



Parc national
de Port-Cros

COMPTE RENDU D'ACTIVITES

2012



Sommaire

EDITORIAL	4
LANCEMENT DE LA CHARTE DU PARC NATIONAL	5
I./ CONNAITRE	
I.1./ CONNAISSANCE ET SUIVI DU PATRIMOINE NATUREL	7
I.2./ OBSERVATOIRES	14
I.3./ PARTICIPATION A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE	17
II./ PROTEGER	
II.1./ SURVEILLANCE DU TERRITOIRE	22
II.2./ INFRACTIONS ET PROCEDURES	22
II.3./ LUTTE CONTRE LES ESPECES ENVAHISSANTES	25
III./ AMENAGER	
III.1./ PATRIMOINE NATUREL, AGRICOLE ET PAYSAGER : ENTRETIEN COURANT DU DOMAINE	30
III.2./ RESTAURATION BIOLOGIQUE DES HABITATS NATURELS	32
III.3./ PATRIMOINE BATI	34
IV./ ACCUEILLIR, SENSIBILISER, INFORMER	
IV.1./ ACCUEILLIR LES VISITEURS SUR LE TERRITOIRE	42
IV.2./ SENSIBILISER LES ACTEURS DE DEMAINS	43
IV.3./ FORMER LES PUBLICS RELAIS	47
IV.4./ INFORMER ET SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC HORS TERRITOIRE	47
IV.5./ POURSUIVRE LE DIALOGUE DE PROXIMITE AVEC LES HABITANTS	52
IV.6./ S'ASSOCIER AUX ACTIONS DE COMMUNICATION INTER-PARCS	52
IV.7./ GERER ET VALORISER LA PHOTOTHEQUE	52
IV.8./ INFORMER	51
V./ COOPERER, CONSEIL, ETUDES, INGENIERIE	
V.1./ ÉTUDES ET INGENIERIE INTERNE : OUTILS DE PLANIFICATION INTERNE	54
V.2./ APPUI ET CONSEIL AUX COLLECTIVITES ET AUX SERVICES DE L'ETAT	54
V.3./ ANIMATION DE LA PARTIE FRANÇAISE DE PELAGOS	56
V.4./ NATIONAL ET INTERNATIONAL	58

VI./ METTRE EN OEUVRE	63
VI.1./ MOYENS HUMAINS	64
VI.2./ MOYENS MATERIELS (équipements)	66
VI.3./ MOYENS FINANCIERS	67
ANNEXES	68
1. Etudes rendues et/ou engagées en 2012	
2. Thèses soutenues ou engagées en 2012	
3. Principaux programmes de recherche	
4. Bilan des ventes	
5. Calendrier des salons et manifestations de l'année 2012	



L'année 2011 avait été marquée par la finalisation du projet de nouveau périmètre du parc national. Pour l'année 2012, on retiendra essentiellement le décret relatif au nouveau périmètre et surtout l'amorce de l'élaboration de la charte.

S'il y a un élément à retenir de ces premiers mois de charte c'est bien l'engagement, le sérieux et la qualité des contributions de l'ensemble des partenaires de l'établissement autour du projet.

La démarche que nous avons voulue constructive, partagée, objective et transparente a permis de créer une véritable dynamique de groupe qui a fait émerger de manière concertée et efficace les six ambitions du parc national.

Ces faits marquants ne sauraient toutefois faire oublier le travail quotidien des services et des secteurs qui a largement contribué à l'amélioration de la préservation des milieux mais aussi à l'amélioration de la qualité de l'accueil sur les sites gérés par l'établissement.

Si la loi de 2006 a provoqué un véritable bouleversement dans les fondements des parcs nationaux avec notamment de nouvelles missions liées au développement durable, les missions historiques restent pleines et entières et conservent toute leur légitimité dans cette nouvelle configuration.

Ce compte rendu d'activité est l'œuvre collective de femmes et d'hommes au sein du parc mais aussi chez les partenaires qui considèrent que quelque part l'homme et l'environnement sont indissociables, qu'ils soient ici remerciés pour leur travail et leur engagement.

Guillaume SELLIER

Directeur



Lancement de la charte du parc national

Dès le mois de janvier 2012, le Parc national de Port-Cros a engagé des rencontres avec les élus des collectivités de l'aire potentielle d'adhésion afin de leur présenter le processus d'élaboration de la charte.

Au printemps 2012, a été engagée la réalisation d'un diagnostic préalable à l'élaboration de la charte. Une attention particulière a été apportée à la cohérence de la démarche avec les documents de planification existants (Scots, PLUs, SMVM, Contrats des baies, SDAGE ...)

A l'automne 2012, ce travail s'est prolongé par des réunions du Comité de technique « charte » afin de suivre l'élaboration du diagnostic préalable et de proposer un projet d'ambitions.

Cette instance est composée :

- des maires et de représentants des communes de l'aire potentielle d'adhésion,
- des représentants de collectivités territoriales : Conseil général, Conseil régional, Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée,
- des représentants des SCOTs,
- de services de l'Etat,
- de l'autorité portuaire Ports Toulon Provence.

Ce comité a assuré au travers de réunions en Comités de bassins géographiques, le pilotage de la réalisation du diagnostic, de l'identification et de la hiérarchisation des enjeux et a produit la synthèse en projet des six ambitions pour le territoire, qui constitueront les axes structurants de la charte :

- Mettre en valeur et préserver le patrimoine naturel culturel et paysager littoral maritime et insulaire du Parc national.
- Préserver la biodiversité et les fonctions des milieux naturels terrestres et marins.
- Soutenir un développement local durable, valorisant les potentialités du territoire et respectant ses capacités.
- Promouvoir un aménagement durable et une mobilité apaisée
- Préparer l'avenir en investissant sur la recherche, l'innovation et l'éducation au développement durable et en anticipant les évolutions du territoire.
- Développer une approche intégrée terre / mer par une coopération renforcée, une articulation des outils et une solidarité d'action entre acteurs.

Compte-tenu de la dynamique et de la forte implication du comité technique, il a été proposé de pérenniser cette instance pour la suite de l'élaboration de la charte et de la renommer en Comité de Pilotage. Cette instance aura pour mission la coordination, la synthèse et la réorientation (si besoin) de la démarche d'élaboration de la charte.

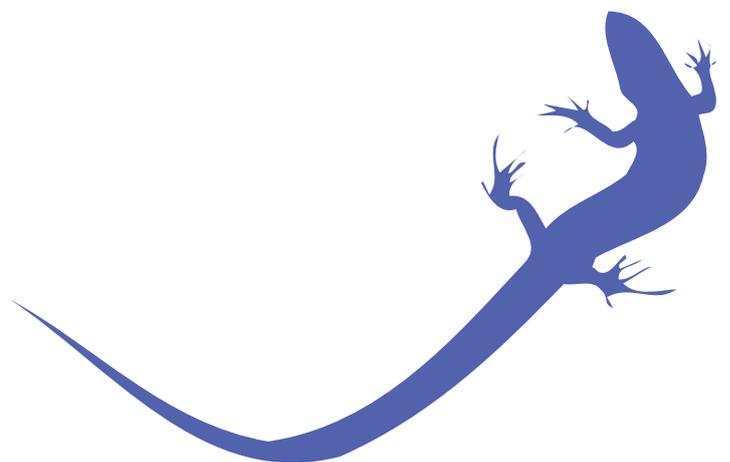
Par ailleurs, une mission « Charte » a été créée au sein de l'établissement public, afin de renforcer la capacité de travail et d'expertise de l'équipe du Parc national. Pour cela, trois chargées de missions ont été recrutées en octobre 2012.







I./ CONNAÎTRE



I./ CONNAÎTRE

I.1./ CONNAISSANCE ET SUIVI DU PATRIMOINE NATUREL

I.11./ Faune terrestre

Les secteurs gérés par le Parc national mènent chaque année, dans le cadre des plans de gestion, toute une série de protocoles liés à la faune sauvage. Ce recueil d'informations est destiné à mieux connaître le patrimoine naturel. Les données ainsi récoltées viennent alimenter les bases de données du Parc national, répondre à des problématiques posées et intégrer les bases de données des réseaux régionaux ou nationaux.

Oiseaux terrestres :

Le suivi des populations de **Faucon pèlerin**, *Falco peregrinus*, est assuré chaque année par les agents des secteurs. En plus des îles d'Hyères, le littoral allant de Toulon à la Croix-Valmer est prospecté. Sur les îles les effectifs restent stables, néanmoins le nombre de jeunes par couples est moindre par rapport à il y a quelques années. Sur le continent on note une augmentation des couples reproducteurs. Cette espèce est présente sur tous les secteurs gérés par le Parc.

La population d'**Engoulevent d'Europe**, *Caprimulgus europaeus*, des îles de Port-Cros et Porquerolles a été échantillonnée par points d'écoute.



27 mâles chanteurs ont été dénombrés à Porquerolles, tandis qu'à Port-Cros on en dénombrait une quinzaine. Si sur Porquerolles, la répartition est inégale avec la partie ouest de l'île moins peuplée ; sur Port-Cros, un couple reproducteur a été dénombré pour la première fois sur l'îlot de Bagaud.

Sur Porquerolles :

- Le **Grand-duc d'Europe**, *Bubo bubo*, a été photographié en octobre à l'aide d'un piège photo. Après la découverte de deux individus en 2011, les écoutes réalisées cette année confirment qu'il ne reste plus qu'un seul individu. Arrivé il y a quelques années sur l'île, les recherches pour trouver son site de nidification sont rendues difficiles par le relief.
- Depuis 1980, la **Perdrix rouge**, *Alectoris rufa* fait l'objet d'un suivi de ses populations. Bien que l'espèce ne soit pas chassée depuis plus de 15 ans, sa population a du mal à se redresser. Les comptages de cette année, réalisés sur les quatre plaines de l'île ont donné une estimation des effectifs de 22 couples, ce qui est comparable aux données des années précédentes. Comme en 2011, le succès reproducteur a été catastrophique avec 0 jeunes, ce résultat se retrouve également au niveau régional. Plusieurs explications sont envisagées : la météo, la moindre disponibilité des habitats favorables, la forte prédation sur l'île, etc.
- Un dénombrement des populations de **faisans de colchide**, *Phasianus colchicus*, a été organisé avec des résultats similaires à ceux de 2011. Au printemps, 306 mâles chanteurs ont été dénombrés. Le nombre de jeunes par femelles après reproduction s'élève à 0,9. Au vu de ces résultats, 110 bagues ont été attribuées à la société de chasse pour la saison 2012/2013.



- Débuté il y a neuf ans, le programme **halte migratoire** (phénologie, durée du séjour, prise de poids) mis en œuvre sur Porquerolles par l'association SCOPS se poursuit et s'intensifie. En 2012, cinq semaines ont été consacrées à la mise en œuvre de ce protocole développé par le Muséum national d'histoires naturelles de Paris (MNHN). Ce suivi de la biologie des oiseaux est réalisé en utilisant la technique du baguage pratiqué par des bagueurs agréés. Cette année, 1568 oiseaux ont été capturés : 1443 oiseaux ont été bagués et 125, déjà bagués, ont été contrôlés.

Oiseaux marins :

- Le suivi des oiseaux marins commence mi-janvier avec l'**opération Wetlands International**. Même si cette opération concerne les oiseaux d'eau des zones humides en priorité, le Parc national s'associe à cette démarche et la réalise autour des îles de Port-Cros et de Porquerolles. Pour la première fois il participe à une autre opération, destinée cette fois-ci à recenser les laridés hivernants. Les résultats sont étonnants pour une espèce, le **Goéland leucopnée**, *Larus michahellis*, et nous montrent que sur Porquerolles il existe une différence entre les effectifs fréquentant l'île en journée et ceux venant passer la nuit. En effet en journée 500 oiseaux sont recensés contre plus de 2200 au dortoir le soir. Ce qui montre que la journée, les oiseaux vont chercher ailleurs leur nourriture. Sur Port-Cros, on observe les mêmes effectifs en journée et le soir au dortoir avec près de 700 individus.
- Lors de prospections nautiques, les agents ont recensé les populations de **Tadorne de Belon**, *Tadorna tadorna*, présentes au printemps sur les îles de Port-Cros et de Porquerolles ainsi que les îlots de la presqu'île de Giens. On observe sur Port-Cros, plus précisément l'îlot de Bagaud, une stabilité des effectifs alors qu'à Porquerolles, la partie Est de l'île accueille de plus en plus d'individus. Les îlots de la presqu'île de Giens sont pratiquement tous colonisés par cette espèce.
- Le suivi de la reproduction du **Cormoran huppé de Méditerranée**, *Phalacrocorax aristotelis*, a été renouvelé. Il a permis de confirmer qu'il y avait toujours un couple reproducteur sur l'île du levant.

Le suivi des populations de **puffins Yelkouan** et **puffins cendrés** fait l'objet d'un investissement très important de la part des agents. Le travail de nuit, sur l'eau ou à terre sur les falaises, la phénologie et la difficulté à détecter ces espèces cryptiques rendent le suivi très difficile. De plus un important travail sur les espèces introduites est réalisé en parallèle. Pour mener à bien le suivi de la reproduction 5 à 6 passages sont nécessaires afin de suivre tous les stades et ainsi pouvoir dire en cas d'échec, à quel moment il a eu lieu, au stade œuf, poussin, etc. Le suivi individuel par baguage a été poursuivi et a permis de baguer et contrôler beaucoup d'oiseaux. Quelques poussins ont été bagués avant l'envol. Depuis deux ans, les équipes de terrain contribuent par leur appui et à travers plusieurs nuits d'attente sur les colonies, à la récupération des appareils d'électronique embarqués mis en place dans le cadre de l'étude des habitats maritimes des puffins en France métropolitaine.

Le suivi reproduction du **Puffin Yelkouan**, *Puffinus puffinus*, s'est bien déroulé sur Port-Cros, avec notamment un effort de piégeage des rats noirs très important sur les colonies.

Sur Porquerolles le suivi de la reproduction du **Puffin cendré**, *Calonectris diomedea*, a été plus difficile avec un taux de mortalité très important des poussins dans les 15 jours après l'éclosion. Aucune certitude, mais le rat noir semble être le responsable malgré un piégeage important en période d'incubation.



Sur Port-Cros, 2012 a été l'occasion de mettre en œuvre le suivi des colonies des 2 espèces de Puffins de l'île. Ces prospections ont consisté à recenser tous les sites où les oiseaux chantaient à terre. De nombreuses nouvelles stations ont été identifiées, notamment au nord de l'île.



I./ CONNAÎTRE

mammifères :

A Porquerolles :

- le suivi de la reproduction des colonies de **Murins à oreilles échanquées**, *Myotis emarginatus*, du fort du Galéasson et de la Maison des palmiers est stable par rapport à l'année précédente. Le fort du Galéasson, continue d'accueillir une colonie d'oreillard.
- Le placement judicieux de pièges photos, a permis aux agents de confirmer la présence d'un, voire de deux sangliers, *Sus scrofa*. La présence d'une femelle de **Cerf sika**, *Capreolus nippon*, a été confirmée.

A Port-Cros :

- La population de **Chat haret**, *Felis sylvestris catus*, a fortement diminué.
- Dans le village en réponse à la demande des habitants et face à la surpopulation de **rats noirs** constatée au village en 2011, un plan d'action a été mis en place. Il a consisté, avec l'aide des services techniques de la Mairie d'Hyères, à sensibiliser les habitants, à leur distribuer du matériel de lutte mécanique et à mettre en place un planing de capture réalisé par les agents pendant 5 mois. Au cours des deux mois d'été, la mairie a embauché un personnel chargé de la lutte. Les densités constatées en 2012 ont été inférieures à celles constatées en 2011.
- Par ailleurs, afin de protéger les colonies d'oiseaux marins, un piégeage a été réalisé sur les deux îles.



Murins à oreilles échanquées

Reptiles/Amphibiens :

Sur Port-Cros, le suivi géographique des populations de **Phyllodactyle d'Europe**, *Euleptes europaea*, s'est poursuivi. Sa présence est confirmée en différents points de l'île. Aucune espèce exogène n'a été contactée.

Sur Porquerolles, un suivi des populations a été réalisé confirmant aussi sa présence.

Après la découverte en 2011 de 5 cas positifs qui ont mis en évidence la présence du champignon *Batrachochytrium dendrobatidis* dans un vallon à Port-Cros, aucun cas de mortalité de **Discoglosse sarde**, *Discoglossus sardus*, n'a été constaté. Le suivi des populations dans les 12 vallons de l'île s'est poursuivi. Le suivi consiste à noter par vallon, la présence d'œufs, de têtards, d'imago ou d'adultes.

Sur le site du Cap Lardier

Les agents mènent depuis 3 ans un suivi par quadrats des populations de **Tortue d'Hermann**, *Testudo Hermanni*. Les données recueillies sont transmises à la coordination du Life Tortue d'Hermann. Le suivi consiste à parcourir un espace donné dans un temps défini. Chaque tortue trouvée est numérotée avec un clip, pesée, mesurée, etc.

Dans le cadre du plan national d'actions (PNA) en faveur de la **Cistude d'Europe**, *Emys orbicularis*, les agents réalisent alternativement un suivi annuel

sur les sites de Pardigon et du cap Lardier. En 2012, 7 tortues ont été capturées afin d'être marquées, pesées, mesurées.



Cistude d'Europe

Port-Cros :
65 nuits de piégeage
46 rats capturés.
Porquerolles :
41 nuits de piégeage
22 rats capturés

I.12./ Flore terrestre

Depuis 2011, une réunion annuelle consacrée à la flore est organisée par le service scientifique sur les différents secteurs afin de tirer le bilan des actions de l'année écoulée et de programmer l'année à venir.

Secteur de Port-Cros :

- * Suivi annuel de toutes les localités d'Isoète de Durieu, *Isoetes duriaei*, espèce patrimoniale caractéristique d'un habitat de la Directive Habitat Faune Flore. Ce suivi constitue également une activité de surveillance des effets du changement global qui pourrait fortement impacter cette formation végétale.
- * Mise en place progressive d'un suivi annuel pour les plantes patrimoniales suivantes : Dauphinelle de Requien, *Delphinium requienii*, Orobanche sanguine, *Orobanche sanguinea*, Genêt à feuilles de Lin, *Genista linifolia*, Vesce très élégante, *Vicia elegantissima*, Germandrée maritime, *Teucrium marum*.
- * Travaux de repérage et cartographie de l'ensemble du genre *Romulea*, **suite à la découverte de la Romulée de l'Assomption, *Romulea assumptionis*** en avril 2011.
- * Affinage de la cartographie de plusieurs formations patrimoniales, les formations à Euphorbe arborescente et les pelouses oligotrophes à Héliantheme à goutte.
- * La veille naturaliste permanente exercée par les agents a permis la découverte d'une nouvelle localité d'Isoète de Durieu sur Port-Cros et d'une **plante nouvelle pour Bagaud, le Genêt à feuilles de Lin**.



Euphorbe arborescente

Secteur de Porquerolles :

- * Poursuite des suivis annuels de plusieurs plantes rares dont Dauphinelle de Requien, Isoète de Durieu, Ciste crépu, *Cistus crispus*, Henné jaune, *Alkanna lutea*...
- * Réalisation des suivis pluriannuels sur la passe-rine hérissée, *Thymelaea hirsuta*, le Plantain en alène, *Plantago subulata* et sur des habitats de la Directive Habitats-Faune-Flore : dunes mobiles embryonnaires.
- * Affinage de la cartographie pour diverses espèces rares dont le Gaillet nain, *Galium minutulum*, la Crépide faux pissenlit, *Crepis leontodontoides*, *Serapias* spp.
- * Grâce à la veille naturaliste exercée par les agents, **découverte de l'Orchis papillon**, à Porquerolles. Cette découverte a été consignée parmi d'autres dans une note brève des Travaux scientifiques du Parc national de Port-Cros n°26 : « Diverses découvertes botaniques sur les Iles d'Hyères, dans les Anciens Salins d'Hyères et au Cap Lardier (Var, France).

Secteur du Cap Lardier

Le suivi annuel d'un habitat de la Directive « Habitats Faune Flore » : « Mares temporaires méditerranéennes » est réalisé au travers de l'espèce patrimoniale Isoète de Durieu et quelques autres espèces caractéristiques.

Secteur de la presqu'île de Giens :

- * Publication dans le n°26 des Travaux scientifiques du Parc national de Port-Cros, des inventaires floristiques réalisés depuis 20 ans sur les îlots satellites de Giens et Porquerolles : Aboucaya A., Crouzet N., Pavon D. et Médail F., 2012 « Flore vasculaire des îlots satellites de l'île de Porquerolles et de la presqu'île de Giens ».
- * Poursuite du suivi sur les Orchidées des Vieux Salins et des Salins des Pesquiers. Une espèce nouvelle pour la France a été découverte récemment par un agent du Conservatoire botanique national méditerranéen. V. Noble : *Hyoseris lucida* subsp. *taurina* et devra être recherchée sur les Iles d'Hyères et le littoral de l'APA.
- * **Découverte de l'orchis papillon**, *Anacamptis papilionacea*, espèce nouvelle pour ce secteur.

