



Parc national
de Port-Cros

N° 30
Automne/hiver
2021 • 2022

l'attitude mer

Terre & Littoral

JOURNAL DU PARC NATIONAL DE PORT-CROS

LE DOSSIER

La biodiversité au cœur



DÉCOUVERTE

Balade d'automne
à Port-Cros • P 4



CÔTÉ MER

Des nouvelles
des cétacés • P 8



COUP D'LOUPE

Le flamant rose
se dévoile • P 10

Élève en 2^e année du BTS
Gestion et Protection de la
Nature au centre Agricampus
(Hyères) **Bastien Le Mort**
a réalisé ces magnifiques
photos du papillon
Citron de Provence
◀ (*Gonepteryx cleopatra*)
et d'un juvénile de sauterelle
(*Phaneroptera* sp.) ▼

La citation

“ Il faut savoir être un arbre
durant les quatre saisons,
Et regarder,
pour mieux se taire,
Écouter les paroles
des hommes
et ne jamais répondre,
Il faut savoir être tout
entier dans une feuille
Et la voir qui s'envole. ”

Jules Supervielle. 1934
Extrait du poème « L'Arbre »
Les Amis inconnus.

Retrouvez-nous sur portcros-parcnational.fr ou    

Maison de parc national à Port-Cros

- Accueil, informations, documentation et boutique sur le port
- Fermée de décembre à fin mars
Ouverture le premier avril
- 04 94 01 40 70
- maisonparcpc.pnpc@portcros-parcnational.fr

Maison de parc national à Porquerolles

- Accueil, informations, documentation, boutique et billetterie. À la sortie du village, en direction de la route du Phare, à l'entrée du Jardin Emmanuel-Lopez
- Ouvert toute l'année
- 04 94 58 07 24
- maisonparcprl.pnpc@portcros-parcnational.fr

Cap Lardier

- Office de tourisme de la Croix Valmer
- 04 94 55 12 12

Merci de nous faire part de vos suggestions et réflexions
04 94 12 82 30
communication@portcros-parcnational.fr

L'Attitude mer est imprimé sur papier PEFC non blanchi au chlore.
Photo de couverture : © C. Bongard
Vignettes : © C. Devevey, © Regard du Vivant, © Sébastien Hasbrouck





« La biodiversité : un bien commun à préserver ensemble »

SOMMAIRE

DESTINATION PARC NATIONAL > 4

D'HIER ET D'AUJOURD'HUI > 6

L'EFFET PARC > 8

COUP D'LOUPE > 10

DOSSIER

« LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR » > 12

GRANDEUR NATURE > 18

CARNET DE BORD > 20

La diversité biologique et l'équilibre des écosystèmes dans l'espace et dans le temps sont essentiels à l'Homme qui en est entièrement dépendant à travers les bienfaits qu'ils prodiguent pour assurer son bien-être. Ce sont ces services dits « écosystémiques », gratuits, rendus par la Nature, qui nous permettent de vivre et de faire fonctionner notre société. Ils sont classés comme « bien commun et public » : nous en sommes tous bénéficiaires et tous responsables.

Leur préservation est un des enjeux primordiaux du développement durable qui met au centre de ses préoccupations, un être humain en parfaite harmonie avec l'environnement en général et la nature en particulier.

Au quotidien, avec passion et compétence

Développer la connaissance et le suivi scientifique des patrimoines naturels, culturels et paysagers du territoire, les conserver, les gérer et si besoin les restaurer, favoriser les usages contribuant à leur respect et au développement durable, sont les missions fondamentales du Parc national de Port-Cros. La préservation de la biodiversité en est le fil conducteur, celui qui fait battre son cœur... de métier.

Depuis 58 ans, soit 40 avant l'apparition du concept de biodiversité et 30 ans avant le Sommet de Rio, les agents et l'administration du PNPC s'efforcent au quotidien, avec passion et compétence, d'assurer le maintien d'une biodiversité de grande qualité. Et ils y parviennent, malgré les changements divers qu'ils subissent et qui ne sont pas tous climatiques... ! Leur présence doit nous apparaître comme bienveillante, rassurante et sécurisante pour le présent et l'avenir de notre territoire.

Fiers... et optimistes

Nous avons tout lieu d'être fiers aujourd'hui du travail accompli et optimistes, car nous avons montré qu'ensemble (PNPC, habitants, acteurs socio-économiques et politiques locaux...) nous étions parfaitement capables d'initier des évolutions positives, susceptibles d'inverser des tendances néfastes pour la nature et anxiogènes pour l'homme. Considérons-nous donc comme de grands chanceux ! Et de grands précurseurs aussi... Car j'ai retrouvé, dans le bilan stratégique, les préconisations et les engagements du Congrès de Marseille¹, beaucoup d'objectifs ou d'actions visés dans la charte du Parc et la façon dont elle a été collectivement élaborée pour vivre et faire vivre notre territoire.

