

Rapport annuel pour l'année 2019

Les rapports annuels doivent faire apparaître les modifications par rapport à l'année précédente, dans des termes dynamiques de gestion et de fonctionnement et ne doivent pas se limiter à présenter des données de base. Tout nouveau texte ou carte introduisant une modification dans l'état de la zone devra être joint au rapport annuel.

État : Italie

Nom de la zone : Ente Parco regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli

Année et nombre d'années depuis l'octroi ou le renouvellement du Diplôme européen des espaces protégés:

renouvellement adopté le 16 septembre 2010 ; 9ème année depuis le renouvellement

Autorité centrale concernée :

Nom : Ministero dell'Ambiente - Direzione generale per la protezione della natura

Adresse: via Capitan Bavastro, 174 - 00154 ROMA

Tél : +390657223433

Fax : +390657223470

e-mail : pnm-udg@minambiente.it

www : www.minambiente.it

Autorité responsable de la gestion de la zone diplômée :

Nom : Ente Parco regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli

Adresse : loc. Cascine Vecchie, San Rossore - 56122 PISA

Tel : +39050 539301 (F.Logli)

Fax : +39050533650

e-mail : foreste@sanrossore.toscana.it

www : www.parcosanrossore.org

1. **Conditions** : Lister ici toutes les conditions dont l'octroi ou le renouvellement du Diplôme européen a été assorti. Expliquer soit comment les conditions ont été totalement mises en œuvre, soit les progrès dans leur mise en œuvre. Veuillez également indiquer toute difficulté, non encore résolue, que vous avez pu rencontrer.

N/A

2. Recommandations :

1. veiller à ce que les nouvelles activités ou nouveaux développements ne portent pas préjudice au patrimoine naturel et paysager ;

Le projet de construction de 2,5 km de chemin de fer dans la Base de Camp Darby au cœur de la forêt et dans le Site Natura 2000 (ZSC-ZPS) IT5170002, est commencé en janvier 2019.

Ce projet avait été soumis au Parc pour l'Évaluation des incidences comme prévu par l'art. 6, par. 3 de la directive pour la protection des habitats naturels et semi naturels 92/43/CE.

Internet : <http://www.coe.int/cm>

Par conséquent le projet, ayant une incidence négative mais déclaré par l'autorité militaire italienne « nécessaire pour la sécurité publique », a été approuvé avec des mesures d'atténuation et de compensation *in situ* comme prévu par l'art. 6 par. 4 de la Directive 92/43/CE.

Ces mesures de compensation (reboisements, création de zones humides) ont commencé avec les travaux de construction même. Le Parc a demandé un suivi ponctuel de toutes les mesures, en termes de restauration des habitats perdus ou endommagés par le projet, et en suit l'application.

On signale que certaines communes plus liées au tourisme balnéaire continuent d'exercer une forte pression sur le parc pour développer librement les activités sur zones côtières.

2. poursuivre les mesures de contrôle des daims et des sangliers ;

Continue :

- Le recensement du nombre de daims et de sangliers confié à l'Université de Sassari
- Le service de capture et de retrait des daims et des sangliers (en trappes) en support aux abattements qui continuent à être conduits exclusivement par le Personnel du Parc. Ce service confié à une entreprise prévoit un minimum de 700 daims par an et de 300 sangliers par an.

Par rapport à l'année précédente, le Parc a décidé de s'engager davantage, en employant 11 gardes du Parc exclusivement aux abattages pour au moins trois fois par semaine dans le Domaine de San Rossore (où la densité de daim est plus importante) et deux fois par semaine dans les autres zones du Parc.

Ceci a donné des résultats meilleurs notamment pour les daims : à la fin de cette année 2019 les résultats sont de 1413 daims (contre 886 en 2018), dont 1269 dans la seule zone de San Rossore. On est encore loin des objectifs fixés (2500 daims): la population estimée est de 4500/5000 individus !

