproduction qu'en avril/mai pour se reproduire en été de mi-juillet à octobre. Il se nourrit d'insectes et de passereaux migrateurs. Le nourrissage des jeunes s'effectue sur la migration d'automne.

Espèce connue sur les îles Habibas depuis 1988 : 4 à 5 individus en 1988 (Michelaud & Laurent, 1988), 5 couples en 1990 (Boukhalifa, 1990).

Lors de la mission de juin 2004, la population avait été estimée à une trentaine de couples répartis en 5 colonies. Cette estimation réalisée avant la période de reproduction est un minimum. La mission 2006 confirme l'omniprésence de cette espèce qui utilise la plupart des falaises littorales.

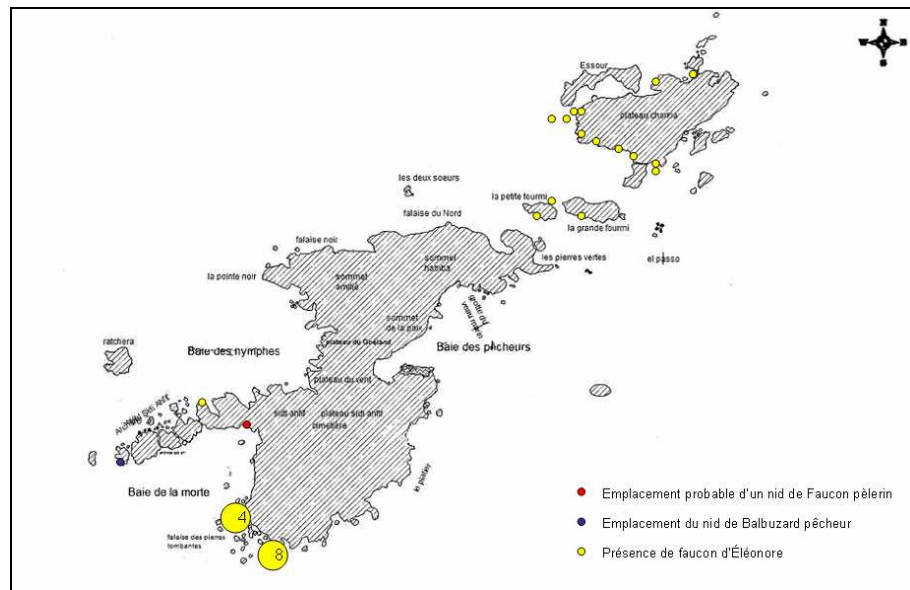
La mission PIM 07 confirme les effectifs d'une trentaine de couples en parade début mai. Plusieurs colonies sont réparties sur l'île principale et les îlots satellites les plus importants. Néanmoins, ce chiffre ne reflète peut être pas réellement les effectifs reproducteurs (peut être supérieurs). En mai 2007, des oiseaux en migrations étaient encore fréquents au niveau du littoral oranais.

PIM 08

La mission s'est déroulée au moment où les individus arrivent et commencent à s'apparier, il est par conséquent difficile de se prononcer sur un effectif réel. Toutefois, il semble que la tendance d'une trentaine de couple soit juste.

Les individus ont été observés sur la plupart des zones de falaise des deux îles principales ainsi que des îlots adjacents. Un individu posé sur la Grande Fourmi et deux sur la Petite Fourmi semblent attester de la nidification de l'espèce sur ces îlots non prospectés jusqu'à présent.

La carte suivante récapitule les observations de ces trois espèces de rapaces au cours de la mission 2008.



PROCELLARIDAE

Puffin cendré

Rappel des données antérieures

Les missions des années précédentes ont permis d'estimer la population nicheuse de Puffin cendré des îles Habibas entre 350 et 500 couples. Aucune recherche spécifique pour cette espèce n'a été réalisée cette année.

Sur l'île Habibas, une demi-journée de prospections diurnes ont permis de constater la présence de site propice à la reproduction (40 à 50 terriers potentiels sur la côte ouest) mais aucun terrier avec des traces évidentes d'occupation n'a été découvert.

PIM 08

Après de nouvelles prospections l'espèce serait présente en plus grand nombre et sur des zones non encore suspectées (au port sur la zone proposée pour l'installation du local pour les pêcheurs, ce qui rendrait caduque cette proposition).

La population semble supérieure à 500 couples, il est donc nécessaire d'effectuer un recensement exhaustif. Un certain nombre de nids ont déjà été marqués.

D'autre part plusieurs zones de pêche ont été relevées : environs 900 à 1000 individus à l'entrée du port d'Oran probablement attirés par les poissons venus se nourrir des déchets de la ville. Plusieurs centaines également autour de l'île Plane.

Enfin, 2 problèmes vont se poser à l'avenir : les nouveaux chiens du garde du phare représentent une menace potentielle pour les puffins.

D'autre part, le projet d'incinérateur se situe au milieu d'une colonie de puffin, il faudrait donc prévoir une autre zone et s'assurer qu'elle ne produise pas de dérangement.

PHALACROCORACIDES

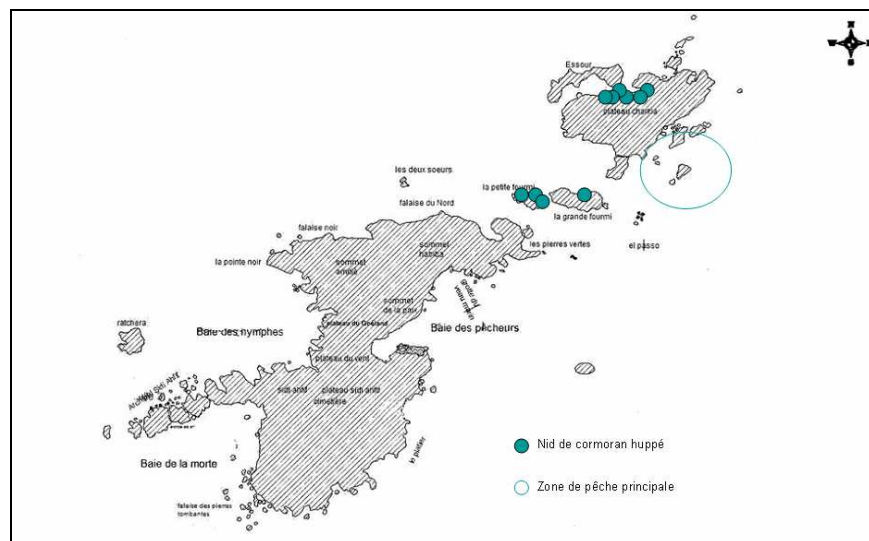
Cormoran huppé de Méditerranée

Cet oiseau de mer difficile à recenser en période de reproduction a été dans la mesure du possible recherché à partir de la terre. Une prospection par mer (bateau) a été possible. Environ 26 individus adultes ont été recensés ce qui confirmerait la probabilité de 13 couples reproducteurs recensés précédemment.