Continuons de co-construire des solutions innovantes et de nous réjouir de leur résultat, loin de l'idée que le combat pour la biodiversité serait perdu d'avance.

1. Le Congrès mondial de la nature a eu lieu du 3 au 11 septembre à Marseille. (Voir notre dossier P. 12 à 17.)

Isabelle Monfort,
Présidente du conseil d'administration



Balade d'automne à Port-Cros

DÉCOUVRIR L'ÎLE PROFONDE ET UNE PAGE
DE SON HISTOIRE À TRAVERS LE VALLON
NOIR ET LE MÉNAGE NOTRE-DAME

Partir à la rencontre de Port-Cros
hors saison, c'est revenir à l'essentiel,
découvrir l'île aux bois dormants par
ses chemins les plus secrets.

En voici un, justement, à explorer
dans les pas (et les pages) d'un auteur majeur
du territoire, le botaniste Émile Jahandiez
qui vous guide¹ : « De la ferme de la Palud,
un chemin remonte le Vallon Noir, sous
d'épais ombrages et particulièrement
intéressant à l'automne pour les amateurs de
champignons, atteint la route de la Vigie, près
de la cabane du poste optique². Le chemin de
Notre-Dame s'élève sur le versant nord-est de
la vallée [...]. Après quelques détours sur des
pentes broussailleuses, on pénètre par
un ravin sauvage, très ombragé, dans le Val
Notre-Dame. C'est dans ce riant vallon,
bien abrité et abondamment pourvu
d'eau que les moines de Lérins³ avaient
établi leur succursale de Port-Cros,
qu'ils appelaient paraît-il "le silenciaire". »
Vous y découvrirez les ruines de cette
ancienne exploitation monastique
aujourd'hui envahie par une forêt
profonde et ensauvagée. •

► Comptez 3 h pour cette balade
au départ du port. (Voir la carte). +

LE MÉNAGE NOTRE-DAME

Dans le cadre d'un chantier
d'insertion, le four à pain du
ménage Notre-Dame a été
restauré et inauguré par le Parc
national de Port-Cros en 2016. +

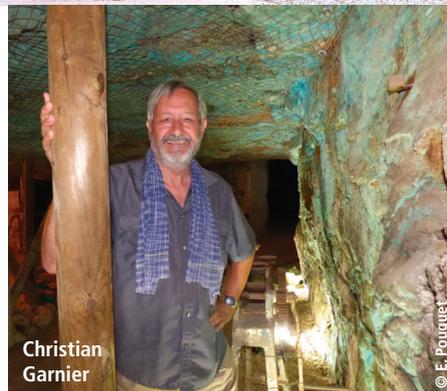


© C. Devevey

1. (P. 144) « Les îles d'Hyères. Monographie des îles d'or » 1929.
2. Poste de surveillance.
3. Abbaye de Lérins. Île Saint-Honorat (Cannes).



Cap Garonne : Le musée de la mine se réinvente...



Christian Garnier

TOUT JUSTE MARQUÉ

ESPRIT PARC NATIONAL. LE SITE A ENTIÈREMENT REPENSÉ SON PARCOURS DE DÉCOUVERTE ET PRÉPARE DE NOMBREUX PROJETS

C'est un endroit hors du temps, hors du monde... Qui se visite comme on plonge dans un autre univers. Créé en 1994, le musée du Pradet nous parle d'histoire locale, d'histoire du monde et de la terre... avec imagination et générosité. Après vous !

Ouvert toute l'année, le musée de la mine situé dans un magnifique massif forestier, accueille non seulement le grand public et les scolaires, mais aussi des scientifiques « Car, explique Christian Garnier président du syndicat qui gère le lieu¹, il est considéré comme l'un des plus beaux sites minéralogiques du monde. »

« Un des plus beaux sites minéralogiques du monde »

De la vie des mineurs à l'histoire de la roche, la visite des

vastes salles souterraines accessibles à tous est une aventure pour petits et grands, mais elles abritent aussi une incroyable collection de 800 pièces minéralogiques, d'extraction locale et issues du monde entier.

