

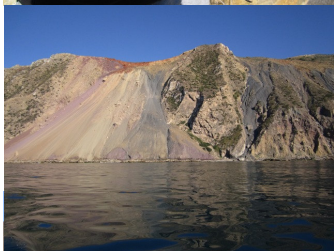


RAPPORT DE MISSION

19-26 Mai 2012

MISSION AU PARC NATIONAL D'AL HOCEIMA

Recensement, biosamplage et baguage de la population de Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*

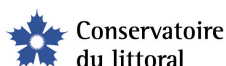


Flavio MONTI (Université de Ferrara et CEFE-CNRS de Montpellier) ; Jean-Marie DOMINICI (Réserve naturelle de Scandola) ; Hamid Rguibi (Université d'Al Jedida) ; Hossine Nibani (AGIR) ; Mathieu THEVENET (Conservatoire du littoral)

En partenariat avec :



Avec le support
de :



Pour citer le document :

Monti F., DOMINICI J.M., Rguibi H., Nibani H., Thévenet M., 2012. MISSION AU PARC NATIONAL D'AL HOCEIMA Recensement, biosampling et baguage de la population de Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus*. PIM Initiative. 10p

INFORMATIONS GENERALES

SITE: Parc National d'Al Hoceima (Morocco)

Dates : du 19 au 26 Mai 2012

Liste des participants à la mission de terrain:

Flavio Monti
Universités de Ferrara et
Montpellier

Hamid Rguibi
Université Cheb Doukkali
d'El Jedida

Jean-Marie Dominici,
Réserve Naturelle de
Scandola, PNR de Corse

Houssine Nibani, secrétaire
général d'AGIR (Association
pour la Gestion Intégrée des
Ressources)

L'Initiative pour les Petites Iles de Méditerranée Depuis 2006, le Conservatoire du littoral coordonne un programme international de promotion et d'assistance à la gestion des micro-espaces insulaires méditerranéens, baptisé Initiative PIM pour les Petites Iles de Méditerranée, co-financé par le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée-Corse. L'Initiative PIM développe un dispositif d'échange et de partage des connaissances nécessaires à l'émergence de bonnes pratiques de gestion sur des espaces exceptionnels.

A l'occasion de missions de terrain et de formations, gardes, techniciens, scientifiques, naturalistes, gestionnaires, administrations et associations se retrouvent pour promouvoir la protection des petites îles de Méditerranée et mettre en place des actions de gestion concrètes, ayant un impact positif sur les écosystèmes, la biodiversité, les ressources naturelles et les usages.

The Conservatoire du Littoral has been coordinating, since 2005, an international programme for the promotion and assistance for the management of Mediterranean insular micro-spaces, known as the PIM Initiative for the Mediterranean Small Islands, which is financed by the Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) (French Global Environment Facility), the Agence de l'Eau Rhône Méditerranée-Corse and the city of Marseille. The PIM Initiative is developing a mechanism for the exchange and sharing of knowledge which is necessary for the emergence of good management practices of exceptional spaces.

This mission in the National Park of Al Hoceima was organized by the PIM Initiative in collaboration with the Moroccan Nature Conservation Agency "Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la lutte contre la désertification". Flavio Monti one of the authors of this report is a PhD student working on Dispersal, migration and connectivity of osprey *Pandion haliaetus* populations in western Mediterranean. Accompanied by Jean-Marie Dominici an expert of the species, and thanks to the Moroccan expert Hamid Rguibi and the president of the local Association AGIR this mission could provide a lot of results and a new update of the Osprey breeding population of the area.

Citation.....	2
INFORMATIONS GENERALES.....	2
CONTEXTE.....	3
SOMMAIRE.....	4
INTRODUCTION.....	5
METHODE.....	7
RESULTATS.....	8
MENACES IDENTIFIEES.....	9
FIGURES et TABLEAUX.....	11
REFERENCES.....	11

Le Balbuzard pêcheur *Pandion Haliaetus* est un rapace dont la population montre des signes de faiblesse et d'instabilité sur le long terme (Monti, 2012). Actuellement, on recense moins de 100 couples reproducteurs répartis entre la Corse (32 couples ; Dominici, 2008; LPO Mission Rapaces, 2011), les îles Baléares (16-18 couples; Triay & Siverio, 2008), l'Algérie (15-17 couples; Orueta & Cherkaoui, 2010; Monti, 2012) et le Maroc.