3 alcôves avec fientes (nids utilisés récemment) ont été repérées sur la face est de la Petite Fourmi, 1 sur la face est de la Grande Fourmi (avec pelotes de rejections) ainsi que plusieurs sur la face nord de l'île Orientale (6-7).

Plusieurs zones de pêche étaient utilisées préférentiellement par des groupes importants d'individus : lieux dit « la piscine » dans l'île Orientale, entre les 3 îlots de la face sud de l'île Orientale.

La carte suivante résume les informations concernant cette espèce :



AUTRES ESPECES

La mission PIM 2008 a également permis de mettre en évidence de nouvelles espèces sur les îles Habibas.

Grand corbeau

Ce corvidé niche dans une falaise au nord de l'île. Il a souvent été observé en vol au cours de la mission.

Faucon crécerelle

Un individu a été observé se servant du support de l'ancienne éolienne comme d'un reposoir.

Au moins un couple de **martinets pâles** était cantonné dans une faille d'un rocher de la baie des Pêcheurs. Un des rares rochers non accessibles aux rats et aux goélands.

Quelques limicoles ont été observés sur les rochers au ras de l'eau : un **tournepierre à collier** au lieu dit « la piscine » de l'île orientale et un **chevalier guignette** sur la Grande Fourmi.

Un **hibou des marais** a été vu en vol pourchassé par des goélands.

12 **bruants proyers**, 1 **tariet des prés**, une **fauvette mélanocéphale**, ainsi que deux **moineaux espagnols** étaient présents sur l'île sans pour autant d'assurance de nidification.

L'absence de passereaux nicheurs est relativement troublante. Seuls quelques couples de fauvettes mélanocéphales se reproduisent entre le port et le phare. C'est bien peu, et ce phénomène est certainement à mettre en relation avec la densité de goélands leucophées qui sont connus en milieu insulaire en cas de surnombre pour porter préjudices aux petits passereaux qu'ils prédatent. Il en est de même sur les îles de Marseille avec le monticolee bleu (Allegrini, com.pers) qui devrait logiquement se reproduire sur les Habibas.

De nombreux oiseaux migrateurs furent également observés : 2 **pouillots véloces**, 1 **tourterelle des bois**, 1 **pipit rousseline**, plusieurs **bergeronnettes printanières**, une femelle de **gobe-mouche noir**, 1 **épervier d'Europe** et un **milan noir** en migration active,...

I-2 Herpétologie :

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain îles Habibas: du 22 avril 2008 au 25 avril 2008

Lors de la mission PIM 08, Les prospections ont été effectuées sur les îles Habibas durant 1 journée pleine. Une autre journée a été consacrée à la prospection des zones inexplorées jusqu'à présent de manière à compléter l'inventaire commencé lors des missions précédentes. Il s'agit des îlots de la Grande et de la Petite Fourmi ainsi que des îlots entourant le lieu dit « la piscine » de l'île Orientale.

Cette période est optimale pour les prospections de toutes les espèces de reptiles de la région d'Oran et du nord de l'Algérie. Les prospections ont eu lieu de jour, le matin et l'après midi, généralement entre 8h00 et 18h00.

Les conditions météorologiques ont été clémentes avec des journées ensoleillées, parfois ventées (moins de 50 km/h) et des températures avoisinant au maximum 30°C en milieu de journée.

Les reptiles ont été recherchés pendant leur activité de visu au sol ou sur les bâtiments et rochers au cours de phases de déplacements, d'alimentation, d'insolation... ainsi que sous les abris (pierres, déchets...). Chaque fois qu'il a été possible, les individus ont été photographiés en gros plan sous divers angles.

ESPECES RECENSEES ET COMPOSITION BIOGEOGRAPHIQUE

Comme en 2007, ce sont six espèces de reptiles mais aucune d'amphibien qui ont été répertoriées. L'absence de ce groupe est classique, à l'image de ce qu'il en est sur la plupart des petites îles méditerranéennes. La taille souvent réduite des îles et le climat ne permettent souvent pas la présence de points d'eau nécessaires à la reproduction des amphibiens.

Parmi les reptiles, les sauriens (lézards) dominent très largement avec cinq espèces pour seulement une espèce serpent. Deux espèces de geckos sont présentes sur les Habibas (l'hémidactyle verruqueux *Hemidactylus turcicus* et la tarante de Mauritanie *Tarentola mauritanica mauritanica*), un seps (le seps ocellé *Chalcides ocellatus tiligugu*), un lézard (le lézard à lunettes *Scelarcis perspicillata perspicillata*) et une couleuvre (la couleuvre à capuchon d'Abubaker *Macroprotodon abubakeri*) ainsi que le trogonophide de Wiegmann (*Trogonophis wiegmanni wiegmanni*). La sous représentation des serpents vient de la plus grande difficulté à les observer et de leurs effectifs semble-t-il beaucoup plus réduits. Aucun reptile n'a été observé sur la Petite Fourmi et le lieu-dit « la piscine ».