Les dinosaures investissent la mine

Plutôt que de baisser les bras, l'équipe du musée a profité des mois de fermeture dus au confinement pour repenser entièrement la scénographie « avec des espaces plus ouverts, plus lumineux, plus ludiques, s'exclame Jérôme Gibert, guide et figure du site, ainsi que la création d'un parcours découverte qui intègre un espace dédié aux expositions temporaires et des cycles de conférences. Après les ammonites, ce sont les dinosaures qui investiront la mine au printemps ! D'ailleurs, côté projets, « Ça ne s'arrête pas là, souligne Christian Garnier. On prévoit la création d'un auditorium de 100 places, d'un espace d'accueil vitré avec vue sur la rade de Toulon, de nouvelles animations pour les enfants (chasse aux trésors, escape games...) et une programmation culturelle (théâtre et musique) » car le lieu dispose, paraît-il, d'une acoustique exceptionnelle ! À suivre. •+

► www.mine-capgaronne.fr

1. Syndicat intercommunal Le Pradet, La Garde, Carqueiranne.

Nouveauté 2021 : le kit de pique-nique « Zéro déchet »

Afin de les inciter à agir pour une « Mer sans plastique », le Parc national recherche et propose des solutions innovantes et vertueuses à ses partenaires. Cette saison, l'établissement a conçu un kit de pique-nique « Zéro déchet » contenant un pochon et une serviette en coton bio, un kit de couverts en canne de Provence conçu par un designer, une cosse enduite de cire végétale, une gourde et un bocal en verre qui leur a été distribué. Le tout « Made in France ! » +



Les formations à destination des partenaires du Parc

Cet automne, le Parc national a proposé huit journées de formation à ses partenaires consacrées à des thématiques prioritaires de l'établissement. L'occasion pour eux de découvrir le patrimoine immergé du territoire, la marque *Esprit parc national*, sa démarche écotouristique, la permaculture, les espèces exotiques envahissantes et de visiter plusieurs sites.

Les + infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires





© Bénédicte de la Haye

Les îles à contre-jour

LES VIDÉASTES HÉLÈNE BAILLOT ET RAPHAËL BOTIVEAU SÉLECTIONNÉS POUR LA DEUXIÈME RÉSIDENCE D'ARTISTES DU PARC NATIONAL ONT SÉJOURNÉ PLUSIEURS SEMAINES SUR PORQUEROLLES ET PORT-CROS EN 2021. SOCIOLOGUES DE FORMATION, ILS NOUS RACONTENT COMMENT LA DÉCOUVERTE DES ÎLES ENTRE NATURE, LECTURE, RÉFLEXION ET RENCONTRES HUMAINES A NOURRI ET DESSINÉ LEUR PROJET ARTISTIQUE...

Après la photographe Lucia Guanaes, qui a inauguré au cap Lardier le cycle de résidences d'artistes initié en 2020 par le Parc national sur son territoire, c'est sur les îles d'Hyères que les vidéastes Raphaël Botiveau et Héléne Baillet portent cette année leur regard à l'invitation du Parc national, en partenariat avec le Fonds régional d'art contemporain et l'association Voyons voir.

Hiver
Printemps
Été 2021

Ils y ont séjourné plusieurs fois durant l'hiver, le printemps et l'été 2021, accueillis dans les locaux du Parc national à Porquerolles et Port-Cros, mais aussi au Domaine de Massacan à La Garde, partenaire *Esprit parc national*. C'est là qu'a eu lieu la projection de leurs œuvres précédentes ; les ateliers organisés avec des élèves de la commune autour de cette résidence se déroulant à l'auditorium. La démarche créative de ces deux titulaires d'un doctorat en sciences politiques et sociologie est singulière : « On

s'imprègne d'abord de cette approche pour comprendre le contexte et après on est libres de donner notre propre regard sans contraintes ». Le contexte qui sera aussi celui de la crise sanitaire : « *On venait de s'installer près du Parc des Cévennes, on réfléchissait beaucoup à des questions liées à la préservation de la nature, l'écologie, le réchauffement climatique.* » Un cheminement intime sur la voie de la conscience écologique qui trouve une résonnance inattendue

Apparence et réalité

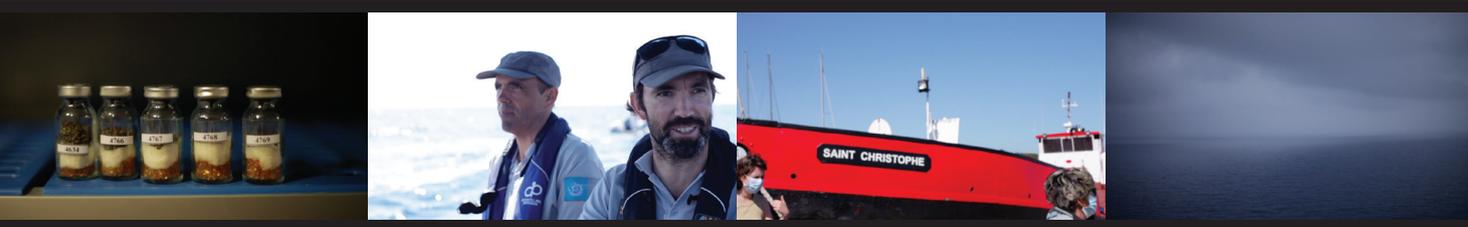
lorsqu'ils débarquent sur les îles... « *Le sentiment d'être confrontés à quelque chose de très beau, et à la fois que tout cela était beaucoup une apparence et que la crise en cours était visible partout : la pollution des mers, le tourisme.* » Une réalité qui impacte l'image d'un paradis à l'abri de tout et fait évoluer leur vision. « *On n'avait pas prévu d'inclure des personnages, mais on a été très touchés par les agents qui travaillent sur le terrain, leur sensibilité, leur investissement dans ce travail de préservation. Et en même*