I.13./ Suivis des espèces marines

Suivi de l'herbier de Posidonie de la passe de Bagaud, impact de l'ancrage

La fréquentation de la zone côtière par les bateaux de plaisance est une des sources potentielles de dégradation importante de l'herbier. Cette étude montre qu'une analyse multicritère est nécessaire pour définir l'impact de l'ancrage intégrant le recouvrement de l'herbier, la densité des faisceaux, le déchaussement des rhizomes, la proportion de rhizomes plagiotropes (au sein et en limite de l'herbier), la compacité de la matse, le morcellement de l'herbier (méthode du Line Intercept Transect), la densité de grandes nacres vivantes, la proportion de grandes nacres mortes/cassées et enfin la densité de rhizomes arrachés. Une approche globale en pondérant l'ensemble de ces critères a permis de classer les sept stations suivies et de faire des propositions en termes de gestion :

- pas de nécessité de modifier l'organisation du mouillage sur la façade Est de l'île de Bagaud : seule une petite partie est interdite à l'ancrage, le reste correspond à un herbier d'assez bonne vitalité.
- nécessité de mener une réflexion sur l'organisation du mouillage sur la sortie Sud de la baie de Port-Cros : il s'agit du site le plus impacté au niveau des herbiers et des nacres de la passe de Bagaud.

Suivi des nacres à Porquerolles

La dernière mission d'observation de l'état des populations de *Pinna nobilis* dans les eaux de Porquerolles date de 2009, réalisée par l'équipe du professeur N. Vicente.

Le comité de pilotage de Natura 2000 en mer de Porquerolles s'est prononcé en 2011 en faveur d'un recensement des nacres afin de protéger l'espèce. Deux sites favorables au développement de cette espèce et au recrutement des juvéniles ont été retenus pour la prospection : Cap des Mèdes et Pointe Prime.

Sur les deux zones prospectées, 194 nacres ont été dénombrées et localisées par GPS. A noter l'impact probable du mouillage et des arts trainants puisque 15 % des individus recensés étaient cassés : des mesures de préservation seront proposées lors du prochain Comité Natura 2000.

Patelle Géante

Des recherches ont été effectuées pour retrouver les trois patelles signalées lors de la dernière mission du professeur Meinez sur Porquerolles il y a 10 ans. Sur les trois sites prospectés (Galéasson, Port desANGES et Langoustier) seules les deux patelles du Port desANGES et du Langoustier ont été retrouvées. Des prospections complémentaires seront lancées en 2013 sur d'autres sites favorables à cette espèce.



Patelle géante

Suivi des cétacés dans le secteur des îles d'Hyères

Des sorties consacrées à l'observation des cétacés ont été effectuées de façon régulière et ont permis d'observer, à chaque fois, des dauphins bleu et blanc en limite de talus continental. A noter, au printemps, une observation rare, celle d'une baleine de Minke (petit rorqual), *Balaenoptera acutorostrata*.

Par ailleurs, les chercheurs du Laboratoire LSIS de l'Université de Toulon ont effectué des relevés par acoustique passive et ainsi pu écouter les vocalises de dauphins et les clics de cachalots présents sur la zone.



Capacités d'adaptation d'organismes benthiques autochtones face à l'algue invasive *Caulerpa racemosa*

L'objet de ce programme était d'étudier les éventuels ajustements métaboliques qui peuvent s'opérer lors d'interactions entre une espèce invasive, l'algue *Caulerpa racemosa*, et des espèces benthiques autochtones. Il s'agissait d'un programme exploratoire qui souhaitait montrer le potentiel d'une nouvelle approche d'écologie chimique, la métabolomique, pour des études des réponses adaptatives d'organismes stressés.

Caulerpa racemosa apparaissait comme un modèle intéressant pour étudier ces phénomènes, dans la mesure où elle offre plusieurs types d'interaction avec les espèces envahies sélectionnées pour ce programme : des fronts de compétition bien établis avec *Parazoanthus axinellae* et *Crambe crambe*, une pénétration importante des colonies de *Paramuricea clavata* ou des rameaux de *Cystoseira zosteroides*, et



C. racemosa

un niveau intermédiaire d'interaction avec *Codium bursa* et *Spongia officinalis*.

Les conditions logistiques de réalisation de l'échantillonnage n'ont permis d'étudier qu'un nombre limité d'interactions, et ce, à une période de l'année où *C. racemosa* n'était pas à son maximum de développement. Cependant, les résultats de l'étude ont montré le potentiel des approches métabolomiques. Une certaine variabilité de métabolome de *C. racemosa* a été observée et pourrait être expliquée par l'espèce autochtone avec laquelle elle interagit. Par ailleurs, certaines espèces autochtones ont vu leur métabolome être significativement modifié lorsque elles étaient envahies par *C. racemosa*. De nouveaux échantillonnages, réalisés à une période de développement maximal de l'espèce invasive, permettront de mieux cerner les sources de variations du métabolisme secondaire des espèces étudiées, et aussi de valider l'approche employée.

I.14./ Suivis des activités

L'activité de **pêche professionnelle à Port-Cros** et ses modalités pratiques sont définies par une charte de partenariat. L'analyse des agendas de pêche permet d'affiner les caractéristiques de la pêche sur le plan des prélèvements, des espèces recherchées, des sites les plus fréquentés :

- La fréquentation journalière est inférieure à 2 pêcheurs/jour.
- Parmi les 10 pêcheurs fréquentant effectivement les eaux du parc, 2 sont permanents.
- 80% trémail
- Le rendement moyen global calculé d'après les agendas de pêche est de 1,13 kg/100 m filet, ce rendement est stable par rapport aux autres années.
- Les espaces les plus fréquentés par la pêche sont au Sud de l'île.

Le suivi de la **pêche récréative à Porquerolles** a été mis en œuvre dans le cadre de Natura 2000. Les enquêtes estivales auprès des pêcheurs plaisanciers n'ont pas été poursuivies. La fréquentation des espaces soumis à droit d'antériorité reste stable avec 612 autorisations accordées en 2012 (554 en 2011).

La mise en place expérimentale d'un agenda de captures en ligne pour le suivi des prises a relativement bien fonctionné :

72 agendas complétés pour la pêche de loisirs : les premiers résultats indiquent un rendement de 300g/pêcheur/heure de pêche avec comme principales espèces pêchées : girelle, serran, bogue puis sar. 9 agendas pour la chasse sous-marine. Ce nombre est insuffisant pour une analyse fiable des données. La surveillance doit être accentuée sur les sites car il existe un réel problème de non respect de la réglementation estivale.



I./ CONNAÎTRE

I.2./ OBSERVATOIRES

Préserver les milieux naturels tout en y accueillant un public nombreux reste un important défi à relever. Les observatoires sont un outil précieux pour orienter la gestion dans cet objectif.

I.21./ Bountiles : Base d'Observations des Usages Nautique et Terrestres des Îles

Les analyses des fiches de données de l'année 2012 ne sont pas finalisées. Quelques points saillants de l'année peuvent toutefois être notés :

Le nouvel indicateur portant sur le nombre de personnes sur les plages est mis en place sur les deux îles.

A Port-Cros :

Persistance des pics de fréquentation en août (20 journées à plus de 1 000 débarquements par jour).

Lors de la journée de pic 2012, 48 personnes /100 m² ont été comptées à la plage de la Palud

Lors des journées de pic, le taux d'insatisfaction sur les plages monte à 40 %.

A Porquerolles :

Les maxima de fréquentation pour la plaisance restent problématiques avec des journées à plus de 1 000 embarcations comptées en instantané au mouillage (ce qui équivaut à plus de 200 bateaux en face de chacune des plages)

Les mois de juillet et août représentent 40 % de la consommation annuelle d'eau et de production de déchets sur l'île.

Production de déchets en juillet et août : équivalent de 6 300 personnes sur l'île pendant deux mois.



I.22./ Observatoire de la Biodiversité et des usages marins littoraux

Le travail entrepris les années précédentes a nécessité des réajustements notamment concernant la méthodologie des protocoles de récolte des données suite à l'actualisation des réflexions scientifiques sur les thématiques abordées par l'« Observatoire ».

Peuplement de poissons

Les plongées de prospection de comptages poissons ont été réalisées en utilisant la méthode FAST : au Levant, au Sarranier, aux Mèdes et deux sur la presqu'île de Giens. Les résultats pour les deux sites de Giens et du Sarranier révèlent un état dégradé.

Pour les Mèdes, les comptages révèlent un classement moyen plutôt encourageant. Les résultats pour Le Levant sont en cours d'analyse.

Herbier de Posidonie

L'évaluation de l'état de l'herbier via un calcul de coefficient de qualité écologique est déclinée sous deux méthodes : PREI (Posidonia oceanica Rapid Easy Index) et BIPO (Biotic index using *P. oceanica*).

L'utilisation des deux méthodes sur les sites de l'observatoire permettront de comparer les résultats avec les autres gestionnaires d'aires marines protégées.



Plongée

La pression exercée par l'activité de plongée est mesurée par le nombre des bateaux de plongées pendant les tournées de surveillance.

Mérou/Corb

L'objet «Merou/Corb» est suivi à travers le nombre d'individus et leur répartition par classe de taille lors de transects.

Mouillage

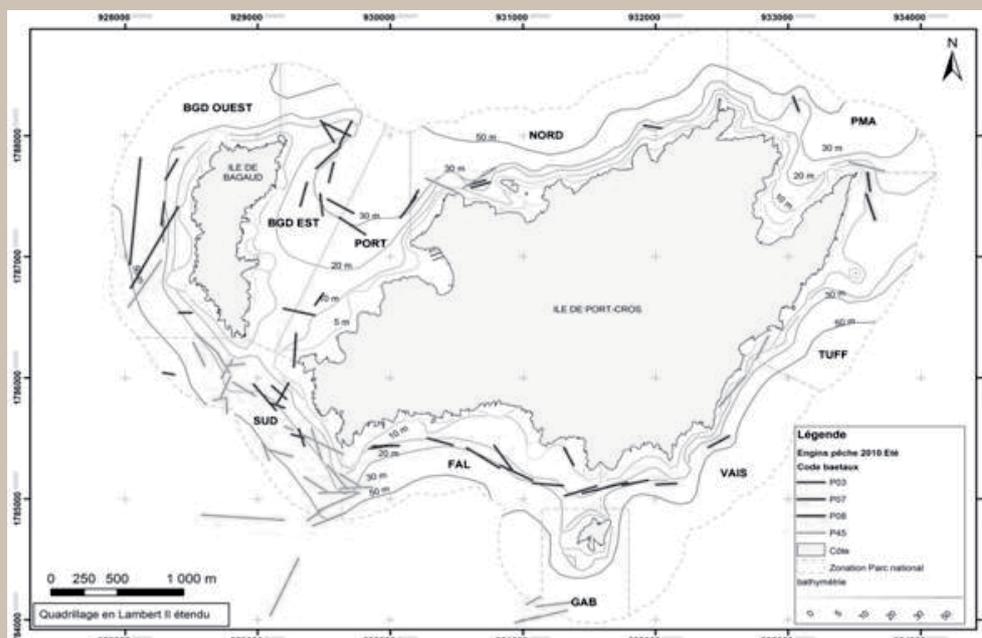
La pression de mouillage est suivie par le nombre de bateaux par secteur et son impact est évalué via le taux de recouvrement de l'herbier de posidonie.

Pressions de pêches

L'objet « **pression de pêche de loisir** » a été mesuré par comptages autour de l'île de Porquerolles subdivisée en secteurs. Cette méthodologie permet d'obtenir une cartographie des pressions par type de pêche.

La pression appliquée par la pêche de loisir est principalement condensée en période estivale et les comptages ont été réalisés sur 2012. Cette première année de suivi a été une année de mise en œuvre progressive de ce protocole. Le Parc national est aujourd'hui en recherche de nouveaux outils susceptibles de faciliter le travail des agents sur le terrain pour la récolte des données.

Pour l'activité de pêche professionnelle, le comptage par les agents du Parc national des filets calés a été réalisé avec des sorties 2 fois par mois.



Exemple de carte de relevé des positions de filets de pêche professionnelle autour de Port-Cros

I./ CONNAÎTRE

Impact des pêches

La création de l'interface web permettant de restituer les premiers résultats de l'Observatoire est en cours. L'indicateur d'impact des activités de pêche est l'évolution de la taille moyenne de certaines espèces ciblées par les pêcheurs.

Le prestataire SOPRA avait fourni au 31 janvier 2012 un outil répondant au cahier des charges initial mais ne donnant pas les résultats escomptés en terme de rendu et d'attractivité de l'outil. Les développements informatiques initialement envisagés ont été remplacés par un audit de l'outil informatique réalisé par la société Chrisar Software Technologies afin de permettre d'identifier l'ensemble des développements informatiques nécessaires et d'estimer leur coûts et le temps nécessaire à leur réalisation. Par ailleurs, les modifications de protocoles vont également donner lieu à des réajustements du logiciel.

Cystoseires

L'objet « cystoseires » (algues brunes) a bénéficié d'un travail de terrain préliminaire en 2012 permettant de définir les zones de linéaire côtier à référencer (cf carte ci-dessous) et de mieux appréhender le besoin pour la définition du protocole.

Les réflexions avec les experts (Université de Nice) n'ont permis de finaliser pour 2012 un protocole de récolte des données.



Cystoseires : carte du linéaire côtier géo-référencé

I.3./ PARTICIPATION A LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Le Parc national de Port-Cros, par son environnement géographique, son caractère insulaire protégé et l'effet réserve avéré dont il bénéficie, joue un rôle de témoin dans la recherche fondamentale.

Il intervient dans des programmes de recherche soit comme partenaire, soit en mettant à disposition son territoire et son soutien logistique. En outre, les personnels du Parc national participent régulièrement aux interventions sur le terrain menées par les équipes de recherche.

Habitats maritimes des populations de puffins en France métropolitaine

La poursuite du partenariat mené avec l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP) et le Centre d'Ecologie Fonctionnelle Evolutive (CEFE-CNRS) de Montpellier, a consisté avec l'aide des gestionnaires de sites en méditerranée (Cap Corse, îles Lavezzi, îles de Marseille et Port-Cros) à participer à l'étude sur les habitats maritimes des populations de Puffins en France métropolitaine.

Sur Port-Cros, les Puffins Yelkouan qui avaient été équipés de géolocateur (GLS) après la saison de reproduction 2011 ont été récupérés en partie au début de la saison de reproduction 2012. Ensuite ils ont été équipés de GPS pendant l'élevage du poussin. Comme en 2011, il a été constaté qu'ils se dirigeaient vers l'ouest en empruntant un couloir de passage très étroit entre les îles d'Hyères et Toulon et se sont ensuite dispersés dans le golfe du Lion en longeant la côte sur plus de 300 km. Ils semblent exploiter les habitats côtiers du golfe du Lion et plus particulièrement les zones situées en face de la Camargue et de Montpellier. Les enregistreurs de plongée ont montré qu'ils plongent régulièrement le long de leur trajet. La profondeur maximale atteinte est d'une vingtaine de mètres.

Sur Porquerolles, le déploiement GPS s'est fait sur des Puffins cendrés. Ils se sont dirigés préférentiellement vers l'ouest, en direction du Golfe du Lion. Ils semblent exploiter les eaux côtières proches de Porquerolles et de Toulon, ainsi que le plateau continental du golfe du Lion, en zone pélagique.

I.31./ Flore terrestre

Des travaux caryologiques ont été réalisés par le Dr. Verlaque. Certaines espèces concernées sont des plantes patrimoniales des Iles d'Hyères ou de l'aire potentielle d'adhésion telles que la Crépide faux-Pissenlit, *Crepis leontodontoides*, ou la *Malcolmie ramifiée*, *Malcolmia ramosissima*. L'étude vient de paraître dans les Scientific reports of National Park of Port-Cros n°26 : Verlaque R. et Aboucaya A. « Etude cytogénétique de certains taxons endémiques ou rares du Sud-Est de la France »

I.32./ Faune terrestre

Biodiversité des abeilles de Porquerolles

L'étude a été mise en place en partenariat avec Bernard Vaissière, du Laboratoire de Pollinisation & Ecologie des abeilles à l'INRA d'Avignon et vise à réaliser un inventaire des espèces d'abeilles présentes dans les principaux biotopes de l'île de Porquerolles et établir une base de données sur les relations entre les composantes de la flore de l'île et ces différentes espèces d'abeilles. Au total, 1530 abeilles appartenant à 96 espèces différentes ont été capturées sur ces sites. Huit autres espèces ont été capturées en dehors des sites d'échantillonnage, ce qui totalise au total 104 espèces sur l'île soit plus de 10% de la faune d'abeilles françaises sur un territoire d'une dizaine de kilomètres carrés. Parmi ces espèces, 27 sont peu communes et 13 sont rares. Le suivi de ces populations est un enjeu de conservation à l'échelle nationale, et même mondiale pour trois d'entre elles.



Dynamique des populations de puffins des îles d'Hyères

Les colonies de puffins yelkouan et cendrés sont suivies depuis 9 ans (succès de reproduction et suivis individuels par baguage) afin de modéliser leurs tendances démographiques. Le succès de reproduction de ces espèces est globalement bon, néanmoins certaines années il chute brutalement, probablement du fait de pics de prédation par les rats noirs, *Rattus rattus*. Les taux de survie annuelle des adultes se sont révélés particulièrement bas sur les îles d'Hyères (< 90 %). De tels taux ne permettent pas aux populations de se maintenir et prédisent leur extinction d'ici 50 à 150 ans.



Le meilleur taux de survie, et donc de croissance démographique, est attribué à la population de puffin yelkouan sur Port-Cros qui a bénéficié du contrôle des populations de chats haret, limitant ainsi la mortalité des adultes. Néanmoins, cette population est tout de même en déclin, ce qui suggère une mortalité élevée des adultes en mer, probablement par capture accidentelle dans les engins de pêche.

Afin d'assurer la conservation des populations des îles d'Hyères, la mesure la plus efficace consisterait à diminuer la mortalité des adultes. Dans l'attente de mesures de protection en mer, le Parc national agit pour favoriser le succès de reproduction en contrôlant localement les populations de rats et de chats, et en assurant la stabilisation de l'habitat et l'installation de terriers artificiels.

Mise en place de protocoles de lutte contre la Fourmi d'argentine après inventaire myrmécologiques des îles de Porquerolles et de Port-Cros

Une étude a été mise en œuvre par l'Institut Méditerranéen de Biodiversité et d'Ecologie marine et continentale (IMBE) sur la mise en place d'un moyen de contrôle de la Fourmi d'Argentine (*Linepithema humile*) sur les îles d'Hyères.

La fourmi d'Argentine emploie une stratégie de dissémination par bourgeonnement à partir d'un point d'entrée (les ports par exemple) largement dépendant des activités humaines. Eradiquer la fourmi d'Argentine, même en milieu insulaire, relève de l'utopie. Contenir, voire diminuer la surface d'invasion de cette fourmi semble encore possible sur Port-Cros. En effet elle est « seulement » présente dans des lieux facilement accessibles et sur une surface encore assez faible (≈ 7 ha). En revanche, en ce qui concerne l'île de Porquerolles, cela paraît impossible. Avec une présence avérée sur plus de 185 ha, elle semble s'être établie de façon « durable ». Il a été néanmoins constaté qu'elle était absente des cultures utilisées comme DFCI. Diminuer l'arrosage des plantes et cultures fortes consommatrices d'eau semble être la solution la plus économique, viable et écologique.

Deux facteurs de risque pour éviter la propagation de l'espèce sont actuellement à surveiller :

- Sur l'île de Port-Cros, les poubelles qui sont acheminées d'une zone très infestée (village) vers des zones non infestées (L'Estissac, La plage de Port-Man, l'Eminence, etc.), ainsi que les camions qui font régulièrement le tour des îles.
- Ensuite, la propagation vers les îles adjacentes telle que l'île de Bagaud et les îlots satellites de Port-Cros est à craindre.

Inventaire des chiroptères sur les îles de Bagaud et Port-Cros

Réalisés en partenariat entre le Parc national et le Groupe des Chiroptères de Provence (GCP) dans le cadre de la restauration écologique de Bagaud, les inventaires de 2012 ont permis de mettre en évidence, le faible attrait de l'île de Bagaud pour les chiroptères.

Pour Port-Cros, ont été mis en évidence : la présence du Murin à oreilles échanquées sur Port-Cros, cette espèce n'avait plus été identifiée sur l'île depuis 1995.

un nouveau gîte a été mis en évidence pour l'Oreillard gris.

L'identification d'une espèce supplémentaire sur Port-Cros : la Pipistrelle de Kuhl.

I.33./ Faune marine

Le **projet SUBLIMO**, financé par l'Europe dans le cadre LIFE + BIODIVERSITE, a pour objectif d'identifier et d'estimer l'abondance des espèces de poissons côtiers en Méditerranée française en analysant la biodiversité au stade post-larvaire. Cette étude est réalisée par MM. Philippe Lenfant et Romain Crec'hriou de l'Université de Perpignan.

La capture des post-larves se fait au moment où celles-ci quittent une vie pélagique pour coloniser le milieu côtier durant leur phase juvénile. Cette période de recrutement est cruciale dans le cycle de développement de la majorité des espèces.

Différents sites d'études ont été retenus en France, Italie et Espagne. (Bassin méditerranéen nord occidental : BMNO).