Les sangliers sont contrôlés surtout près des zones agricoles, avec un résultat important (330 sangliers) mais inférieur par rapport à 2018 (710) et aux objectifs (450/500 sur une population de 455/590 individus); ceci parce que l'activité cherche à se coordonner avec les phases agronomiques et doit se faire en horaire nocturne pour des raisons de sécurité.

Dans la Base militaire de Camp Darby (gestion séparée) les résultats sont beaucoup plus faibles que dans les années précédentes : que 95 daims contre un objectif d'au moins 300 daims. Le résultat de 75 sangliers est par contre bon par rapport à une population et à un objectif de 50/70 sangliers.

Dans la base de Camp Darby la diminution de la population e rendu certes les captures plus difficiles ; en outre :

- plus de disponibilité trophique (aussi à cause de la coupe d'arbres pour la construction de la voie ferrée)
- en été la société chargée des captures a changé, mais à cause des formalités administratives américaines les activités n'ont pu commencer qu'en décembre.

3. prendre en compte la conservation de la nature dans la gestion de l'eau, en particulier dans la mise en œuvre des mesures hydrologiques ;

En 2009 les 75 projets du *Progetto Integrato Territoriale (PIT) Pianura Pisana: dalla fascia pedemontana al mare* (projet intégré territorial (PIT) Plaine de Pisa: du piémont à la mer) ont pris forme et ont été approuvés.

Les premiers d'entre eux se sont réalisés : haies arborées et arbustive entre les pâturages.

Il s'agit d'un ensemble de projets (75) qui seront conduits par entreprises agricoles et/ou sujet publics ayant pour objectif la lutte à la dégradation hydrogéologique (dans les Monti Pisani, à l'est de la plaine du Parc) et l'amélioration de l'agriculture de plaine en termes qualitatifs, par (i) excavation d'un bassin de trop-plein et restauration / création de tranchées agricoles (ii) phytodépuration, irrigation, nouvelles cataractes, restauration de zones humides (iii) restauration de terrasses, murs en pierres sèches et fossés de drainage (iv) réalisation de haies, arbres, corridors écologiques, étangs, bandes gazonnées (v) restauration d'éléments typiques du paysage (vi) réalisation de petites centrales à biomasse pour les besoins de l'entreprise (auto consommation).

La zone de lagunage près du Lac (15 ha) est en cours d'agrandissement jusqu'à 40 ha.

4. inclure plus activement les valeurs naturelles dans la gestion des zones situées hors des réserves naturelles, notamment dans les zones forestières et agricoles ;

Aucune modification

5. accélérer la mise en œuvre des mesures destinées à limiter les impacts négatifs sur le lac de Massaciucoli, en particulier la pollution d'origine agricole et poursuivre l'amélioration de la qualité des eaux du lac ;

Un complexe de projets élaborés par l'haute école d'études agronomiques Sant'Anna (Pisa) ont été financés et pourront être mis en place dans l'année prochaine, citons :

- 3 nouvelles zones de lagunage/ phytodépuration dans la zone nord et sud du Lac (anciennes zone agricoles)
- Une trappe pour les sédiments en correspondance des affluents des collines
- Restauration du paysage aux abords du Lac (coté ouest, zone de relocalisation des activités artisanales, voir recommandation n. 10).

6. poursuivre et consolider les mesures destinées à mieux protéger les dunes côtières et en faire connaître la valeur ;

Le Parc, avec l'aide d'un expert ornithologue, continue le dialogue avec les administrations communales et les associations balnéaires pour diffuser les bonnes pratiques de gestion des dunes côtières, notamment de nettoyage. S'y ajoute, depuis mai 2019, la diffusion et la distribution près de chaque établissement balnéaire d'un « Décalogue des plages » avec des règles de conduite, des cendriers portables, etc.

Les activités de nettoyage des dunes avec les touristes, les écoles et les bénévoles continuent, en faisant attention à ce que ces activités ne dérangent pas la nidification du *Charadrius alexandrinus* (espèce indicatrice en forte diminution sur toutes les plages de Toscane). Pour cela, en accord avec la LIPU (association pour la protection des oiseaux) campagne d'information près des touristes des plages.