temps, le décalage entre la vie qu'ils ont choisie, un peu en marge de la société, et la pression à laquelle ils sont confrontés par le biais du tourisme. » Ils découvrent aussi l'histoire des soldats de retour du Tonkin en quarantaine à Port-Cros, celle des enfants de la colonie agricole de Porquerolles... Cette notion de confinement qui les interpelle « *Qu'est-ce qui confère aux îles ce statut à part ?* » Autant de questionnements d'impressions, de visions ; d'éléments sensibles, documentés et réfléchis qui vont nourrir le film qu'ils préparent et présenteront en juin 2022 lors de l'inauguration du fort du Pradeau. •

Un film à découvrir en juin

► Pour en savoir plus sur le projet, mais aussi l'engagement du Frac, de l'association Voyons Voir et de la commune de la Garde au côté de ces jeunes artistes, rendez-vous ici. ▼

Les  infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires



© Photographies H. Baillet, R. Botiveau



© Lucia Guanaes

Recueil de témoignages Pour mémoire

Engagé par le Parc national de Port-Cros à la suite de l'incendie survenu en juillet 2017 sur un site emblématique de son territoire : le cap Lardier, le projet Cap Phoenix¹ portant sur la restauration post-incendie incluait un volet culturel. Baptisé

confié par le Parc national à la journaliste Emmanuelle Pouquet. « *Repartant pas à pas sur cet épisode sensible qui a ouvert de belles perspectives, ceux qui l'ont vécu ont accepté de le raconter... pour mémoire.* »

Retour d'expérience

Agents du Parc national, pompiers, habitants, mais aussi scientifiques, gestionnaires du site, élus, bénévoles apportent ainsi, à la lumière de leur récit, un éclairage extrêmement touchant et instructif quant à l'impact d'un tel événement, la façon dont il a été géré au fil du temps, ce qu'il a généré comme observations et changements, mais aussi en termes de dynamique, de solidarité, et d'espoirs. Un retour d'expérience dont on peut espérer qu'il soit utile à ceux qui sont impactés par l'incendie dramatique de l'été 2021 dans le massif des Maures. De premiers échanges ont d'ailleurs eu lieu sur le sujet à l'occasion de la présentation du recueil et du film², lors de la conférence-débat organisée en octobre à la Croix Valmer. •

« Des cicatrices profondes et durables... »

(Re)génération, celui-ci a donné corps à la première résidence artistique organisé par le Parc national avec Lucia Guanaes qui a réalisé un travail photographique d'une puissance d'expression rare, sur les traces de l'incendie puis la phase de régénération de la nature. Plusieurs expositions ont permis au public de découvrir ces œuvres au Jardin du Rayol, à la Croix Valmer, mais aussi aux Salins d'Hyères

Traumatisme et résilience

(voir ci-contre). Mais parce que cet événement a aussi laissé des traces sur l'environnement humain « *qui garde des cicatrices profondes, intimes et durables du passage du feu* », un travail de collecte de témoignages a été

1. Soutenu par le Conservatoire du littoral, la Fondation Total, le Direction régionale des affaires culturelles et la commune de la Croix Valmer.

2. Réalisé par Laurent Bourderon et Romain Baujard, il donne la parole à l'artiste et aux témoins sur le site.

► **Le recueil et le film sont à découvrir ici** ▼

Les **+** infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires



À NE PAS MANQUER

Trois expositions à l'Espace nature des Vieux Salins d'Hyères

Si vous avez manqué les précédentes, il vous reste le mois de décembre pour découvrir l'exposition **(Re) générations au cap Lardier de Lucia Guanaes** à l'Espace Nature des Vieux-Salins d'Hyères. L'occasion de profiter des deux autres expositions proposées sur place : « **Rivages en mouvement** » exposition « dynamique et interactive » du Conservatoire du littoral ainsi que l'exposition photographique « **Les sites varois du Conservatoire du littoral vus du ciel** » signée Frédéric Larrey à découvrir en plein air jusqu'au 31/12.



© F. Larrey / Cdl

PATRIMOINE

Rénovation écologique du Hameau de Porquerolles

Retenu lors de l'appel à projets du pôle immobilier de l'État dans le cadre du Plan de relance pour un budget de 4,85 M€, le projet de restructuration énergétique du hameau de Porquerolles entre dans sa phase de réalisation : les travaux doivent démarrer en 2022 pour une durée de 2 ans.



