

# Rapport d'Activité de la Réserve Naturelle de Scandola 2013



Jean Marie DOMINICI  
-Parc Naturel Régional de Corse - Réserve Naturelle de Scandola-

## **SOMMAIRE**

***1 – La vie de la Réserve Naturelle de SCANDOLA***

***2 – Etat de Conservation***

***3 – Les travaux scientifiques***

***4 – Compte rendu du Conseil Scientifique 2013***

***5 – Compte rendu du Comité Consultatif 2013***

***6 – Réglementation et Fréquentation***

***7 – Sensibilisation et Communication***

***8 – Etat d'avancement de la réactualisation du Plan de Gestion***

***9 – Projet de réintroduction du balbuzard en Italie.***

## *1 – La vie de la Réserve Naturelle de Scandola*

### ° Chronologie des évènements au cours de l'année 2013 :

- Du 7 au 13 janvier 2013, la réserve naturelle de Scandola a reçu un expert, spécialiste de la vidéo-surveillance venant des Etats Unis d'Amérique pour préparer un projet de vidéo surveillance pour le site de la Réserve Naturelle de Scandola.
- Le 15 janvier, le responsable de la RN de Scandola fut auditionné par la commission « Lois et Finances » de la CTC concernant la contribution participative des espaces protégés et la taxe de mouillage pour les AMP de Corse.
- Le 23 janvier 2013, réunion téléphonique UNESCO- Air Corsica pour l'organisation de la deuxième conférence mondiale des AMP à Ajaccio.
- Le 24 janvier participation à la réunion du comité de gestion du Mab Fango
- Le 25 janvier participation à la réunion pour la Charte du PNRC avec le bureau d'étude et les chefs de service du PNRC.
- Le 28 janvier, présentation de la réserve naturelle de Scandola et ses problématiques à la compagnie de Gendarmerie, de Calvi.
- Le 1<sup>er</sup> février, rencontre avec Mr le Maire de Galéria pour évoquer et présenter la RN de Scandola à travers les projets en cours.
- Les 15 et 16 février, réunion du comité scientifique de la RN de Scandola dans les locaux du PNRC à Ajaccio.
- Le 20 février, au Tribunal d'Appel de Bastia, l'affaire Perquy est jugée et Mr Perquy sera condamné. (Infraction dans la RN de Scandola).
- Les 25 et 26 février, formation sur les tortues marines à Bastia.
- Le 28 février, dans les locaux l'Office de l'Environnement à Corté, réunion de validation de la Charte Nautique.
- Les 5 et 6 mars Workshop organisé par MEDPAN à Plemmirio en Italie. Le thème de cet atelier était « les AMP et la pêche artisanale en Méditerranée ». La réserve de Scandola avait fait le déplacement avec Mr Eric Vilain (Prudhomme de Calvi).
- Le 5 mars lors de l'assemblée générale du PNRC, le projet de vidéo-surveillance qui concerne ce site est présenté aux participants.
- Le 8 mars dans les locaux de l'OEC à Corté une réunion s'est tenue sur le projet d'extension de la RN de Scandola
- Du 15 mars au 6 avril, la mission concernant la thèse sur le Balbuzard et la connectivité des populations de cette espèce se déroula à la RN de Scandola.
- Le 18 mars à la Casa Pastureccia une réunion concernant le Gypaète barbu s'est tenue en présence des responsables et des administrations concernées. Mr Olivier Duriez, directeur de la thèse sur le Balbuzard et membre de la Vulture Foundation était présent du fait qu'il travaillait sur la RN de Scandola à cette période.

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- Du 19 au 22 mars, fut réalisée la fin du tournage avec Thalassa sur la RN de Scandola.
- Le 23 mars l'équipe de la RN de Scandola renforcée de l'équipe montagne du PNRC, effectua la construction d'un nid artificiel de balbuzard sur les terres du Conservatoire du Littoral à Campomoro (Valinco).
- Le 25 mars Une réunion concernant la loi-cadre sur la Biodiversité s'est tenue à Ajaccio en présence de la DREAL, L'OEC, le PNRC de 9h30 à 17h30.
- Le 27 mars la « Commission Mérou-Corb » du Conseil Maritime de Façade s'est réunie pour la reconduction du moratoire sur le mérou, et l'intégration du corb dans ce moratoire. Cette réunion eut lieu à Marseille dans les locaux de la DDTM PACA.
- Le 2 avril, dans les locaux de l'OEC à Corté une réunion de travail concernant la Charte Régionale de la Plongée pour tous les clubs de la région Corse.
- Le 9 Avril, Présentation de la Convention pour l'extension de la RN de Scandola qui fut signée entre l'Agence des Aires Marines Protégées et l'OEC au PNRC en présence de Mrs le Directeur de l'OEC, le Président du PNRC, Frisoni Guy-François, Donini Joseph et Jean Marie Dominici. Cette réunion se déroula dans les locaux du PNRC à Ajaccio.
- Le 17 avril, la réserve de Scandola participa à une réunion de travail sur le PADDUC de la Corse à l'Université de Corté de 9h à 17h.
- Du 15 au 20 avril déroulement de la mission « Pinna nobilis et rudis » dirigée par le professeur Vicente, dans la réserve naturelle de Scandola.
- Le 25 avril, un nid artificiel de balbuzard fut construit dans la baie de Foccolara.
- Du 29 avril au 10 juin, déroulement de la mission « Effort de pêche dans et autour de la Rn de Scandola » dirigée par Laurence ledireach et son équipe du Gis Posidonie.
- Le 16 mai réalisation d'une mission Natura 2000 sur les chiroptères de la Revelatta au Capu Rossu.
- Du 16 au 18 mai, mission « armeria soleirolii » dans la RN de Scandola avec le professeur Frédérique Bioret de l'Université de Brest.
- Le 23 mai, visite du Colonel de gendarmerie avec Mr le maire de Galéria, sur le site de la RN de Scandola en vue de préparer la collaboration des services pour la saison touristique 2013.
- Le 27 mai réunion de travail en vue de préparer un arrêté d'interdiction de la pratique du jetski dans la RN de Scandola. Cette réunion se déroula dans les locaux des « Phares et Balises » à Ajaccio, en présence des organismes concernés : l'OEC, la DREAL, le PNRC et la DDTM.
- Le 28 mai, présentation du plan de gestion en comité restreint pour préparer la réunion du Comité Consultatif de la RN de Scandola. Cette réunion se déroula en présence et dans les locaux de l'OEC avec la DREAL et le PNRC.
- Du 25 au 31 mai, réalisation de la mission « gorgones » avec l'équipe de Frédéric Zuberer de la Station d'Endoume de Marseille.
- Le 5 Juin la réserve naturelle de Scandola participa aux « Assises de la Mer » qui se déroulèrent à l'Hôtel de Région à Ajaccio, de 10h à 17h.
- Le 6 juin, le Conseil Maritime de Façade se réunit à la Préfecture de Région de Marseille pour examiner et conclure suite aux « Assises de la Mer » pour la région Corse et PACA.

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- Le 8 juin, réalisation de l'opération « arrachage de Carpobrutus » sur le site du parking de la tour de Galéria par les agents du PNRC en poste sur le secteur de Galéria-Falasorma. Cette opération se déroula en présence du 2<sup>ème</sup> Vice-Président du PNRC.
- Du 10 au 20 juin la mission « Corallium Rubrum » se déroula dans la RN de Scandola avec son directeur de mission Mr Joachim Garrabou de l'Université de Barcelone.
- Du 12 au 15 juin, la RN de Scandola participa à un atelier organisé par MEDPAN, au Parc National de Port Cros sur le thème de « l'Application de la réglementation et la surveillance » dans les AMP de Méditerranée.
- Le 20 juin, la présentation du film d'Albert Saladini sur la réserve naturelle de Scandola fut effectuée au Palais des Congrès d'Ajaccio.
- Les 21 et 22 juin la mission « chiroptères » pour la zone Natura 2000 fut effectuée sur la zone entre le Capu Rossu et la Revelatta. Une mission nocturne pu se dérouler dans la nuit du 21 au 22 juin, sur la Punta Palazzu.
- Le 24 juin, présentation du film de la réserve naturelle de Scandola au Musée Océanographique de Monaco. Les responsables du PNRC furent les invités pour cette présentation.
- Le 26 juin, travail sur le plan de gestion de la RN de Scandola avec Guy-François Frisoni, Marlène Savelli de l'OEC et Mrs Julien Tavernier et Jean Marie Dominici du PNRC.
- Le 27 juin déplacement de la DDTM de Bastia pour une visite de la RN de Scandola.
- Le 9 juillet, réunion concernant la réglementation et la police de l'Environnement dans les locaux de l'ONF à Corté, avec la participation de l'ONCFS, les réserves naturelles de Corse, l'OEC, la DREAL et le PNRC.
- Le 12 juillet, pose et récupération des thermomètres sur le tombant de Palazzu dans la réserve intégrale de Scandola (Observatoire des Changements climatiques).
- Le 14 juillet présence d'un paquebot de croisière au mouillage en limite de réserve intégrale de Scandola sur un fond de 54 mètres et sur du coralligène avec du Corail rouge et des roches à langoustes. Ce paquebot avait 2700 passagers à bord et commençait la visite de la rn de Scandola avec 29 annexes (semi-rigides de capacité de 30 personnes). Le responsable demanda au capitaine du navire de quitter les lieux par mesures conservatoire pour le site. Le Cross Corse lui avait donné l'autorisation de mouiller devant le petit village de Girolata, 7 milles au sud de Gargalo.
- Le 16 juillet, la mission « Cymodocée » fut réalisée par l'équipe de l'Université de Corse sous la direction du Professeur Pergent sur le site de Guardiola dans le golfe de Porto.
- Du 17 au 27 juillet une mission de préfiguration pour la mission de Point Zéro des écosystèmes marins sur la future zone de la façade maritime ouest du PNRC en vue du projet d'extension de la Rn de Scandola. Cette mission fut réalisée par l'équipe « Ecomers » de Nice sous la direction du professeur Francour.
- Le 22 juillet à 9h47, survol par trois hélicoptères civils en provenance du continent effectuant un passage assez bas sur toute la longueur du Capu Rossu (nids de balbuzard avec poussins venant de prendre leur envol et en apprentissage).
- Le 25 juillet opération de contrôle des clubs de plongées et des jetskis de location par la DRJSS.
- Le 26 juillet, visite de Mr le Conseil Général de Calenzana, pour une visite de la réserve.