7. continuer la lutte contre les espèces exotiques envahissantes ;

Aucune modification

8. saisir toutes les opportunités d'améliorer les possibilités de passage de la faune sous ou sur les routes et voies ferrées ;

Une des mesures de compensation prescrite pour la nouvelle ligne de chemin de fer prévoit des passages pour la faune.

9. limiter les émissions sonores dans les zones vouées à la détente ;

Aucune modification

10. achever la relocalisation des activités artisanales aux abords du lac de Massaciuccoli.

En 2012 le Conseil de direction du Parc, sur la base d'un rapport mettant en évidence le fait que 90% des activités sont encore sur place, avait pris acte que la prévision de relocalisation s'est avérée irréalisable. La situation est très complexe, une des questions qui sera abordée lors de la rédaction du nouveau Plan Intégré du Parc. Elle devra obligatoirement concerner les administrations communales de Viareggio et de Massarosa. Voir aussi projet cité pour la recommandation n. 5.

3. Gestion du site : Lister ici toute modification dans la gestion du site détenant le Diplôme européen, en ce qui concerne les environnements terrestre et aquatique (si applicable), et en ce qui concerne les agents et les ressources financières, depuis l'envoi du dernier rapport annuel au Conseil de l'Europe. Veuillez également indiquer toute difficulté, non encore résolue, que vous avez pu rencontrer.

Voir suite.

4. Frontières : Détailler tout changement apporté aux frontières du site détenant le Diplôme européen depuis l'envoi du dernier rapport annuel au Conseil de l'Europe. S'il y a des changements, veuillez joindre une carte appropriée à ce rapport. Veuillez également indiquer toute difficulté, non encore résolue, que vous avez pu rencontrer.

Plusieurs pressions, au niveau de certaines communes et au niveau régional, pour affaiblir le pouvoir du Parc sur les zones périphériques (dite aire contigüe). Les associations pour la protection de la nature proposent au contraire une nouvelle zone tampon externe au parc.

5. Autres informations : Lister ici toute autre information, concernant le site détenant le Diplôme européen, que vous estimez nécessaire de fournir au Conseil de l'Europe.

- Depuis janvier 2019 le Parc a un nouveau Directeur à temps plein.
 - Ce prochain 13 décembre le Parc fête ses 40 ans, le 14 et 15 décembre prochain sont prévues des visites guidées et une conférence publique sur le futur du Parc.
 - En 2019 le Parc a commencé à travailler au nouveau Plan Intégré du Parc, un nouvel Plan de Gestion de la zone protégée (à présent l'unique Plan en vigueur date de 1989) qui comprend aussi les Plans de gestion des Sites Natura 2000 et une longue période de concertation.

6. Patrimoine naturel (description abiotique générale: géomorphologie, géologie et hydrogéologie, habitats, flore, faune, paysage) – Etat de conservation

6.1. Milieu : modifications ou altérations des milieux d'origine naturelle ou anthropique, accidentelles ou durables, effectives ou prévisibles

Pinèdes à pin maritime. Suite à l'attaque de *Matsucoccus feytaudi*, les dernières pinèdes survécues dans la partie nord du Parc sont désormais desséchées et seront coupées au cours de fin 2019 (travaux en cours) et

2020. Le changement au niveau du paysage et des habitats est différent selon la composition de la pinède au moment de l'attaque.

Dans la partie sud du Parc le chêne vert formait une couche sous la canopée des pins, par conséquent les coupes ont transformé les pinèdes en forêts de chêne vert et autres feuillus.

Là ou comme à San Rossore le chêne vert était très rare, le Parc a fait depuis 2007 des reboisements à chêne vert, mais à cause du surpâturage des daims l'effet n'est encore pas percevable.

Erosion de la cote : forte érosion dans la zone centrale (San Rossore) : projet de barrières financé, mais causes externes au Parc.