© C. Gérardin - Parc national de Port-Cros



Pelagos : la protection en actions

EN 2021, L'ACTUALITÉ DU SANCTUAIRE PELAGOS, DONT LE PARC NATIONAL DE PORT-CROS ANIME LA PARTIE FRANÇAISE, MONTRE D'IMPORTANTES ÉVOLUTIONS EN TERMES DE RÈGLEMENTATIONS, RECHERCHES ET ÉTUDES AU PROFIT DE LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES MARINS EN MÉDITERRANÉE. EN VOICI TROIS EXEMPLES!...

L'approche des cétacés interdite à moins de 100 m

Les sorties en mer à la découverte des cétacés sont une activité en plein essor. Or, selon la façon dont elles sont pratiquées, elles peuvent avoir une incidence sur les comportements et l'état écologique de ces animaux. La France a donc interdit depuis le 1^{er} janvier 2021 l'approche à moins de 100 mètres des cétacés dans toutes les aires marines protégées. Interdiction étendue depuis le 6 juillet à l'ensemble des eaux méditerranéennes

Depuis le 6 juillet 2021

françaises par le préfet maritime. Cette règle, qui s'applique à tous, vise à garantir une approche respectueuse compatible avec les enjeux de protection des espèces. On notera que cette précaution était déjà appliquée par les opérateurs labellisés *High Quality Whale-Watching*®, partenaires du Sanctuaire Pelagos.

® Ce label est une marque déposée par ACCOBAMS et développée conjointement avec le Sanctuaire Pelagos.



Globicéphale noir



25 ans d'études sur l'évolution des cétacés

Financée par la partie française du Sanctuaire Pelagos, une étude sur l'évolution des populations estivales de cétacés, focalisée sur deux espèces, a été réalisée de 1994 à 2018. En moyenne sur 25 ans, on estime que 1 967 rorquals et 52 313 dauphins bleu et blanc fréquentent en été la Méditerranée nord-occidentale. Le Sanctuaire Pelagos accueille à lui seul respectivement 67% et 71% d'entre eux.

Sphyrna Odyssey : à l'écoute des abysses

Étudier le comportement acoustique des cétacés et la nature de l'environnement sous-marin qu'ils habitent, c'est l'objet de la recherche scientifique menée par la mission Sphyrna Odyssey² (SOM) qui s'est déroulée dans la partie occidentale du Sanctuaire Pelagos de septembre 2019 à mai 2020. Elle a mis en œuvre deux navires laboratoires autonomes et les systèmes développés par l'équipe du Pr. Hervé Glotin de l'Université de Toulon / CNRS, spécialiste mondialement reconnu de bioacoustique

sous-marine (voir ci-contre) qui a assuré la direction scientifique de cette mission.

Clic par clic...

Ces recherches ont permis de dépeindre le comportement des cétacés dans les abysses sur la base de leur écholocalisation, clic par clic, milliseconde par milliseconde. Cette haute résolution permet de découvrir, pour la première fois au monde, une vue partielle de leur stratégie de prospection active de nourrissage. Le comportement des cétacés en plongée profonde est un indice pour l'évaluation de la biodiversité des abysses. Ces découvertes sont donc riches en perspectives sur la compréhension plus fine des perturbations anthropophoniques. Elles suggèrent de nouveaux critères concernant la pollution sonore et les systèmes anti-collision des sondeurs avec le trafic maritime. +

1. Extraits du Bulletin du Sanctuaire Pelagos N°18.
2. www.sphyrna-odyssey.com



Dauphin bleu et blanc

Pr Hervé Glotin

« L'intelligence artificielle au service de la faune... »



Quelle est la finalité de vos missions ?

La biodiversité marine s'effondre et les réserves halieutiques avec elle. Les fonctions des cétacés qui en sont les super-

prédateurs principaux sont majeures, mais les connaissances sur l'état de leur population sont faibles. Il est donc nécessaire de mieux observer ces sentinelles de la biodiversité marine méditerranéenne soumises à une forte pression anthropique.

qui embarque une IA (Intelligence artificielle) et transmet en temps réel ses bilans d'écoute. Le pari consistait à écouter et localiser en 3D les cétacés.»

Vous avez lancé un nouveau projet ?