C'est grâce à des projets de réintroduction menés dernièrement que cette espèce est maintenant présente aussi en Espagne et en Italie (respectivement Muriel *et al.*, 2010; Monti *et al.*, 2011)

La population marocaine de Balbuzard pêcheur a été découverte seulement en 1983 quand le premier recensement exhaustif le long de la côte rocheuse du parc a été effectué. (Berthon & Berthon, 1984; Thibault *et al.*, 1996) La population a alors été évaluée à 10-15 couples répartis le long de la côte de Cabo Negro jusqu'à la ville d'Al Hoceima. Cette population s'est maintenue entre 1983 et 1993 (Thibault *et al.*, 1996). Des données plus récentes mettent en évidence peu de variations quantitatives : 19-21 couples en 1993 (Thibault *et al.*, 1996) et 15-20 couples mentionnés par Franchimont (1998). Malgré l'importance de cette population pour la conservation de l'espèce à l'échelle méditerranéenne, aucun des recensements précédents n'a permis d'évaluer précisément la population du Parc d'Al Hoceima. Jusqu'à maintenant les nids étaient contrôlés à partir d'un bateau ce qui empêchait d'observer leur contenu et donc d'obtenir un recensement précis. (Thibault *et al.*, 1996).

Dans le cadre de la coopération entre le Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) et le Conservatoire du littoral français au travers de l'Initiative pour les Petites îles Méditerranéennes, une mission a été organisée en vue d'un recensement complet de la population de Balbuzard pêcheur du Parc National d'Al Hoceima (**Fig. 1**).



Figure 1: Localisation géographique du Parc National d'Al Hoceima (© PIM Initiative)

En utilisant différentes techniques d'escalade, les nids ont ainsi pu être visités afin de confirmer la reproduction effective du couple en question. Pour la première fois ce type d'approche a été mis en place sur

ce site permettant de connaître le nombre exact de couples reproducteurs, d'œufs produits, et de poussins au sein de cette population. Les résultats sont explicités dans ce rapport. La dernière partie traite des menaces affectant l'espèce et qui ont été observées au cours de la mission.

DRAFT

L'ensemble de l'aire protégée a été exploré sur plus de 40 km de côtes méditerranéennes de Cala Iris jusqu'à la ville de Al Hoceima. Cette zone est caractérisée par de hautes falaises calcaires, des grottes marines, et de nombreux petits îlots proches de la côte dont la plupart appartiennent à l'Espagne (Nibani, 2010).

Les nids de Balbuzards ont été dans un premier temps localisés à distance par prospection en bateau (de pêcheurs locaux). L'ensemble des falaises du parc ont été prospectées, (**Fig. 2**) il semble donc que tous les couples reproducteurs aient été identifiés au cours de cette mission.