Après la phase d'évaluation de la biodiversité larvaire, la seconde étape est la mise en élevage des individus prélevés afin de les relâcher sur la zone de prélèvement pour atténuer les pertes lors du recrutement et de renforcer les populations existantes par des individus au stade juvénile. (Phase qui ne sera pas réalisée sur le site de Port-Cros).

Les prélèvements sont effectués grâce à 5 pièges lumineux avec filet-collecteur (light-traps) reliés par une ligne de mouillage fixe. Ce système est activé lors de la nouvelle lune sur 4 nuits afin de collecter les organismes au stade post-larvaire pendant leur migration nyctémérale (jour/nuit). Le suivi est effectué avec le concours d'un pêcheur professionnel volontaire. A la vue des premiers retours des différents sites de prélèvements, Port-Cros apparaît comme un très bon site d'étude pour le recrutement de post-larves (nombreux individus capturés, grande diversité spécifique). La localisation, le profil géophysique et la courantologie de Port-Cros dans le BMNO et son positionnement dans le réseau des sites échantillonnés en font un site de grand intérêt. Parallèlement, c'est également une aire ayant un statut de protection forte avec des usages réglementés (pas de pêche de loisir sauf traine, pêche professionnelle sous certaines conditions) limitant les prélèvements. Les intérêts identifiés pour le PNPC :

- définir les espèces des post-larves présentes et potentiellement recrutées sur Port-Cros,
- estimer l'abondance par espèce et établir un prédictif sur les années à venir avec un effet cohorte par espèce et par année,
- corroborer (ou non) les prévisions par les suivis des populations réalisés par le PNPC,
- en cas de divergences entre les prévisions et les recensements, rechercher les explications : habitat non présent, écosystème dégradé, pollution, etc.,
- évaluer la possibilité de caractériser un effet réserve bénéfique sur le recrutement à ce stade en fonction des différents statuts de réglementation sur les différents sites de recensement,
- définir l'utilité d'un maillage plus fin d'AMP en Méditerranée pour les échanges d'individus (œufs, post-larves, juvéniles, reproducteurs) et le recrutement.

Le projet prévoit une nouvelle campagne sur l'année 2013. Celle-ci est conditionnée aux retours et conclusions de la campagne 2012 et sera soumise à l'étude et à l'accord du Comité scientifique du Parc national.







II./ PROTEGER

La protection passe par la surveillance des territoires, sur terre comme en mer. Cette mission phare des gardes-moniteurs a plusieurs fonctions : assurer une veille continue des milieux pour en connaître l'état et en observer l'évolution, informer et sensibiliser le public et enfin, faire respecter la réglementation. A Port-Cros comme à Porquerolles, d'importants moyens sont mis en œuvre pour assurer une surveillance régulière des milieux. Des interventions de veille et de lutte contre les espèces envahissantes ont également lieu chaque année.



II./ PROTEGER

II.1./ SURVEILLANCE DU TERRITOIRE

A Port-Cros :

Les tournées à terre et en mer ont été maintenues au même niveau d'intensité que les années précédentes avec 850 heures à terre et 1 400 heures de présence en mer. Les principales infractions concernent le domaine marin (84 %).

A Giens :

72 tournées terre ont ainsi été réalisées en binôme essentiellement pendant la période estivale, elles ont représenté 70% des missions du secteur. Les travaux d'entretien du site et des équipements environ 30%. Les missions de surveillance ont représenté 806 heures de surveillance.

Hors période estivale, 72 tournées terre ont été réalisées seul soit 576 heures avec une moyenne de 2 tournées par semaine selon le mois, les niveaux d'infraction et de vandalisme.

A Porquerolles :

Le niveau de surveillance en mer à Porquerolles représente 535 heures de tournées qui ont permis de sensibiliser et d'informer plus de 700 personnes. Compte tenu de la réduction des effectifs, la surveillance à terre a été réduite à 1 600 heures de tournées contre 2 600 heures en 2011.

II.2./ INFRACTIONS ET PROCEDURES

A Port-Cros :

Le nombre d'infractions constatées a globalement augmenté en 2012 par rapport à la période 2008-2011 mais reste faible comparée à la période 2004-2008.

Les principales infractions relevées concernent le milieu marin : 84 % des infractions (624) sont commises en mer.

Seules 5 % des infractions conduisent à l'établissement de procédures par les agents du Parc national (35 procédures en 2012).



Au Cap Lardier :

L'équipe du secteur du Cap Lardier est passée à quatre agents depuis le 1er septembre 2010. Ceci permet au secteur de faire une surveillance accrue tout au long de l'année. Près de 1 024 heures de surveillance ont été réalisées à terre hors saison estivale.

Durant la saison estivale, les principaux problèmes rencontrés sont liés aux feux et aux bivouacs sur la plage de Gigaro et sur la plage des Brouïs.

Les agents du parc national de Port-Cros se sont joints également aux patrouilles nautiques menées en période estivale par la Police municipale de La Croix-Valmer : trois patrouilles mixtes ont été effectuées en mer au mois de juillet et seulement une en août. Dans ce cadre, les plaisanciers ont été sensibilisés au respect du monde sous-marin.



746 infractions constatées
400 informations diverses en mer
35 pêcheurs à la traîne contrôlés et informés

Privilégier l'information et la sensibilisation sur la sanction.

Récapitulatif des infractions constatées à Port-Cros en 2012

INFRACTIONS TERRE	TOTAL	INFRACTIONS MER	TOTAL
BRUIT- Dérangement	12	Vitesse Excessive	140
Chien	23	Mouillage Interdit	77
Prélèvement atteinte faune et flore en Cœur de parc national	6	Bateau +30 m	37
Bivouac	1	Amarrage Interdit	59
Feu cigarettes	10	Débarquement Bagaud	33
Pénétration massifs fermés	7	Intrusion en Zone de Baignade	5
Autres	63	Véhicule Nautique à Moteur	32
		Mise à sec d'une embarcation	38
		Pêche à Pied	0
		Pêche Interdite Professionnelle	6
		Pêche Interdite plaisancière	31
		Chasse Sous Marine	0
		Nourrissage Interdit en mer	48
		Barbecue	0
		Infraction Plongée Professionnelle	3
		Infraction plongée loisir	115
TOTAL TERRE	122	TOTAL MER	624
TOTAL 2012	746		
Total 2011	667		

Une vigilance particulière a été mise en place pour la pêche de loisirs puisque le nombre d'infractions avait été multiplié par 5 entre 2010 et 2011 (augmentation de la pratique de la pêche à la traîne avec irrespect des techniques autorisées).

En 2012, le nombre d'infraction a été divisé par deux. De la même façon, l'information et la surveillance sur les zones interdites au mouillage ont été renforcées, ce qui a permis de diviser par deux le nombre d'infractions entre 2011 et 2012. La recrudescence du mouillage des unités de plus de 30 mètres sera à surveiller en 2013 (+ 40 % constaté par rapport à 2011).

Les plongeurs qui n'ont pas signé la charte sont aussi nombreux qu'en 2010 et 2011 malgré une évolution pour mieux distinguer la signature de la charte annuelle et l'obtention de l'autorisation. La charte permet une sensibilisation régulière des plongeurs et constitue un réel outil de suivi de l'activité. Ce point sera à suivre en 2013.

Comme les années précédentes, on observe que le nombre d'infractions à terre reste stable et faible. Il semble que la fragilité des milieux et l'existence du Parc national soient plus appropriées par les visiteurs sur la partie terrestre du parc par rapport à la partie marine. Par ailleurs, il faut noter que la politique de sensibilisation vis-à-vis du risque incendie porte ses fruits (seules 10 infractions constatées pour la cigarette et 7 pour le respect des fermetures de massif).



II./ PROTEGER

A Porquerolles

Le nombre d'infractions en mer est en légère baisse en 2012 (361 infractions en mer en 2011) : ceci s'explique par une moindre pression de surveillance due à une réduction des moyens, notamment en carburant, et non à une amélioration des comportements. Les agents ont concentré leur surveillance sur les infractions liées à la réglementation Natura 2000 en mer : mouillage interdit, chasse sous marine, pêche interdite notamment dans la zone de réserve.

En revanche, on observe une légère hausse pour les infractions à terre (318 en 2011). D'une manière globale, le problème de la cigarette dans les massifs en arrières plages et le non respect de la fermeture des massifs forestiers restent important **ce qui pose un problème de sécurité majeur sur l'île**. De façon à infléchir cette tendance, l'infraction liée à la cigarette a été verbalisée dans plus de 60 % des cas.

Récapitulatif des infractions constatées à Porquerolles en 2012

INFRACTIONS TERRE	TOTAL	INFRACTIONS MER	TOTAL
Cigarette	69	Navigation interdite	36
Chien sans laisse	123	Mouillage interdit	71
Circulation véhicules à moteur non autorisés	17	V.N.M. dans la zone des 300 mètres	28
Circulation à vélo sur sentiers non autorisés	26	ZIEM (zone interdite aux engins à moteurs)	52
Vitesse excessive	-	ZRUB (zone réservée uniquement à la baignade)	-
Pénétration massifs en période d'interdication	85	Pêche interdite	66
Dépôts de déchets	-	Vitesse excessive	2
Naturisme	-	Chasse sous marine	-
Bivouac	13		
Autres	12		
TOTAL TERRE	345	TOTAL MER	255
TOTAL 2012	600		
Total 2011	679		

A Giens :

Lors des tournées, 143 infractions ont été relevées. La sensibilisation et l'explication sont privilégiées dans le cas d'infractions mineures.

Durant l'année 2012 :

- Quatre amendes forfaitaires (Timbre-Amende) pour apport de feux en forêt (cigarettes) lors de journée à fort risque d'incendie.
- Aucun procès-verbal.
- Un rapport d'infraction transmis au Procureur de la République.

II.3./ LUTTE CONTRE LES ESPECES ENVAHISSANTES

II.31./ Lutte contre les espèces envahissantes terrestres

A Port-Cros :

En plus du programme de restauration écologique de la réserve intégrale de Bagaud, une politique active d'arrachage de *Carpobrotus* spp. est également réalisée sur les sites littoraux de l'île de Port-Cros. Une cartographie de synthèse a permis d'identifier 27 sites de présence, 12 d'entre eux ont été traités par arrachage en 2012 pour une surface de 1668 m² (dont 1420 m² pour la Gabinière). Quatre sites ont été contrôlés sans repousse en 2012 suite aux interventions de 2011 et un site a été contrôlé avec quelques repousses après intervention en 2011.

Une cartographie de synthèse réactualisée a été effectuée concernant 7 espèces : *Carpobrotus* spp, la griffe de sorcière, *Robinia pseudacacia*, le Robinier, *Oxalis cernua*, l'Oxalis du Cap, *Lonicera japonica*, le chèvrefeuille du Japon ; *Salpichroa origanifolia*, le Muguet de la Pampa, *Aptenia cordifolia*, l'Apténie à feuilles en cœur, *Senecio angulatus*, le Sénéçon anguleux.

Plusieurs zones test de petite taille expérimentent diverses méthodes d'éradication respectueuses de l'environnement.

Au Cap Lardier :

Une lutte régulière contre le mimosa, *Acacia dealbata*, se poursuit depuis plusieurs années et commence à porter ses fruits par endroits. Il est remplacé par des plantations de plantes indigènes, Pin pignon, *Pinus pinea* L., le Caroubier, *Ceratonia siliqua* L.

Des interventions contre *Pittosporum tobira*, le *Pittosporum* et *Lonicera japonica*, le Chèvrefeuille du Japon sont également réalisées. Une cartographie de synthèse réactualisée est en cours de complément. Elle devrait servir de base pour l'établissement de futurs contrats Natura 2000.



Caroubier

A Porquerolles

Un programme important de lutte se poursuit sur 35 parcelles expérimentales comportant diverses espèces envahissantes concernées : les Mimosées, *Acacia dealbata* Willd., *Acacia retinodes* Schlecht., *Eucalyptus globulus* Labill., *Leptospermum* sp., *Akea* sp., la liane cruelle, *Araujia sericifera* Brot., l'Herbe de la Pampa, *Cortaderia selloana* (Schultes & Schultes fil) Ascherson & Graebner... La réactualisation régulière de la cartographie de synthèse permet de constater les avancées et le travail restant à programmer.

Presqu'île de Giens :

De nouvelles cartographies des stations de plantes envahissantes émergentes ont été élaborées pour la mise en place de suivi régulier de leur évolution et prévoir la mise en œuvre d'opérations de contrôle. Une station expérimentale de lutte contre *Senecio angulatus*, le Sénéçon anguleux fait l'objet d'un suivi régulier. Une repasse a été opérée dans la Pinède des Pesquiers afin d'arracher les semis de Griffes de sorcière grâce au partenariat existant avec l'association hyéroise «le Club des Jeunes». De même, une localité expérimentale de lutte contre *Araujia sericifera*, la Liane cruelle est régulièrement visitée. Rappelons que cette dernière espèce, plantée pour l'ornement, originaire d'Amérique du Sud, colonise les milieux forestiers et préforestiers tout en piégeant les insectes butineurs.



II./ PROTEGER

II.32./ Lutte contre les espèces envahissantes marines

En 2012, les opérations de recherche et éradication de *Caulerpa taxifolia* se sont poursuivies à Porquerolles et Port-Cros toujours soutenues par des plongeurs de différents clubs partenaires (tous classés professionnels ou dérogataires).

A Port-Cros :

Comme chaque année, les efforts de recherche ont été concentrés autour des principales zones de mouillage, devant le port de Port-Cros et la baie de Port-Man. Une attention particulière a été accordée à la prospection de la baie de Port-Man, puisqu'en 2011 et pour la première fois depuis 1994, **aucune fronde, aucun stolon n'avait été découvert au cours de toute la campagne**. Si aucune trace de *Caulerpa taxifolia* n'a été détectée lors de la campagne de juin, deux taches ont été trouvées et éradiquées en octobre. La vigilance doit donc être maintenue sur ce site.

A Porquerolles :

Un total de 12 plongées associant 23 plongeurs a permis de contrôler les sites du Langoustier, des Mèdes et de la zone « réserve » dans le sud-est de l'île (Port des Angès). Sur les 50 hectares prospectés, une dizaine de taches de *C. taxifolia* ont été repérées et traitées dans la zone Sud-Est de l'île (Port des Angès). En bordure ouest de la zone des Mèdes 5 taches ont été repérées et 3 d'entre elles ont été traitées. Dans la même zone plus au sud une immense étendue d'une centaine de mètres carrés de *C. taxifolia* a été repérée. Aucune présence n'est à déclarer sur le Langoustier.

En comparaison avec la dernière campagne de 2011 où seuls 4 thalles d'une dizaine de centimètres chacun avait été signalés et éradiqués, la campagne de 2012 se caractérise par un regain de présence de l'algue dans la zone Sud-Est de l'île.



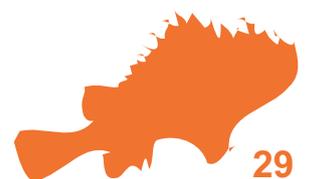






III./ AMENAGER

L'entretien des espaces naturels, des paysages et du patrimoine bâti constitue un volet important des missions générales du Parc national. Ces interventions comprennent l'entretien du domaine dans son ensemble (espaces naturels et agricoles) la restauration biologique des habitats naturels, la préservation des espèces et du patrimoine bâti.



III.1./ PATRIMOINE NATUREL, AGRICOLE ET PAYSAGER : ENTRETIEN COURANT DU DOMAINE

III.11./ Aménagements préventifs contre les incendies

Les travaux forestiers de défense des forêts contre l'incendie -îles de Port-Cros & de Porquerolles- se sont déroulés durant le 1^{er} semestre 2012, avec une phase de création d'ouvrages conformément aux nouveaux plans de défense des forêts contre l'incendie (DFCI) dans les îles. Cette phase de réalisation de mises aux normes des aménagements portait sur des parcelles conformes aux nouveaux plans de défense, permettant une lutte cohérente avec les entretiens pratiqués jusqu'à présent selon l'ancien plan de DFCI :

A Port-Cros, les interventions ont concerné l'abattage de pins d'Alep dans le cadre des obligations légales de débroussaillage.

A Porquerolles, les interventions ont consisté au débroussaillage manuel de mise aux normes des ouvrages de lutte de la piste des Gabians, de la plaine de Notre-Dame et de la piste des Vignes dans la plaine de la Courtade.

III.13./ Pistes et réseau routier

Le réseau de pistes et sentiers réseau nécessite un entretien régulier afin de permettre leur maintien en état. Ces opérations d'entretien sont réalisées tout au long de l'année.

La piste des Gabians et la montée de la route du Phare sur Porquerolles, devenues impraticables, ont nécessité une reprise complète.

Compte tenu de leur dégradation importante, la piste de la Palud, la route des Forts ainsi que la surface du Domaine Public Maritime (DPM) sur Port-Cros ont nécessité des opérations de réfection partielle ou complète.

- Près de 3 km de pistes entièrement restaurées
- 2 km de fossés curés
- Divers ouvrages de génie civil réhabilités

Montant global de 150 000 €.

III.12./ Travaux dans le domaine forestier

- Les travaux portent d'une part sur l'**abattage ou l'élagage d'arbres et de chablis** en bordure ou à proximité des axes de circulation ou de fréquentation ainsi que des bâtiments, présentant un danger pour le public et les usagers du domaine en gestion du Parc national de Port-Cros. Cette opération vise à améliorer la sécurité, sans pour autant permettre d'effacer le risque direct et avéré sur les personnes parcourant les pistes et sentiers du domaine.
- Le marché de **soutien aux actions de génie biologique** dans la gestion forestière des espaces naturels gérés par le Parc national sur les îles de Port-Cros et Porquerolles est poursuivi au travers de divers travaux d'entretien du domaine forestier et des actions de formation sur le thème de la sylviculture en espace protégé. Le marché prend ainsi en compte le volet formation et insertion des jeunes professionnels ou futurs professionnels.
- L'ensemble des travaux forestiers ne peuvent s'opérer dans des espaces protégés qu'avec une parfaite connaissance du milieu. À cet effet, la connaissance historique de la forêt de Porquerolles a été approfondie au travers d'une analyse cartographique des cartes historiques de l'île permettant d'identifier les boisements anciens

Montant : 131 50.00 €



III.14./ *Maintien de la propreté du domaine*

Chaque année, au gré de ses courants et des tempêtes, la mer dépose une importante quantité de déchets sur les plages et criques. Afin de respecter au mieux les différents milieux tout en garantissant un accueil de qualité, le ramassage des déchets est réalisé de manière sélective et manuelle différenciée selon les sites, cela permet notamment le respect de l'habitat de la laisse de mer.

Sur l'île de Port-Cros, cette action est menée par les agents du secteur. A Porquerolles, en revanche, cette tâche a été confiée à une entreprise extérieure. A cette prestation s'ajoute le nettoyage de containers à déchets du Parc national répartis sur le domaine en gestion.

Les événements climatiques de novembre 2011 avaient encombré la calanque de l'Oustaou dé Diou d'un amoncellement de bois. La décision de mise en observation du phénomène et du suivi de son évolution naturelle ont conduit à passer la saison estivale dans une situation originale : la grève étant repoussée à plusieurs dizaines de mètres de celle d'origine. Seul a été maintenu un prélèvement des macro-déchets anthropiques. Les tempêtes de l'automne 2012 ont permis un retour partiel à la situation d'origine, tout en conservant une partie non négligeable des embâcles de bois flotté.

Montant : 79 000 €

III.15./ *Aménagement des principaux sites et structures d'accueil*

- L'étude géotechnique lancée en 2011 pour déterminer les causes d'**effondrement au niveau du puits des Oliviers** s'est poursuivie. Pour cette prospection géophysique, une reconnaissance par « Microgravimétrie » et « Panneau électrique » et des sondages par forage de 10 mètres ont été réalisés. Les conclusions et prescriptions définitives sont en cours d'élaboration.
- La **stabilité du talus de l'anse du port de Port-Cros et de la piste** qui le surplombe semblait menacée par l'érosion marine et des eaux pluviales. Une étude avait été lancée en 2011 pour analyser le phénomène d'érosion et pour apporter des solutions éventuelles afin de maintenir l'assise du talus. Il semble que s'il y a effectivement un risque d'effondrement du talus, cela ne mettrait pas pour autant en danger la piste qui le surplombe. De menus travaux de gestion des eaux pluviales et de nettoyage des gravois sont à prévoir.
- Des aménagements pour l'**accès aux plages** d'Argent et de Notre Dame sur l'île de Porquerolles, ainsi qu'aux plages de Port-Man et de la Palud sur l'île de Port-Cros ont été effectués pour améliorer la sécurité des personnes se rendant sur ces sites. A la plage d'Argent, ils ont été adaptés aux personnes à mobilités réduite. Cette opération est réalisée dans le cadre du partenariat « la nature en partage » avec la GMF et Parcs nationaux de France.



Montant : 104 605.74 €



III.2./ RESTAURATION BIOLOGIQUE DES HABITATS NATURELS

Certains milieux naturels sont fragilisés par la fréquentation touristique et l'érosion naturelle. Le Parc national, en tant que gestionnaire de ces espaces, s'attache à la restauration biologique des milieux dégradés et à leur préservation.

- Les mises en défens d'habitat d'arrière plage sont complétées ou augmentées avant chaque saison estivale sur Porquerolles par les agents du secteur et tous les piquets endommagés sont remplacés.