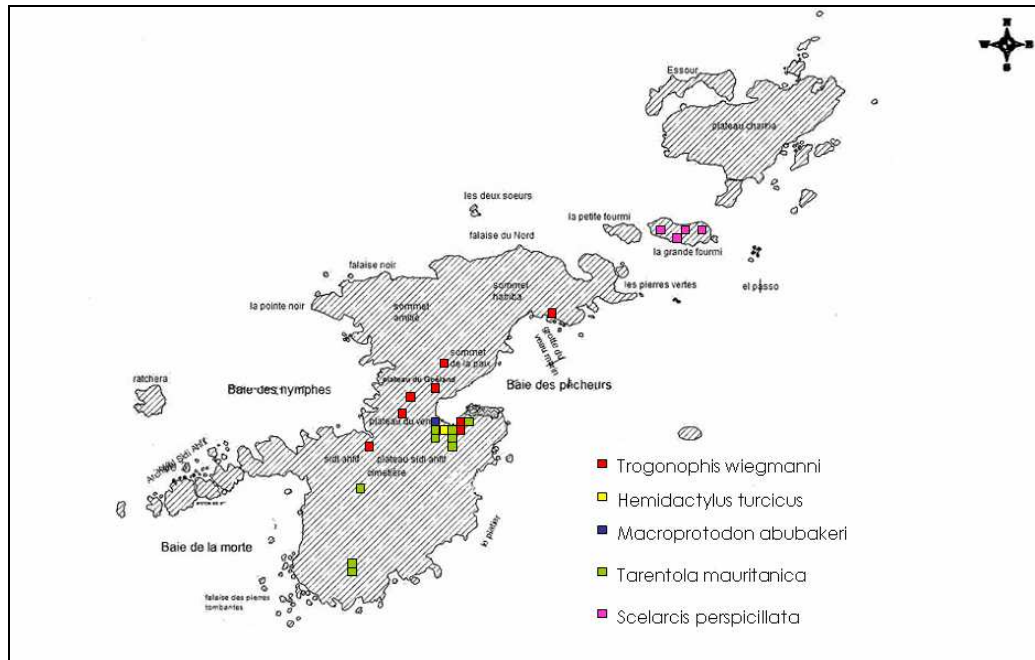
Tableau : nombre d'individus observés par espèce

Nom Français	Nombre d'individus observés	
	Sur l'île principale	Sur la Grande Fourmi
Hémidactyle verruqueux	1	0
Tarante de Mauritanie	9	0
Seps ocellé	24	0
Lézard à lunettes	>30	4
Trogonophide de Wiegmann	8	0
Couleuvre à capuchon d'Abubaker	au moins 1	0

Toutes les espèces sont d'origine paléarctique et d'affinité méditerranéenne.

Le lézard à lunettes est, dans la willaya d'Oran et sur les Habibas, proche de sa limite d'aire de répartition. Les autres espèces sont des espèces particulièrement bien répandues dans l'ouest algérien voire au Maghreb pour certaines d'entre elles, notamment au nord de l'Atlas tellien et sur la côte méditerranéenne.

La tarente de Maurétanie est de loin l'espèce la plus commune. C'est également une des espèces les plus faciles à observer, comme pour le Lézard à lunettes, tout deux plus liés aux rochers et bâtiments. Le Seps ocellé est commun et facile à observer tandis que le trogonophe de wiegmann, est moins souvent observé, car il s'agit d'une espèce fouisseuse des sols meubles). L'hémydactyle verruqueux et la Couleuvre à capuchon sont, eux, plus rares et localisés exclusivement sur l'île principale.



Carte : localisation des observations de reptiles. Le Seps ocellé et le lézard à lunettes n'ont pas été cartographiés car présents sur toutes les secteurs prospectés.

LISTE COMMENTEE DES ESPECES RECENSEES

Hémidactyle verruqueux *Hemidactylus turcicus turcicus*

L'hémidactyle verruqueux est un gecko nocturne à vaste répartition. Originnaire de méditerranée orientale, il a progressivement colonisé l'ensemble du littoral méditerranéen. Il a également été introduit en Amérique centrale et du nord. En Algérie, comme dans le bassin méditerranéen occidental, il est principalement localisé à la bande côtière où on le trouve essentiellement sur les bâtiments et leur voisinage.

L'hémidactyle verruqueux a été contacté à une seule reprise sur l'île principale des Habibas. Il est toutefois moins abondant que la Tarente de Maurétanie, laquelle peut entrer en compétition avec lui. On le trouve principalement au niveau du port et ses alentours proches, sur les bâtiments, les ruines et les rochers alentours. Il est possible que l'hémidactyle soit également présent au niveau des bâtiments du phare qui n'ont pas été prospectés de nuit. Il n'a pas été recensé sur la petite île et les îlots périphériques en raison des difficultés d'accès de nuit.

Non mentionné par Doumergue (1901), il est fort possible, voire probable, que cette espèce ait été introduite au cours du XXème siècle.

Tarente de Maurétanie *Tarentola mauritanica mauritanica*

La tarente de Maurétanie est largement répandue dans le bassin méditerranéen. En Algérie c'est une espèce commune sur la zone côtière comprise entre la mer et l'atlas tellien puis qui se raréfie au sud à partir des hauts plateaux. Elle affectionne les bâtiments et tous les types de milieux comportant un élément minéral (falaises, pentes arides avec rochers, murets, habitations...).

Déjà mentionnée des Habibas par Doumergue en 1901, la tarente de Maurétanie est l'espèce la plus commune sur l'île principale (la plus grande) et on la retrouve dans tous les types d'habitats présents. Ses densités sont moindres sur la petite île car l'île principale offre de très nombreux micro-habitats favorables (rochers fissurés, ruines, nombreuses pierres sur les pelouses, constructions...), alors que la petite île a une végétation plus haute et plus dense (dominée par les nitrophiles), avec peu de rochers, pas de bâtiments ni de ruines et peu de blocs ou pierres apparentes. Elle semble absente des îlots de la Grande et de la Petite Fourmi pour les mêmes raisons.

Seps (ou Scinque) ocellé *Chalcides ocellatus tiligugu*

Il est largement réparti au sud de la méditerranée et au moyen-orient. Plusieurs sous-espèces sont décrites et celle représentée en Algérie est la sous-espèce *tiligugu*. Assez commune au nord des hauts plateaux, elle devient beaucoup plus rare au sud où d'autres sous-espèces apparaissent.

Présent dans de nombreux types d'habitats, il est toutefois fortement lié à la végétation basse car s'insole fréquemment sous les pierres ou en limite de végétation.

Le scinque ocellé, mentionné en 1901 par Doumergue, est commun sur l'ensemble des zones pourvues de végétation des deux îles. Encore une fois, il semble absent de la Grande et de la Petite Fourmi, probablement à cause de l'absence de sol à proprement parler.

Lézard à lunettes *Scelarcis perspicillata perspicillata*

Endémique maghrébin (il a été introduit aux îles Baléares), le lézard à lunettes a une distribution relativement limitée : depuis le nord du Maroc jusqu'au nord-ouest algérien. Plusieurs sous espèces sont décrites (3) et c'est la nominale qui est représentée en Algérie.

Sur les îles Habibas, le lézard à lunettes est commun sur l'île principale, dans tous les secteurs rocheux, depuis le bord de côte jusqu'à proximité du phare. Sur la « petite » île de l'est, ce lézard est moins abondant, du fait probablement du peu d'affleurements rocheux et de blocs. Il est présent sur la Grande Fourmi.