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

- Recrû de la végétation des sous-bois dans la base militaire de Camp Darby où les deux dernières années le contrôle des daims a rejoint les objectifs.
- Dans les autres zones le surpâturage reste évident avec une difficulté aussi dans la rénovation forestière.
- Le projet "*HASCITu* - Habitat in the Sites of Community Importance in Tuscany" financé par la Région (2018/19) a concerné les 4 ZSC-ZSC dans le Parc. On note que la *Drosera rotundifolia* n'a plus été trouvée là où elle se trouvait dans 2 habitats à sphagne dans le Lac de Massaciuccoli. Les causes probables sont : abandon de gestion directe, éloignement des portions des habitats (îles flottantes).
- Rarefaction du *Cladium mariscus* dans le Lac à cause de la prédation de *Myocastor coypus* (ragondin).
- Est confirmé depuis 2013 le retour des macrophytes aquatiques, notamment *Myriophyllum verticillatum* et *Ceratophyllum demersum*. Ceci est un très bon résultat qui indique une amélioration de la qualité des eaux du Lac.

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

On confirme le retour des foulques (*Fulica atra*) dans le Lac depuis 2015/16.

7. Patrimoine culturel et contexte socio-économique

7.1 Patrimoine culturel

7.1.1 Changements concernant le patrimoine culturel

Pas de modification

7.2 Contexte socio-économique

7.2.1 Changements concernant le contexte socio-économique

Pas de modification

8. Intérêt pédagogique et scientifique

8.1 Visiteurs – Politique d'information

8.1.1 Infrastructures d'accueil et information du public (bâtiments, brochures, plans, cartes, etc.)

- Nouveau centre de visite près du Lac de Massaciuccoli La Brilla, siège du parcours participatif sur le Lac de Massaciuccoli (idéation de différents projets de la part des associations et administrations locales). Bonne collaboration avec le tout proche centre Visiteur géré par la LIPU (Séjours/stages de formation en été).
- Un journaliste professionnel a été chargé de soigner l'image du Parc à l'extérieur sur un projet de communication du Parc. Ceci s'est traduit en communiqués de presse envoyés et repris par les quotidiens locaux et sur internet.
- La page facebook du Parc (https://www.facebook.com/parcosanrossore?hc_location=timeline) est constamment mise à jour. Près de 12.000 followers
- En 2019, création de la page Instagram du Parc : 1200 follower, chaque jour une nouvelle photo du Parc.
- Le site du Parc est en complète rénovation, avec aussi une APP à télécharger.
- Service de Newsletter actif (25.000 adresses).

Comme toutes les années, participation aux foires locales et nationales, débats sur le futur du Parc et stand de produits du Parc et matériel promotionnel.

Centres Visiteurs et Réserves naturelles confiés aux Associations pour la protection de l'environnement, coordinations du Parc.

8.1.2 Fréquentation et comportement des visiteurs (nombre, répartition dans l'espace et le temps)

Nombreux visiteurs dans le Domaine de San Rossore, près du Lac de Massaciuccoli (avec l'association LIPU), et l'Oasi WWF de Cornacchiaia et Dune di Tirrenia.

Le nombre semble constant avec une hausse lors des initiatives Parc-associations-Communes comme la Fête du Parc (chaque année en mai) et la Fête de Calambrone (3^{ème} édition en septembre). Pendant ces initiatives les visites guidées organisées font toujours le plein en encourageant d'autres visites.

Le centre visiteur géré par la LIPU sur le Lac de Massaciucoli est toujours très actif. Le nombre des classes en visite a augmenté (en 2019, 181 classes, pour un total de 3395 élèves et 504 accompagnateurs), et même un groupe universitaire. Les groupes en visite guidée (à pied sur le chemin et en bateau) étaient 21 pour un total de 770 personnes contre une moyenne de la période 2006 - 2018 de 564 personnes. De même, les visites guidées individuelles ou en petites groupes en bateau – visites de qualité excellente très appréciées pour la possibilité d'observer de près la flore et la faune du Lac) a été de 640 personnes contre une moyenne de 520 dans la période 2006-2018.