Oui, cette troisième mission nommée « Observatoire Bombyx » est le fruit de dix ans de recherche en IA et bioacoustique. Ce projet d'envergure a pour objectif l'étude « éthoacoustique », c'est-à-dire l'identification acoustique des cétacés et de leurs comportements en présence ou non de pollution sonore liée au trafic maritime. La mégafaune est constituée d'espèces fragiles, menacées, qui sont de bons indicateurs de l'état de santé de cet écosystème, car il ne peut y avoir de grands cétacés en abondance que si l'écosystème peut les nourrir. Ce projet participe donc à l'effort de modélisation de leur comportement et de leur présence sur les rails de trafic maritime et peut aider à prévenir les risques de collision. +

1. Le laboratoire LIS DYNI (Informatique et systèmes « Dynamique de l'information ») de l'Université de Toulon.

Écouter pour mieux comprendre

C'est l'objectif des campagnes que nous menons. D'abord avec Bombyx1, 1^{ère} bouée marine stéréo long terme placée par l'équipe de l'Université

de Toulon¹ pour suivre de 2015 à 2019 la population de cétacés de la région au large du Parc national de Port-Cros. Puis, lors des missions Sphyrna (voir ci-contre) avec la bouée Bombyx2,

Concours Stop Collision

Les enfants du centre aéré du Lavandou et de deux structures d'accueil du Revest-les-Eaux ont remporté ex aequo le premier prix du concours Stop collision lancé par l'équipe d'animation du Sanctuaire Pelagos pour les impliquer dans une action de protection des cétacés. Fresque pour les premiers, dessins et chansons pour les seconds, leur ont valu les félicitations du jury.

Bravo à tous !



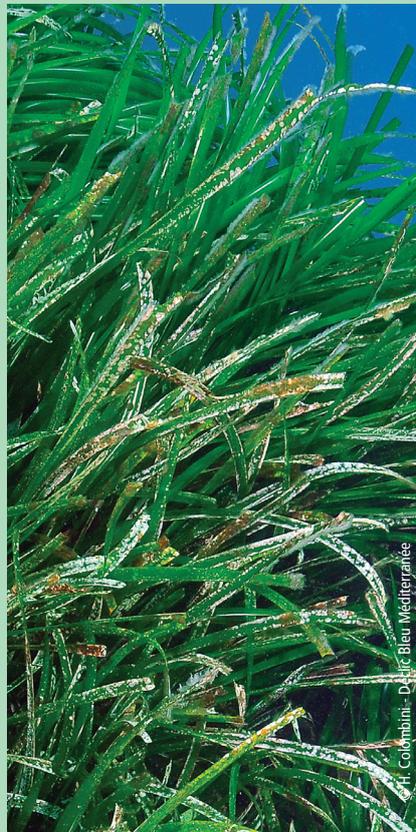
Les + infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires



Mécénat : Sisley s'engage

La société de cosmétiques Sisley, entreprise française qui emploie 4 500 collaborateurs dans le monde dont 1000 en France sur trois sites, s'engage au côté du Parc national de Port-Cros. « La société a pris contact avec nous, dans le cadre d'un projet de réduction d'empreinte carbone, explique Marc Duncombe, directeur du Parc national. L'obtention d'un label bas carbone pour l'herbier est complexe et plutôt

que de replanter des Posidonies, le Parc national s'est attaché prioritairement à éviter la destruction de ce "poumon de la Méditerranée". Afin d'éviter les ancrages successifs de navires qui labourent l'herbier, l'aménagement de mouillages dits écologiques dans le cadre de ZMEL (Zones de mouillages et d'équipements légers) pour la plaisance se poursuit



autour de Porquerolles, après la passe de Bagaud à Port-Cros en 2020. En accompagnement, un programme sur l'éco-navigation a permis de sensibiliser les nombreux plaisanciers accueillis dans le Parc national. Grâce à Sisley et avec la Fédération française de golf, une journée "Women for green" a été organisée dans le cadre d'un mécénat participatif. Le Parc national va pouvoir dédier les 30 000€ reçus à la réalisation de documents destinés à sensibiliser les enfants à la préservation des écosystèmes marins et côtiers. Ils composeront un cahier ludo-pédagogique leur permettant de découvrir les richesses de l'environnement du Parc national de Port-Cros et de Porquerolles en s'amusant. Certaines fiches seront dédiées à la vie de l'herbier et à la faune associée, d'autres concerneront le littoral, espace de continuité entre mer et terre où les mattes de Posidonies assurent une protection des plages contre l'érosion. » +

LE FLAMANT ROSE

UN ÉLÉGANT TRÈS SOCIABLE

CARTE D'IDENTITÉ

- **NOM SCIENTIFIQUE :**
Phoenicopterus roseus
- **ORDRE :** Phoenicopteriformes
- **FAMILLE :** Phoenicopteridés
- **CLASSE :** Oiseaux
- **RÉGIME :** il se nourrit d'invertébrés, vers et insectes aquatiques, de plantes et d'algues microscopiques.
- **PONTE :** l'incubation dure de 28 à 31 jours, les parents se relayant pour couvrir à tour de rôle. La femelle pond un œuf unique qu'elle dépose sur le nid surélevé pour le protéger des prédateurs. Le poussin le quitte au bout de 10 jours. Il commence à se nourrir seul à 1 mois et à voler à l'âge de 70 jours.
- **MENSURATIONS :** il mesure de 1,25 à 1,80 m de haut pour un poids de 3 à 4 kg.