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- Le 8 août, opération de sauvetage d'un voilier d'une quinzaine de mètres en avarie de moteur et de voile avec quatre personnes à bord. Cette opération se déroula au large de Gargalo par un vent force 7 et de grosses rafales à F 8. L'opération fut coordonnée par le CROSS Corse. Le bateau fut ramené avec ses occupants sains et saufs dans le petit port abris de Girolata.
- Les 16, 17 et 18 août, le PNRC fut représenté à FESTEMBIANTE où les italiens de Toscane rendaient hommage au PNRC pour l'opération de réintroduction du Balbuzard au Parc Naturel Régional de la Maremma.
- Du 19 au 24 Août la réserve naturelle de Scandola reçoit la mission « Patelle ferruginea » dirigée par le professeur Meinesz qui a pour but de définir toute l'aire de répartition de l'espèce sur ce site.
- Le 22 août, un entretien d'évaluation pour les agents de la réserve est effectué par le responsable de la RN de Scandola.
- Les 22, 23 et 24 août mission de prospection des chiroptères sur la façade maritime ouest du PNRC dans le cadre de l'étude Natura 2000 de l'OEC. Avec Opération de nuit.
- Le 2 septembre à 15h30, le CROSS-CORSE alerte les usagers et plaisanciers du secteur Scandola et Balagne de la présence d'une importante nappe d'hydrocarbure qui s'étend du Nord de l'Ile-Rousse, au Nord-Ouest de Gargalo.
- Le 11 septembre, les services des Douanes Françaises opèrent un contrôle auprès des sociétés de promenade en mer pour vérifier les déclarations de la « Taxe Barnier » pour les sites protégés visités.
- Les 9 et 10 octobre, l'opération RAMOGEPOL, présente le matériel de lutte contre la pollution en mer sur le port de commerce d'Ajaccio et le lendemain une simulation est lancée au Parc International des Bouches de Bonifaccio avec des navires de lutte anti-pollution d'Italie, d'Espagne et Français. La Marine Nationale et le CROSS coordonnent les opérations. Le PNRC était représenté par la RN de Scandola.
- Le 16 octobre la réserve de Scandola participait à la réunion du réseau des réserves naturelles de Corse qui se déroulait dans le Cap Corse.
- Les 18, 19 et 20 octobre, la réserve naturelle de Scandola participait à la 2<sup>ème</sup> Conférence des AMP du Patrimoine Mondial qui se déroulait à l'Hôtel de Région d'Ajaccio.
- Du 21 au 24 octobre la réserve naturelle de Scandola participe à IMPAC III qui se déroula au Palais du Pharo à Marseille. Il s'agissait de la Conférence Mondiale des AMP.
- Le 28 octobre venue de la ministre indienne de l'Environnement à la réserve naturelle de Scandola reçue par les autorités et responsables du PNRC.
- Le 31 Octobre, déplacement du responsable du suivi « Balbuzard » au ministère de l'Ecologie pour le PNA Balbuzard.
- Les 12, 13 et 14 novembre, participation de la RN de Scandola à l'atelier MEDPAN qui se réunit au Parc National de Port Cros avec comme thème la réglementation et la surveillance des AMP.
- Du 11 au 15 novembre, la mission « Pinna Nobilis et Rudis » dirigée par le professeur Vicente a été effectuée à la réserve de Scandola.
- Du 1<sup>er</sup> au 3 décembre le responsable du suivi balbuzard du PNRC s'est rendu à l'Université de Montpellier pour siéger au Comité de thèse de Mr Flavio Monti.

- Le 6 décembre participation de la réserve à la réunion pour le plan d'action pour le milieu marin qui se déroula dans les locaux de l'IRA de Bastia.
- Le 10 décembre, réunion du comité consultatif de la Rn de Scandola qui se déroula à Corté dans les locaux de l'OEC. Cette réunion avait pour but de rendre compte de l'activité de Scandola pour 2012 et de valider le Plan de gestion de la Réserve Naturelle .

## 2 – *Etat de Conservation*

### 1-Milieu : modifications ou altérations des milieux d'origine naturelle ou anthropique, accidentelles ou durables, effectives ou prévisibles

Le processus d'évolution naturelle ou anthropique du milieu concernant les écosystèmes terrestres et marins de la réserve naturelle de Scandola, possède des types d'influence assez variés et divers. Pour ce qui concerne l'évolution naturelle, tous les processus se déroulent de manière normale et logique pour tout ce qui concerne le couvert végétal sur la partie terrestre avec les espèces qui occupent ce type d'habitat. Il en est de même pour la partie marine où les écosystèmes ont une évolution constante et normale. Cependant, il est important de souligner l'incidence importante des changements globaux sur l'ensemble des écosystèmes de la réserve. Des incidences importantes sur les différents milieux sont relevées et donc identifiées pour ensuite faire l'objet d'un suivi éco systémiques intégrant les habitats et les espèces y étant inféodées. De ce fait, pour ce qui concerne l'objectif prioritaire de vigilance par rapport à l'Etat de Conservation de l'ensemble de ce territoire protégé, il sera important de prendre en compte les incidences des changements globaux. Pour le gestionnaire le fait d'identifier ce type de problématiques ne pourra pas systématiquement vouloir dire qu'il pourra y apporter des solutions en rétablissant ou restaurant des situations provoquées directement ou indirectement par les incidences des activités humaines.

Une alerte sérieuse de pollution par le Cross-Corse a concerné la réserve le 2 septembre 2013 dans l'après – midi. La nappe d'hydrocarbures s'étalait du Nord d'Ile Rousse au Nord-Ouest de Gargalo (Scandola). Les services de l'Etat qui avaient dépêché de gros moyens de lutte sur la zone concernée ont pu contenir et éviter la catastrophe grâce en partie à l'inversion des vents et courants permettant un délai plus important pour le traitement de cette nappe.

Cette alerte et cette situation de crise a permis la mise en place les 9 et 10 octobre de l'opération RAMOGEPOL où un dispositif de lutte fut présenté aux autorités ainsi qu'aux organismes compétents. Cette opération a permis d'effectuer une simulation de marée noire sur le secteur des Bouches de Bonifacio pour mieux roder la coordination des moyens de lutte dans un souci d'efficacité.

Le PNRC avec le gestionnaire de la RN de Scandola a participé à cette opération.

1.2. Flore et végétation : évolution des populations florales et du tapis végétal ; causes présumées

Partie terrestre :

La régénération et la restauration de la station de Lavatera Maritima se situant sur l'île de Gargalo est à noter. Cette espèce qui a connu un certain déclin dû à l'impact des chèvres sauvages sur ce secteur et après intervention humaine pour réguler l'impact (battue administrative), voit aujourd'hui une espèce qui a repris sa place et sa vigueur originelle.

Partie marine :

Il est important de noter une altération importante du trottoir à *Lytrophillum bissoïdes* dans la faille de la grotte de Palazzu où tous les bateaux de promenade pénètrent lors de leur visite du site. La partie supérieure de la corniche calcifiée où l'espèce *litophyllum* doit être vivante est impactée par des pollutions par hydrocarbure. Les chocs des étraves des bateaux venant percuter le trottoir sont aussi à l'origine de cette altération.

Il a été noté la présence d'une espèce d'algue invasive redoutable dans les alentours proches de la réserve naturelle de Scandola. Cette espèce du nom de *Caulerpa racemosa* se situant au Nord au lieu-dit « Scuglietti ». Cette espèce ayant une forte capacité de recouvrement des fonds qu'elle colonise présente un danger certain pour les écosystèmes littoraux de la réserve. Une veille et une vigilance pour cette future colonisation est à prendre en compte pour les années avenir sur le secteur de Scandola même si actuellement il n'existe pas de moyen de lutter contre ce type de fléau.

Il faut noter aussi la présence d'une grande densité d'algues filamenteuses qui recouvre les fonds entre -15m et -25m de profondeur qui aura une grosse incidence sur les écosystèmes marins correspondant à cette bathymétrie.

La régression de la limite inférieure de l'herbier de Posidonie dans la baie d'Elbo est toujours d'actualité et là aussi les solutions semblent difficiles à trouver pour pallier à cette problématique.