Les visites autonomes ont compté 950 personnes (en canoë et à pied) et sur la passerelle on a estimé près de 40.000 visites en 2019.

Les Séjours d'été pour enfants, adolescents et adultes "Aventures dans le Parc) se sont déroulés dans le Lac et dans les autres milieux naturels du Parc, notamment la forêt ; le nombre reste limité par la possibilité d'accueil (chambres) est stable. Grâce à la collaboration du nouveau centre visiteur "La Brilla" la LIPU a pu héberger encore 24 enfants.

8.1.3 Visites particulières (personnalités, groupes, etc.)

En mai 2019 visite de M. Pierre Galland, expert du Conseil de l'Europe, en vue du renouvellement du Diplôme.

Visite du Préfet de Pise (17 octobre)

Visite des Conseillers de la Région Toscane et de l'Assesseur à l'Agriculture et aux Forêts M. Remaschi.

Visite de la Commission régionale Environnement.

8.2 Recherche scientifique

8.2.1 Recherches en cours ou terminées (observation, expérimentation ; recensement ou inventaire des espèces figurant aux annexes de la Convention de Berne, etc.)

Les recherches dans le Parc sont très nombreuses. On cite

- végétation : inventaire des espèces et recensement par rapport aux activités sylviculturelles et zootechniques ; évolution de la végétation des dunes
- faune, notamment : insectes, faune benthonique, crustacés (*Talitrus saltator*)
- recensement des ongulés et gestion, y compris expérimentation d'un système d'éloignement par ultrason
- recensement du loup (1 individu à San Rossore depuis 2013 ?)
- Oiseaux : recensement du *Charadrius alexandrinus* sur le littoral ; baguage de Limicoles et Anatidae (écologie, éthologie, virus aviaire)
- éthologie du cheval
- citizen science : monitoring plastique (macro et micro plastique) sur les plages, monitoring matériel biologique déposé sur la plage.

8.2.2 Publications scientifiques

- Bertacchi, Andrea and Giannini, Vittoria and DI FRANCO, Carmelo and Silvestri, Nicola, *Using unmanned aerial vehicles for vegetation mapping and identification of botanical species in wetlands*, 2019, LANDSCAPE AND ECOLOGICAL ENGINEERING, 15, 231—240
- Bonari, Gianmaria and Knollová, Ilona and Vlčková, Pavla and Xystrakis, Fotios and Çoban, Süleyman and Sağlam, Coşkun and Didukh, Yakiv P. and Hennekens, Stephan M. and Acosta, Alicia T. R. and Angiolini, Claudia and Bergmeier, Erwin and Bertacchi, Andrea and Costa, José C. and Fanfarillo, Emanuele and Gigante, Daniela and Guarino, Riccardo and Landi, Marco and Neto, Carlos S. and Pesaresi, Simone and Rosati, Leonardo and Selvi, Federico and Sotiriou, Alexandros and Stinca, Adriano and Turcato, Claudia and Tzonev, Rossen and Viciani, Daniele and Chytrý, Milan, *CircumMed+Euro Pine Forest Database: an electronic archive for Mediterranean and European pine forests*. 2019, PHYTOCOENOLOGIA,
- Francisco Labres dos Santos, João and França Tetto, Alexandre and Bertacchi, Andrea and Carlos Batista, Antonio and Viana Soares, Ronaldo, *Comparison of Forest Fire Profiles in Londrina, Brazil and Pisa, Italy*, 2019, FLORESTA E AMBIENTE, 26(2): e20170607
- Giannini, Vittoria and Bertacchi, Andrea and Bonari, Enrico and Silvestri, Nicola, *Recolonisation by Spontaneous Vegetation of a Rewetted Peatland after Topsoil Removal: a Focus on Biomass Production and Nutrient Uptake*, 2019, WETLANDS
- Maltoni A., Mariotti B., Tani A., Martini S., Jacobs D.F., Tognetti R. *Natural regeneration of Pinus pinaster facilitates Quercus ilex survival and growth under severe deer browsing pressure*. Forest Ecology and Management, Volume 432, 15 January 2019, Pages 356-364
- Storniolo, Federico & Menichelli, Sacha & Zuffi, Marco. (2019). *A long-term study of a snake community in north-western Tuscany (central Italy): population structure and density patterns*. Herpetozoa 32: 101-107.