- Au Cap Lardier, dans le cadre du contrat N2000 au profit de la Tortue d'Hermann, une parcelle vierge a été plantée d'arbres fruitiers à fruits mous, destinés à améliorer la conservation des populations de Tortues d'Hermann sur le site. En 2013, les agents du secteur complèteront l'aménagement en le mettant en défens.



Le programme de restauration écologique de la réserve intégrale de Bagaud

Lancé en 2009-2010, il permettra de suivre la recolonisation initiale des zones restaurées par les espèces indigènes et la réinfestation éventuelle par des espèces envahissantes, anciennement présentes telles que le Rat noir (*Rattus rattus*) et les Griffes de sorcière (*Carpobrotus* spp.) ou de nouvelles espèces opportunistes. Sur le long terme, ce suivi permettra de mesurer l'impact des changements globaux dans une zone totalement exempte d'intervention anthropique directe. Plusieurs actions scientifiques et de restaurations ont été menées en 2012. Le cadrage scientifique continue d'être assuré par l'IMBE (Institut méditerranéen pour la Biodiversité et l'Ecologie marine et continentale).

Suivis scientifiques post-éradication

- Le suivi avifaune a été intégralement assuré par l'association DREAM. Quinze espèces d'oiseaux ont été recensées dont onze espèces nicheuses. Une légère augmentation de la richesse spécifique de l'île est donc observée cette année, et devra être confirmée par des suivis ultérieurs. Enfin, le suivi de la colonie de puffins de l'île a permis d'estimer une population de puffins Yelkouan entre 4 et 16 couples nicheurs et de puffins cendrés de 0 à 1 couple nicheur.
- Le suivi flore a été réalisé, l'observation n'a pu se faire que de façon partielle, en raison d'un printemps très aride après des gelées intenses et tardives peu propice à la botanique. Le suivi flore a été complété de plusieurs observations qui ont permis la découverte d'espèces nouvelles pour l'îlot : *Cynodon dactylon* L. (Pers.), *Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze, *Tribulus terrestris* L., *Genista linifolia* L.
- Concernant l'étude entomologique, il a été procédé à divers prélèvements de sol pour l'étude des Arthropodes saprophages de la litière et du sol. Pour les mêmes raisons climatiques et encombrement post-arrachage, le suivi entomologique complet sera réalisé en totalité en 2013. Un inventaire des fourmis de la réserve intégrale de l'île de Bagaud a été réalisé par l'IMBE avant restauration. L'île semble héberger une faune assez riche malgré une faible superficie. Actuellement, avec 27 espèces de fourmis répertoriées, l'île de Bagaud comprend environ 11,5% de la myrmécofaune française. A ce jour, il est constaté l'absence de la fourmi d'Argentine sur le site, malgré sa présence à Port-Cros et à Porquerolles.

Etude historique

L'étude historique a été réalisée par l'Association Arevpam (Association de Recherche, Etude et Valorisation du Patrimoine Méditerranéen). Cette étude a fourni beaucoup d'enseignements sur la vie passée, les bâtiments sur pied et ruinés présents sur l'îlot.

Poursuite des actions d'éradication

La phase d'éradication de la griffe de sorcière en falaise (environ 8000 m²) a été réalisée par une entreprise spécialisée. Plusieurs missions de gestion ont permis l'arrachage des semis et repousses de la plante sur les zones arrachées en 2011 (biosécurité). Pour la dératisation, l'éradication initiale est pour l'instant un succès, un triple zéro a été obtenu durant les missions de avril, mai et juin mais les missions mensuelles ont été poursuivies jusqu'en décembre. Depuis cette date, seul le dispositif de surveillance à long terme composé d'une vingtaine de postes chimiques disposés autour de l'îlot est resté en place et sera contrôlé tous les 2 mois.

L'aide régulière de certains bénévoles et de l'association « Naturoscope », partenaire du Parc national pour ce travail apporte un soutien précieux aux équipes de l'IMBE et du Parc national.

Communication et vulgarisation scientifique

Le programme de restauration écologique sur l'îlot de Bagaud nécessite d'être valorisé, tant auprès de la communauté scientifique et des gestionnaires de milieux naturels que du grand public. A cette fin, différentes opérations de communication ont été associées aux premières phases du projet.

Elles permettront de faciliter l'acceptation et la compréhension du classement de l'île de Bagaud en réserve intégrale (« sanctuarisation ») et de l'intérêt de sa restauration écologique par élimination des taxons invasifs. C'est dans ce but qu'un court film de présentation du programme a été réalisé et diffusé auprès des différents acteurs et partenaires. Le programme a également fait l'objet d'une exposition lors des Fêtes de la science de 2010 et 2012, à l'aide de ce film et d'un poster mettant en avant l'intérêt écologique et scientifique du programme.

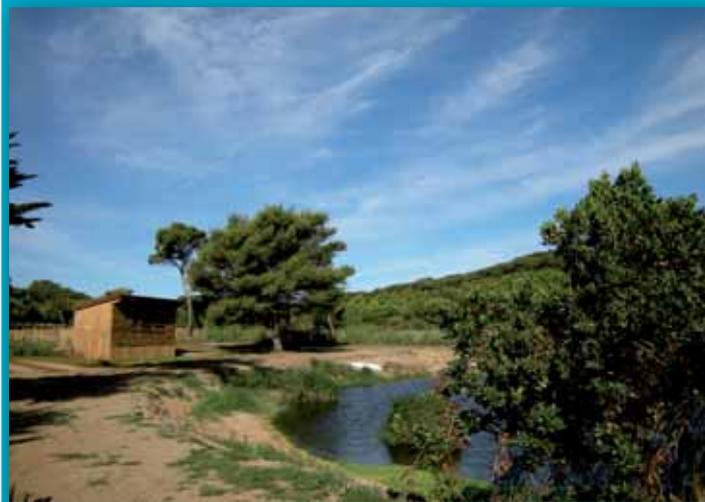
La rédaction de bilans annuels et la communication lors de différents colloques (assises de l'initiative PIM, conférence de la « Society for ecological restoration ») permettent de diffuser l'expérience acquise aux différents gestionnaires de milieux naturels ainsi qu'à la communauté scientifique.



- Différentes espèces de palmiers, implantés sur le domaine géré par l'établissement notamment sur Port-Cros et Porquerolles, ont nécessité d'une part des opérations de taille d'entretien, et, d'autre part, des opérations de taille d'assainissement (arrêté du 21/07/2010 relatif à la lutte contre *Rhynchophorus ferrugineus*). La présence avérée du Charançon rouge du palmier, nécessitera un suivi régulier de la part des agents du Parc national.



- Les travaux de réhabilitation et de mise en valeur des lagunes initiés en février 2011 ont été réceptionnés en 2012. Ces travaux intègrent les différents aspects et fonctionnalités du site : traitement tertiaire des eaux de station d'épuration pour une revalorisation par irrigation, fonction de refuge pour l'avifaune, accueil et support pédagogique sur le cycle de l'eau.



III.3./ PATRIMOINE BATI

III.31./ Patrimoine historique et identitaire

A Port-Cros :

Dans le cadre de la sauvegarde du petit patrimoine, des « chantiers école » ont été organisés. L'objet de ces chantiers s'inscrit dans les missions de conservation du patrimoine bâti du parc national de Port-Cros. Une convention entre l'Apave et le Parc national a été signée pour une initiation/formation à la maçonnerie à pierres sèches appliquée à la restauration de murets de soutènements sur la piste de la Palud.



L'établissement a la charge de nombreux sites bâtis à forte valeur patrimoniale ou simplement utilitaires. Cet ensemble est un élément fort du paysage des territoires des îles. Le Parc national s'efforce d'engager des actions de sauvegarde et restauration de ce patrimoine dans une démarche partenariale afin de préserver ces éléments constitutifs du caractère des îles.

Les travaux d'aménagement de la montée au fort du Moulin visent à l'amélioration du cheminement piéton, l'amélioration esthétique et paysagère et la gestion des eaux de ruissellement de la montée ont été réalisés. Une calade de schiste requalifie le cheminement, un caniveau central et des pas d'ânes ont été créés pour mieux gérer l'infiltration de l'eau et la pente.



Montant : 95 560,40 €

Le fort du Moulin, seul monument historique classé sur les îles d'Hyères, surplombe le port de Port-Cros. Il présente des dégradations qui nécessitent une restauration globale. Un programme de restauration a été défini et a permis de contracter une maîtrise d'œuvre avec l'architecte en chef des Monuments Historiques.

Les phases "relevés, diagnostic, esquisse et avant-projet sommaire" sont terminées. Le projet doit se poursuivre durant l'année 2013 en s'appuyant sur des études techniques préalables.

III.32/. Les logements et bureaux

Afin d'accueillir trois nouveaux chargés de mission "Charte" dans les locaux du siège administratif, un réaménagement des espaces bureaux a été effectué pour un montant total de 29 855 € TTC. La question de la relocalisation du siège reste posée compte tenu du manque de place, des dégâts récurrents liés aux épisodes pluvieux et à l'absence d'espace d'accueil du public.

Au lieu-dit « le Phare » sur Porquerolles, au vu de la vétusté des installations sanitaires, il a été convenu entre les trois propriétaires (copropriété du « Cap d'Armes », Direction Inter-Régionale de la Mer et parc national de Port-Cros) de procéder à la réalisation de travaux de pose de canalisations et de raccordement au réseau public d'assainissement via une station de relevage.

Le parc national a assuré en régie le suivi du chantier et contribué au prorata au montant total des travaux.



La Sardinière, ancien bâtiment agricole du 19ème siècle, patrimoine représentatif du caractère de l'île et témoignage de son histoire, a donné lieu à l'élaboration d'un projet de restauration. Les premiers travaux ont débuté en 2011 en collaboration avec le Conservatoire du Littoral.

Les travaux restant à réaliser concernent la rénovation d'une partie du bâtiment effondré et ont fait l'objet de demandes d'autorisations administratives obtenus dans l'année 2012 (permis de construire au titre des sites classés et enquête publique au titre de l'espace remarquable). La fin de ce programme est prévue en 2013.



III.33./ La sécurité dans les bâtiments

La défense contre les incendies des bâtiments s'est poursuivie cette année avec le contrôle périodique des équipements (extincteurs, R.I.A, alarmes incendie), avec la pose de plans d'évacuation (Fort de l'Estissac, Capitainerie, Maison des Pontons pour Port-Cros, Fort Ste Agathe, le Hameau pour Porquerolles et au Castel), avec la formation des personnels à la manipulation des extincteurs et à la sensibilisation à l'évacuation des locaux sur Port-Cros et sur Porquerolles. De nouveaux équipements ont également été installés sur l'ensemble des locaux.

Par ailleurs, divers travaux d'électricité/sécurité, essentiellement en maintenance curative ont été réalisés dont :

- sur Port-Cros : installation d'un interrupteur différentiel à la maison du pêcheur, installation d'un aérotherme dans le local plongée de la capitainerie, contrôle et remplacement des blocs de secours du fort de l'Estissac, à la capitainerie et à la maison des pontons ;
- sur Porquerolles : installation d'un disjoncteur général pour la chaudière fuel du Hameau, mise en sécurité des coffrets de dérivation des salles d'exposition du fort Ste Agathe, maintenance périodique et curative du groupe électrogène et plusieurs essais en charge au cours de l'année, contrôle et remplacement des blocs de secours au fort Ste Agathe et au Hameau ;
- au Castel : réfection et mise aux normes des installations électriques des locaux restructurés (remplacement des prises, des protections, ajout de prises informatiques), interventions sur alarme anti-intrusion Castel, contrôle et remplacement des blocs de secours.

Total des travaux et prestations
relatifs à la sécurité des bâtiments :
27 634,35 €

III.34./ L'entretien courant des bâtiments

L'entretien courant des bâtiments du Parc national de Port-Cros est effectué par des prestataires de services. Il a porté cette année sur :

A Port-Cros :

- Divers travaux de plomberie/chauffage/ventilation dont nettoyage ou remplacement sur les chauffe-eau, dépose de la chaudière gaz de la maison du pêcheur, remplacement de 3 pompes de relevage des eaux vannes des WC publics des pontons, réfection des réseaux plomberie et réfection des réseaux d'eaux usées et pluviales de la maison du presbytère ;
- Inspections et des interventions sur les toitures des bâtiments
- Réfection partielle de la cheminée du Redan
- Achat de poêles à bois pour le Redan et la villa Miladou.

A Porquerolles :

- Divers travaux de plomberie/chauffage/ventilation dont nettoyage ou remplacement sur les chauffe-eau, remplacement des aquastats des chaudières des villas 2 et 10, remplacement de l'aquastat du chauffe-eau de la villa 5, remplacement d'un radiateur de chauffage central en salle de réunion et dans le réfectoire du Hameau.
- Inspections et des interventions sur les toitures des bâtiments et les escaliers.
- Contrôle et remise en état de l'installation de pompage du puits des oliviers,
- Remplacement de deux fenêtres de toit de la mezzanine 3, d'une fenêtre et d'un volet de la villa 2, remplacement de vitrages villa 11, 3/4, 7/8.
- Réfection du faux plafond de la salle pédagogique du Hameau
- Réparations sur la toiture du Moulin du Bonheur.

Des travaux de peinture ont également été entrepris en régie.

Total des travaux et prestations
relatifs à l'entretien courant des
bâtiments : 49 140 €

III.35./ Les aménagements éco-responsables

- **Réduction de 20% d'émission de gaz à effet de serre** : l'établissement d'un bilan carbone apparaissait comme un outil indispensable puisqu'il constitue une donnée chiffrée qui convertit l'ensemble des activités du parc national en équivalent carbone. Les résultats du bilan carbone du parc national calculé pour l'année 2009 avait fait apparaître un **total des émissions en gaz à effet de 205 t eq C**. A partir de cette base, un plan d'actions visant à limiter les émissions de gaz à effet de serre a été établi. Il a été présenté à l'ensemble des personnels, au conseil scientifique, au conseil d'administration.
- L'axe de réduction de gaz à effet de serre le plus fort ayant été identifié concerne **les déplacements**.
Après la rédaction d'un Plan de Déplacement Administration, des actions ont été identifiées, comme l'utilisation prioritaire des modes de transport les moins émissifs (train plutôt qu'avion), le développement des réunions téléphoniques et le covoiturage. Les premiers résultats sont déjà là : entre 2010 et 2012, le nombre d'allers-retours en avion pour le trajet Toulon / Paris a été divisé par 15 avec une réduction d'émissions de gaz à effet de serre correspondante de 2 tonnes eq C.
- Le plan de déplacements prévoit également de s'équiper de matériel moins émissif en carbone. Des vélos ont été acquis pour le secteur de Porquerolles et un véhicule électrique adapté pour les missions techniques de terrain, le Polaris Ranger, arrivera au premier semestre 2013 sur Port-Cros.

Le Parc national a pour mission la protection de l'environnement au sein du territoire dont il a la gestion.

Opérateur de l'État, il se doit d'être une administration exemplaire, à ce titre, il est fortement mobilisé pour la mise en œuvre des engagements du Grenelle de l'Environnement

- L'énergie constitue le deuxième pôle d'émissions le plus important en matière de gaz à effet de serre pour le Parc national avec 39 t eq C.

Réduction de 40% des consommations énergétiques liées au bâtiment : suite à l'audit énergétique réalisé durant l'année 2010 sur l'ensemble du patrimoine bâti du Parc par un bureau spécialisé, un plan d'actions visant à limiter les consommations énergétiques des bâtiments a été élaboré.

Ce plan, complémentaire du plan d'actions issu du bilan carbone et du programme écoresponsable de l'établissement, comporte notamment la mise en place d'une gestion optimisée de nos consommations et la mise en place d'équipements peu énergivore dans les logements comme par exemple les travaux de restructuration des espaces d'hébergement de la Maison des Pontons (respect des normes de l'éco-construction en optimisant l'isolation, en installant des radiateurs à inertie pilotés par des horloges, une VMC hygro-réglable, une pompe à chaleur pour produire les huit cents litres d'eau chaude nécessaires à l'ensemble du bâtiment)

Total annuel des aménagements éco-responsables chiffrables : 22 620 €



III./ AMENAGER

En outre, le suivi des consommations a été optimisé en 2012 avec en particulier la mise en place de sous-compteurs électriques.

Au sein des bâtiments, les aménagements réalisés en 2012 visant à réduire l'énergie sont les suivants :

A Port-Cros :

- installation de VMC hygro-réglables dans les villas Miladou et Malalongue ;
- pose de chasses d'eau 3/6 l dans les studios 4 et 5 de la maison des pontons ;
- installation de détecteurs de présence pour l'éclairage extérieur de la capitainerie et des escaliers extérieurs de la maison des pontons ;
- installation de radiateurs à inertie ;
- installation d'une horloge supplémentaire dans les locaux d'hébergement de la maison des pontons afin de limiter le fonctionnement des radiateurs des salles de bain aux heures de toilette ;
- installation d'un aérotherme de 3000 W piloté par horloge pour chauffer les douches du local plongée de la capitainerie.

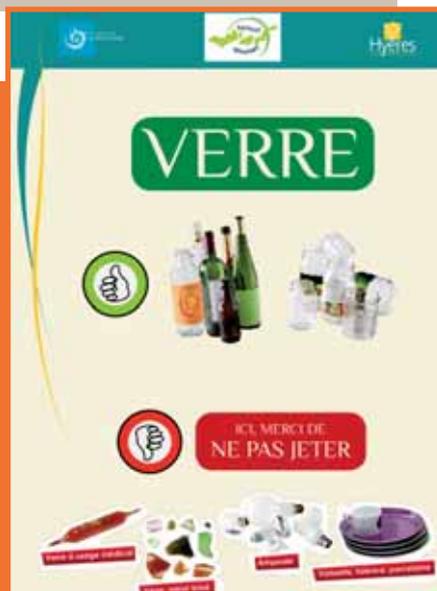
A Porquerolles :

- installation d'un sous-compteur pour évaluer la consommation électrique de la chambre froide du CBNM située au Hameau ;
- installation de radiateurs à inertie ;

Au Castel :

- installation de détecteurs de mouvement dans le local photocopieur et dans les sanitaires de l'aile EST.

Une opération partenariale avec la mairie d'Hyères a permis le réaménagement du local poubelles de Port-Cros avec la mise en place d'une signalétique renforcée autour des **consignes de tri sélectif** sur les containers (panneaux et autocollants). Les containers ont également été renouvelés pour cette opération.



Des **toilettes sèches** ont été installées en 2010 sur les arrières-plages de la Palud à Port-Cros et de la Courtade à Porquerolles. Les dispositifs en place ont été loués de façon à tester le bon fonctionnement du système et son utilisation par les visiteurs. Suite à ce test, il est apparu que les toilettes sont globalement bien acceptées par les usagers. Elles nécessitent toutefois un suivi et un entretien réguliers, notamment en saison estivale.

Cet entretien est effectué à Port-Cros par le parc national, pour Porquerolles, une convention a été signée avec la mairie d'Hyères pour le nettoyage périodique et la vidange des cuves.

Par ailleurs, des outils de suivi des consommations en eau et en électricité ont été élaborés ; un suivi rigoureux est opérationnel sur Port-Cros, il sera étendu à l'ensemble du Parc national dès 2013. Ces outils permettent de cibler les surconsommations et de mettre en place des mesures correctives ou encore d'optimiser les rendements de nouveaux équipements, c'est le cas de la pompe à chaleur qui produit l'eau chaude de la maison des pontons sur Port-Cros.



Pompe à chaleur AIR/EAU de la maison des pontons équipée de deux ballons d'eau chaude de 400 litres

III.36./ Opération "Port Propre"

La démarche « Port Propre »

Le Parc national est engagé depuis quelques années dans la démarche « Port Propre » permettant d'assurer une gestion portuaire adaptée, sur la base de méthodes et d'outils répondant aux enjeux environnementaux.

En raison des contraintes budgétaires les actions « Port-Propre » se sont limitées cette année à appliquer les protocoles élaborés en 2011 notamment concernant l'utilisation de matériels (bâche à carénage, etc.).

Les actions suivantes ont été réalisées par ailleurs :

- **Terre-plein dégradé**

Travaux de rénovation du mur de soutènement du DPM dans le cadre des travaux portant sur les pontons au cours de l'hiver 2011 puis courant 2012.

- **Électricité, éclairage intérieur**

Les installations dégradées du réseau électrique sont remises en état au fur et à mesure des travaux de maintenance dans les bâtiments.

Après un recensement de toutes les ampoules du parc national, des ampoules basses consommations sont progressivement mises en place. En janvier 2012, 80% sont basse consommation.

- **Sensibilisation**

Une enquête a été réalisée auprès des usagers visant à engager à partir de 2013 des mesures pour limiter la pollution dans le port :

- en début de saison environ 80% des navires fréquentant le port sont équipés de dispositifs de rétention d'eau noire.
- en pleine saison, la proportion d'équipement est descendue autour de 50%, probablement liée au fait que la proportion de bateau de location a elle aussi diminué au profit des bateaux de propriétaires (plus vieux).
- très peu de plaisanciers seraient prêts à faire appel à un service du port (qu'il soit effectué par une barge ou par notre pompe) pour vider leur cuves à eaux noires. La raison évoquée est souvent le prix.