Trogonophide de Wiegmann *Trogonophis wiegmanni wiegmanni*

Le trogonophide de wiegmann est une espèce endémique nord-maghrébine comprenant deux sous espèces : *T. w. elegans* que l'on retrouve au nord-ouest de l'atlas marocain et *T. w. wiegmanni*, la sous-espèce nominale répandue depuis l'est du Maroc jusqu'aux Aurès, dans l'Est de Algérie (Habibas comprises).

Espèce fousseuse, elle vit essentiellement dans le sol, sur les premiers centimètres de la litière et des horizons supérieurs. Il affectionne les habitats composés de sol meuble, recouvert d'une végétation basse (< 10 cm) avec des pierres disséminées au sol sous lesquelles il aime s'insoler. D'après plusieurs scientifiques, ces trois éléments semblent essentiels pour l'espèce (E. Civantos *et al*, 2003 et P. Lopez, 2002).

Sur les îles Habibas, le trogonophide était déjà mentionné par Doumergue en 1901. En 2007, il est commun sur l'île principale, notamment sur le « plateau » au-dessus du port et sur les pentes avec peu de végétation. Il est plus rare dans des secteurs de rochers ou sous la végétation haute et dense des plantes nitrophiles.

Sur l'île de l'Est, l'espèce est présente sur les portions de sols meubles. La majorité des individus ont été observés sur le haut de l'île, où la végétation nitrophile est la moins haute et la moins dense. Il est absent des îlots où le sol n'est pas présent et où la végétation est uniquement nitrophile.

Couleuvre à capuchon d'Abubaker *Macropotodon abubakeri*

Cette couleuvre endémique maghrébine a une répartition peu étendue et encore mal connue en Algérie. Elevée au rang d'espèce assez récemment, on connaît mal les limites de sa répartition. Elle semble, en l'état des connaissances, occuper le Nord-Ouest du pays, au nord des hauts plateaux.

L'espèce est mentionnée par Doumergue en 1901. En mai 2007, un petit serpent gris a été aperçu furtivement au niveau du port de l'île principale. L'observation n'ayant pas été effectuée dans les meilleures conditions, on ne peut exclure que l'animal observé était éventuellement une coronelle girondine *Coronella girondica*. Toutefois, d'après les observations effectuées par Doumergue, nous considérons dans ce travail qu'il s'agissait de *M. abubakeri*. Il est néanmoins souhaitable que de futures observations puissent lever le doute sur l'identité de l'espèce présente. L'identification a été confirmée par la présence d'une mue à l'automne 2007.

En 2008, les pêcheurs nous ont confirmé la présence régulière d'au moins un individu dans les broussailles situées autour des baraquements du port.

I-3 Mammalogie:

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain îles Habibas: du 22 avril 2008 au 25 avril 2008

Il n'y a eu aucune étude particulière dans ce domaine au cours de la mission 2008.

Toutefois quelques points peuvent être soulevés :

↳ Les **rats** sont toujours aussi abondants, et ils semblent présents sur la Petite Fourmi et la Grande Fourmi (présence de crottes).

↳ Il serait intéressant de mener une prospection des grottes à **chauve souris**. Plusieurs individus ont été observés à la tombée du jour et se reproduisent peut être sur l'île.

↳ **M. Djelloul** a signalé avoir observé il y a 18 ans, plusieurs individus de **phoque moine** dont des juvéniles dans une grotte de la baie des Nymphes. 3 ou 4 individus auraient été régulièrement aperçus lors de chasses sous-marine au pied du phare. Il serait intéressant de compléter ces informations.

I-4 Botanique:

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain îles Habibas: du 22 avril 2008 au 25 avril 2008

Il n'y a eu aucune étude particulière dans ce domaine au cours de la mission 2008. Un certain nombre d'observations viennent compléter les inventaires réalisés au cours des missions précédentes :

↳ 4 pieds de **Cynomorium coccineum** ont été trouvés au pied du gros rocher au dessus des baraquements de pêcheurs. 3 pieds de plus ont été trouvés sous le phare. Cette espèce n'avait pas été signalée sur l'île au cours des missions précédentes, probablement à cause de la date des visites précédentes.

↳ Le chou des **Habibas Brassica spinescens**, endémique de l'île, a été trouvé dans la crique des Cinq Doigts du Nord, au milieu de pieds de *Crithmum maritimum*, de *Spergularia pycnorhiza* et d'*Ephedra altissima*. Cette localisation « les pieds dans l'eau » prouve que cette espèce peut supporter les milieux à salinité importante et n'est pas restreinte aux falaises du nord de l'île.

↳ 3 pieds de **Juncus acutus** ont été trouvés au sud est du phare (peut être un signe de suintement).

Les données précédentes montrent qu'il est indispensable d'envisager de compléter la cartographie des espèces végétales présentes sur l'île et notamment des espèces endémiques comme *Brassica spinescens* et *Spergularia pycnorrhiza*.

Il serait intéressant que ces cartographies soient complétées par les éco-gardes qui demeureront sur l'île toute l'année.

↳ Une prospection a été menée sur les îlots de la Grande et de la Petite Fourmi situés entre la Grande île et l'île Orientale. Ces îlots sont de très petites tailles et présentent une verticalité très importante. Ce sont des îlots essentiellement rocheux, très exposés aux vents et aux embruns et donc à salinité importante. Le sol est très mince là où il est présent, il est absent la plupart du temps. Par conséquent, le couvert végétal est très faible voire absent.

D'autre part, la présence de colonies de goélands leucophées favorise la présence d'espèces essentiellement nitrophiles.

- On retrouve donc des espèces caractéristiques par leur adaptation aux fortes salinités et à la violence des vents : ***Frankenia corymbosa***, ***Spergularia pycnorrhiza***.

Ce groupement est dégradé de manière ponctuelle par la présence de reposoirs nocturnes de goélands.

- On trouve également des espèces végétales des peuplements nitrophiles qui se développent sur des sols meubles enrichis en nitrates et phosphates provenant des déjections de goélands et de la nourriture ramenée pour le nourrissage des jeunes : ***Mesembryanthemum cristallinum***.

- Enfin, les autres espèces recensées sont les suivantes : ***Suaeda vera***, ***Echium sabulicolum***, ***Umbilicus gaditanus***, ***Salsola oppositifolia***...

II-OBJECTIF TERRA COGNITA : MISSION SUR L'ILE PLANE

Un des objectifs de la mission PIM 08 en Algérie consistait à compléter les inventaires naturalistes sur des sites encore non étudiés. Sur les Habibas, les îlots de la Petite Fourmi et de la Grande Fourmi ont été prospectés.