S'il existe bien une espèce qui n'aime pas la solitude, c'est le flamant rose ! Ce bel élégant vit sous le signe de la communauté dès sa naissance. Dix jours après sa sortie de l'œuf, le poussin s'en va rejoindre ses jeunes congénères qui se regroupent en crèche. Les parents viennent les nourrir le soir, et parmi des centaines d'autres reconnaissent leur petit à son cri. C'est encore de façon collective et selon un rituel d'ensemble qu'il opère sa parade nuptiale. Il se reproduit en colonies de plusieurs centaines à plusieurs milliers d'individus car il a besoin des autres pour être stimulé. Cette espèce grégaire est aussi erratique : le flamant ne reste pas fidèle aux mêmes sites, ce qui éviterait les problèmes de consanguinité. Les déplacements aussi sont marqués par cette appartenance au groupe, les vols de flamants offrent ainsi le spectacle de myriades flamboyantes. •



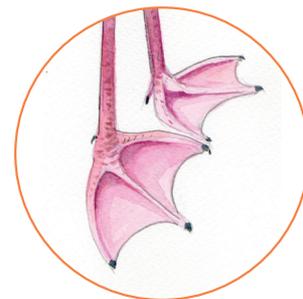
ROSE CREVETTE

Cette drôle de bestiole est une minuscule crevette nommée *Artemia salina* dont les flamants sont friands ! Elle n'est pas rose mais se nourrit d'une algue (*Dunaliella*) qui produit un pigment rouge (l'astaxanthine) pour se protéger du soleil. Les *Artemia* mangent les algues et les flamants mangent les *Artemia* qui leur donnent leur belle couleur.



LA PALME DU GOULU

Sans ses pieds palmés, nul doute que les fines pattes du flamant rose s'enfonceraient dans la vase... Comme ce grand échassier se nourrit de minuscules organismes, il y passe le plus clair de son temps, la tête dans l'eau, tournant en cercle autour d'elle et piétinant la vase pour faire sortir les petites bêtes qu'il affectionne.





Pour en savoir + sur le dessin naturaliste, découvrez l'interview de Sébastien Hasbrouck

UN BEC FILTREUR, FAÇON BALEINE

Pour se nourrir, le flamant, espèce limivore (mangeuse de boue), aspire l'eau et la vase des lagunes et étangs saumâtres, qu'il filtre grâce à son bec imposant muni de lamelles. Un système de peignes qui fonctionne comme les fanons de baleine. Il rejette l'essentiel de la boue mais absorbe une partie de cette purée minérale et organique qui contient les animaux et végétaux microscopiques qui le nourrissent.



HARDI POUSSIN...

Presque dès sa naissance, le poussin se laisse tomber du nid. Mais durant les premiers jours de son existence, il demeure à proximité ou dans celui-ci que le couple a façonné à l'aide de boue, d'argile ou de sable, mêlés de plumes et de brindilles. Il reste toujours avec l'un de ses parents qui le place dans son ombre pour le protéger du soleil. Puis il part goûter les joies de la vie communautaire !

EN SAVOIR +

- EN FRANCE, le flamant rose est une espèce protégée, non menacée (Classement UICN).
- À HYÈRES, il est présent sur les deux salins qu'il quitte fin mars-début avril pour aller se reproduire sur l'îlot du Fangassier en Camargue, seule spot de reproduction en France métropolitaine. La colonie hyéroise dont la Ligue de Protection des Oiseaux assure le suivi, compte jusqu'à 1 800 individus en hiver. Les flamants de Méditerranée ne partent pas forcément en migration, mais se dispersent sur tout le pourtour méditerranéen où une vingtaines de colonies ont été recensées.
- EN CAMARGUE, la Tour du Valat, Institut de recherche pour la protection des zones humides méditerranéennes, mène depuis sa création en 1954 un programme d'études sur les flamants.

► tourduvalat.org



◀ Toute la collection des Coupes d'loupe à découvrir ici

Une mission essentielle : protéger la biodiversité

LES ANNONCES ALARMANTES DU GROUPE D'EXPERTS INTERGOUVERNEMENTAL SUR L'ÉVOLUTION DU CLIMAT (GIEC) DANS UN CONTEXTE OÙ LA PANDÉMIE A ÉTABLI UN LIEN PLUS FORT ENTRE L'HOMME ET LA QUALITÉ DE SON ENVIRONNEMENT NATUREL CONFIRMENT L'IMPÉRIEUSE NÉCESSITÉ DE PRÉSERVER LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE ET L'ÉQUILIBRE DES ÉCOSYSTÈMES.