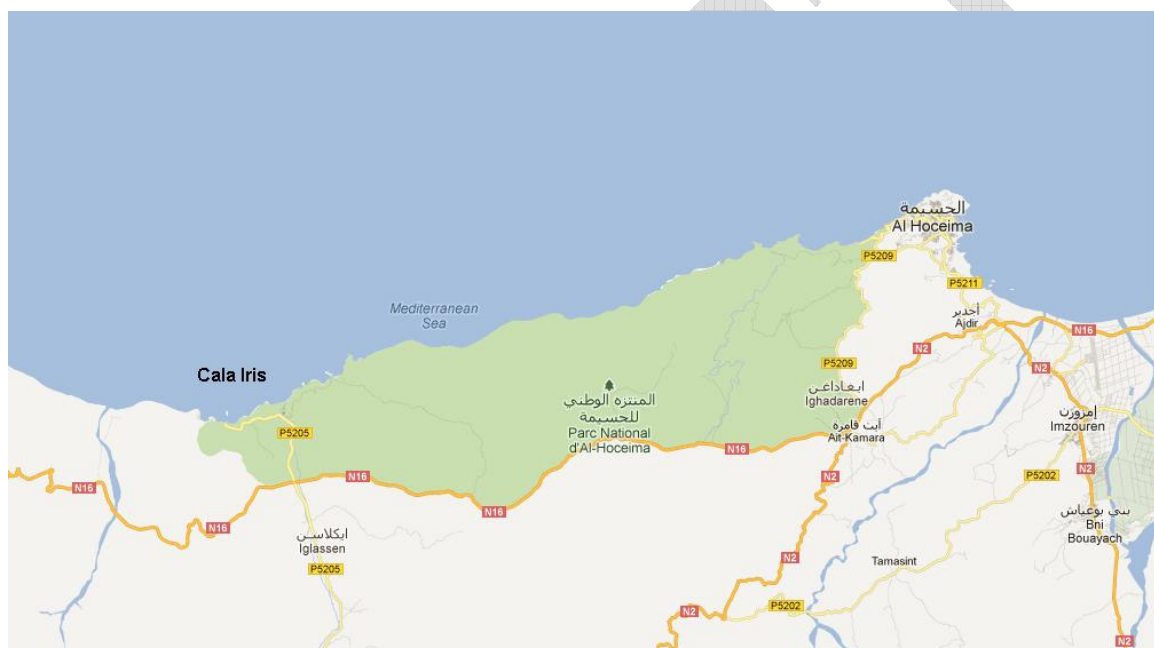


Figure 2: Carte du Parc National d'Al Hoceima (© PIM Initiative)

Des prospections supplémentaires ont aussi été conduites à l'extérieur du périmètre du Parc National, celles-ci n'ont abouti à la découverte de nids.

Dans un second temps, les contenus des nids ont été vérifiés par visite à terre, ou à distance au moyen d'une longue-vue. Afin d'éviter des risques d'erreurs dans le comptage des œufs et des poussins lors de ces observations, ces derniers étaient visités par escalade. Tous les individus dont les nids ont été visités ont été mesurés, pesés et bagués à la fois par des bagues métalliques et des bagues plastiques colorées Darvic avec un code d'identification individuel. De plus, des échantillons de sang et de plume ont également été collectés pour des analyses génétiques ultérieures menées dans le cadre d'une thèse sur l'écologie des balbuzards méditerranéens.

Après analyse, ces échantillons permettront d'améliorer les connaissances concernant le comportement de l'espèce lors de ses visites en zone d'hivernage et de la compréhension des liens génétiques existant entre les différentes populations méditerranéennes, et des modèles de dispersions vers le bassin méditerranéen.

20 individus ont été observés et 16 nids découverts au sein du Parc National. 4 de ces nids étaient complètement vides et avaient un aspect indiquant qu'ils étaient abandonnés depuis un long moment. 4 autres nids étaient occupés par un seul individu territorial.

Les 8 autres nids hébergeaient 8 couples potentiels. 5 d'entre eux étaient effectivement en reproduction. 4 nids actifs ont été visités (l'un des nids actifs étant inaccessible par la mer comme par la terre). 5 poussins appartenant à 3 nids différents ont été bagués (**Tab. 1**), des échantillons de sang et de plume ont aussi été collectés sur ces jeunes individus (**Fig. 4**). Dans l'un des nids, le poussin était trop jeune pour être bagué (poussin de 2-5 jours).

Table 1: Codes de bagues et mesures biométriques de 5 poussins provenant de 3 nids différents.