1.3. Faune : modification des populations sédentaires ou migratrices ; lieux de concentration, de ponte ou de reproduction

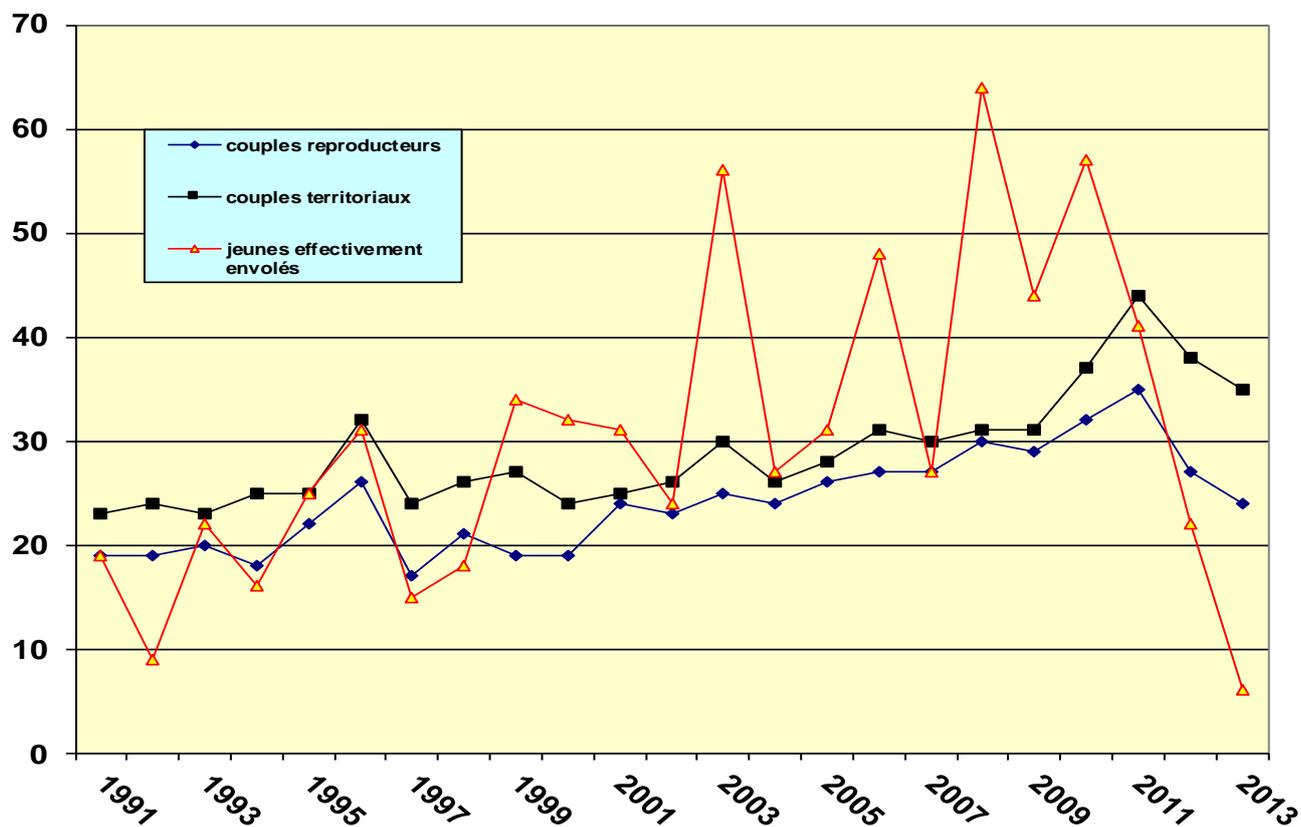
Partie terrestre :

Un des problèmes qui est rencontré par le gestionnaire du site de la réserve naturelle de Scandola concerne l'état de Conservation de la population de Balbuzards pêcheurs. Depuis maintenant deux années il est observé une baisse très significative du succès reproducteur de cette espèce dans son aire de répartition pour la Corse et surtout un effondrement de ce même chiffre. L'année 2013 a vu le succès reproducteur de cette espèce descendre à 1 individu à l'envol pour 8 sites de nidification dans la RN de Scandola. Le chiffre habituel pour la réserve était compris entre 10 et 15 individus à l'envol par année. Depuis 1991 l'effectif de balbuzards pêcheurs de Corse reste stable avec une tendance assez

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

chaotique, surtout pour ce qui concerne la courbe de l'envol des jeunes. Il faut noter un fléchissement qui devient constant de 2010 à 2012 de la courbe des jeunes envolés (Figure 1). Ce phénomène de fléchissement que l'on peut qualifier d'effondrement se confirme et s'accroît pour 2013. L'année 2014 doit être l'année sous surveillance pour déterminer et identifier l'origine des facteurs limitant de l'évolution de la population de Corse.

Figure 1. Evolution numérique de la population de balbuzards pêcheurs de Corse de 1990 à 2013.



La population de chèvres sauvages dans la réserve naturelle de Scandola s'est stabilisée à un chiffre tout à fait supportable pour le couvert végétal du territoire occupé. Un comptage d'évaluation de l'effectif a permis de situer le nombre total d'individus de chèvres sauvages à environ 150 individus répartis sur 1000 hectares. Les conditions climatiques très chaudes et le manque d'eau en période estivale ont provoqué un phénomène d'exode du cheptel caprin en dehors des limites de la réserve naturelle.

#### Partie marine :

Pour le milieu marin il est toujours important de souligner l'état de conservation du stock halieutique et surtout sa constante évolution vers un vieillissement des individus de chaque espèce procurant une capacité de reproduction exceptionnelle de cette faune marine. C'est le cas pour les espèces de mérus, corbs, sars, oblades, dentis... Cependant il a été révélé dans des rapports et publications scientifiques (Francour et al) que ce qui est vrai et pertinent dans la zone intégrale de la réserve ne l'est plus en zone centrale. La pêche professionnelle autorisée et règlementée dans la zone centrale a démontré qu'elle a une incidence sur « l'effet de débordement » des poissons en dehors des limites de la réserve à partir de la zone centrale. La zone la plus prolifique de la réserve naturelle de Scandola reste sa zone intégrale avec un effet réserve incontestable et efficace pour la conservation et l'exportation de la richesse halieutique produite.

### ***3 – Les Travaux Scientifiques réalisées en 2013***

#### **Voici la liste des études réalisées dans la RN de Scandola en 2013 :**

**Comme pour les années précédentes les suivis et les travaux scientifiques occupent une part importante de l'activité de la réserve naturelle de Scandola. Certains de ces travaux font partie de suivis à long terme (depuis une trentaine d'années) alors que d'autres s'inscrivent dans le cadre de nouvelles problématiques de gestion (Incidences de la sur-fréquentation touristique, changements climatiques ...). Voici donc la présentation de chaque mission scientifique 2013 appliqué à la gestion de la réserve naturelle de Scandola:**

- Étude Corail rouge: étude par rapport à la biologie de l'espèce, associée aux changements climatiques (nécroses et mortalités)

- - Le suivi des populations de Cnidaires correspond à une mission qui s'effectue de manière annuelle et qui se pratique dans la RN de Scandola depuis une quinzaine d'année. Ce suivi se scinde en deux volets : le premier volet correspond à connaissance de la biologie de l'espèce, et le second volet correspond aux problématiques de gestion de cette espèce. Pour la partie connaissance biologique du corail rouge, le suivi par la photogrammétrie permet l'accumulation de données biométriques de l'espèce qui permettent de connaître la taille de croissance annuelle (longueur et largeur) pour chaque colonie. Le marquage de quelques colonies à la calcéine (colorant) permet aussi de connaître la croissance radiale de chaque individu. Des prélèvements de tissu vont permettre d'obtenir des données sur la génétique de l'espèce avec un apport de réponse par rapport à la problématique de gestion de l'espèce en fonction du réchauffement de l'eau.

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- Étude Cystoseire: étude par rapport à la faculté de régénération et de décolonisation des sites par rapport à la problématique de surpêche (surpâturage oursins)

- - Le suivi des populations de cystoseires en répartition bathymétrique. Ce suivi a pour but de produire de la connaissance sur la biologie de ces espèces ainsi que leur comportement face au réchauffement de la Méditerranée et toutes incidences des changements globaux. La faculté de régénération de cette famille d'algues pourra aussi être quantifiée en fonction des diverses atteintes dont elle pourrait faire l'objet et qui ont été à l'origine de sa disparition sur une grande partie de la Méditerranée. Il est important ici de rappeler que cette famille d'algues est de grande valeur patrimoniale et qu'elle joue un rôle majeur parmi les écosystèmes marins.

- Étude des transects d'arméries: inventaire espèces endémiques/remarquables et problématique de l'impact chèvres sauvages. Etude de l'aire de répartition (modification par rapport aux changements climatiques)

- Le suivi du couvert végétal de la RN de Scandola et plus particulièrement des Arméries (*Armeria soleirolii*) nous apporte des informations sur la biologie de cette espèce endémique de la micro région Revellata-Scandola. Ce suivi permet là aussi d'évaluer les incidences des changements climatiques sur ces espèces sensibles à travers des comptages bisannuels permettant de quantifier le nombre d'inflorescence par rapport à une pluviométrie et surtout à l'évolution du climat. Ce suivi est aussi effectué en comparaison avec deux stations hors réserve qui permet d'évaluer l'incidence de la fréquentation touristique avec les problèmes de piétinement.

- Marquage et suivi des « *Patella ferruginea* » : étude permettant d'évaluer l'espérance de vie de l'espèce *Patella ferruginea* et qui donnera des informations sur son recrutement et son déplacement. L'étude permettra de caractériser les réponses des organismes vis-à-vis du réchauffement climatique/ sur fréquentation/ pollution.

- - Le suivi de population de grandes patelles (*Patella ferruginea*) consiste à compter le nombre d'individus présents dans la RN de Scandola. Une fois la population répertoriée, des prises de mesure (longueur-largeur) sont effectuées avec un marquage individuel, un relevé de coordonnées GPS par individu qui permettra de connaître la position exacte de chaque individu. Ces manipulations pourront ainsi déboucher sur des résultats : Le comptage annuel pourra être comparé au fil des saisons et années et il déterminera le degré de conservation de cette population par rapport à des prédatations ou d'autres atteintes quelconques. Les mesures biométriques donneront des informations sur l'ordre de croissance annuelle pour chaque individu. Le marquage individuel permettra d'avoir identité biométrique par individu et le relevé des positions GPS pour chaque individu permettra de connaître le déplacement annuel pour chaque individu en fonction du support rocheux sur lequel il évolue.