Grâce à l'assistance logistique de la protection civile, la mission a pu se rendre sur l'île Plane la matinée du 24 avril. Les années précédentes, les mauvaises conditions météorologiques n'avaient pas permis de se rendre sur cette île.

L'île Plane n'est pas très élevée, une quinzaine de mètres au dessus du niveau de la mer et mesure quelques hectares (<5 ha). Elle est située à mi-chemin entre Oran et les îles Habibas en face des Andalouses sur la côte.

De forme polygonale, une petite anse permet de débarquer en bateau au sud. Un petit débarcadère est aménagé au fond de cette anse avec un baraquement creusé dans la roche. Un phare est situé à la point ouest de l'île mais il n'y a pas de gardien résident. Il semble que la fréquentation soit assez importante l'été.

La composition géologique est la même que celle des îles Habibas et de la côte située en face de celle-ci (Cap Falcon, les Andalouses).

L'île est essentiellement rocheuse, seule une pente allant de l'embarcadère au phare est recouverte par une petite épaisseur de sol (0.75 ha). Par conséquent, la diversité floristique observée n'est pas très importante.

Cette île ne semble pas atteindre la qualité de la réserve des Iles Habibas en terme de biodiversité, elle reste toutefois un espace naturel intéressant pour différentes espèces et devrait à se titre pouvoir obtenir un statut de protection avec une réglementation pour sa partie terrestre et marine.

II.1 -OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES SUR L'ILE PLANE- PROBLEMATIQUES ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain île Plane : 24 avril 2008

LARIDES

Goéland Leucophée

C'est l'espèce la plus commune sur l'île. Aucun dénombrement précis n'a été effectué mais la colonie compte plus d'une cinquantaine de nids.

Les nids sont installés à la fois sur la partie de l'île contenant un substrat terreux au niveau de la pente qui va du débarcadère au phare mais également sur les parties rocheuses planes. Plusieurs individus adultes et poussins ont été retrouvés morts.

Recommandation de gestion :

L'espèce est présente partout sur l'île, il serait intéressant d'effectuer un recensement régulier de cette colonie (tous les cinq ans). La configuration actuelle de l'île et de la colonie ne laisse à priori pas espérer l'installation prochaine de goélands d'audouin.

PHALACROCORACIDES

Cormoran huppé de Méditerranée

L'espèce semble nicher sur l'île car trois alcôves avec des branchages et des fientes ont été repérées le long de la face nord de la crique où se situe l'embarcadère. De plus, deux groupes de six et sept individus (adultes et juvéniles) ont été vus en pêche à la pointe est de l'île et le long de la côte Nord.

Recommandation de gestion :

On peut penser que les effectifs nicheurs sont d'au moins 3 couples. Les nids sont situés dans une partie inaccessible par terre de l'île. Il est intéressant d'envisager un recensement régulier des individus nicheurs pendant la période de reproduction, un tour de l'île en bateau permettrait ce recensement sans produire de dérangement.

Il faudrait veiller également au non dérangement des individus nicheurs pendant la période de reproduction.

PROCELLARIDAE

Puffin cendré

Aucune trace de nidification n'est avérée. La zone propice aux terriers a été prospectée minutieusement sans réussite. Aucune grotte visitée par les puffins n'a été repérée. Toutefois, des radeaux de plusieurs centaines d'individus ont été aperçus dans une zone située à l'est de l'île au lever du jour.

Recommandation de gestion :

La présence de ces radeaux ainsi que de dauphins communs en pêche semble être un indicateur indirect de la richesse sous-marine à proximité de l'île.

La qualité du milieu halieutique devra être prise en compte lors d'un potentiel établissement d'un statut de protection pour cet îlot.

AUTRES ESPECES

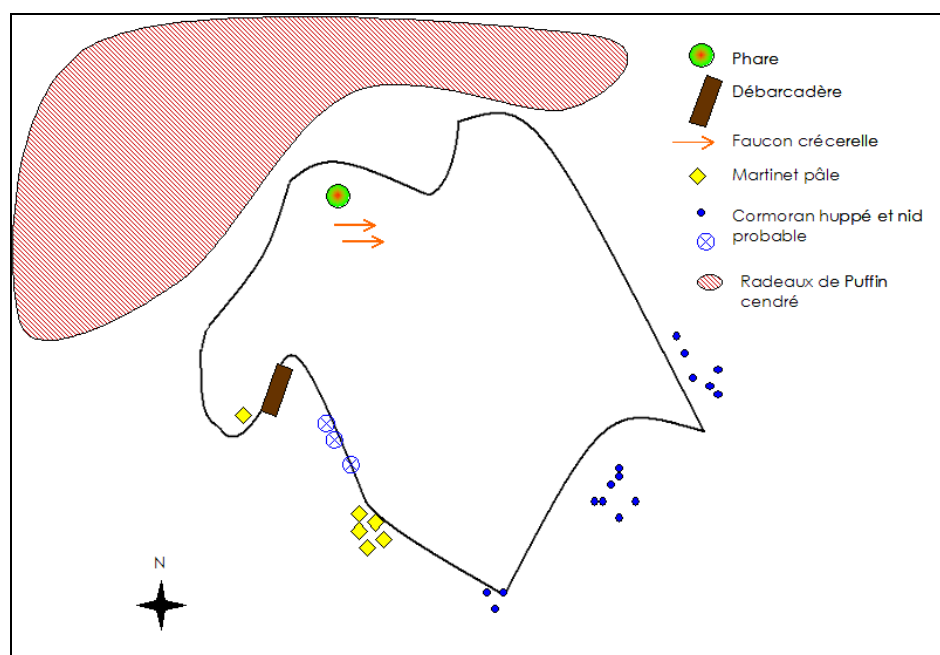
↳ 2 **faucons crécerelles** ont été aperçus en vol au dessus du phare sans pour autant qu'il y ait de preuves de nidification.

↳ 6 **martinets pâles** ont été vus en vol, ils semblent nicher dans une anfractuosité de la crique de d barcation.

↳ Une importante colonie de **pigeons bisets domestiques** niche sur l'île.

↳ Quelques **fous de bassan** immatures ont été aperçus en vol lors de la traversée entre les îles Habibas et l'île Plane.

↳ Quelques individus de puffin des Baléares *Puffinus mauretanicus* ont été vus dans le radeau de puffins cendrés à l'est de l'île. C'est une information extrêmement intéressante car leur présence, bien qu'ayant déjà été révélée par la pose de balise sur des oiseaux aux Baléares, est un bon indicateur pour l'importance de cette aire marine au niveau international.