III.37./ Entretien des équipements maritimes et portuaires

A Port-Cros :

La rénovation et la remise en état des ouvrages portuaires, pontons et le muret de Port-Cros suite à la tempête de janvier 2010, est entièrement achevée. Deux nouveaux pontons ont été construits, les trois autres et le muret de soutien du DPM ont été rénovés.

L'entretien et la réparation d'équipements maritimes

Sont concernés l'ensemble des équipements maritimes

- L'anse portuaire, aménagée d'un dispositif de mouillages organisés sur bouées ;
- Les sites de plongées, équipés d'un dispositif de mouillage ;
- Des espars, limitent la vitesse à 5 nœuds au nord et au sud de l'île de Port-Cros ;
- La délimitation de la zone des 300 mètres : Pointe de la Galère avec 3 bouées et plage de la Palud avec une bouée. Ce site est aussi équipé de bouées de St André balisant le récif artificiel.

A Porquerolles :

L'entretien et la réparation d'équipements maritimes inclus cette année l'entretien des nouvelles installations de Porquerolles. Sont concernés les 14 sites de plongées équipés d'un dispositif de mouillage installés en 2011.

Montant annuel :
89 879.40 €





IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER



IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

IV.1./ ACCUEILLIR LES VISITEURS SUR LE TERRITOIRE

IV.11./ L'accueil régulier

Des visites guidées sont proposées de mars à octobre. En dehors de cette période, la découverte autonome reste possible grâce aux supports que l'Établissement met à disposition de ses visiteurs dans les Maisons du Parc, au point d'accueil du siège et en ligne sur la boutique Internet du Parc. La version électronique de ces brochures est proposée au téléchargement depuis le site web. En outre, l'ensemble des offices de tourisme du littoral varois ont à leur disposition les brochures "Port-Cros : mode d'emploi" et "Porquerolles : mode d'emploi".

Les espaces de sensibilisation du public dans les Forts sont équipés de quatre expositions permanentes.

A Port-Cros :

Cette année, trois expositions temporaires ont enrichi l'offre du fort de l'Estissac: « Secrets des îles d'or » avec l'association Déclic bleu, « La Tortue d'Hermann, une espèce sauvage et menacée en Provence » avec l'association SOPTOM (Station d'Observation et de Protection des Tortues et de leurs Milieux) et « Les tortues marines » en partenariat avec l'association CEST Med.

12 088 personnes ont été accueillies au Fort de l'Estissac sur Port-Cros soit 13 % de moins qu'en 2011. 75 % des visiteurs viennent en visite individuelle, le reste des visiteurs est issu de groupes (FOL, Igesa, Croisière bleue).

A Porquerolles :

Au Fort Saint Agathe, l'exposition « Porquerolles, une île à vivre » est maintenant en place depuis trois étés avec un succès non démenti. Une exposition temporaire l'a complétée : « Les coraux de Méditerranée » réalisée et mise en place en partenariat avec l'association ACROPORIS.

Pour 2013/2014, il pourrait être envisagé une exposition dans la salle de la poudrière et de renouveler l'exposition de la tour compte-tenu de sa dégradation progressive.

12 815 personnes ont visité les expositions du Fort Sainte-Agathe soit environ 20 % de moins qu'en 2011, ce qui s'explique par une ouverture au 15 juin alors que l'année précédente, le fort avait été ouvert pour les week-ends à partir du mois de mai.

Le Parc dispose de plusieurs espaces muséographiques, sentiers de découverte et circuits de balade naturalistes.



ANNEXE 4 Bilan ventes - produits commercialisés

IV.12./ L'accueil portuaire

La capacité d'accueil du port est de 117 places visiteurs.

Les comptages débutent en avril et se terminent fin octobre. En dehors de ces périodes, l'accès aux pontons et bouées est totalement gratuit.

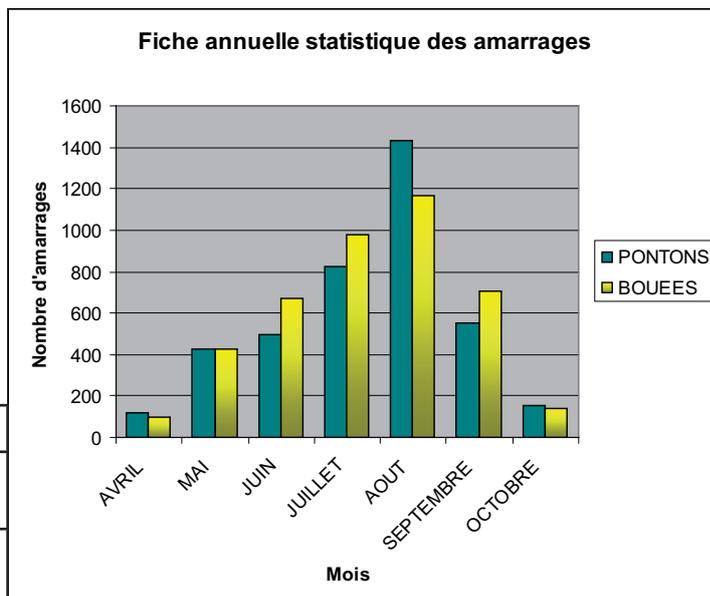
Taux d'occupation pontons	Taux d'occupation bouées	Taux d'occupation total
24.9%	46,50%	35.7%

IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

Répartition mensuelle des amarrages

Mois	PONTONS	BOUEES
AVRIL	117	95
MAI	429	423
JUIN	493	669
JUILLET	821	977
AOUT	1429	1169
SEPTEMBRE	553	707
OCTOBRE	153	143

	PONTONS	BOUEES	TOTAL
Récapitulatif 2012	3995	4183	8178
Récapitulatif 2011	4169	4657	8826



IV.2./ SENSIBILISER LES JEUNES PUBLICS, ACTEURS DE DEMAIN

L'action pédagogique du parc national de Port-Cros s'appuie notamment sur les partenariats conclus avec le rectorat de l'académie de Nice, les structures d'accueil (Institut de Gestion sociale des Armées, Fédération des Œuvres Laïques 83), mais également avec un grand nombre d'associations d'Éducation à l'Environnement.

Cette offre en éducation à l'environnement se décline en six volets :

- Des animations ponctuelles auprès de scolaires ou de groupes d'adultes.

A Port-Cros : 36 animations et accompagnements proposés (20 pour des accueils de scolaires et 16 pour des groupes d'individuels) ont permis de sensibiliser 1100 personnes. A ces animations s'ajoutent les visites guidées du sentier-sous-marin : 30 sorties accompagnées représentant 546 personnes sur les mois de juillet à septembre.

A Porquerolles, 161 visites guidées ont été réalisées, soit - 8% par rapport à 2011. Néanmoins une certaine stabilisation semble se dessiner depuis 2010 avec une moyenne de 168 visites sur ces 3 dernières années. Parmi ces visites, 55 ont été réalisées pour les classes de l'Igesa, 70 pour des scolaires « indépendants », 24 pour des groupes d'adultes et 12 pour des groupes d'individuels, soit 3435 personnes. De plus en plus de groupes scolaires s'adressent directement au Parc national par l'intermédiaire de la Maison du Parc.



IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

- **Des infrastructures pédagogiques mises à disposition de classes** séjournant dans les structures d'accueil de Port-Cros et Porquerolles (respectivement la FOL et l'IGeSA). 973 scolaires accueillis par l'IGeSA et 260 reçus par la FOL en font usage durant leurs séjours.

- **Le prêt d'expositions aux établissements scolaires et partenaires** : le Parc national dispose de différentes expositions itinérantes traitant des espaces et des espèces mais également de leur gestion et des enjeux du territoire. En 2012, ces expositions ont été accueillies par la LPO PACA et dans cinq établissements scolaires de l'aire potentielle d'adhésion (prêts pour une durée allant de 15 à 30 jours) et ont servi dans le cadre des projets pédagogiques.

- **Le suivi de projet pédagogique à l'année et l'aide au montage de projet envers les professeurs :**

Le parc national a travaillé sur la mise en place d'un parcours pédagogique en partenariat avec l'inspection académique du Var qui a mis à disposition du Parc national un professeur chargé de mission "éducation à l'environnement, culture scientifique et technique".

Lors de l'année 2012 (fin de l'année scolaire 2011/2012 et début de l'année scolaire 2012/2013), les classes qui ont bénéficié de ces actions sont :

▣ pour les primaires (une centaine d'élèves) :

- les classes du bassin d'éducation d'Hyères qui se sont inscrites au concours lancé par le Parc national en partenariat avec l'Inspection de l'Education Nationale de Hyères, la Villa Noailles, la Médiathèque de Hyères. Ce concours s'est adressé aux élèves de cycle 3 du bassin d'éducation autour de la thématique « Esprit des lieux ». Une malette pédagogique « Esprit des lieux » a ainsi été co-construite en partenariat avec la villa Noailles/Médiathèque de Hyères/ IEN de Hyères,
- l'Ecole de Porquerolles et les enseignants européens du projet FINCH (financement Européen COMENIUS) sur la protection de l'environnement et la question du développement durable, autour entre autre, de la thématique Eau (les Laisses de mer, les habitants de la mare, épuration et lagunage,...), mais aussi de la biodiversité comme les reptiles.

▣ pour les établissements de l'enseignement supérieur (7 stagiaires) :

accueil et accompagnement pour les stagiaires de l'Ecole de journalisme et de communication de Marseille (EJCM/Aix Marseille Université) ; mise en place du concours photo et conception d'un événement pour les 50 ans.

- ▣ pour les collèges (plus de 300 élèves) : les classes de 6^{ème} "environnement et territoires – A la découverte du milieu marin", de 5^{ème} et de 3^{ème} ont bénéficié d'aide au montage pédagogique, à l'accompagnement ainsi qu'à l'animation : cela concerne les établissements Marcel Rivière (Hyères), Gustave Roux (Hyères), André Malraux (La Farlède), Jules Ferry (Hyères), Jacques-Yves Cousteau (La Garde) et Joliot-Curie (Carqueiranne).
- ▣ pour les lycées (plus d'une centaine d'élèves) : les classes « enseignement d'exploration » avec Jean Aicard (Hyères) sur le thème "Découverte de la biodiversité et de la gestion du milieu naturel", "Macrodéchets, gestion des plages et qualité des eaux" avec Le Coudon (La Garde), proposition d'études pour un Agenda 21 de l'établissement de Costebelle (Hyères), réflexion pour un sentier forestier avec le Lycée agricole (Hyères).

IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

• La campagne « Ecogestes Méditerranée »

« Ecogestes Méditerranée » est une opération de sensibilisation des usagers de la mer, conduite dans l'ensemble la région PACA depuis 2001. Cette année, le Parc national s'est associé aux associations « Naturoscope et Environnement et Partage » pour sensibiliser les plaisanciers sur les principaux sites de mouillage de Porquerolles (plages de La Courtade, d'Argent et de Notre Dame) dans le cadre de la campagne « Ecogestes Méditerranée ». Au cours d'entretiens d'une trentaine de minutes, l'ambition était de présenter dans un premier temps les principes pour une « pratique éco-responsable de la plaisance » (concernant des sujets aussi variés que la posidonie, les caulerpes, la biodiversité des fonds, les déchets, les eaux grises, les eaux noires, etc.) puis dans un second temps, d'accompagner l'adoption de pratiques respectueuses de l'environnement marin selon la technique de la « communication engageante », développée pour la campagne.

Les binômes Parc/Associations ont assuré 20 journées de sensibilisation en mer cet été, soit 10% de l'ensemble des journées programmées sur l'ensemble de la région PACA. Environ trois cent personnes ont ainsi pu être sensibilisées :

- 36% étaient ancrés dans l'herbier de posidonies, les autres sur le sable, la roche ou des bouées
- 67% des bateaux habitables utilisaient des produits d'entretien ordinaires, inadaptés à des rejets directs en mer,
- 10% connaissaient la campagne Ecogestes (par les interventions en mer ou les points relais au port, au bureau d'information de Porquerolles ou à la maison du Parc),
- 98% ont pris un engagement à l'issue de l'entretien : les cinq engagements les plus pris ont été : « J'utilise des produits d'entretien d'origine végétale ou écolabellisés – J'utilise des savons d'origine végétale ou écolabellisés – Je trie mes déchets produits à bord – Je choisis des produits avec peu d'emballages – J'utilise les wc marins uniquement loin des lieux de baignade ».

Dans leur globalité, les plaisanciers ont été réceptifs et se sont mobilisés (fort taux d'engagement, intérêt réel pour ces différents sujets, demande d'informations supplémentaires), intéressés par les messages et sensibles à la démarche.



IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

IV.3./ FORMER LES PUBLICS RELAIS

IV.31./ Les enseignants

Dans le cadre de la convention de partenariat avec l'académie de Nice, le Parc national a organisé en collaboration avec TPM-LPO, en mai 2012, deux journées de formation pour les professeurs des collèges (entre autre des "Classes Environnement et Territoire") et des lycées (entre autre des « Enseignement d'exploration ») de l'aire toulonnaise.

Les interventions ont porté sur la présentation du parc national de Port-Cros en tant qu'outil d'éducation à l'environnement et à la culture scientifique ainsi qu'à l'intégration des enjeux de la gestion des espaces littoraux et marins dans le cadre d'un projet pédagogique.

IV.32./ Les guides et animateurs

Dans le cadre de la convention de partenariat avec les guides/animateurs, une journée d'information à l'attention des partenaires du Parc a été organisée le 21 mars à Porquerolles, avec pour objet de présenter les sites et outils pédagogiques ainsi que les nouvelles orientations de l'Etablissement. Ces journées ont réuni 13 participants.

IV.4./ INFORMER ET SENSIBILISER LE GRAND PUBLIC HORS TERRITOIRE

V.41./ «L'attitude Mer», le journal du parc national de Port-Cros

L'établissement publie et diffuse une lettre d'information, « L'attitude mer » (un quadrimestriel de 16 pages) portant sur les activités du Parc national.

Tirés en 23 000 exemplaires, il est diffusé via un encartage dans le journal local et mis à disposition en points de diffusion. Un site hébergeant la collection électronique des numéros a également été crée :

<http://lattitudemer.espaces-naturels.fr>.

Il permet aux lecteurs de s'inscrire et de feuilleter un numéro en ligne, et de télécharger un document pour impression.



IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

V.42./ Les Conférences

Nos partenaires sollicitent les agents du Parc national pour des interventions d'experts lors de manifestations thématiques (biodiversité, gestion d'espaces naturels, flore...) ou pour la programmation de cycle de conférences (Pause Nature, Hyères ; Au cœur de la Mer, Hyères). Ainsi les 12 conférences données ont permis de sensibiliser près de 500 personnes.

Les écrans nature du parc national, soirées cinéma en plein air, ont projeté sur la place de la chapelle à Port-Cros cinq films grâce au partenariat conclu avec 2000 regards sous la mer, Cinemarine et la TLV-TVM. De juillet à septembre « Les récifs coralliens », « Les requins blancs », « L'île aux baleines », « Mémoire de Port-Cros » et « En Méditerranée » ont attiré près de 300 personnes. « Planète Océan » a été projeté en avant-première française en présence de Yann Arthus-Bertrand.

IV.44./ Les supports de sensibilisation grand public

La communication du parc national de Port-Cros à vocation de porter à connaissance les richesses des territoires et les missions de l'Établissement auprès des différents publics, aux niveaux local et national.

Des documents de communication spécifiques sont produits en ce sens.

Les connaissances et compétences des agents du parc national de Port-Cros sont valorisées à travers la conception et la réalisation d'outils pédagogiques : expositions, fiches techniques, articles, revues, vidéos, films, reportages, maquettes, panneaux d'interprétation, etc. Ces productions sont mises à la disposition du public par le biais du site internet et du chargé de mission Éducation à l'environnement pour un Développement Durable, en lien avec les réseaux régionaux existants (Eco-Rem, Graine Paca...).

IV.43./ Les salons et manifestations

Le Parc national est régulièrement sollicité pour intervenir sur des salons ou lors de manifestations. L'Établissement s'efforce de répondre favorablement aux demandes dans la mesure de ses possibilités. Parmi les incontournables : la Fête de la Nature en mai (1 231 visiteurs et 450 élèves) ; les Journées de la mer en Juin (1 575 personnes) et les journées Européennes du patrimoine (892 visiteurs).

Cette année, en dehors de ces trois manifestations le Parc national a participé à six événements pour une durée de 16 journées avec 12 500 personnes sensibilisées dont 1520 enfants. (cf. Annexes Calendrier des manifestations 2012)

Annexe 5 : Calendrier des manifestations

- un dépliant « Plongée responsable »
- Deux épisodes pédagogiques « Lucie apprend la mer », scénarisé en partie par le Parc national et réalisé par Chroma TV.
- Trois vidéos-diaporamas (Missions et ambiances des îles »
- Diverses réalisations par les établissements scolaires (films, panneaux, maquettes, diaporamas, etc.)
- 1 totem institutionnel
- 3 panneaux de signalétiques extérieures ont été produits.
- Avec le soutien du Conseil Général du Var, le Parc national a édité un support de sensibilisation grand format à destination des plaisanciers.

Deux « Parcours biodiversité » :

- Les habitants des fonds des mers »
- Les laisses de mer »

Présentés sous forme de fresques, ces parcours grands formats (2,5 X 1,8m) sont des supports d'animation pédagogique en milieu scolaire, salons.



IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

Les coraux de Méditerranée/Pensée du récif, la Méditerranée méconnue

Une exposition de 9 panneaux a été réalisée en partenariat avec l'association ACROPORIS. En complément un kakemono de présentation et 15 cadres photos ont été réalisés.

« 50 ans avec le parc national de Port-Cros »

Une fresque historique de 3,2mX1,8m présentant les faits marquants depuis la création du Parc national.

Parc national de Port-Cros : quelles missions ?

Une nouvelle exposition en 16 panneaux permet de découvrir la diversité des actions du parc national autour de quatre thématiques :

- Protéger et conserver
- Connaître et comprendre
- Sensibiliser et impliquer
- Pour un développement local et durable

En 2012, un effort particulier a été porté sur la conception d'expositions légères et itinérantes qui circulent toute l'année sur le territoire avec un taux de réservation allant de 30 à 70 %.

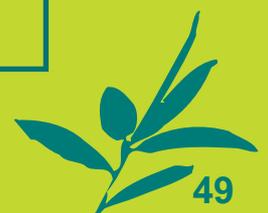
Les milieux marins de Méditerranée / plongée dans la grande bleue à Port-Cros

Une toute nouvelle exposition qui présente en 7 panneaux la diversité de la vie sous-marine. Tout en présentant les différents biotopes marins méditerranéens, cette exposition précise les notions d'adaptation et d'évolution.



Préparatif du Cinquantenaire du parc national

Un site internet événementiel (50ans.portcrosparcnational.fr) a également été développé en interne pour être opérationnel dès le lancement du cinquantenaire du Parc national, le 8 janvier 2013. Un marque page, un calendrier de poche, un autocollant ont été réalisés en amont du cinquantenaire du parc national (2013).



IV./ ACUEILLIR SENSIBILISER INFORMER

IV.5./ POURSUIVRE LE DIALOGUE DE PROXIMITE AVEC LES HABITANTS

Les agents de terrain participent à la vie locale. Informer régulièrement sur les actions qu'ils conduisent permet d'apporter les informations aux habitants qui le souhaitent.

Ces échanges prennent la forme de points rencontres sur Porquerolles (14 rendez-vous ont permis de toucher environ 300 personnes) et de réunions de village sur les îles.

A Porquerolles, la plantation du pin de Charles a été une manifestation conviviale très réussie, rassemblant une cinquantaine de participants. Cet évènement avait été préparé conjointement avec les habitants.

IV.6./ S'ASSOCIER AUX ACTIONS DE COMMUNICATION INTER-PARCS

Sous l'égide de « Parcs nationaux de France », les dix Parcs nationaux français mutualisent leurs compétences et moyens pour produire des outils de communication communs, à visibilité nationale.

- Réalisation de l'agenda annuel des parcs nationaux de France.
- Réalisation d'une exposition "Îlots de naturalité" regroupant une trentaine d'images réalisées dans les dix parcs nationaux de France présentée au 16ème festival international de la photographie animalière et de la nature de Montier-en-Der du 15 au 18 novembre 2012 (45 000 visiteurs).

IV.7./ GERER ET VALORISER LA DOCUMENTATION ET LA PHOTOTEQUE

IV.71./ Documentation

3430 documents sont enregistrés dans la base de données dont près d'un tiers de littérature grise. Cette base est disponible en intranet, sur le site internet ainsi qu'une bibliographie thématique sur les îles d'Hyères et un index actualisé de la revue « les Travaux Scientifiques du Parc ».

Par ailleurs, un travail de valorisation est fait régulièrement :

Sur l'intranet : par la mise en ligne des rapports d'études (335), des textes réglementaires, de la revue de presse...

Sur le site internet : par la mise à jour régulière (actualités, visites, bibliographies), par la mise en ligne des articles de la revue « les Travaux Scientifiques du Parc », des comptes-rendus d'activités, de la réglementation...

IV.72./ Photothèque

860 nouvelles photos, dessins, cartes postales anciennes ont été rentrées cette année dans la base de données.