- Une étude sur l'effort de pêche : un suivi dans et autour de la réserve naturelle de Scandola sera réalisé. Cela s'inscrit dans la continuité d'un programme engagé depuis une vingtaine d'années et ayant une importance pour la gestion du site.

- Le suivi de l'effort de pêche dans la réserve de Scandola et à ses alentours comme le Golfe de Girolata au Sud et le Golfe de Galéria au Nord, a été effectué comme tous les ans (depuis bientôt vingt années). Ce suivi permet d'effectuer un comptage de tous les engins de pêche immergés sur la zone d'étude, de leur temps de pêche, des mailles utilisées pour les filets, du nombre d'hameçons pour les palangres et bien sûr les quantités de poissons capturées par rapport aux engins de pêche utilisés. Un relevé important est aussi effectué pour quantifier aussi les captures inexploitable qui seront rejetées à la mer. Cette étude établie une proximité avec les professionnels de la pêche qui permet de mieux appréhender les problématiques de la pêche artisanale sur le secteur de Scandola et plus globalement en Méditerranée.

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- Captage des larves de *Pinna* :

- Pour cette année 2014, une manipulation pour *Pinna nobilis* et *rudis* sera importante.

La pose de capteurs d'œufs ou de larves permettra d'évaluer la faculté de recrutement de l'espèce dans la réserve naturelle de Scandola. En parallèle l'inventaire des effectifs sera poursuivi sur la zone. Cette étude va permettre de quantifier l'évolution de la population de ces deux espèces par rapport aux incidences des changements climatiques et de la problématique des mouillages.

**Etudes et travaux menés en 2013 sur la Réserve naturelle de Scandola**

- Étude Corail rouge : étude par rapport à la biologie de l'espèce, associée aux changements climatiques (nécroses et mortalités) ;

- Étude cystoseire: étude par rapport à la faculté de régénération et de décolonisation des sites par rapport à la problématique de surpêche (surpâturage oursins) ;

- Étude des transects d'armées: inventaire espèces endémiques/remarquables et problématique de l'impact chèvres sauvages. Etude de l'aire de répartition (modification par rapport aux changements climatiques) ;

- Marquage et suivi des « *Patella ferruginea* » : étude permettant d'évaluer l'espérance de vie de l'espèce *Patella ferruginea* et qui donnera des informations sur son recrutement et son déplacement. L'étude permettra de caractériser les réponses des organismes vis-à-vis du réchauffement climatique/ sur fréquentation/ pollution ;

- Une étude sur l'effort de pêche : un suivi dans et autour de la réserve naturelle de Scandola. Cela s'inscrit dans la continuité d'un programme engagé depuis une vingtaine d'années et ayant une importance pour la gestion du site ;

- Captage des larves de *Pinna* : pour cette année 2013, une manipulation pour *Pinna nobilis* et *rudis* sera importante. La pose de capteurs d'œufs ou de larves permettra d'évaluer la faculté de recrutement de l'espèce dans la réserve naturelle de Scandola. En parallèle l'inventaire des effectifs sera poursuivi sur la zone ;

Suivi de la population de goélands d'Audouin ;

Suivi du balbuzard pêcheur de Corse

Poursuite de l'élaboration du plan de gestion.

**Balbuzard pêcheur**

On retiendra les faits suivants de la saison de reproduction 2013 du balbuzard pêcheur en Corse :

- 35 couples territoriaux étaient présents dont 24 couples avec une ponte, parmi lesquels 3 couples qui ont élevé des jeunes à l'envol,
- Sur les 68 œufs pondus, 19 œufs ont éclos et 6 poussins ont été élevés avec succès. En raison de la baisse constante (depuis maintenant quatre années), du chiffre du succès reproducteur et en particulier depuis l'année 2009, il n'a pas été possible de poursuivre le programme d'expédition de jeunes balbuzards de Corse pour les confier au Parc de

la Maremma dans le cadre du projet de réintroduction en Toscane (INTERREG IIIa « balbuzard »),

- la taille moyenne des pontes était de 2.83 œufs par nid,
- le succès reproducteur (jeunes envolés/nombre d'œufs pondus) était de 0,08.

La saison de reproduction 2013 a une tendance à la baisse qui est identique et même assez supérieure aux quatre dernières années qui se caractérise par un taux reproducteur de cette population de balbuzards de Corse. Ce phénomène est essentiellement présent pour les sites de nidifications de la réserve naturelle de Scandola ainsi que pour les zones de passages fréquents d'un flux touristique en augmentation très importante. Les dérangements répétés par l'augmentation des fréquences de passage des bateaux sous les nids de balbuzards ont occasionné des échecs massifs de la reproduction dans la réserve comme sur les secteurs où s'opèrent ces pratiques. Cette bio indication nous révèle l'existence d'un seuil de tolérance vis-à-vis de l'avifaune, des espaces sensibles et remarquables qui sont les supports de la biodiversité.

Il faut aussi noter l'incidence des changements climatiques qui est venus s'ajouter à ce premier phénomène. Les pluies glaciales qui sont intervenues à la fin du mois d'avril, le début du mois de mai et une grande partie du mois de juin, ont perturbé l'éclosion des œufs ainsi que les jeunes nichées des balbuzards. Des mortalités de poussins à l'éclosion et à l'élevage ont favorisé la baisse très significative du taux de reproduction de la population de balbuzards de Corse.

Ces deux phénomènes réunis, explique le faible nombre de poussins envolés et donc la décision d'annuler le transfert des balbuzards dans le cadre de la réintroduction de cet oiseau en Italie. Ces incidences néfastes devront inciter les collectivités locales et les pouvoirs publics à lancer des réflexions et une concertation qui devront déboucher vers des prises de mesures réglementaires favorisant la gestion pertinente du développement d'activités économiques sur les zones à grandes valeurs patrimoniales qui demeurent très vulnérable.

Une thèse portant sur la problématique du Balbuzard en Méditerranée est en cours de réalisation. Un des thèmes important concerne la connectivité des populations en Méditerranée et au-delà. D'autres problématiques comme celle de son adaptation à la fréquentation humaine et aux changements climatiques feront partie sans doute des réponses apportées pour l'amélioration de la conservation de cette espèce à un niveau international.

La politique d'extension de l'aire de répartition de la population du Balbuzard pêcheur en Corse se poursuit en vue d'une meilleure sécurisation et d'un renforcement de l'espèce dans notre région. La construction de deux nouveaux nids artificiels a été réalisée. Le premier a été construit par l'équipe du PNRC dans le golfe du Valinco, sur les terrains du Conservatoire du Littoral à Campomoro et le second dans la baie de Foccolara au Nord de la Rn de Scandola.

### **Goeland d'Audouin du golfe de Porto**

La petite colonie de goélants d'audouin se situant dans le Golfe de Porto, plus précisément à Gradelle a connu une année très délicate. Les mauvaises conditions climatiques du printemps ont sans aucun doute perturbé la reproduction de cette espèce. Il n'y a pas eu d'installation de couples et la colonie a été absente pendant une grande partie de la période post-reproductive sur ce secteur de la façade maritime ouest du PNRC.

#### **4 – Compte-rendu de la réunion du Comité scientifique 2013**

### **COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DE LA RÉSERVE NATURELLE DE SCANDOLA**

**Tenue dans les locaux du Parc naturel à Ajaccio les 14 et 15 février 2014**

**Présents** : Enric BALLESTEROS, Frédéric BIORET, Charles-François BOUDOURESQUE, Jean-Marie DOMINICI (Réserve), Patrice FRANCOUR, Jean-Louis MARTIN, Alexandre MEINESZ, Philippe PORRUNCINI (PNRC), Gérard RICHEZ, Julien TAVERNIER (Réserve), Marc VERLAQUE, Nardo VICENTE.

**Invités** : Pierre-Jean ANDRÉANI (OEC), Marie-Luce CASTELLI (Chargée de mission Département Écosystèmes marins), Marlène SAVELLI (Chargée de mission Unité Réseau des espaces protégés, Département Écosystèmes terrestres (OEC).

**Excusé** : Pascal OBERTI.

**Absents** : Brigitte DUBEUF, Jean-Marie SÉÏTÉ

#### **I - INFORMATIONS GÉNÉRALES**

L'AG est ouverte le vendredi 11 heures à l'arrivée des avions Marseille et Nice.

G. RICHEZ ouvre la séance en remerciant les membres de leur présence, propose à chacun des présents de se présenter, puis demande une minute de silence en hommage à Jean-Luc CHIAPPINI, Président du Parc, décédé. Suit le vote à l'unanimité de l'approbation du CR du précédent CS.

Sont traitées ensuite les questions importantes qui traversent la Réserve et son Conseil scientifique.

#### **1) La question du renouvellement du Conseil scientifique (CS) est abordée immédiatement.**

Le CS a été élu en juin 2007 pour 3 ans, renouvelable une fois. Il comptait alors 16 scientifiques, uniquement masculins ; 5 ont démissionné, un ne s'est jamais manifesté, un autre ne peut se déplacer. Le Conseil actuel est donc composé de 9 membres : 6 biologistes marins, un botaniste, un économiste et un géographe. Les sciences sociales y sont sous représentées.