Poussins	1	2	3	4	5
Nids	N16	N16	N4	N13	N13
Bague Euring	BS15552	BS15553	BS15554	BS15555	BS15556
Bague PVC	AAA	AAB	AAC	AAD	AAE
demi-aile (cm)	15	12	13,2	18,5	15,5
Tarsus (cm)	6,6	6,3	5,4	6,4	6,3
Tête+bec (cm)	7,6	6,9	6,4	6,6	6,4
Bec (cm)	3,5	3,2	2,6	2,9	2,4
Poids (kg)	1,56	1,49	1,1	1,25	0,9

Deux œufs non fertilisés ont aussi été collectés puis cédés à Hamid Rguibi pour des analyses ultérieures. (**Fig.5**)



Fig.3-4-5: Paysage côtier du Parc d'Al Hoceima. Poussins bagués par bagues métalliques et PVC. Œuf non fertile collecté à partir d'un des nids contrôlés. (© Flavio Monti)

Quelques semaines après la mission, Houssine Nibani est revenu dans la zone et a ainsi pu baguer un autre jeune et confirmer la présence de deux autres poussins dans le nid inaccessible. (par observation à partir de la terre)

Ainsi, la population reproductive effective a été estimée à 10 individus (5 couples reproducteurs) et un total de 8 poussins (dont 6 ont été bagués).

Bien que la zone ait été officiellement déclarée Parc National par un décret royal datant de 2004, celle-ci semble être toujours fortement exposées à différents types de pressions anthropiques affectant la survie des espèces, menaçant la biodiversité locale et pouvant affecter indirectement la population de balbuzards. Durant le travail de terrain d'importantes menaces ont été détectées et dont l'importance a été discutée avec le reste de l'équipe et les personnes locales.

- 1) Pêche à la dynamite depuis les falaises : A plusieurs occasions, des hommes assis au bord de falaises et guettant les bancs de poissons ont été observés. C'est la phase préliminaire à la pêche à la dynamite. (Nibani, 2010). La charge est jetée depuis les falaises afin de tuer un maximum de poissons qui remontent alors à la surface. Par la suite une autre personne vient collecter à la nage les poissons ainsi tués à l'aide d'un sac.
Des pêcheurs à la dynamite ont été observés dans les environs des villages d'Al Hoceima et de Bades. Ce type de menace a aussi été détecté par l'équipe de Rutland Water lors de leur étude effectuée en 2007.
- 2) Pêche au poison: En mer un grand nombre de pêcheurs locaux ont été observés recherchant activement le poulpe (*Octopus vulgaris*). Ils utilisent généralement une petite embarcation gonflable pour se déplacer lentement à la surface de l'eau et scruter les fonds sous-marins. (**Fig.6**). Une fois la proie détectée, ils forcent le poulpe à sortir en utilisant du sulfate de cuivre avant d'attraper l'animal. Cette substance diffuse rapidement et empoisonne les eaux environnantes et la vie marine.



Fig.6: Un jeune pêcheur guétant les poulpes. (©Flavio Monti)

- 3) Décharge sur les falaises rocheuses: Durant la première phase de la prospection d'un nid localisé proche des limites du Parc National et de la ville d'Al Hoceima, nous avons découvert une décharge (**Fig.7**). Les ordures étaient partiellement brûlées alors qu'une autre partie d'entre elles tombaient directement dans l'eau. L'abondance de ressources trophiques due à la présence de cette décharge semble rendre le site attractif pour le Goéland leucophée (*Larus michahellis*) (**Fig.8**). Un grand nombre d'individus de cette espèce sont connus pour être une menace potentielle pour le Balbuzard pêcheur en période de reproduction, les Goélands pillant les nids pour collecter les œufs ou les poussins. Le nid à côté de la décharge n'était pas actif.



Fig.7-8: Le site de la décharge prochaine d'une falaise du parc. Goéland leucophée à proximité de la décharge. (© Flavio Monti)