Bilan de la photothèque en ligne :

170 abonnés dont 38 institutions, 33 personnels, 30 partenaires privés et 17 organismes de presse. Il n'est pas donné suite aux demandes d'inscription du grand public.

11160 documents indexés

3526 connexions en 2012
2351 images téléchargées par les abonnés

IV.8./ INFORMER

IV.81./ Utiliser les nouvelles technologies

Représentation du Parc national sur le Web 1 :

Véritable vitrine de l'Établissement, le site web www.port-crosparcnational.fr est régulièrement mis à jour. Il permet de publier les actualités du Parc national, les appels d'offre et les documents institutionnels tels que les enquêtes publiques, les rapports d'activités. Un travail de refonte du site web s'est traduit en 2012 par la production d'un cahier des charges techniques, support de l'appel à mise en concurrence ouvert en février 2013.

Web.2.0 et réseaux sociaux :

Pour palier l'obsolescence du site internet, l'effort sur de communication s'est maintenu sur les réseaux sociaux.

Ainsi, le parc national a développé :

- une page sur Facebook (2476 « fans » avec une vitalité de 20% se traduisant par 694 082 personnes engagées),
- une chaîne Youtube (17 925 consultations) où sont proposés les films et les diaporamas du parc national (35 contenus originaux),
- un compte sur Calaméo (92 publications ; 2 580 consultations)
- et un autre sur Scribd (49 500 consultations). Ce mode de communication est intégré à notre stratégie de communication pour permettre un référencement efficace de nos sites.

Un aliaz permet d'accéder facilement à tous ces comptes : <http://aliaz.com/parcnationaldeportcrosparquerolles>

Dans le contexte particulier d'élaboration de la charte du parc national, la communication avec les populations locales revêt une importance accrue. Elle doit contribuer à une perception favorable des actions conduites par l'Établissement et du projet de territoire qu'il a vocation à mettre en œuvre.

Il est nécessaire de valoriser la présence du Parc national sur le territoire en communiquant sur les actions qu'il entreprend de sa propre initiative et les actions des tiers qu'il accompagne (communes, organisations socioprofessionnelles, associations, etc.) pour faire connaître et reconnaître l'établissement public comme un acteur déjà ancré dans une dynamique de projet au service du territoire



IV.82./ Utiliser les nouvelles technologies

Les relations de l'établissement avec la presse écrite, radiophonique et télévisuelle sont fréquentes. Le Parc national s'efforce de répondre aux attentes des médias et diffuse régulièrement de informations presse sur les activités et missions de l'établissement.

En 2012, 20 communiqués et 3 dossiers de presses ont été adressés à un fichier presse de 300 contacts consolidés.

Ces relations avec la presse se sont traduites par 15 articles de plus de 4 pages dans la presse internationale, 36 articles de fond en ligne, 25 articles dans la presse nationale (la moitié sous forme de reportage de plus de 2 pages) et 80 articles dans la presse locale.

En outre, le parc national a fait l'objet de plusieurs reportages TV en 2012 :

- 8 reportages d'actualités ;
- 5 documentaires (« Silence ça pousse, 26' France 5 », « Des racines et des ailes France 3 ; 110 min », « Le sanctuaire des baleines -France 3 - 52' » ; « Port-Cros Porquerolles, paysages de France 26' Arte », « La mer en Face, Chaines Voyage et RMC découverte, 52' » ; et plusieurs épisodes pour une série TV jeunesse « Lucie raconte la Mer » ;
- 3 projets cinématographiques (tournages) tous contribuant au rayonnement national du Parc.





V./ COOPERERER CONSEIL, ETUDES, INGÉNIERIE



V.1./ ÉTUDES ET INGENIERIE INTERNE : OUTILS DE PLANIFICATION INTERNE

Les plans de défense de la forêt contre l'incendie (Plan DFCI) pour les îles de Port-Cros et de Porquerolles ont été réalisés durant l'année 2010 et 2011 avec un large partenariat. Le nouveau plan de défense de la forêt contre l'incendie de l'île de Porquerolles a été présenté et approuvé en commission des sites en décembre 2012.

L'établissement s'est engagé cette année dans une réflexion de valorisation des espaces agricoles sur l'île de Porquerolles.

Ce projet a pour objectif de développer des actions de préservation, de gestion durable de ces espaces et de développement des activités agricoles dans une logique de qualité et de soutien aux circuits de proximité. Pour cela, un partenariat avec la chambre d'agriculture du Var est en cours



d'élaboration afin de bénéficier de son expérience et sa compétence.

V.2./ APPUI ET CONSEIL AUX COLLECTIVITES ET AUX SERVICES DE L'ÉTAT

- Le Parc national soutient la volonté de la commune d'Hyères d'initier, sur les îles d'Or, dans le cadre de l'Union pour la Méditerranée, une action pilote et exemplaire en matière de développement durable qui vise à mettre en place un « projet archipel exemplaire ». Les actions de gestion du Parc national s'intègrent dans cette démarche, tant sur la gestion de préservation des espaces naturels (volet environnemental du concept de développement durable) que par la mise en œuvre de certaines actions éco-responsables.

Le Parc national propose son appui à la commune d'Hyères, aux autres collectivités et aux services de l'Etat qui le demandent, dans la mise en œuvre des projets de développement durable qui sont de leurs compétences.

Par ailleurs, l'expertise du Parc national est régulièrement mise à contribution :

- par les collectivités pour contribuer à l'élaboration des projets de PLU en tant que personne publique
 - par la commune d'Hyères pour formuler des avis sur des demandes d'autorisation d'urbanisme sur les îles et accompagner la commune dans le cadre d'un appel à projet portant sur « l'expérimentation des risques littoraux ». La candidature de la ville de Hyères a porté sur la plaine côtière du ceinturon
 - par l'Etat en tant que membre de la Commissions départementales des sites et des paysages pour
- dans les sites classés du Var.

- La démarche d'une Opération Grand Site dans la rade d'Hyères a été lancée en 2007 avec l'appui du ministère en charge de l'écologie. L'étude préalable permettant de vérifier le consensus local à s'engager dans une telle démarche a été conduite par le Parc national pour le compte de la DREAL.

Un co-pilotage de la démarche par le Préfet et le Maire de Hyères avec l'appui méthodologique et technique du Parc national a été retenu et a conduit la commune d'Hyères à présenter au Ministère, au cours de l'année 2011 sa candidature pour la future OGS « Presqu'île de Giens et Salins d'Hyères ».

Les enjeux du site, le périmètre, les axes stratégiques et le mode de gouvernance (Comité de pilotage, comité techniques et comités consultatif) ont été validés. La commune a engagé une étude de définition qui s'est déroulée durant l'année 2012. Le projet résultant de cette étude a été présenté au Comité de pilotage début 2013 et définit cinq orientations pour mieux vivre la presqu'île et le littoral.

Les orientations de l'OGS :

- Pour une presqu'île et un littoral « mieux accueillants
- Pour une presqu'île et un littoral apaisés
- Pour une presqu'île et un littoral généreux
- Pour une presqu'île et un littoral doux
- Pour une presqu'île et un littoral bio-diversifiés

Ce projet décrit 13 mesures de valorisation qui sont déclinées en 40 perspectives opérationnelles. Pour exemple, l'une de ces perspectives est de réaliser un schéma directeur des déplacements sur la presqu'île, le littoral et l'espace maritime. Cette étude devra prendre en compte les différents usages, les déplacements terrestre et maritime, le stationnement, les modes doux, etc.

Un programme d'action sera réalisé durant le premier trimestre 2013 afin que le projet puisse être arrêté, validé et présenté aux instances au cours de l'année (Conseil municipal, commission départementale des sites et des paysages, commission supérieure des sites).

- Le Parc national fait partie du Comité de pilotage de l'Agenda 21 de la Croix Valmer ; il a donc contribué à l'examen et à la validation du document « Enjeux, stratégie et plan d'action » ainsi qu'aux nombreux ateliers de réflexion portant sur les thèmes stratégiques suivants :
 - Maintien, protection, valorisation, gestion du patrimoine naturel et paysager
 - Urbanisme
 - Innovation et développement Durable
 - Diversification des **types d'activités économiques toute l'année**,La commune a obtenu le label national « agenda 21 ».

- La Communauté d'agglomération TPM qui a en charge la gestion des espaces naturels du conservatoire du littoral sur les Salins d'Hyères et le Parc national ont défini ensemble le programme partenarial d'appui et d'assistance prévus dans le cadre de la convention de gestion. Ce travail a permis de distinguer différents niveaux d'implication de l'établissement aux côtés du gestionnaire du site.

- Participation aux réunions du réseau MEEDDTL villes et territoires durables (études sur les éco-quartiers et la mise en place d'un plan ville durable en région PACA ou tout projet soutenu par des collectivités qui s'intègrent dans une démarche de développement durable).

- Assistance technique au Conservatoire du Littoral dans le cadre de la gestion de ses sites sur les îles et sur le cap lardier. Plus particulièrement cette année, une réflexion a démarré sur le devenir du patrimoine bâti actuel et en devenir, du conservatoire du littoral sur l'île de porquerolles en vue de sa restauration, valorisation et sécurisation. Les propositions seront validées courant de l'année 2013.

e associée (réunions, contenu, avis sur les projets arrêté par les conseils municipaux).
s îles, apporter un appui technique sur les réflexions portant sur l'alimentation en eau de Porque-
de la relocalisation des activités et des biens : recomposition spatiale des territoires menacés par
face aux risques littoraux et a été retenue.
examiner et formuler des avis sur les projets de PLU des communes du Var et les divers projets



V.32/ Charte de Partenariat

La promotion de la Charte de partenariat auprès des communes littorales s'est poursuivie.

En signant cette charte, les communes s'engagent à avoir une démarche volontaire envers la protection des cétacés présents dans le Sanctuaire. De nouvelles cérémonies de signature ont été organisées en 2012, permettant de porter le nombre de communes signataires de la charte à vingt-six communes dont une communauté urbaine.

Ce nouveau partenariat permet de démultiplier le nombre d'acteurs du territoire qui s'impliquent auprès de PELAGOS pour faire découvrir et respecter cet espace protégé.



Panneau "pupitre" réalisé pour toutes les communes partenaires, ici le modèle de Hyères

V.33/ Activités humaines

- Grâce à un réseau informatisé, REPCET doit permettre aux navires marchands de connaître en temps réel les positions de cétacés dernièrement vus sur leur route de navigation, afin de limiter les risques de collisions. La Partie française soutient et accompagne l'association Souffleurs d'Écume pour le développement de son système informatique collaboratif basé sur la densité du maillage créé par la navigation.

Il est à noter qu'un nouveau site internet, <http://repcet.com>, entièrement dédié au système est maintenant en ligne. Il permet notamment de tester REPCET au travers d'un simulateur.

- Depuis plusieurs années, des manifestations nautiques de bateaux rapides à moteur et VNM (Véhicule Nautique à Moteur), de type « course offshore » ou « course de jet-skis », sont organisées sur la côte méditerranéenne, notamment au sein du Sanctuaire PELAGOS. Lors de ces manifestations, les risques de dérangements envers les mammifères marins sont bien réels : risques de collisions, pollution sonore, etc.

Une réflexion a été lancée pour l'établissement d'une grille d'évaluation reposant sur plusieurs critères comme le nombre et le type de bateaux, le lieu de la manifestation, les mesures de

sécurité mises en place pour la surveillance des cétacés. Cette grille permettrait d'évaluer les perturbations générées par ces courses sur les mammifères marins et leur milieu et pourrait servir pour l'évaluation préalable à l'autorisation de ce type de manifestation

- Au niveau français, des échanges soutenus et plusieurs réunions ont permis de faire progresser la rédaction du projet de classement du Sanctuaire PELAGOS en tant que ZMPV auprès de l'Organisation Maritime Internationale.

Le projet a été transmis aux partenaires italiens et monégasques afin qu'ils l'examinent et forment leurs attentes, en vue d'une validation tripartite en 2013. L'échéance du 8 février 2013 pour un dépôt auprès de l'OMI semble compromise devant les délais d'examen et de validation internationale.

Il est à noter qu'une mesure envisagée initialement dans le dossier ZMPV, la question de la régulation du trafic maritime au nord des îles d'Hyères, suit désormais une progression en parallèle avec la Préfecture maritime et la DDTM car elle relève du seul droit français.

- La Préfecture maritime de Méditerranée, de par sa compétence en matière de protection de l'environnement marin, travaille avec la Partie française à la rédaction d'un arrêté préfectoral réglementant l'approche des mammifères marins à l'échelle du Sanctuaire, voire pour l'ensemble de la façade maritime méditerranéenne. Ce projet a pour but notamment d'encadrer, voire d'interdire les comportements inappropriés présentant des risques pour les mammifères marins et/ou les personnes pratiquant le whale-watching.
- L'équipe d'animation de la Partie française poursuit ses efforts pour concrétiser le projet de mise en place d'un label pour l'observation des cétacés (whale-watching) avec les opérateurs commerciaux concernés. La première session de formation, portée par la Partie française, a été organisée à Porquerolles du 2 au 5 avril 2012. Elle a permis d'accueillir 25 personnes appartenant à 19 structures différentes. Des notions d'écologie marine, de cétologie, de droit et gestion de l'environnement marin, les impacts des activités humaines, les mesures de respect du code de bonne conduite ont été présentées. Une évaluation préliminaire a permis de valider les modules en vue de la certification pour un whale-watching durable.



V.4/. NATIONAL ET INTERNATIONAL

V.41/. Le réseau MedPAN

Engagement à hauteur de 200 000 € sur 3 ans financés à 75% sur fond Feder du programme européen MedPAN Nord, dont le chef de file est le WWF France.

La vocation de ce programme est de promouvoir l'échange d'expériences entre les gestionnaires d'espaces protégés de Méditerranée et de stimuler le développement de projets locaux ou transnationaux innovants

Le Parc national de Port-Cros est partenaire majoritaire

Composante 4 - Gestion durable de la pêche de loisir dans les AMP de Méditerranée

"Mesure de suivi de la pêche récréative" (nationale)

L'objectif de ce projet est de développer un outil opérationnel pour l'évaluation spatiale, qualitative et quantitative du prélèvement par la pêche de loisir et d'impliquer les associations ou fédérations de pêche de loisir dans la gestion durable de la ressource.

Un outil numérique pour le recueil en ligne des déclarations de capture et pour le traitement des données a été conçu. Ce nouveau système est extrapolé du dispositif de livrets de pêche mis en place dans le cadre de Natura 2 000 en mer sur l'île de Porquerolles. En 2012, 80 pêcheurs ont utilisé l'outil.

Composante 4 - Gestion durable de la pêche dans les AMP de Méditerranée

Mise en place pilote d'un outil de mesure de l'effort de pêche (nationale)

Dans le cadre du programme MedPAN, cette expérience pilote a été lancée en 2012 en partenariat avec l'IRD et l'IFREMER et se poursuivra en 2013. Il s'agit de la mise en œuvre de l'outil Recopesca auprès de pêcheurs professionnels volontaires. Cet outil couple un suivi GPS avec un suivi de l'effort de pêche et sera adapté aux pratiques de pêche locale. En effet les méthodes de suivis des activités de pêche et plus particulièrement celles qui concernent « les petits métiers » sont actuellement peu développées. Cet outil devrait permettre d'affiner et de quantifier les activités de pêche afin de fournir des informations fiables permettant de mieux orienter les actions de gestion.



Schéma de principe du projet Recopesca (cas d'un fileyeur)

Composante 4 - Gestion durable de la pêche dans les AMP de Méditerranée

Evaluation des bénéfices de la cogestion des activités de pêche artisanale entre pêcheurs et gestionnaires d'AMP en Méditerranée (transnationale)

Ce travail porte sur une étude de cas approfondie sur une douzaine d'expériences de co-gestion de la pêche artisanale entre pêcheurs et gestionnaires d'AMP.

Elle vise à mettre en relief les bénéfices comparés inhérents aux différents modes de cogestion et comprend :

1/ Comparaison des démarches de co-gestion, des conditions de leur mise en œuvre : bonnes pratiques, outils, conditions de leur mise en œuvre, limites rencontrées.

Evaluation des plus-values apportées par la cogestion de la pêche :

- Gouvernance : programmation commune, gestion partenariale, plans de gestion concertés
- Etat de la ressource : effet réserve, effet cascade, augmentation CPUE, etc.
- Bénéfices économiques : (accroissement des bénéfices) et effets positifs de l'aire marine protégée sur l'économie locale de la pêche

2/ Guide méthodologique recommandations sur la mise en œuvre d'une démarche de co-gestion

V.42/. Petites Iles Méditerranéennes (PIM)

- Participation au colloque des PIM à Bizerte en Tunisie
- Participation à la relecture des monographies sur le Puffin cendré et le Puffin Yelkouan éditées par l'Initiative PIM
- Participation à plusieurs réunions de travail du groupe « ALBATROS » des PIM : recherche d'une méthodologie commune aux différents gestionnaires de petites îles pour le suivi des populations d'oiseaux marins.

V.43/. Comité éditorial des Espaces naturels

Le Parc national est membre du comité éditorial d'Espaces naturels, la revue des professionnels de la nature. A ce titre, il apporte son concours pour la rédaction et la relecture des articles présentés dans le magazine.

V.44/. Gardes Natures des espaces naturels français

Pour sa deuxième année d'existence, l'association des Gardes Natures des espaces naturels français a organisé dans le parc naturel régional du Verdon son assemblée générale annuelle ainsi que des journées techniques du 10 au 14 octobre 2012 portant sur :

- Atelier sur les engins motorisés dans les espaces naturels,
- Discussion sur le métier de garde
- réflexion sur la stratégie de communication pour GNF

V.45/. International Ranger Fédération (I.R.F)

Hervé Bergère, Chef de secteur à Port-Cros a également participé au Congrès mondial des gardes natures en Tanzanie du 04 au 09 novembre 2012 (World Ranger Congress) pour représenter l'association des Gardes Natures des espaces naturels français. Les visites de site ont permis de voir l'importance du tourisme dans les parcs tanzaniens.

Thèmes abordés :