Des contacts en vue d'un élargissement ont déjà été pris il y a 2 ans. Il est redemandé à tous un effort pour recruter des collègues motivés avec comme objectif d'ensemble un rajeunissement de notre Conseil, sa féminisation et l'implication de l'université de Corse, et

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

avec une attention particulière en direction des sciences sociales, économiques et juridiques, à l'évidence sous représentées ou même absentes.

Il est décidé de demander à chacun une lettre de candidature, y compris aux membres actuels, avec CV à adresser au Président du CS qui transmettra la liste à l'OEC à qui revient la décision du choix et de la composition de notre Conseil.

Le nouveau CS devra se réunir avant la fin de l'année 2014 ; il élira alors son nouveau Président. Dans cette attente, il est demandé à G. RICHEZ de continuer à assurer la présidence.

2) Lettres de commande et retards dans le paiement des études réalisées.

C'est aussi un thème récurrent. Les 2 Chargées de mission de l'OEC ont démonté les règles administratives avec précision et pédagogie sans que soient vraiment rendues explicites les raisons du dysfonctionnement. On peut espérer que les retards puissent être rattrapés et que le fonctionnement du CS retrouve sa normalité.

En tout état de cause, les demandes pour les projets de recherche et/ou les suivis scientifiques devront être communiquées à l'automne (N-1) pour être analysées par l'OEC et pour que les travaux puissent être effectués sur terrain l'année suivante (N).

3) Présentation du PNRC par Philippe PORUNCINI, le nouveau Directeur

Le CS de la RN de Scandola relève du PNRC à qui a été attribuée la responsabilité de sa gestion. Notre Conseil scientifique est donc normalement concerné par les modifications induites par la nouvelle gouvernance mise en place à la suite du décès de JL CHIAPPINI.

Après une période très difficile pour le Parc, la Charte a été remise à l'étude et des accords territoriaux et administratifs ont été signés avec l'OEC le 21 janvier 2014. Le PNRC couvre maintenant 171 communes. Une période de concertation s'ouvre autour de 3 grandes orientations : 1) la montagne corse, 2) un littoral à protéger, surtout sur sa façade maritime et 3) l'espace rural intermédiaire.

L'extension envisagée de la RN de Scandola est en attente de la nomination d'un Chargé de mission.

13-14 heures : déjeuner sur place, en commun, avec plateaux repas et discussion en continu.

**II- ÉTUDE DE LA DERNIÈRE VERSION DU PLAN DE GESTION 2014-2018.** (première partie de l'après midi)

Présentation du document, page après page, par Julien TAVERNIER, membre de l'équipe de la Réserve ; cet examen a encore permis, en direct sur l'ordinateur, d'ajouter corrections, précisions et d'ébavurer le texte.

Constat global d'un très important travail de synthèse sur un domaine vaste et des disciplines scientifiques très variées et, souvent, très pointues. Les propositions de gestion et d'évaluation sont non seulement argumentées mais aussi en accord avec les principes de protection et de conservation des RN.

Pour Jean-Marie DOMINICI, chef de service de la Réserve, « ce nouveau Plan de gestion colle parfaitement aux nouveaux enjeux de Scandola ».

Chacun des membres du CS donne son avis.

Lors des discussions sont abordées les questions récurrentes :

- - de la gestion des archives : son utilité fondamentale pour le futur et pour les nécessaires études comparatives ; le souci de garder des documents « papiers » (textes, mais aussi films, photos) en complément des documents informatiques devenant techniquement obsolètes.

Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI  
PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- - de la fréquentation touristique et récréative : la capacité de charge pour les scientifiques, pour les gestionnaires sur le terrain, pour le public, pour les Élus locaux, régionaux, nationaux... Quelles réponses face aux questions multiples concernant la pression des visiteurs : comment améliorer la rentabilité de la Réserve ? quel recours aux diverses taxes ? comment gérer l'étalement dans le temps et l'espace ? faut-il mettre en place un numérisé clausus ? Doit-on limiter la publicité : question des effets pervers des labels sur les espaces spectaculaires.
  - - de la nécessité d'une meilleure connaissance du public de visiteurs et de sa perception de la Réserve en vue d'apporter une aide à la gestion (cas du mouillage nocturne de la baie de l'Elbu et de son acceptation par les plaisanciers...).
  - - de la nécessaire modernisation du décret de création de la Réserve de Scandola devenu obsolète et du règlement des problèmes de gestion terre-mer et du partage des compétences entre le pouvoir régional et le niveau national...
  - - de la question de la multiplication des zonages, toujours source de complexité pour les gestionnaires....
  - - et de la question des moyens pour le maintien de l'excellence de la surveillance.
- **À 16 heures 20, le Plan de gestion est adopté à l'unanimité des membres présents du Conseil scientifique,** y compris les 2 rapporteurs Frédéric BIORET et Charles-François BOUDOURESQUE qui donnent, cette fois, un avis favorable. Applaudissements pour le travail présenté et pour la participation active du Conseil scientifique.
  - Soulagement pour tous !
  - Ce bilan et cette évaluation font part intégrantes des grandes questions d'ordre plus général sur la biodiversité et la connaissance de ses régulateurs, sur la recherche de nouvelles espèces, le mythe du chiffre pour « sortir du syndrome du collectionneur » etc...
  - 16, 50 : Départ des membres présents de l'OEC ; remerciements pour leur présence et souhaits de bonne route pour leur retour.

### **III- RETOUR SUR LE THÈME DE LA FRÉQUENTATION TOURISTIQUE ET RÉCRÉATIVE ET DE SES INTERACTIONS AVEC LES MILIEUX SUPPORTS** (deuxième partie de l'après midi)

Le thème est majeur, on le sait, pour tous les espaces de nature, notamment ceux qui sont protégés, et source de beaucoup de préoccupations pour sa connaissance et pour sa gestion. Gestionnaires et scientifiques de terrain, tous doivent collaborer étroitement.

- Les moyens performants à disposition : enquêtes INSEE, études académiques, sondages, comptages manuels ou automatiques, survols aériens, taxe « Barnier »... n'empêchent pas que la connaissance du nombre de visiteurs soit sujette à contestations. Le CS revient sur les possibilités des appareils photographiques ou des caméras installées in situ, déjà évoqués les deux années précédentes, pour saisir systématiquement tous les passages de bateaux (plaisance et vedettes à passagers). Il se déclare à nouveau très favorable à ce type d'études et pourrait apporter son concours technique et ses réseaux de connaissance (dans la région marseillaise par exemple). Reste la question du coût et comment le prendre en compte dans les budgets actuels.

- Les conséquences, souvent négatives, de la fréquentation sur le respect de l'intégrité écologique sont, pour les Scientifiques, difficiles à expliciter précisément. Or, la puissance

publique, ici les Affaires maritimes, en charge de la décision de la prise de mesures de protection et d'interdictions demande des « preuves ».

Deux éléments ont été évoqués pour aider à la prise de décision contraignante :

a - la notion de « caractère d'un espace naturel », inscrite dans la loi sur les Parcs nationaux de 2006, qui reprend la loi sur les monuments naturels et les sites du 2 mai 1930 dont « l'objectif est avant tout de conserver les caractéristiques du site, l'esprit des lieux, et de les préserver de toutes atteintes graves ». Le recours à ces caractéristiques peut servir l'évaluation de l'impact du nombre de visiteurs sur la satisfaction du public, le maintien de l'intégrité écologique et de « l'esprit des lieux » : un espace naturel n'est pas un parc de loisirs. Le recours au « principe de précaution » devrait aussi permettre aux gestionnaires responsables de faire une pause-bilan dans la croissance des flux, sans disposer nécessairement d'un lourd dossier scientifique.

b – la chute du succès reproducteur depuis 3 ans, du nombre de poussins de balbuzards pêcheurs -l'emblème de la Réserve, et sans doute un indicateur pertinent de la fréquentation touristique- très probablement liée aux flux importants de bateaux surtout en période de nidification. Sur cette question et compte tenu du caractère très exceptionnel du Site Scandola, le CS redit son besoin d'acquérir des données complémentaires dans et hors de la Réserve, dans des nids en des lieux et situations diverses, soumis à des approches par mer variées et sur plusieurs années, avec des conditions de météo diverses (un printemps froid repousse la nidification vers la saison touristique).

Il a été suggéré, cette année, en fonction des moyens disponibles, d'installer une vidéosurveillance sur un nid fortement dérangé et sur un autre à l'écart des flux de bateaux ; de disposer d'observateurs bénévoles solution déjà testée dans le passé (cf J-CL THIBAUT) ; d'établir un partenariat avec un master universitaire sur le sujet en relation avec Olivier DURIEZ, probablement prochain Conseiller, Flavio MONTI, chercheur italien ; de solliciter des aides de l'État et de resserrer les relations avec d'autres chercheurs, dans d'autres régions. L'objectif étant une gestion adaptative : réguler à certaines périodes et certains lieux.

Le « wait and see » actuel risquerait de conduire à la disparition locale des balbuzards.

La séance est levée à 18, 15 heures.

#### **IV- SAMEDI MATIN (09 heures)**

1) **Distribution du Règlement intérieur** du Conseil scientifique en prévision des élections futures.

2) **Présentation du projet conduit par le Prof. Frédéric MÉDAIL (labo IMBE) et la Directrice du Conservatoire botanique de la Corse Laetitia HUGOT**, dans le cadre de l'initiative « petites îles de Méditerranée (PIM) », coordonné par le Conservatoire du littoral. Il s'agit d'améliorer les connaissances sur les petits îlots de Méditerranée et, pour ce projet, sur les îlots satellites de Corse, notamment à Scandola. Deux missions sur terrain sont prévues mi-avril et mi-mai.