9. Description de la zone (vulnérabilité, statut juridique de protection, régime foncier, documentation)

- 9.1. Modifications d'ordre législatif ou réglementaire
Aucune modification
- 9.2. Modifications du régime foncier (domanialisation, locations, etc.)
Aucune modification
- 9.3. Extension ou aliénation, nouvelles affectations (par exemple en réserves intégrales)
Aucune modification

10. Gestion de la zone (plan de gestion, budget et personnel)

10.1. Aménagements effectués

- 10.1.1 Interventions écologiques sur la flore et les biotopes ; contrôle de la faune
Voir recommandation 2.

- 10.1.2 Protection contre les éléments naturels (feux, régime des eaux)

Pas d'incendie en 2019. Accord avec les ONG (bénévoles) qui s'occupent en été de la lutte aux incendies pour une meilleure coordination ; création d'un poste pour Hélicoptère dans San Rossore.

- 10.1.3 Voies d'accès et de circulation (pistes, chemins, parkings, signalisation, clôtures, etc.)

rien à signaler

- 10.1.4 Equipement de séjour (refuges d'observation ou d'étude)

Un site d'observation et de baguage des Oiseaux dans San Rossore ; sites d'étude sur le Lac (centre visiteurs LIPU)

- 10.1.5 Gestion des déchets

Dès le 1 janvier 2020 en Région la vente d'emballage en plastique sera interdite : en décembre 2019 installation de 3 points de distribution d'eau à San Rossore (siège du Parc et centre Visiteurs).

- 10.1.6 Utilisation de systèmes d'énergies renouvelables

Rien à signaler.

10.2. Gestion

- 10.2.1 Service administratif : modifications intervenues

Aucune modification. On signale un manque de personnel

- 10.2.2 Service de gardiennage : modifications intervenues

Aucune

- 10.2.3 Mesures de police intérieure

Aucune

- 10.2.4 Infractions et dégradations ; poursuites judiciaires

En 2019 le Conseil du Parc a donné à l'Administration, tout particulièrement aux Gardes du Parc les priorités suivantes : contrôle des daims et sangliers, lutte à l'abandon des déchets (petites décharges non autorisées, notamment en zone boisée).

Pour cette raison en 2019 sur un total de 314 dossiers administratifs et 13 ayant relevance judiciaire (pénale), 150 concernent les décharges non autorisées. Les autres typologies d'infractions concernent surtout les constructions non autorisées, l'accès en zone interdite, et le dérangement de la faune. Les matières plus importantes des dossier judiciaires concernent les constructions non autorisées et la pollution (de l'air et de l'eau).

Par rapport aux années précédentes, le nombre total des dossiers reste constant.

11. Incidence de l'octroi du Diplôme européen des espaces protégés

Le Parc cherche toujours à renforcer son autorité vis-à-vis des administrations locales par le Diplôme. C'est un travail de longue haleine que devrait partir du bas plutôt que d'en haut, en impliquant davantage les groupes locaux et la population plus sensible, sur le modèle de la Reserve de Biosphère MAB « Selva Costiere di Toscana »

En juin 2019 près du Parc s'est enfin constitué la Comité de gestion de la Reserve de Biosphère qui travaille à l'organisation des Laboratoires thématiques (Agriculture, Zones humides, gestion forestière, réseau touristique, etc). Ces Laboratoires pourraient devenir un lieu de diffusion du Diplôme aussi, tout en faisant attention à ne pas confondre le Parc avec la Réserve de Biosphère MAB.