- sécurité des agents,
- formation
- coopération internationale







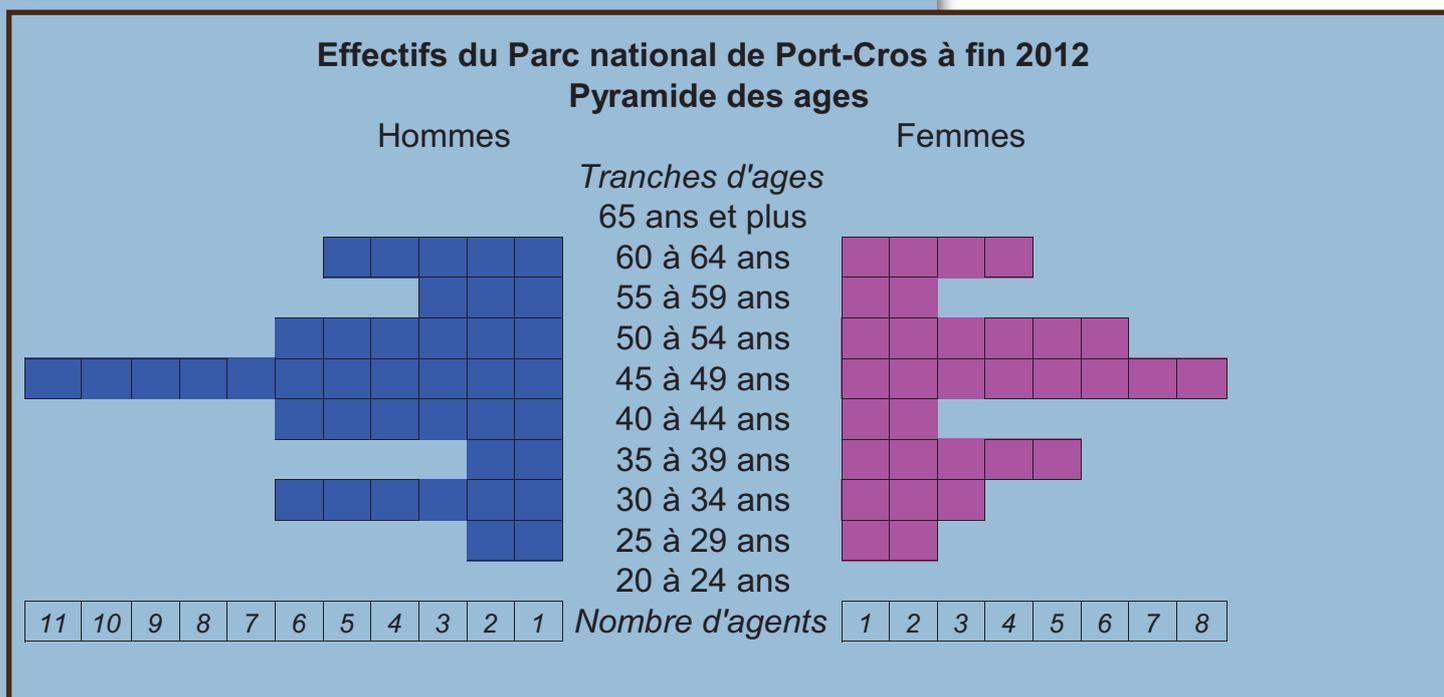
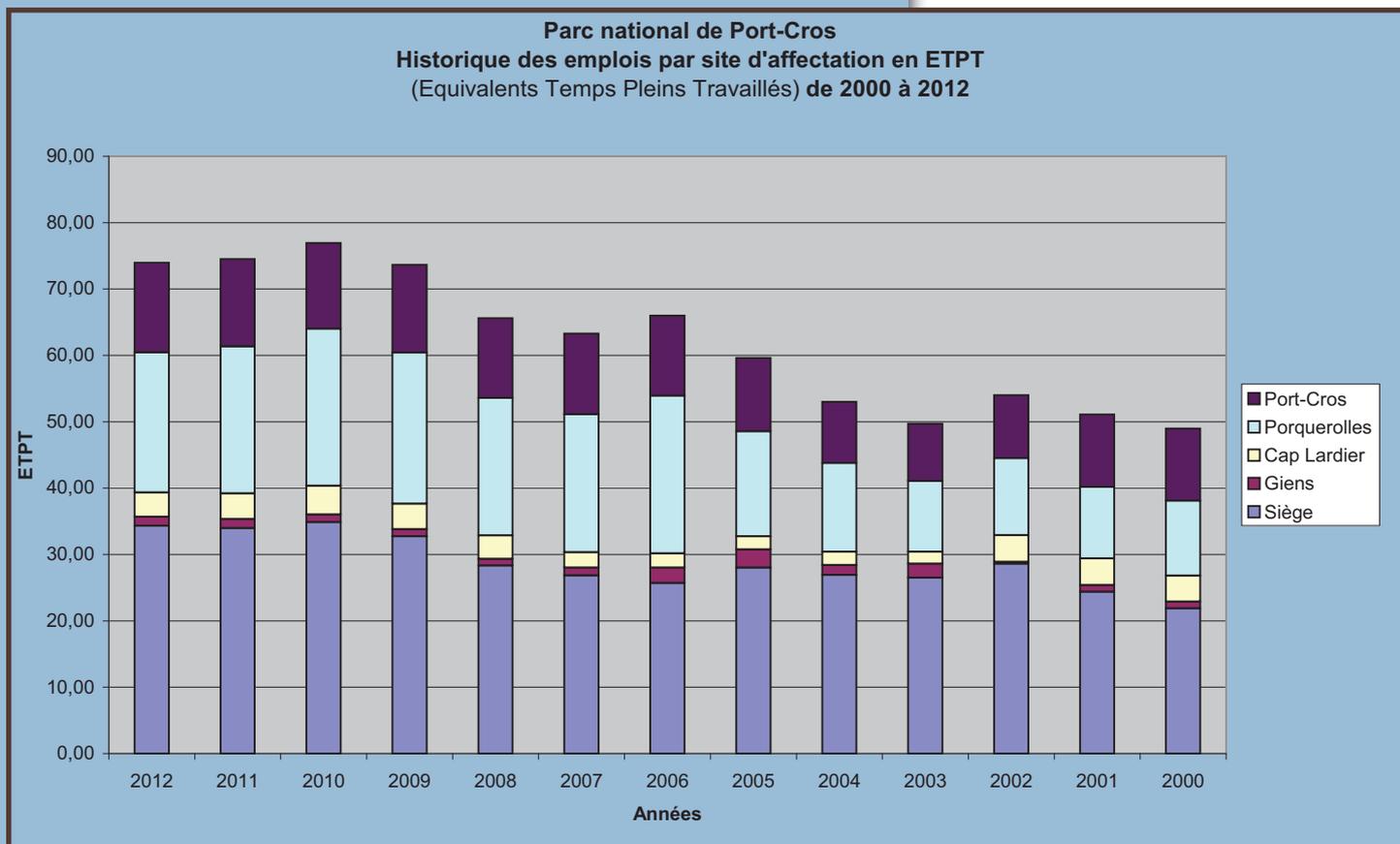


VI./ METTRE EN OEUVRE



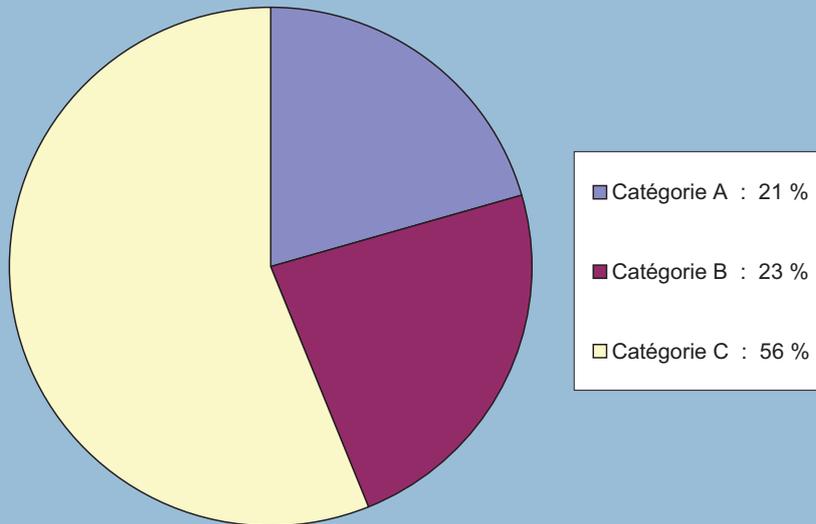
VI./ METTRE EN OEUVRE

VI.1./ MOYENS HUMAINS

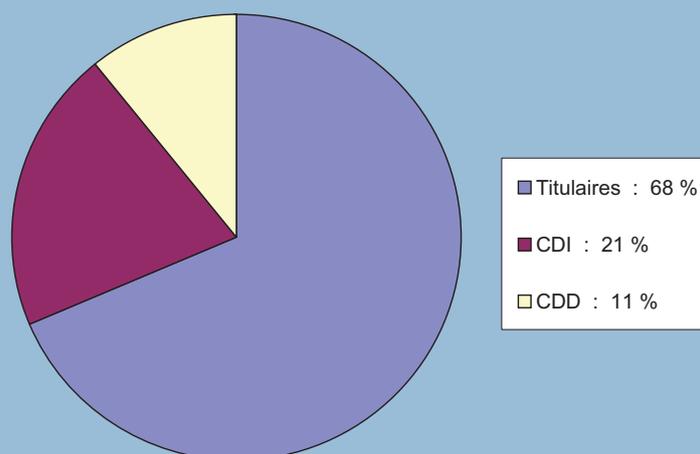


VI./ METTRE EN OEUVRE

Parc national de Port-Cros
Répartition des agents selon la catégorie statutaire à fin 2012



Parc national de Port-Cros
Répartition des effectifs entre les agents titulaires et les agents contractuels à fin 2012



VI./ METTRE EN OEUVRE

VI.2./ MOYENS MATERIELS (équipements)

VI.21./ Informatique et télécommunications

Mise en place d'un serveur cartographique

Les référents thématiques des secteurs et des services avaient, depuis un certain temps, demandé la possibilité de travailler sur les couches géographiques de références, notamment pour mettre en place des suivis ou préparer des travaux. Le serveur a été mis en place cette année, le choix s'est porté sur une technologie et des logiciels libres de droits, en l'occurrence un serveur utilisant une version Debian de Linux et des traitements en PostGres et PostGis pour les bases de données et les couches géographiques. Les postes des référents seront équipés en logiciel de cartographie Qgis (libre de droits) pour lire et travailler sur ces mêmes couches. La formation et la finalisation du projet sont prévues en 2013.

Développement :

Accompagnement du service scientifique pour la mise en place de l'outil « contacts occasionnels » qui permettra la saisie de contacts faunes, flores et habitats. Les groupes de travail scientifique et informatique inter-parcs, ont validé, au cours de l'année 2012, l'outil développé par le parc national des Cévennes et qui a été personnalisé pour le parc national de Port-Cros. Le déploiement de l'outil est prévu pour février 2013.

Les phases de test des outils de saisie nomade sur Trimble (logiciel Cybertracker), sous environnement Windows mobile, ne se sont pas avérés satisfaisants, notamment au niveau de l'ergonomie du matériel. Ces outils pourront être portés sous Androïd et ainsi passer sur tablette de 7 ou 10 pouces, certainement plus agréables pour le travail de terrain. Les services et secteurs concernés seront questionnés à ce sujet et des phases de tests se feront en 2013.

Observatoire de la biodiversité :

Le travail sur l'observatoire de la biodiversité s'est décomposé en deux phases distinctes en 2012 :

une assistance au référent observatoire du service scientifique portant sur la prise en main des outils de restitutions

la mise en place de l'IHM (interface homme machine) du site

L'année 2013 devrait voir la mise en production par étapes du site.

Ressources :

Fin 2012, le contrat avec «Orange» a été revu pour créer une convergence entre les fixes et les mobiles du Parc national et ainsi faire baisser les coûts de communication (communication forfaitaire entre téléphones du Parc) et avoir une meilleure lisibilité sur les facturations.

Avec le Secrétariat général, accompagnement sur la mise en place de Virtualia.net, permettant de centraliser les demandes de congés, de RTT, d'absences exceptionnelles, les déclarations horaires ainsi que le suivi d'activité via un accès Internet pour chaque agent.

Sur le plan du matériel, le copieur multifonction du siège a été changé, ainsi que plusieurs postes. Avec l'arrivée de nouveaux personnels, le parc informatique s'est fortement accru ; le renouvellement a donc été moins important que prévu, il sera plus conséquent pour rattraper le retard, dans le courant 2013.

La réorganisation des services a permis de mettre en valeur trois pôles au sein du service Systèmes d'Information, qui sont le pôle développement, le pôle ressources et le pôle géomatique.

Géomatique :

Travail sur la carte concernant la zone d'adhésion du Parc au cours du premier trimestre de 2012.

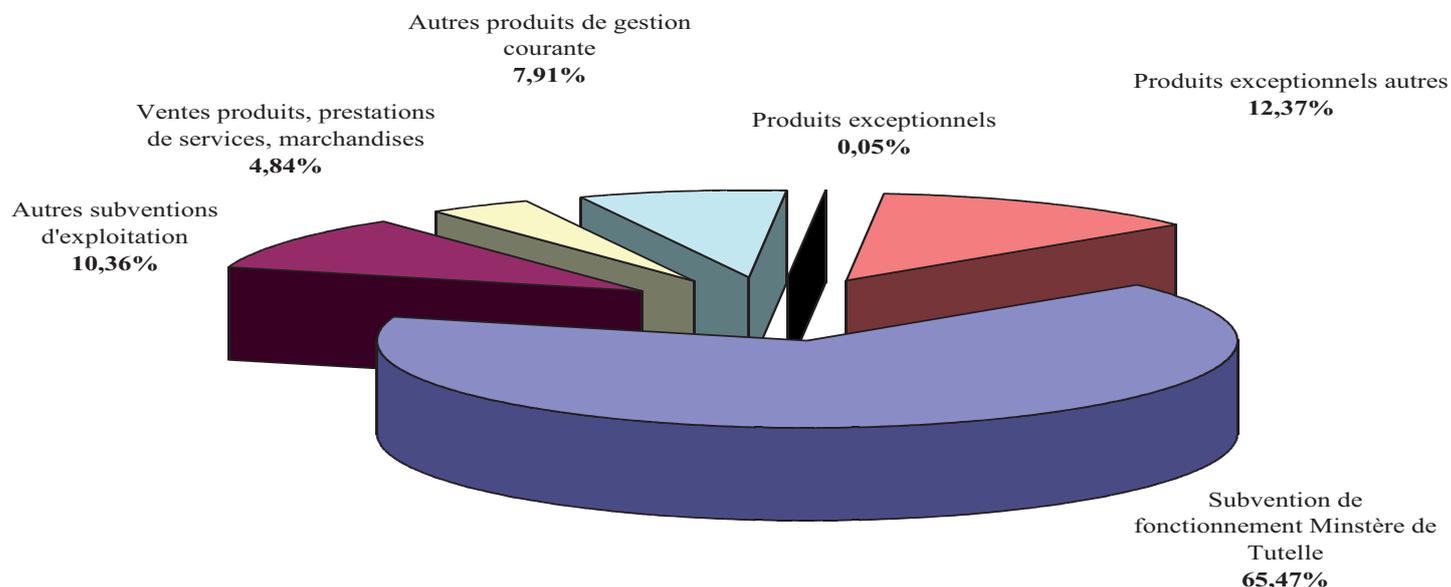
Renouvellement des conventions avec TPM, ONF, IGN sur les échanges de données et mise à jour des couches de références à partir des produits IGN que sont la BDTopo, la BDCarto et le cadastre grâce aux données de la DGFIP (Direction Générale des Finances Publiques).

VI.3./ MOYENS FINANCIERS

VI.31./ Ressources

Les ressources budgétaires globales atteignent 6 934 453,81 € dont 6 712 891,78 € en recettes de fonctionnement représentant 96,80 % des ressources globales.

Recettes de fonctionnement

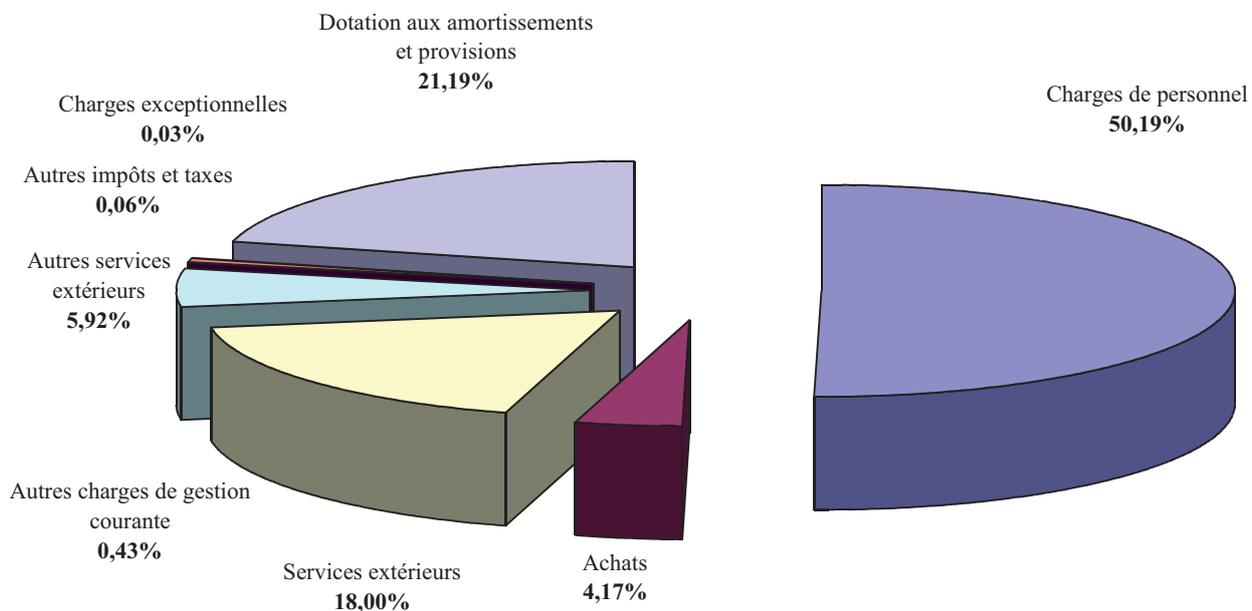


VI.32./ Dépenses

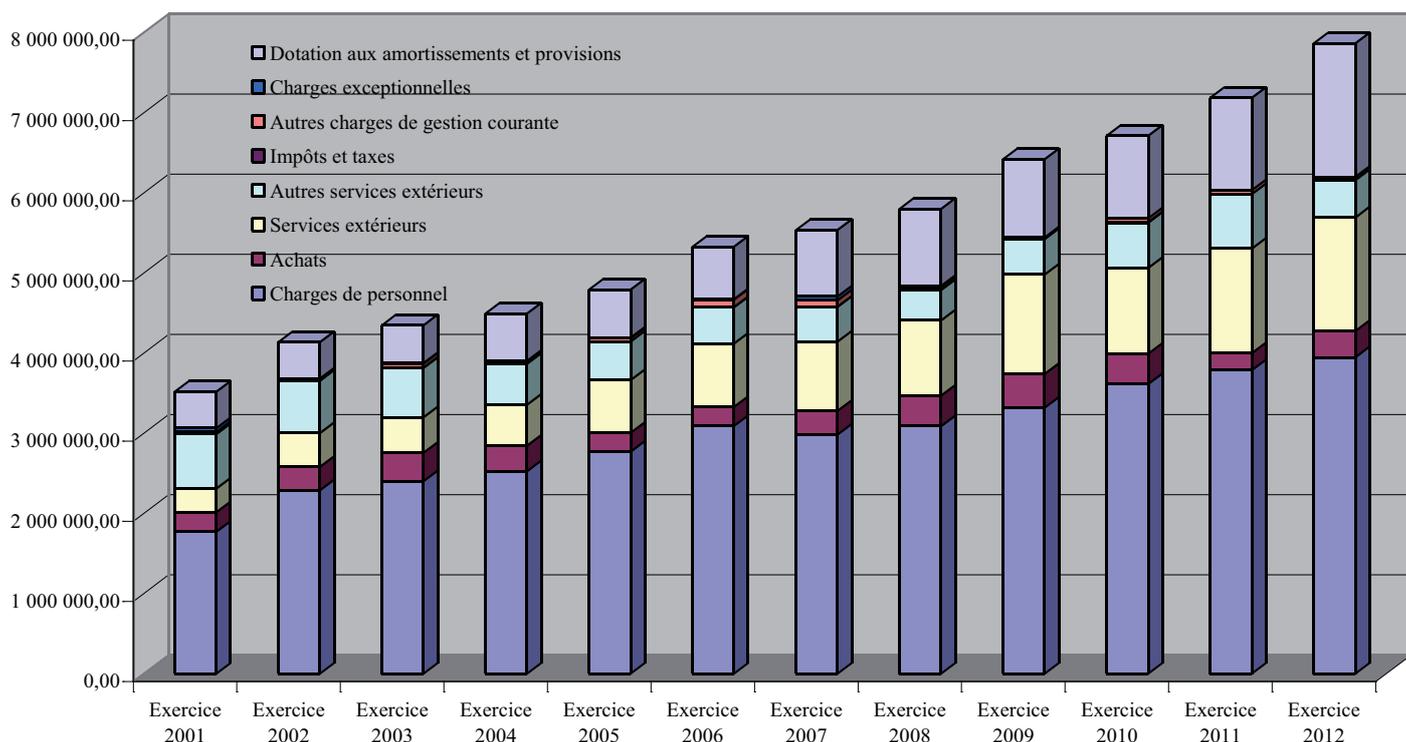
Les dépenses budgétaires globales s'élèvent à 8 480 926,76 €, dont 7 865 208,17 € en charges de fonctionnement représentant 92,74 % des dépenses globales.



Dépenses de fonctionnement



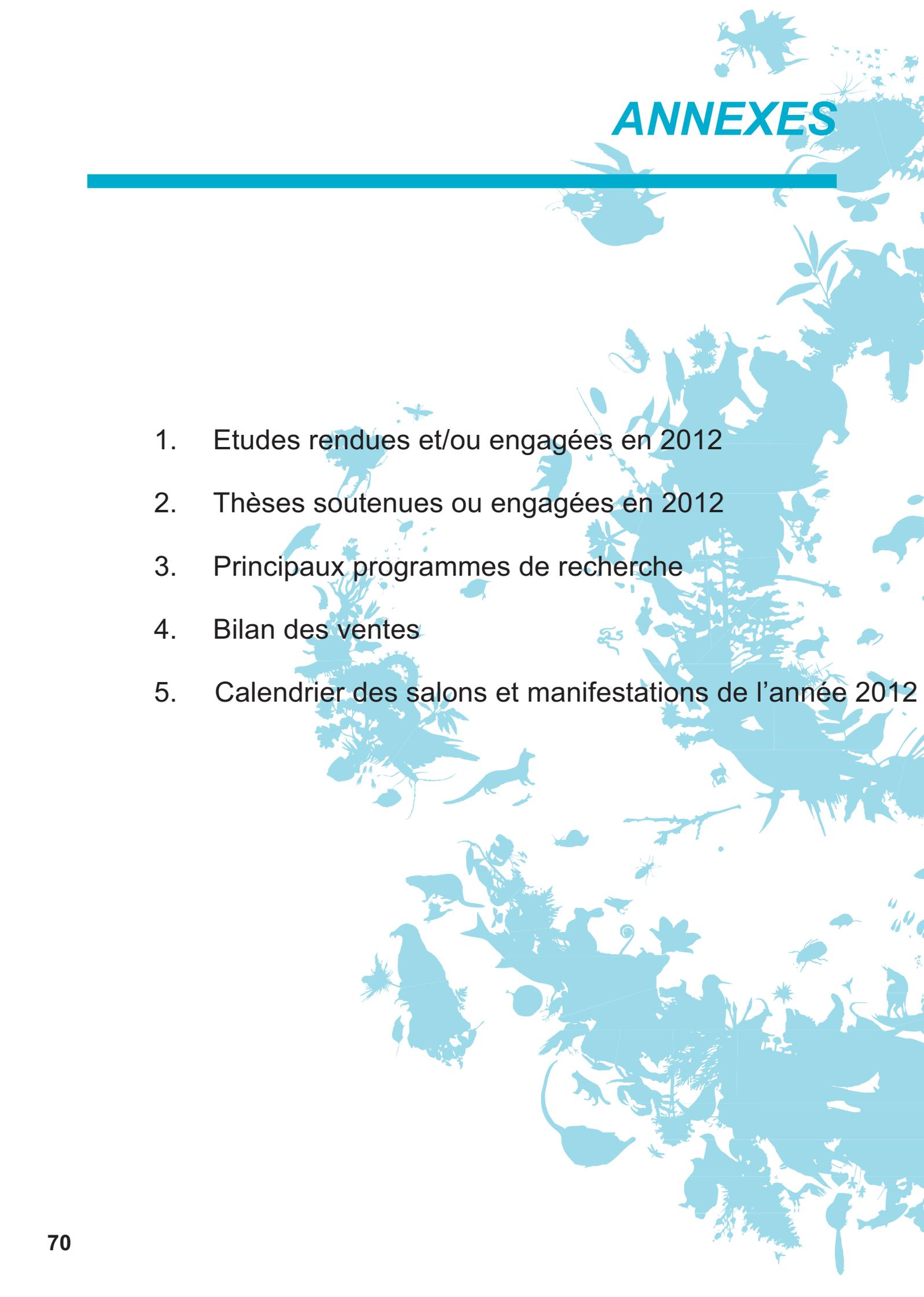
Evolution des dépenses de fonctionnement de 2001 à 2012 (données du compte financier)



VI./ METTRE EN OEUVRE



ANNEXES

The page features a decorative background with a light blue grid pattern. Overlaid on this grid are various black silhouettes of plants, flowers, and animals, including birds, insects, and a dinosaur. A thick blue horizontal bar is positioned at the top of the page, just below the title.