Avis très favorable du Conseil scientifique et de JM DOMINICI. Contact sera officiellement pris avec lui pour les aspects pratiques sur terrain et l'aspect de « dérangement par rapport à la reproduction du balbuzard sur certains sites ».

### **3) Fonctionnement interne de la Réserve de Scandola**

Les membres du Conseil scientifique ont souhaité disposer de quelques éclaircissements sur la situation et les difficultés de la Réserve au sein du Parc. En effet, le suivi, depuis plus de deux ans, des aléas de la rédaction du Plan de gestion et sa présentation, les problèmes liés à l'autorisation de plongée auquel a été confronté cette année un Conseiller et son équipe, ont fait apparaître des dysfonctionnements internes à la Réserve et dans ses relations avec le Parc, possiblement liés à la mise en place de la nouvelle gouvernance.

En l'absence du Vice-Président du Parc régional, chargé de sa Façade maritime, Jean-Marie SÉITÉ, invité par écrit et oralement lors de l'AG du CS de la Réserve de biosphère « MAB Fango » par G. RICHEZ, nous n'avons pu avoir le panorama complet de cette situation.

Or, même si le CS semble ne pas devoir être concerné par la question du fonctionnement de la Réserve de Scandola qui relève de la gestion administrative, il l'est de fait, dans la mesure où elle ne peut qu'avoir un fort impact sur l'évolution de cet espace fragile sur lequel nous avons une responsabilité scientifique.

En outre, l'ensemble des Conseillers bénévoles de cette Réserve ont noué des relations très positives depuis près d'une trentaine d'années avec JM DOMINICI qui est «leur» interlocuteur pour la Réserve et lors des AG, et auquel ils ont à faire quotidiennement durant leurs séjours de recherche sur le terrain. Ils s'inquiètent des difficultés qu'il rencontre pour mener à bien sa mission et, secondairement, des possibles conséquences négatives pour les chercheurs engagés dans des activités subaquatiques très techniques et à risques qu'il encadre.

Le Président du CS est chargé de transmettre au Président du Parc naturel régional et à son Directeur le texte élaboré en séance sur ce point ; ce qu'il a immédiatement fait, avant même l'écriture de ce compte rendu (et réponse lui a été faite par retour de courrier).

•

### **4) Présentation des travaux de recherches réalisés en 2013**

Présentation orale, discussion, remise des documents demandés par l'administration.

- Malgré mes demandes écrites et orales, il ne m'a pas été possible d'obtenir par leurs auteurs le résumé des travaux effectués, pourtant nécessaires tant pour ce CR d'AG que pour la présentation devant les responsables du Parc régional, voire de l'OEC..... « *Vox clamans in deserto* ».

- - Résumé (6 pages réduites par mes soins !) « Suivi de l'effort de pêche professionnelle dans la réserve de Scandola (Corse) – Données 2012 par LE DIREACH L., OURGAUD M., GOUJARD A., BONHOMME P., 2013.

- NB : *Pas de présentation orale.*

Le suivi scientifique de la pêche professionnelle autour de la réserve naturelle de Scandola a été mis en place en septembre 2000. Depuis, des échantillonnages ont été réalisés à 3 périodes caractéristiques de la saison de pêche : printemps, été ou automne à raison d'une ou 2 campagnes par an (Le Diréach *et al.*, 2002, 2004, 2007, 2008, 2009, 2011), en appliquant chaque fois les mêmes méthodes d'échantillonnage. Ce suivi est basé sur deux méthodes d'échantillonnage permettant de croiser l'information. D'une part, le comptage et la localisation des engins calés le long de la côte comme indicateur d'effort de pêche (répartition et densité des engins restituée sous forme de cartes géoréférencées) et d'autre part l'évaluation des captures et la connaissance des pratiques (engins, durées de calée) grâce aux embarquements avec les pêcheurs professionnels.

Les résultats du suivi de 2012 confirment tout d'abord la cohérence des chiffres obtenus par cet échantillonnage ponctuel d'une période de l'année de pêche à Scandola. Les résultats sont comparables entre saisons équivalentes. Certaines pratiques évoluent mais les métiers demeurent les mêmes qu'il y a 11 ans avec quelques changements constatés :

- - l'exploitation du golf de Galeria en toute saison, autrefois réservé tacitement aux jours de mauvais temps,
- - une accentuation de la pêche du poisson côtier en été,

## Rapport d'Activité de la réserve naturelle de Scandola 2013 – Jean Marie DOMINICI PARC NATUREL REGIONAL DE CORSE – RN de SCANDOLA

- - une saison de la langouste qui commence plus tôt,
- - une exploitation des petits fonds à la maille fine en dehors de la saison du rouget pour la soupe.
- Ces comportements traduisent une recherche de rentabilité immédiate des sorties journalières, mais probablement pas au long terme pour le site.

Le nombre de bateaux et de filets sur la zone ne présente pas d'augmentation notable. La tendance à une exploitation plus importante des fonds de la réserve qui nous inquiétait l'an dernier n'est pas confirmée par les résultats de cette campagne.

Les rendements constatés en biomasse globale pêchée, demeurent très bon pour le poisson mais les rendements en langouste (et céphalopodes) ont bien baissé par rapport au début du suivi, alors que la tendance constatée dans les Bouches de Bonifacio est à l'augmentation nette du rendement entre 2008 et 2010 (Nardini, 2010 ; OEC, 2008). Cet équilibre maintenu localement pour le poisson ne peut s'expliquer que par une pression de pêche modérée par rapport à d'autres régions de la Corse ou du continent, des pratiques de pêche globalement correctes (maille, longueur de filet, durée de pêche) jusqu'à présent et par l'efficacité de la surveillance et de la réserve (pas de pêche récréative, ni surtout de chasse, voir Rocklin (2011) pour le bénéfice apporté à la pêche artisanale par ce type de régulation), qui joue son rôle de soutien de la ressource. La langouste pourrait, en revanche, faire les frais d'une exploitation plus intensive partout sur la côte, également perceptible autour de Scandola.

- - Patrice Francour : «Etude de préfiguration pour la mise en place d'un suivi des peuplements de poissons en vue de l'extension de la Réserve naturelle de Scandola : établissement d'un point zéro ».
- - Alexandre Meinesz « Aire de répartition de *Patella ferruginea* : effectifs, croissance déplacement. Bilan 2011, 2012, 2013 ».
- - Fred Bioret « Suivi de *Armeria soleirolii* en 2013 : état de conservation ainsi que sa réactivité par rapport aux changements climatiques ».
- - Nardo Vicente « Mise en place de captage des larves de *Pinna nobilis et rudis* ainsi que l'étude de la répartition de l'espèce dans la RN de Scandola ».
- - Joaquim Garrabou : « Suivi du corail rouge : étude biologique et impact du changement climatique sur ces populations ».
- - Kike Ballesteros : « Facultés de régénération des *Cystoseires*, cette espèce fondamentale pour les habitats de la ressource halieutique et les écosystèmes marins.
- - Jean Marie Dominici : « Suivi de la saison de reproduction des balbuzards pêcheurs de Corse et du goéland d'Audouin pour 2013 ».

### **5) Études programmées pour être menées durant l'année 2014 sur financements OEC présentées en AG du PNRC.**

Comme pour les années précédentes, les suivis et les travaux scientifiques occupent une part importante de l'activité de la Réserve naturelle de Scandola. Certains de ces travaux font partie de suivis à long terme (depuis une trentaine d'années) alors que d'autres s'inscrivent dans le cadre de nouvelles problématiques de gestion (incidences de la fréquentation touristique, changement climatique...).

#### **- Corail rouge : étude par rapport à la biologie de l'espèce associée aux changements climatiques (nécroses et mortalités)**

- - Le suivi des populations de Cnidaires correspond à une mission qui s'effectue de manière annuelle et qui se pratique dans la RN de Scandola depuis une quinzaine d'années. Ce suivi se scinde en deux volets : le premier volet correspond à connaissance de la biologie de l'espèce, et le second volet correspond aux problématiques de gestion de cette espèce. Pour la partie connaissance biologique du corail rouge, le suivi par la photogramétrie permet l'accumulation de données biométriques de l'espèce qui permettent de connaître la taille de croissance annuelle (longueur et largeur) pour chaque colonie. Le marquage de quelques colonies à la calcéine (colorant) permet aussi de connaître la croissance radiale de chaque individu. Des prélèvements de tissu vont permettre

d'obtenir des données sur la génétique de l'espèce avec un apport de réponse par rapport à la problématique de gestion de l'espèce en fonction du réchauffement de l'eau.

- Cystoseire : en relation avec la faculté de régénération et de décolonisation des sites par rapport à la problématique de surpêche (surpâturage oursins)

- Le suivi des populations de cystoseires en répartition bathymétrique a pour but de produire de la connaissance sur la biologie de ces espèces ainsi que leur comportement face au réchauffement de la Méditerranée et toutes incidences des changements globaux. La faculté de régénération de cette famille d'algues pourra aussi être quantifiée en fonction des diverses atteintes dont elle pourrait faire l'objet et qui ont été à l'origine de sa disparition sur une grande partie de la Méditerranée. Il est important ici de rappeler que cette famille d'algues est de grande valeur patrimoniale et qu'elle joue un rôle majeur parmi les écosystèmes marins.

- Étude des transects d'Arméries : inventaire espèces endémiques/remarquables et problématique de l'impact des chèvres sauvages. Étude de l'aire de répartition (et des modifications par rapport aux changements climatiques).