Carte : Localisation des espèces d'oiseaux contactées

II.2 -OBSERVATIONS HERPETOLOGIQUES SUR L'ILE PLANE- PROBLEMATIQUES ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain île Plane : 24 avril 2008

CONTEXTE BIO-GEOGRAPHIQUE

L'Algérie est, de par sa superficie, le plus grand pays du pourtour méditerranéen et le deuxième plus vaste pays d'Afrique, après le Soudan. Des côtes méditerranéennes arrosées au Nord aux étendues minérales arides du Sahara au Sud en passant par divers massifs montagneux (Atlas, Aurès, Ksour) et les hauts plateaux, le pays montre une grande hétérogénéité de ses milieux naturels, particulièrement favorables à l'herpétofaune (reptiles et amphibiens).

Avec 99 (+ 3 probablement présentes) espèces de reptiles, l'Algérie est même le pays abritant la plus grande diversité herpétologique parmi tous les pays bordant le bassin méditerranéen (90 (+ 5 probablement présentes) au Maroc et 62 en Tunisie). Au niveau des amphibiens, 12

espèces sont connues en Algérie, à égalité avec le Maroc et seulement 7 en Tunisie (Cox et al, 2006).

Au niveau biogéographique, l'île Plane est proche des îles chérifiennes (taille, éloignement à la côte, géologie, géomorphologie, peuplements floristiques et faunistiques).

Historiquement, l'intérêt herpétologique de l'oranaï était déjà mis en évidence en 1901 par F. Doumergue dans son « Essai sur la faune herpétologique de l'Oranie ». Plus récemment, Cox et al., (UICN) considèrent l'oranaï comme une des zones importantes pour la biodiversité herpétologique du bassin méditerranéen car, au sens large, cette région constitue une zone de transition biogéographique au niveau du Maghreb : sur un fond d'espèces méditerranéennes, c'est une zone de contact ou de différenciation pour des groupes d'espèces de l'est et de l'ouest, avec des introgressions méridionales d'espèces des hauts plateaux. Ainsi, pour des espèces proches au niveau systématique, l'oranaï constitue souvent la zone de transition ou de partage dans la répartition de deux taxons. C'est par exemple le cas pour le genre *Discoglossus* dont la répartition entre *D. scovazi* et *D. pictus* se situe entre Oujda au Maroc et Oran mais aussi pour le genre *Malpollon* avec *M. monspessulanus* et *M. insignitus* et pour le genre *Timon* avec *T. pater* et *T. tangitanus*...

METHODOLOGIE

En avril 2008, des prospections ont été effectuées sur l'île Plane durant une demi-journée. Cette période est optimale pour les prospections de toutes les espèces de reptiles de la région d'Oran et du Nord de l'Algérie. Les prospections ont eu lieu de jour, le matin de 07h00 à 11h00.

Les conditions météorologiques ont été clémentes avec des journées ensoleillées, parfois ventées (moins de 50 km/h) et des températures avoisinant au maximum 30°C en milieu de journée.

Les reptiles ont été recherchés pendant leur activité de visu au sol ou sur les bâtiments et rochers au cours de phases de déplacements, d'alimentation, d'insolation, ainsi que sous les abris (pierres, déchets...).

RESULTATS

Espèces recensées et composition biogéographique

Au final, ce sont trois espèces de reptiles mais aucune d'amphibien qui ont été répertoriées. L'absence de ce groupe est classique, à l'image de ce qu'il en est sur la plupart des petites îles méditerranéennes. La taille souvent réduite des îles et le climat ne permettent souvent pas la présence de points d'eau nécessaires à la reproduction des amphibiens. Ainsi la présence « naturelle » d'une espèce de batracien semble illusoire sur cet îlot.

Parmi les reptiles, les sauriens (lézards) dominent très largement avec trois espèces. Une espèce de gecko (*Tarentola mauritanica mauritanica*) est présente sur l'île, un seps (*Chalcides ocellatus filigugu*) et un lézard (*Scelarcis perspicillata perspicillata*).

Tableau : nombre d'individus observés par espèce

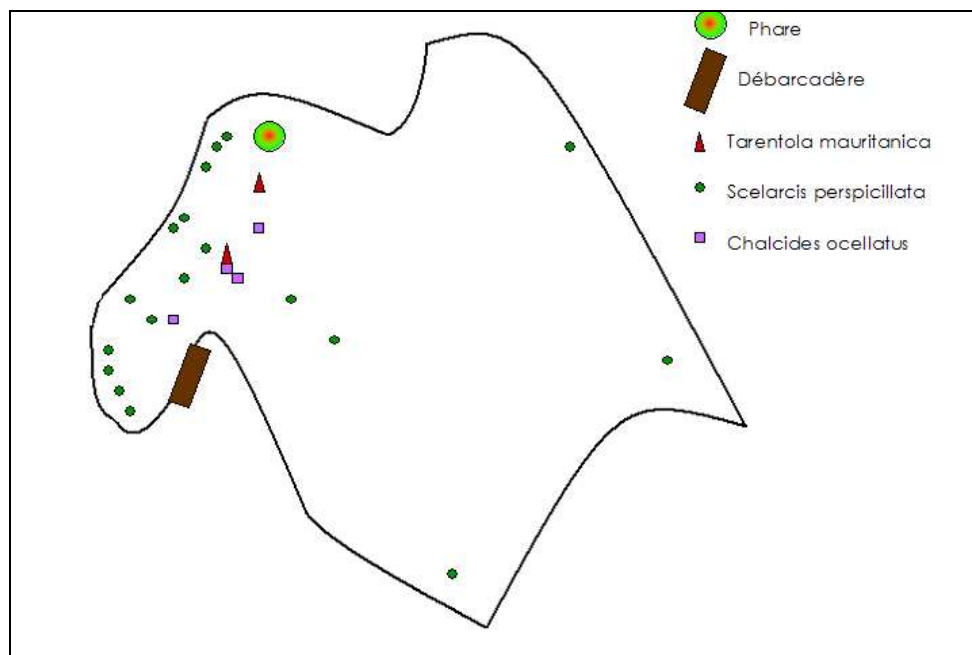
Nom Français	Nombre d'individus observés
Tarente de Mauritanie	2
Seps ocellé	4
Lézard à lunettes	>10

Toutes les espèces sont d'origine paléarctique et d'affinité méditerranéenne.