1. Etudes rendues et/ou engagées en 2012
2. Thèses soutenues ou engagées en 2012
3. Principaux programmes de recherche
4. Bilan des ventes
5. Calendrier des salons et manifestations de l'année 2012



Études finalisées en 2012	Site	Organisme et responsable de l'étude
Suivi de l'herbier de posidonie de la passe de Bagaud, impact de l'ancrage	Passe de bagaud	GIS Posidonie (P. Astruch)
Suivi de l'effort de pêche professionnelle dans les eaux du Parc national de Port-Cros – année 2010	Port-Cros	GIS Posidonie (P. Bonhomme)
Capacité d'adaptation d'organismes benthiques autochtones face à l'algue invasive <i>Caulerpa racemosa</i> .	Port-Cros	GIS Posidonie (Th. Perez)
Suivi du peuplement de poissons – Porquerolles – 2011	Porquerolles	GIS Posidonie (S. Ruitton)
Suivi de la pêche récréative autour de Porquerolles -saison 2010	Porquerolles	GIS Posidonie (P. Bonhomme)
Évolution historique de la recherche scientifique sur le territoire du Parc national de Port-Cros	Parc national de Port-Cros	CEFE-CNRS Montpellier (A. Besnard)
Etude historique sur les usages de l'îlot de Bagaud	Bagaud	AREPVAM (Lenaïc Riaudel)
Biodiversité des abeilles de l'île de Porquerolles	Porquerolles	INRA – Avignon (Bernard Vaissière)
Recensement de la population d'Océanite tempête (<i>Hydrobates pelagicus</i>) sur les îles d'Hyères	Les îles d'Hyères	LPO PACA (B. Kabouche)
Suivi démographique des populations de puffins sur les îles d'Hyères	Îles d'Hyères	A dos d'îles (Karen Bourgeois)
Mise en place d'un moyen de contrôle de la fourmi d'Argentine (<i>Linepithema humile</i>) sur les îles de Porquerolles et de Port-Cros - Année 2011	Port-Cros et Porquerolles	IMEP- (Erick Provost et Marielle Renucci)
Suivi de l'avifaune dans le cadre de la restauration écologique de Bagaud	Bagaud	DREAM (Gérald Berger)
Inventaire des chiroptères des îles de Bagaud et Port-Cros	Bagaud et Port-Cros	GCP (Géraldine Kapfer)
Coordination globale et scientifique de la restauration écologique de Bagaud	Bagaud	IMBE (A. Passetti- E. Krebs)

Etudes PELAGOS finalisées en 2012		
Suivi et exploitation des échouages sur les côtes Méditerranéennes françaises	Sanctuaire PELAGOS	GIS 3M
Le comportement du Ziphius (cycles de sonde et de surface). La distribution du Ziphius		GREC
Etude de la population de Grands Dauphins <i>Tursiops truncatus</i> le long des côtes provençales		GIS 3M
Etablissement d'un niveau de contamination de référence pour le cachalot et le globicéphale du Sanctuaire PELAGOS		GIS 3M
Etude de la population de Dauphins de Risso en Méditerranée Nord-Occidentale		GIS 3M
Etude génétique de la structure de la population de Rorquals communs de Méditerranée Nord-Occidentale et de son statut de conservation		GIS 3M
Identification du statut physiologique reproducteur par analyse hormonale des Rorquals communs du sanctuaire PELAGOS		GIS 3M
Monitoring-ferry : suivi saisonnier des populations de cétacés et validation de l'intérêt de REPCET en termes de monitoring		GIS 3M
Whale-watching et plaisance : précision des connaissances et des mesures de gestion		GIS 3M
Détection et Classification sur transect audio-visuel de populations de cétacés du Nord PELAGOS-îles d'Or (DECAV)		LSIS/TVT
Monitoring-ferry : Collecte de données hivernales		GIS 3M
Etude des déplacements des grands cétacés dans l'objectif d'améliorer les zones de risque du système REPCET		GIS 3M

21 études en cours de réalisation au 31 décembre 2012 :

Intitulé des études en cours au 31 décembre 2012	Sites	Organisme et responsable de l'étude
Approches des éléments de valeur du Parc national de Port-Cros	Parc national	Parcs nationaux de France
Suivi de l'effort de la pêche professionnelle dans les eaux du Parc national de Port-Cros – année 2011	Port-Cros	GIS Posidonie (P. Bonhomme)
Suivi de l'effort de la pêche professionnelle dans les eaux du Parc national de Port-Cros – année 2012	Port-Cros	GIS Posidonie (P. Bonhomme)
ANR AMPHORE : Les aires marines protégées : outil de conservation de la biodiversité et de gestion durable des ressources halieutiques	Aires marines protégées	CEMOTEV
Etudes Observatoire - impacts pêche pro	Les 3 îles et Giens	P2A (Jean-Yves Jouvenel)
Etudes Observatoire - impacts pêche récréative	Les 3 îles et Giens	P2A (Jean-Yves Jouvenel)
Observatoire des Usages Nautiques et Terrestres des Îles et des littoraux (Bout'îles) – Fonctionnement 2011	Port-Cros et Porquerolles	GEOMER
Acquisition de données pour les indicateurs mérour, corbs, impact de la chasse sous-marine, impact du mouillage et herbier de posidonie dans l'Observatoire	Les 3 îles et Giens	GIS Posidonie (P. Bonhomme)
Suivi scientifique pluri-annuel du Mérour brun : période 2011-2013 (année 2012)	Port-Cros et Porquerolles	GEM (S. Ruitton)
Suivi des peuplements de poissons des îles d'Hyères et de la presqu'île de Giens	Les 3 îles et Giens	GIS Posidonie (P. Francour)
Bilan de l'évolution des transplantations de Posidonies provenant du bassin méditerranéen réalisées en 1988 dans le Parc national de Port-Cros	Port-Cros	GIS Posidonie (A. Meinesz)
Suivi des deux balisages (nord et sud) de la limite inférieure de l'herbier de Posidonie dans le Parc national de Port-Cros	Port-Cros	GIS Posidonie (P. Bonhomme)
Synthèse des connaissances entomologiques de l'île de Bagaud et inventaire de la faune saprophage de la litière	Bagaud	ISATIS (Philippe Ponel)
Encadrement scientifique et méthodologique du programme de restauration écologique de l'île de Bagaud	Bagaud	IMBE (Eric Vidal et Elise Krebs)
Mesure de croissance des arbres (<i>Quercus ilex</i> et <i>Pinus halepensis</i>) sur 3 placettes expérimentales	Région PACA	Université de Provence Aix Marseille (André Lavagne)
Halte migratoire sur l'île de Porquerolles	Porquerolles	SCOPS (Claude Moyon)
Dynamique de populations de Rats sur l'île de Port-Cros	Port-Cros	CEN PACA (Gilles Cheylan)
Suivi des Ophidiens des îles de Port-Cros et Porquerolles	Port-Cros et Porquerolles	SOPTOM -Jean-Marie Ballouard)
Synthèse et réactualisation de l'avifaune des îles d'Hyères	Îles d'Hyères	LPO PACA (Benjamin Kabouche et Aurélien Audevard)
Analyse des contenus stomacaux et mise en place d'un contrôle des variations d'abondance de populations de rats noirs de l'île de Port-Cros	Port-Cros	CEN PACA (Gilles Cheylan)
Peuplement ornithologique du maquis des îles de Port-Cros, Bagaud et le Levant	PC, Bagaud et le Levant	CEN PACA (Gilles Cheylan)

Thèses en cours au 31 décembre 2012	Doctorant	Structure	Directeur
Vivre un Parc national entre préservation, tourisme et identités locales à Port-Cros	Aude Mottiaux	Université libre de Bruxelles	P. Petit
Conservation du genre <i>Cystoseira</i> en Région PACA	Pauline Robvieux	Ecomers/Université de Nice - Sophia Antipolis	Thierry Thibaut - Lorraine Bottin
La fourmi <i>Tapinoma nigerrimum</i> : outil biotechnologique pour contenir la fourmi d'Argentine (<i>Linepithema humile</i>)	Laurence Berville	Univ. Aix Marseille III - IMEP	Erick Provost
Implication des métabolites secondaires dans le contrôle du biofilm bactérien chez les macro-algues : application à la lutte anti-biofilm	Ahlem Othmani	Université de Toulon (MAPIEM)	Gérald Culioli
Trajectographie des cétacés dans la rade d'Hyères	Régis Abeille	Université de Toulon	Hervé Glotin
Apprentissage bayésien non supervisé de modèles fédératifs de masses de données environnementales	Céline Rabouy	Institut univers. de France -USTV-LSIS UMR CNRS 7296	Hervé Glotin - MC - F. Chamroukhi
Modélisation de l'évolution de communautés phyto et zooplanctoniques	Bruno Serrantino	Laboratoire PROTEE (USTV) Observatoire Villefranche	Lars Stemman - Jean-Louis Jamet

Thèses soutenues en 2012	Doctorant	Structure	Directeur
Éthologie et anthropologie des relations entre hommes et goélands dans l'espace marseillais	Nathalie Savalois	Lab. SHADYC UMR EHESS/CNRS Marseille	F. Joulian - Mme de Cheveigné
Conséquences génétiques et évolutives des mesures de protection en milieu marin	Gwilherm Penant	Aix-Marseille	J.P. Feral
Circulation d'agents infectieux dans les populations d'oiseaux sauvages : approches éco-épidémiologique et éco-évolutive chez le Goéland leucophées	Audrey Arnal	CEFE-CNRS Montpellier	Thierry Boulinier - Michel Gauthier-Clerc TDV

Nom du programme	Principaux objectifs
Programme préliminaire d'écologie marine du puffin yelkouan	Déterminer les déplacements en mer et les zones marines clés pour le yelkouan (approche préliminaire), par pose d'électronique embarquée
Perdrix rouge et milieux méditerranéens	Monitoring à long terme sur l'île de Porquerolles
Programme national LEFE (les enveloppes fluides) sous CHAT (Chimie de l'atmosphère) et programme national de télédétection spatiale (PNTS)	Meilleure connaissance de l'impact anthropique sur l'évolution à moyen terme du climat de la zone côtière méditerranéenne. Le territoire du Parc est concerné par l'étude des processus de génération et de transport des particules d'aérosols dans la zone côtière (station météo localisée à Porquerolles).
Etude cytogénétique des plantes endémiques de Provence.	Recherche des liens phylogénétiques. Mécanismes de mise en place et de conservation de la flore méditerranéenne, y compris processus de différenciation dans les îles.
REPCET	Report des positions de cétacés
Priquemal/ADEME	Contraindre les modèles régionaux de transport d'aérosols. Programme de déploiement de collecteurs spécifiques et automatiques implantés sur le réseau MOOSE dont la station de Porquerolles
Installation d'un radar sur Porquerolles pour mesurer les courants de surface	Mesure des courants de surface au large de l'île de Porquerolles. Programme entrant dans le cadre du chantier Méditerranée
AMPHORE	Les aires marines protégées : outil de conservation de la biodiversité et de gestion durable des ressources halieutiques
ITN/MMMPA	Training network for Monitoring Mediterranean Marine Protected Areas
ROMN	Recensement national des oiseaux marins nicheurs
Analyse de multi-Tableaux par décompositions tensorielles : application à l'Ecologie marine Méditerranéenne	Disposer des méthodes statistiques capables d'estimer les co-évolutions de différents indicateurs suivis (indicateurs abiotiques, indicateurs biotiques, mesures des pressions, mesures des impacts)
Circulation d'agents infectieux dans la population d'oiseaux sauvages	Approche éco-épidémiologique et éco-évolutive chez le Goéland leucocéphale
Habitats maritimes des Puffins de France métropolitaine	Approche par balises et analyses isotopiques
Programme européen LIFE + SUBLIMO	Faire un état de la biodiversité des post-larves de poissons sur différents sites de la Méditerranée

	Experts ou organismes partenaires	Dimension du programme	Rôle du Parc
es puffins	Université de Barcelone, Université Paul Cézanne (IMEP), BirdLife Malta	International	Territoire
	ONCFS/DER/CNERA-PFSP	National	Territoire / Partenaire
n terme du ncerné par rosols en	Université du Sud de Toulon-Var (LSEET-LEPI)	National	Territoire
et érenciation	Université de Provence / CNRS	National	Territoire / Partenaire
	Souffleurs d'écume (P. Mayol)	National	Territoire de PELAGOS / Partenaire
ne de six sites	LISA de l'Université de Paris VI et Université de Toulon -(UMR 6017) (J. Piazzola)	International	Territoire/ Partenaire
ramme	Université de Toulon (Y. Barbin)	International	Territoire
et de	IRD (R. Lae) / ECOMERS (P. Francour)	International	Territoire
s	Chercheurs : Espagne /Italie/Grèce/Université de Nice (Luisa Mangialajo)/ AMP italiennes	International	Territoire/ Partenaire
	GISOM/MNHN/AAMP	National	Territoire/ partenaire et opérateur technique
ns des es,	Laboratoire de sondage électromagnétique de l'environnement terrestre (Christophe De Luigi)	Régional	Territoire/ Partenaire
phées	Thierry BOULINIER – Audrey ARNAL CEFE-CNRS Montpellier 2009-2012 ; Michel GAUTHIER-CLERC TDV ; Raul RAMOS (Postdoctorant) à partir de 2012	Régional	Territoire/ Partenaire
	Convention AAMP/CEFE-CEBC ; David GREMILLET-Clara PERON CEFE-CNRS Montpellier ; Henri WEIMERSKIRCH CEBC Chizé ; 2011/2012/2013	National	Territoire/ Partenaire et opérateur technique
nts sites de	Université de Perpignan Philippe LENFANT	International	Territoire/partenaire



BILAN DES VENTES 2012

PUBLICATIONS ET PRODUITS

Inventaire du 31/12/2012

BILAN DES VENTES 2012

Le bilan des encaissements de **52 550 € TTC** montre une baisse de **28 %** du montant total des ventes par rapport à 2011.

Compte	Libellé	Port-Cros	Porquerolles	Hyères	Total TTC
708-7	Publications	31 976 €	9 288 €	1 131 €	42 395 €
707	T-shirts et autres produits	7 089 €	1 858 €	19 €	8 966 €
	Sous-total	39 065 €	11 146 €	1 150 €	51 361 €
O.T. Hyères				811 €	811 €
Payé direct A.C.				378 €	378 €
TOTAL		39 065 €	11 146 €	2 339 €	52 550 €

RAPPEL BILAN 2011 (TTC)

	Libellé	Port-Cros	Porquerolles	Hyères	Total TTC
708-7	Publications	37 031 €	9 814 €	3 843 €	50 688 €
707	T-shirts et autres produits	6 820 €	3 160 €	134 €	10 114 €
		43 851 €	12 974 €	3 977 €	60 802 €
O.T. Hyères				6 602 €	6 602 €
		43 851 €	12 974 €	10 976 €	67 404 €

MONTANT TOTAL DES VENTES 2005-2012

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Publications	37 164 €	43 485 €	49 073 €	49 411 €	55 695 €	46 972 €	57 290 €	43 584 €
Tee-Shirts	19 849 €	21 168 €	17 447 €	13 755 €	11 484 €	9 295 €	10 114 €	8 966 €
Total TTC	57 013 €	64 653 €	66 520 €	63 870 €	68 366 €	56 267 €	67 404 €	52 550 €

Quelques explications de cette baisse peuvent être évoquées, indépendamment de la cause possible « crise économique » :

1°) Régie du Siège :

Réduction conséquente des achats effectués par le BIP, via l'Office de Tourisme d'Hyères, **soit 811 €** contre **6 602 €** en 2011.

Fermeture de la régie au 1^{er} septembre 2012.

2°) Régie de Port-Cros :

Baisse des ventes de publications alors que la vente des produits « souvenirs » augmente légèrement.

3°) Régie de Porquerolles :

Inadéquation des produits « souvenirs » en vente à la Maison du parc de Porquerolles, où les visiteurs recherchent des produits estampillés « **Porquerolles** ».

Mauvaise signalisation de la Maison du parc au niveau du port et du village ce qui réduit considérablement le nombre de visiteurs.

- Pour toutes les boutiques la baisse touche surtout la vente des publications.
- Les produits « phare » sont toujours les mêmes : cartes, pochettes de dépliants, cartes postales, mini-guides flore et faune, guides sous-marins, livres pour enfants. (*voir annexe*)
- Les produits « souvenirs » à petit prix marchent bien également.
- Il faut à tout prix que les produits soit disponibles début avril pour la saison de la plongée. Cette année, ils ne sont arrivés que début juillet, ce qui explique un chiffre de vente relativement faible (divers congés maladie ont fait que j'ai eu du mal à tout boucler à temps).

Prospectives 2013

Je réitère ma demande d'une **meilleure signalisation** de la Maison du Parc au niveau du BIP ou mieux, tout près du débarcadère (cf plan de gestion PrI-fiche 25).

Produits « souvenirs » :

L'accent doit être mis sur ces produits qui permettent de dégager une bonne marge de bénéfice. Une réflexion va être menée en commun avec les 2 référentes de Port-Cros (Elizabeth) et Porquerolles (Virginie) afin de coller au plus près à la demande des visiteurs.

Question : est-ce qu'il sera possible de vendre cette année des produits marqués Parc national et Porquerolles ?

Christel GERARDIN

16 -19 février Hyères les Palmiers	Au cœur de la mer	2 conférences, 16 animations pour scolaires, des projections de films. Accueil sur stand – Réunion collèges – Film 18 journées agents Castel 9,5 – PRL 5 – CL 2 -Pelagos 1,5 – PC 0 23 classes et 5 000 visiteurs 8 animations scolaires : 200 élèves
6 avril Le Pradet	Salon du développement durable	Grand public - 700 visiteurs 3 journées agent 8 animations sur Porquerolles,
16 au 21 avril La Londe-les-Maures	Nature en fête	Maternelles (97 élèves) + 8 classes (207 élèves) + Stands (2 j) : 1700 personnes.
29 mai au 1 ^{er} juin Ferry SNCM « Daniele Casanova » 18 – 22 mai	Mer en Fête	9 journées agents stand et secteur L'espace PNPC a reçu 12 groupes soit environ 150 enfants du CP à la 4 ^{ème} venant de Marseille, d'Ajaccio et de Bastia dans le cadre d'animations de 15mn à 1h30
Port-Cros ; Porquerolles	Fête de la Nature	4 journées agent 5 journées d'animation ; 14 ateliers de découverte ; 18 balades ; 15 classes sensibilisées et 1231 visiteurs
24-25 mai Montpellier 8-13 juin	Journée de la Biodiversité	Animation sur stand : 80 élèves et 5 000 visiteurs. 2 journées agents stand/ Expositions, jeux, animations, balades, conférences :
Port-Cros ; Porquerolles Hyères centre	Journées de la Mer	1575 personnes ont été sensibilisées sur Port-Cros et Porquerolles par le biais d'animations, d'expositions temporaires, de visites en aquascope et de projections de films en plein air. le Parc soutien depuis 10 ans cette manifestation en mettant à disposition ses véhicules, des locaux et la cour du Fort Sainte Agathe qui accueille la scène. Les agents de Porquerolles sont mobilisés pour une assistance technique (manutentions, branchements, transports...) Ouverture de sites, guidage
9-15 juillet Porquerolles	Jazz à Porquerolles	
17 -19 septembre Port-Cros ; Porquerolles	Journées Européennes du Patrimoine	Au total, 892 personnes ont été accueillies au fort Sainte Agathe. Animations sur stand : 150 élèves + 90 personnes
11-14 octobre La Seyne sur Mer	Fête de la Science	5 000 visiteurs 8 journées agents sur stand