Le suivi du couvert végétal de la RN de Scandola, et plus particulièrement des Arméries (*Armeria soleirolii*), nous apporte des informations sur la biologie de cette espèce endémique de la micro région Revellata-Scandola. Ce suivi permet là aussi d'évaluer les incidences des changements climatiques sur ces espèces sensibles à travers des comptages bisannuels permettant de quantifier le nombre d'inflorescence par rapport à la pluviométrie et surtout à l'évolution du climat. Ce suivi est aussi effectué en comparaison avec deux stations hors Réserve qui permet d'évaluer l'incidence de la fréquentation touristique avec les problèmes de piétinement.

- L'effort de pêche : un suivi dans et autour de la Réserve naturelle de Scandola sera réalisé.

Cela s'inscrit dans la continuité d'un programme engagé depuis une vingtaine d'années et ayant une importance pour la gestion du site.

Le suivi de l'effort de pêche dans la Réserve de Scandola et sa périphérie (Golfe de Girolata au Sud et Golfe de Galéria au Nord), a été effectué comme tous les ans (depuis bientôt vingt années). Ce suivi permet d'effectuer un comptage de tous les engins de pêche immergés sur la zone d'étude, de leur temps de pêche, des mailles utilisées pour les filets, du nombre d'hameçons pour les palangres et, bien sûr, les quantités de poissons capturées par rapport aux engins de pêche utilisés. Un relevé important est aussi effectué pour quantifier aussi les captures inexploitable qui seront rejetées à la mer. Cette étude établit une proximité avec les professionnels de la pêche qui permet de mieux appréhender les problématiques de la pêche artisanale sur le secteur de Scandola et, plus globalement, en Méditerranée où d'autres études sont en cours (voir revue n° 1, Medpan).

Cette étude effectuera la synthèse des travaux portant sur l'effort de pêche depuis les années 2000 jusqu'en 2014. L'importance des données ainsi accumulées représente l'expérience de gestion de l'activité de pêche professionnelle par rapport à l'effet réserve et confortera ainsi le gestionnaire dans les objectifs de gestion de cette activité.

- Captage des larves de *Pinna* :

Pour cette année 2014, une manipulation pour *Pinna nobilis* et *Pinna rudis* sera importante. La pose de capteurs d'œufs ou de larves devrait permettre d'évaluer la faculté de recrutement de l'espèce dans la Réserve naturelle de Scandola. En parallèle, l'inventaire des effectifs sera poursuivi sur la zone. Cette étude va permettre de quantifier l'évolution de la population de ces deux espèces par rapport aux incidences des changements climatiques et de la problématique des mouillages.

- Les trottoirs à *Lithophyllum bissoides* :

Suivi sur l'état des trottoirs à *Lithophyllum bissoides* de la Réserve et mise en place de bio indicateurs qui aideront à la gestion de l'aire marine protégée. La problématique des changements climatiques, avec plus particulièrement ici la montée du niveau de la mer, pose le problème de la disparition (immersion) d'une espèce remarquable qui représente un témoin de l'évolution du niveau de la mer à travers les âges. Ces trottoirs représentent les plus anciennes formations d'Europe car, après datation au carbone14, elles avaient été évaluées à plus de 1000 ans.

**Coût prévisionnel**

Etude Corail rouge et cnidaires avec impact des changements climatiques  
Etude Cystoseires et faculté de régénération  
Etude des transects d'arméries et des espèces endémiques  
Etude de l'Effort de pêche dans et autour de la RN de Scandola (**Synthèse**)  
Capteurs et poursuite de l'inventaire *Pinna nobilis* et *rudis*  
Etude sur les trottoirs à *Lithophyllum*

**Financement :** OEC 100% : 30 000 € TTC

**Autres études sur financements extérieurs :**

- Étude de la saison de reproduction du balbuzard pêcheur de Corse : Financements DREAL (PNA), PNRC et Fondation « Albert II de Monaco » :

Le suivi de la reproduction du balbuzard de Corse sur toute son aire de répartition a été effectué avec une attention particulière sur le secteur de la façade maritime du PNRC et, bien évidemment, celui de la RN de Scandola. De plus, une thèse a été lancée sur le thème de la connectivité des populations de balbuzards en Méditerranée, avec des manipulations très importantes pour l'amélioration de la connaissance de cette espèce.

Le balbuzard fait aussi l'objet d'une thèse européenne entre le PNRC, l'Université de Corse, le CNRS de Montpellier et l'Université de Ferrarra en Italie. Cette thèse aborde des sujets importants concernant la conservation et la gestion de l'espèce « Balbuzard ». La dispersion de l'espèce en Méditerranée Occidentale, l'étude génétique des populations, l'étude du régime alimentaire ainsi que les incidences des changements climatiques et des problèmes de dérangements par rapport à la fréquentation touristique des espaces protégés seront probablement mis en évidence à travers les résultats de cette thèse.

- Étude de la reproduction du Goéland d'Audouin à Porto : Financements DREAL et PNRC :

Le suivi de la reproduction de la colonie de Goélands d'Audouins du Golfe de Porto a été aussi effectué et a montré des difficultés que rencontre cette espèce par rapport à l'évolution et surtout aux incidences des changements climatiques. Les interactions existantes avec les Goélands Leucophés sont souvent catastrophiques pour la reproduction de cette espèce. Il existe aussi une relation très sensible avec la ressource alimentaire dont dépendra le taux d'envol des jeunes poussins sur la colonie du Golfe de Porto.

L'Assemblée générale année 2013 est levée à 13 heures.

Mais le repas pris sur place permet de continuer à évoquer certains points particuliers.

Gérard RICHEZ  
Président du Conseil scientifique

## **5 – Compte rendu de la réunion du Comité Consultatif 2013**

(non transmis à ce jour).

## **6 – Réglementation et Fréquentation**

La fréquentation touristique dans la réserve de Scandola a grimpée à bien au-delà des 200 000 visiteurs tous modes d'accès confondus. Les rotations des sociétés de promenades en mer se multiplient grâce à l'acquisition de vedettes rapides. La sur fréquentation touristique provoque depuis maintenant trois années une érosion de la biodiversité de ce site remarquable.

### *Infractions et dégradations; poursuites judiciaires*

La saison estivale 2013 a été plutôt calme par vis-à-vis des infractions. Le travail de surveillance continue prouve ici son efficacité. Comme chaque année un effort particulier a été consentie par les équipes de la réserve dans le but de couvrir une plage horaire de surveillance la plus large que possible. Les équipes étaient opérationnelles 7j/7, entre le 10 juin et le 10 septembre, et présentes de façon systématique sur site entre 8 h et 21 h. En plus de ces sorties diurnes, étaient organisées quotidiennement des plages de surveillance nocturne (5h30 à 9h le matin et 21) de quelques heures. Cette présence de nuit a permis aux agents du parc de surveiller et de prévenir d'éventuels braconnages et de mieux suivre les pêcheurs professionnels dans leurs activités.

### *Modifications d'ordre législatif ou réglementaire*

Il n'y a pas eu de modification d'ordre législatif ou réglementaire en 2013 sur la réserve.

La recommandation sur la taxe Barnier suit elle aussi une évolution positive, le revenu de cette dernière augmentant régulièrement d'année en année. Cependant il semblerait que l'on observe une stagnation du montant pour 2013 sans doute dû au problème de la crise économique ayant occasionnée une baisse significative du chiffre de fréquentation pour 2013.

33 avertissements verbaux : 17 concernant la vitesse des jet-skis dans la réserve, 16 concernant l'interdiction du mouillage de nuit.

Il est important de signaler le travail en collaboration et en complémentarité des équipes de la réserve avec la Gendarmerie Maritime de Bastia, l'équipe de Calvi des Douanes Française et l'ONCFS.

## **Surveillance de la réserve naturelle de Scandola saison 2013**

Comme chaque année un effort particulier a été consentie par les équipes de la réserve dans le but de couvrir une plage horaire de surveillance la plus large que possible. Les équipes étaient opérationnelles 7j/7, entre le 10 juin et le 10 septembre, et présentes de façon

systématique sur site entre 8h30 et 22h. En plus de ces sorties diurnes, était organisées quotidiennement des plages de surveillance nocturne (tôt le matin ou après minuit) de quelques heures. Cette présence de nuit a permis aux agents du parc de surveiller et de prévenir d'éventuels braconnages et de mieux suivre les pêcheurs professionnels dans leurs activités. L'ensemble des heures réalisées par le personnel de la réserve est récapitulé dans les tableaux ci-dessous.

**tableau des heures de surveillances du 1/7/13 au /09/13**

Les jours où la surveillance a été moindre correspondent à des journées de mer mauvaise ou à un problème technique sur les embarcations (cf. figure 1).

Sur ce graphique il faut retenir les faits suivants :

Période de 82 jours : **73 j** de présence de jour,

	jour	nuit	total
total des heures de surveillance	1595,5	166,3	1761,8
Moyenne d'heure par agent	265,92	27,72	293,63

**59 j** de présence de nuit,

**23 j** de mauvaise mer,

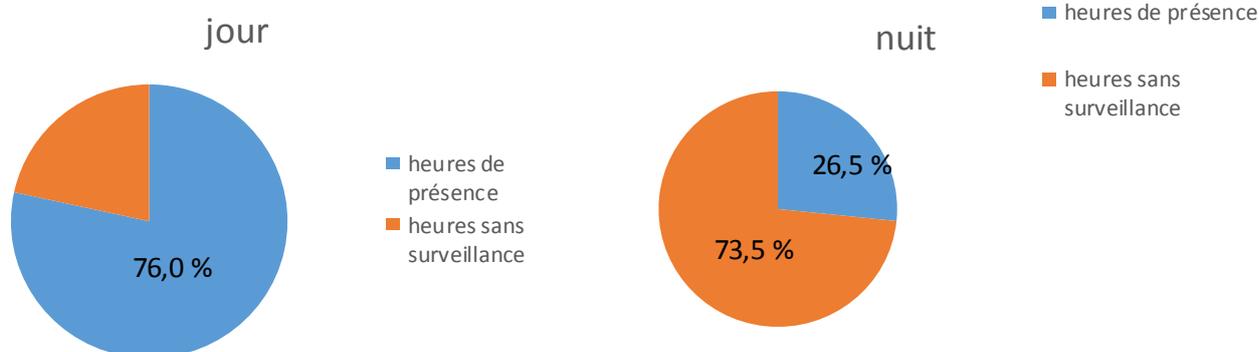
**0 j** d'indisponibilité des embarcations.