Le lézard à lunettes est, dans la willaya d'Oran et sur les Habibas, proche de sa limite d'aire de répartition. Les autres espèces sont des espèces particulièrement bien répandues dans l'ouest algérien voire au Maghreb pour certaines d'entre elles, notamment au nord de l'Atlas Tellien et sur la côte méditerranéenne.

Le lézard à lunettes est de loin l'espèce la plus commune. C'est également une des espèces les plus faciles à observer, il est lié aux rochers et bâtiments.

Le seps ocellé est présent uniquement dans la pente recouverte de sol et de végétation où il peut se cacher et la tarente de Mauritanie a été trouvée à l'abri sous des blocs rocheux.



Carte : localisation des observations de reptiles.

LISTE COMMENTEE DES ESPECES RECENSEES

Tarente de Maurétanie *Tarentola mauritanica mauritanica*

La tarente de Maurétanie est largement répandue dans le bassin méditerranéen. En Algérie, c'est une espèce est commune sur la zone côtière comprise entre la mer et l'atlas tellien puis qui se raréfie au Sud à partir des hauts plateaux.

Elle affectionne les bâtiments et tous les types de milieux comportant un élément minéral (falaises, pentes arides avec rochers, murets, habitations...).

Seps (ou Scinque) ocellé *Chalcides ocellatus tiligugu*

Il est largement réparti au sud de la méditerranée et au moyen-orient. Plusieurs sous-espèces sont décrites et celle représentée en Algérie est la sous-espèce *tiligugu*. Assez commune au nord des hauts plateaux, elle devient beaucoup plus rare au Sud où d'autres sous-espèces apparaissent.

Présent dans de nombreux types d'habitats, il est toutefois fortement lié à la végétation basse car s'insole fréquemment sous les pierres ou en limite de végétation.

Il n'est présent que dans la pente recouverte de végétation nitrophile car cela semble être le seul endroit où il peut s'abriter.

Lézard à lunettes *Scelarcis perspicillata perspicillata*

Endémique maghrébin (il a été introduit aux îles Baléares), le lézard à lunettes a une distribution relativement limitée : depuis le Nord du Maroc jusqu'au Nord-Ouest algérien. Plusieurs sous espèces sont décrites (3) et c'est la nominale qui est représentée en Algérie.

Sur l'île Plane, le lézard à lunettes est commun, dans tous les secteurs rocheux, depuis le bord de côte jusqu'à proximité du phare.

Commentaires

A une échelle plus large, les peuplements herpétologiques de l'île Plane est à mettre en relation avec l'histoire géologique de la région et plus précisément de la mer méditerranée. Ainsi un épisode géologique, la « crise messénienne » (environ -6 Ma) peut avoir joué un rôle majeur dans l'histoire des peuplements herpétologiques de l'îlot. Lors de la « crise messénienne », le niveau de la mer s'est abaissé d'environ 120 m, reliant ainsi les îles actuelles (qui n'étaient alors que des sommets) au continent.

Cette hypothèse induirait donc une continuité des peuplements herpétologiques de l'île avec le continent et le secteur actuel du Cap Falcon (Madagh).

Des prospections succinctes réalisées ont permis de mettre en évidence cette similitude pour plusieurs espèces (tarente de Maurétanie, seps ocellé.). Le lézard à lunettes n'a pas été observé au niveau du continent face aux îles, mais à plusieurs dizaines de kilomètres de là au niveau du Djebel Murdjadjo.

Menaces et conservation

D'une façon générale, les reptiles de l'île Plane est en bon état de conservation. L'espèce de plus grande valeur patrimoniale est sans nul doute le lézard à lunettes en raison de sa situation en limite mondiale d'aire de distribution, qui plus est en milieu insulaire.

Si on ne note pas de graves atteintes portées directement aux reptiles sur l'île, plus insidieusement, des problématiques liées aux changements de milieux à moyen et long terme ne sont pas à exclure.

L'augmentation des densités de goélands sp. notamment peut avoir un impact sur la conservation des reptiles.

BIBLIOGRAPHIE

CIVATO E., 2007.- Los reptiles de las islas chafarinas. Quercus 252 – Febrero 2007. p 21-28.

COX N., CHANSON J., STUART S. 2006.- The Status and Distribution of Reptiles an Amphibians of the Mediterranean Basin. IUCN RED

LIST OF THREATENED SPECIES - MEDITERRANEAN REGIONAL ASSESSMENT 2 - IUCN. 42p.

DOUMERGUE F., 1901. - Essai sur la faune erpétologique de l'Oranie. Bull. Soc. Géogr Archéol. Oran, XIX-XXI, Imprimerie Fouque, Oran: 404 p.

DOUMERGUE F., 1901. – contribution à la faune erpétologique de la province d'Oran. Association Française d'Avancée Scientifique pp. 477-478.

DURAND G., PEYRE O., MOALI A., 2004.- Intérêt ornithologique de l'oranis et plus particulièrement du bassin versant de la Sebka d'oran. *Rapport non publié* pour le Ministère de la ressource en eau. – SOGREAH.

II.3 -OBSERVATIONS DE MAMMIFERES SUR L'ILE PLANE- PROBLEMATIQUES ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain île Plane : 24 avril 2008

Il ne semble pas résider de populations de rats noirs sur l'île Plane. Cette information a été confirmée par les gardes civils.

II.4 -OBSERVATIONS BOTANIKES SUR L'ILE PLANE- PROBLEMATIQUES ET RECOMMANDATIONS DE GESTION

Vincent Mouret : CEFÉ- CNRS/ECO-MED

Mission de terrain île Plane : 24 avril 2008

CARTOGRAPHIE DES GROUPEMENTS DE VEGETATION

L'objectif de la mission 2008 a été de réaliser la cartographie des différentes communautés végétales présentes sur l'île Plane. Un inventaire et une première cartographie simplifiée ont donc été réalisés pour la totalité des groupements de végétation présents sur le site.

Cette étude a plusieurs intérêts :

- faire le point des connaissances floristiques sur cette île,
- expliciter les conditions écologiques du milieu,
- évaluer l'impact de l'homme sur cet écosystème insulaire,

Ce type de carte écologique pourra orienter les actions d'aménagement ou tout autre type d'intervention de recherche appliquée ou fondamentale. Un tel document peut également servir de base à la planification et à la mise en valeur de l'île.

La cartographie de la végétation consiste à recenser, décrire et représenter sous forme de carte les communautés végétales.