- 4) Chalutage de fond: une activité intensive de pêche est à signaler sur la zone par l'usage de chaluts de fond. Ces pratiques ont un impact important sur les frayères, réduisent les stocks de poisson et représentent un danger pour les populations de dauphins, de tortues et de phoques. A long terme, ces pratiques ont aussi un impact sur les oiseaux marins qui rencontrent alors des difficultés pour trouver des poissons en nombre suffisant pour satisfaire leur besoin trophiques, ceci ayant un impact sur leur reproduction et leur survie. Le chalutage altère rapidement des écosystèmes marins entiers.
- 5) Dérangements dus aux activités nautiques: Les activités professionnelles telles que la pêche, le transport de touristes existent sur les sites sensibles que sont les zones de reproduction de l'espèce représentent une menace. Un important dérangement a été observé due à ces activités, il est donc important d'établir rapidement des zones de restriction pour ces activités en fonction de la nouvelle localisation des nids obtenue par le recensement de 2012.
 Une diversité importante des modes de pêche a été observée, ainsi des pêcheurs locaux, ainsi que des pêcheurs étrangers sont visibles dans la zone. Des mesures pour que chacune des ces activités impactent moins la reproduction du Balbuzard doivent être mise en place.

CONCLUSION :

Ce site naturel qui est considéré comme l'un des plus représentatifs des biotopes méditerranéens pour sa biodiversité en termes d'espèce et d'habitat est de nos jours sérieusement menacée par les pressions humaines. Le parc est aussi mis en danger par le possible développement de l'urbanisation côtière. La situation présentement critique implique la nécessité de mettre en œuvre une politique d'intervention concrète et de planifier d'importantes mesures urgentes de conservation.

Fig. 1: Localisation géographique du Parc National d'Al Hoceima (© PIM Initiative)

Fig. 2: Carte du Parc National d'Al Hoceima (© PIM Initiative)

Fig. 3-4-5: Paysage côtier du Parc d'Al Hoceima. Poussins bagués par bagues métalliques et PVC. Œuf non fertile collecté d'un des nids contrôlé. (© Flavio Monti)

Fig. 6: Un jeune pêcheur guêtant les poulpes. (© Flavio Monti)

Fig. 7-8: Le site de la décharge prochaine d'une falaise du parc. Goéland leucophée à proximité de la décharge. (© Flavio Monti)

Tab. 1: Codes de bagues et mesures biométriques de 5 poussins provenant de 3 nids différents.

REFERENCES

- Berthon, D. & Berthon, S. (1984). Compte rendu de l'expédition Balbuzard sur les côtes méditerranéennes du Maroc. Ois. Rev. Fr. Orn. 54: 201-213.
- Dominici, J.M. (2008). Le balbuzard pêcheur en Corse. Saison de reproduction 2008. Parc naturel régional de Corse, Ajaccio.
- Franchimont, J. (synth.) 1998. National study on Biodiversity. Synthesis report. Ministry of territorial planning, water and environment. UNEP.
- LPO Mission Rapaces (2011). *Balbuzard info*, 22/23/24-Août 2011.
- Monti, F., Sforzi, A., Dominici, J.M. & Sammuri, G. (2011). A volte ritornano: prima riproduzione di falco pescatore *Pandion haliaetus* in Italia dalla fine degli anni '60. XVI Convegno Italiano di Ornitologia, 22-25 settembre 2011, Cervia (RA).
- Monti F., 2012. The Osprey, *Pandion haliaetus*. State of knowledge and conservation of the breeding population of the Mediterranean basin. Initiative PIM. 26p.
- Muriel, R., Ferrer, M., Casado, E. & Calabuig, C.P. (2010). First successful breeding of reintroduced ospreys *Pandion haliaetus* in mainland Spain. *Ardeola*, 57(1): 175-180.
- Orueta, J.F. & Chrakoui, I. (2010). Plan de Conservation du Balbuzard pêcheur *Pandion haliaetus* au Parc National d'Al Hoceima, Maroc. SEO/BirdLife, Maroc.
- Thibault, J.C., Triay, R., Beabrun, P., Boukhalfa, D., Dominici, J.M. & Torre, A. (1996). Osprey (*Pandion haliaetus*) in the Mediterranean: characteristics of a resident population with a patchy distribution. In: *Biología y Conservación de las Rapaces Mediterráneas*. Muntaner, J. y Mayol, J., eds. Monografías, nº4. SEO. Madrid: 135-144.
- Triay, R. & Siverio, M. (2008). El aguila pescadora en España. Poblacion en 2008 y metodo de censo. SEO/Birdlife. Madrid: pp. 82.