**tableau des heures où un moyen nautique du PNRC était présent sur le site**

	jour	nuit
Total heure de présence (en h)	776,9	159,1
moyenne journalière (en h)	10,64	2,65

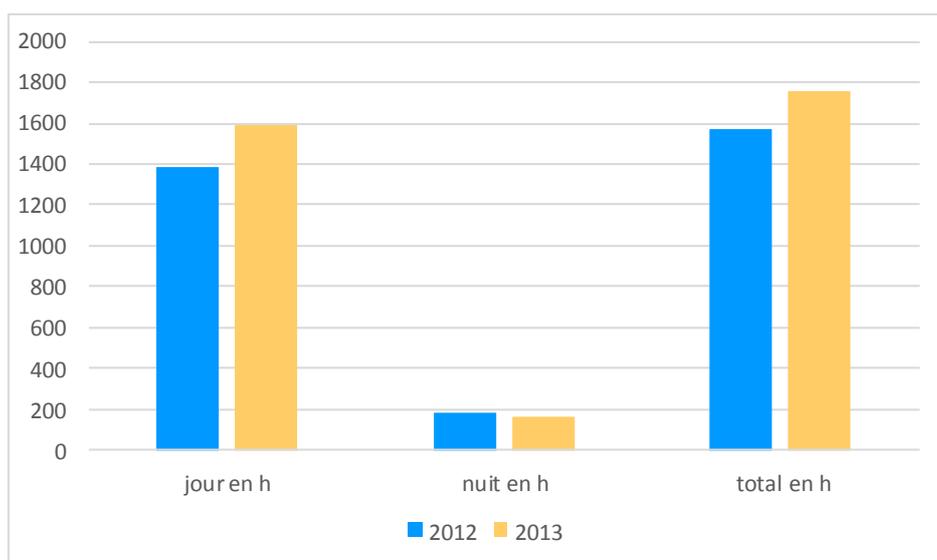
Les équipes du parc étaient donc présentes en moyenne 11h par jour et 2,7h par nuit sur l'aire marine protégée pendant la période allant du 1er juillet au 20 septembre.

Soit une couverture horaire de surveillance de **76,0 %** en jour (8h-22h)  
 de **26,5 %** en nuit (22h-8h)



La surveillance a représentée **74 % du travail de l'équipe sur la période** (6 agents). Si on considère uniquement le travail des gardes techniciens la surveillance passe alors à **87 % de leurs activités**. Le temps consacré à la surveillance de jour a augmenté +14,6% par rapport à 2012. Celui de nuit a légèrement diminué (- 10,5%). Le taux de surveillance global de la réserve a augmenté de 12,1 %.

### Comparaison annuelle des efforts de surveillance en période estivale sur la réserve



Du point de vue des procédures, cette saison a été plutôt calme. Les équipes de surveillances n'ont dressé aucun procès-verbal pour l'ensemble de la saison. Les infractions ont été en effet minimales et ont été accompagnées d'un rappel à la loi. Une procédure pour pêche de nuit a été transmise à la gendarmerie de Galeria.

## **7 – Communication et sensibilisation**

Du 10 juin au 15 septembre 2013 : 134 500 plaisanciers ont été sensibilisés à la réglementation de la RN de Scandola soit par les équipes de la RN ou des organismes avec lesquels le PNRG a passé un accord (ONCFS, Douanes Françaises, Gendarmerie Nationale, Marine Nationale...)

Tout au long de l'année, des interventions sont effectuées auprès de différents publics soit par l'équipe de la RN de Scandola sur le site de la réserve ou lors de prestations diverses comme des conférences ou congrès nationaux ou internationaux ou au sein de centre d'Education à l'Environnement, la Casa Marina de Galéria (Structure PNRG).

- Public scolaire et public de groupes organisés « Casa Marina » : pour un total de 2054 personnes :

\* **Cap Mer « connaître, aimer et protéger la mer »** : manifestation organisée par l'OEC sur la commune de Pietrosella : atelier sur le Mérou brun et exposition sur les réserves naturelles de Corse/Scandola (**180 scolaires**)

\* **La Mer en fête** organisée par le CPIE U Marinu : atelier sur les espèces emblématiques de la méditerranée et exposition sur les réserves naturelles de Corse/Scandola (**360 scolaires – Bastia et Marseille à bord du Danielle Casanova**) et une journée à l'école de Pianottoli (**150 scolaires**)

\* **Corsica Terra d'Acqua à Ghisonaccia** (manifestation organisée par le CPIE A Rinascita) : atelier sur le grand dauphin et le balbuzard pêcheur – **185 élèves du CE 2 à la 5<sup>ème</sup>**.

\* **Colloque Biodiva'Mare** organisé par le lycée agricole de Sartène et consacré à la biodiversité marine : 2 journées « scolaires » (4 classes des collèges de Levie et Propriano - 6 classes du primaire de Sartène et Propriano) – exposition sur les réserves naturelles de Corse/Scandola

- **Collège de Propriano** : à la demande du proviseur, le service Education à l'environnement a organisé une journée d'information et de sensibilisation au collège.

Le programme, défini en accord avec l'équipe éducative, portait sur la protection de l'environnement, la biodiversité et la valorisation des savoir-faire à travers 6 ateliers (le mouflon, le cerf, le dauphin, le **mérou**, la châtaigne, abeille et miels de corse). Cette journée a permis de sensibiliser environ **150 élèves de 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>**.

#### **Collège de Calvi :**

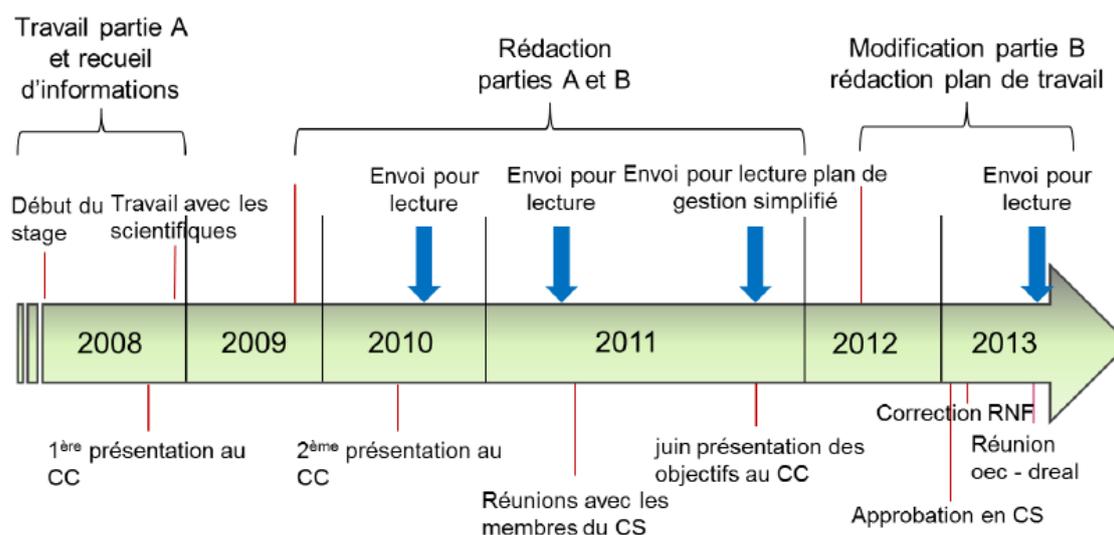
La sensibilisation pour les **120 élèves de 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>** était plus centrée sur la protection des espèces marines avec des ateliers sur le Mérou brun et le grand dauphin.

#### **\*Casa Marina**

La structure a accueilli 712 personnes en séjour et 1 342 personnes en journée et interventions hors structure soit un total de 2 054 personnes.

- Tout public confondu (colloques congrès... représentativité RN) : pour un total de 29 763 personnes.
- Diffusion de documentaires mettant en évidence les problématiques de gestion et de Conservation du site sur les chaînes de Télévision régionales et nationales (Thalassa, TF1, France 3 Via Stella...).

### **8 – Etat d'avancement de la réactualisation du Plan de Gestion de la réserve naturelle de Scandola**



## *9 – Projet de réintroduction du balbuzard en Italie*

Le projet de réintroduction du Balbuzard pêcheur en Italie (Parc Naturel Régional de la Maremma) est actuellement suspendu à cause de la forte chute du succès reproducteur de la population de balbuzard de Corse sur toute son aire de répartition. Avec Six poussins à l'envol pour toute la région corse il a été décidé d'annuler l'opération de transfert vers l'Italie. Cependant, il est important de souligner un point positif sur ce projet : la reproduction du balbuzard en Italie est en 2013, à l'origine de l'envol de deux poussins issus d'une reproduction naturelle d'un couple composé d'individus provenant de Corse.