Méthodologie

La zone d'étude est l'île Plane dans son ensemble.

Les prospections se sont déroulées durant la matinée du 24 avril 2008.

L'individualisation des peuplements a toujours été recherchée.

L'identification des groupements sur le terrain s'est appuyée sur la réalisation de relevés botaniques rattachés aux définitions des principaux groupements de végétaux décrits dans le schéma d'aménagement et d'orientation de gestion et du rapport des experts botanistes (J. Delauge et E. Vela) dans les notes naturalistes PIM07.

L'acquisition de photographies aériennes serait souhaitable. Les techniques de photo-interprétation permettraient, à l'avenir, de différencier les principales formations végétales en fonction de leur physiologie.

Résultats

La végétation de l'île Plane est composée uniquement d'espèces arbustives ou herbacées, adaptées aux embruns, aux vents et à la sécheresse climatique.

Deux groupements végétaux ont été décrits et cartographiés, ils correspondent à de nombreuses sous associations et faciès avec des exigences écologique différentes. Ces groupements végétaux se succèdent en fonction de leur degré d'halophilie :

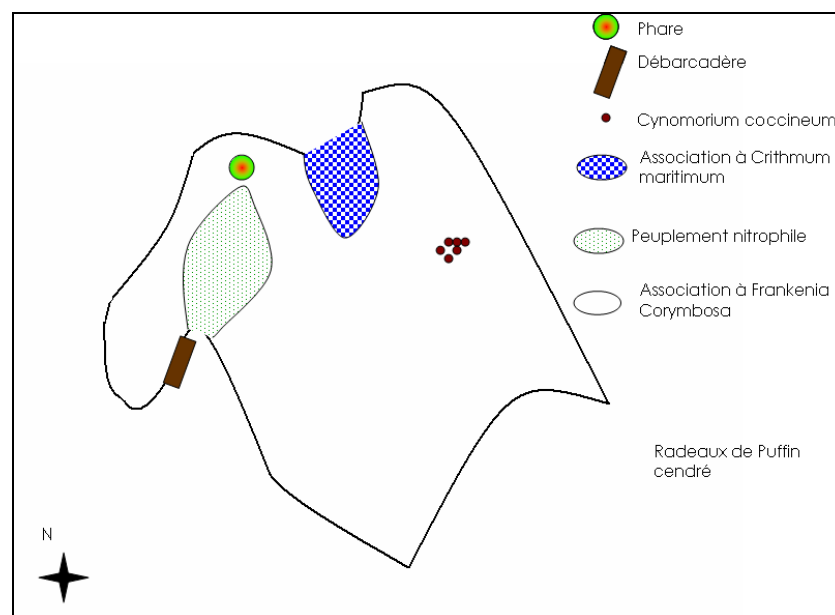
A)- Groupement halophile à *Asteriscus maritimus*

Ce faciès regroupe d'une part, l'association à *Crithmum maritimum*, localisée sur les plages de galets et les rochers battus par les embruns, et d'autre part, la végétation des pieds de falaises et escarpements rocheux dominée par *Frankenia corymbosa*. Les espèces présentes se caractérisent par leur adaptation aux fortes salinités et à la violence des vents : *Limonium psilocladon*, *Cynomorium coccineum*, *suaeda vera*.

Ce groupement est dégradé de manière ponctuelle par la présence de repositoirs nocturnes de goélands.

B)- Peuplements nitrophiles

Ces peuplements se développent sur des sols meubles enrichis en nitrates et phosphates provenant des déjections de goélands et de la nourriture ramenée pour le nourrissage des jeunes. La formation végétale est dominée par *Lavatera mauritanica*, *Mesembryanthemum crystallinum*, *Mesembryanthemum nodiflorum* et *Chenopodium murale*. Cette formation est le résultat de la dégradation poussée des formations originelles sous l'impact des populations de goélands en augmentation sur les îles. Les apports de fientes, le piétinement et l'arrachage de la végétation résultant de la nidification des goélands entraînent une déstructuration de l'habitat d'origine plus diversifié. Il est limité à la pente où le sol est présent.



Cartographie simplifiée des groupements de végétation sur l'île Plane

EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION

La dynamique végétale naturelle est, comptes tenus des contraintes climatiques, qualifiée de lente. La fréquence de vents forts et l'aridité limitent la croissance des buissons et sélectionnent les espèces végétales les plus adaptées aux contraintes du climat.

L'évaluation de l'état de conservation des habitats est un critère fondamental de la gestion d'un site naturel. Sur l'île Plane, l'état de conservation est actuellement dépendant, pour beaucoup, de deux sources de perturbations principales : la surabondance des goélands leucophées et la fréquentation du site.

Le principal facteur de perturbation des groupements végétaux est la présence de repositoires et de sites de nidification de goélands (goéland leucophée). La nidification en grand nombre de ses espèces entraîne principalement des changements chimiques des sols par nitratisation et enrichissement en matière organique. Ceci conduit à l'apparition de plantes nitrophiles opportunistes aux dépens de la végétation originelle avec une modification des modèles de compétition intraspécifique.

Ainsi, un habitat de type halo-nitrophile se développe sur les sols meubles enrichis en nitrates et phosphates. Il s'agit de la dégradation la plus poussée des formations originelles sous l'impact des populations de goélands. Le piétinement des oiseaux et la confection des nids peuvent aboutir à terme à la mise à nu du sol.

La gestion de la fréquentation du site est la deuxième problématique de conservation. Lorsque la fréquentation d'un site insulaire de petite taille n'est pas canalisée et qu'aucun cadre réglementaire n'est défini, elle peut entraîner le piétinement de la végétation littorale, la multiplication des sentes et des couloirs d'érosion sur les secteurs sensibles. La pratique du camping et des barbecues peut également être une source de dégradation de la végétation non négligeable, principalement en période estivale lorsque la végétation desséchée peut être utilisée comme combustible.

Annexe : Liste des espèces inventoriées sur l'île Plane lors de la mission 2008

- ↳ *Chenopodium murale*
- ↳ *Crithmum maritimum*
- ↳ *Frankenia corymbosa*
- ↳ *Lavatera mauritanica (Malva durieui)*
- ↳ *Mesembryanthemum crystallinum*
- ↳ *Mesembryanthemum nodiflorum*
- ↳ *Senecio leucanthemifolius s.l. (+/- crassifolius)*
- ↳ *Suaeda vera*
- ↳ *Cynomorium Coccineum*
- ↳ *Limonium sp. Psilocladon* à confirmer