MISSION ORIGINELLE DU PARC NATIONAL DE PORT-CROS, DÉCLINÉE À TRAVERS LES MULTIPLES PROJETS ENGAGÉS SUR SON TERRITOIRE ÉLARGI, ELLE DEMEURE SA PRIORITÉ ABSOLUE ET S'INSCRIT AU CŒUR DE CHACUNE DE SES ACTIONS : ILLUSTRATION...

Tous les quatre ans, le Congrès mondial pour la nature de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) rassemble des experts du monde entier pour définir les priorités et guider les actions de conservation et de développement durable. Cette année, cet événement constitue une étape cruciale pour appuyer les négociations attendues à la COP15 de la Convention sur la diversité biologique¹,

« Tous les jours, les agents du Parc national font de la protection, de la prévention des atteintes à la biodiversité, des actions liées à la

Le sens de l'action

connaissance de la biodiversité, souligne Marc Duncombe directeur du Parc national de Port-Cros, et quelque part on finit par avoir tellement intégré cette nécessité que l'on n'en parle plus. Voilà pourquoi il est important de redire le sens profond de notre action au quotidien et qu'in fine la biodiversité est au cœur de toutes nos actions. Sans oublier de rappeler l'essentiel qui est de chaque jour prendre un moment pour se laisser émerveiller par la nature, et notre rôle est là : permettre ce choc émotionnel qui conditionne nos actes. »

1. Elle se déroule à Kunming en Chine. La première partie a eu lieu en octobre, la seconde : du 28 avril au 8 mai 2022.

Face aux enjeux

qui permettra de **définir un cadre international visant à enrayer l'érosion de la biodiversité d'ici 2030**. Le Parc national de Port-Cros a participé au congrès 2021 qui s'est tenu début septembre à Marseille (voir P. 17). Il y a présenté sa politique de gestion face aux enjeux de préservation de son territoire et rencontré ses homologues afin de confronter leurs problématiques et partager leur expérience. L'occasion pour le PNPC de rappeler ici que les mesures de gestion mises en œuvre sur son territoire ont pour objectif premier de protéger ce bien commun qu'est la nature. Qu'à travers ses missions, il sert une cause internationale et travaille avec des instances qui évaluent l'évolution des espaces naturels et l'impact des projets engagés.



Le saviez-vous ?

Avez-vous bien observé l'emblème des parcs nationaux ? Avez-vous remarqué qu'il est composé d'animaux, de plantes et de traces de pas ? Cet emblème est un hymne à la vie. Il révèle, de l'infiniment petit à l'infiniment grand, son extrême diversité. Il porte en lui la richesse, la complexité et l'évolution de la vie. Il symbolise aussi la solidarité entre la nature et l'humain, entre les espaces des cœurs et des aires d'adhésion des parcs nationaux. +

Le projet Stoechas



STOECHAS

EN AVRIL 2021, AVEC LE SOUTIEN DE LA FONDATION PRINCE ALBERT II DE MONACO, LE PARC NATIONAL A LANCÉ UN INVENTAIRE NATURALISTE À L'ÉCHELLE DE L'AIRE OPTIMALE D'ADHÉSION, L'UN DE SES PROJETS LES PLUS AMBITIEUX ET NOVATEURS DEPUIS 60 ANS.

Depuis sa création en 1963, les inventaires (faune et flore) menés par le Parc national ont essentiellement porté sur les zones cœurs : Port-Cros et Porquerolles. Avec le projet Stoechas, programmé sur 5 ans et co-financé par la Fondation Prince Albert II¹, l'établissement² se lance dans un projet ambitieux car il s'agit d'améliorer la connaissance de la biodiversité terrestre sur l'aire optimale d'adhésion.

Samuel Pereira Dias, chargé de mission Stoechas explique : « La connaissance dont on dispose est représentée à 90 % par des oiseaux, des reptiles et des plantes. Le reste

est réparti entre des centaines de groupes d'espèces (taxons) sur lesquels on a peu, ou pas d'informations. On va donc s'intéresser en priorité aux lichens, aux mousses, aux insectes, aux mollusques (limaces, escargots...), etc. Avec une étude sur les chilopodes (millepattes) des plages, qui en raison de leur sensibilité au piétinement et donc à l'hyper fréquentation sont un indicateur de l'état de conservation des plages. Car l'objectif est là : améliorer la connaissance et la partager pour mieux gérer les espaces naturels. » +

« 5 ans d'études pour rééquilibrer la connaissance »

1. À hauteur de 875 000€ sur un budget total de 1,76 M€.
2. Le projet est piloté par le service Connaissance pour la gestion de la biodiversité du PNPC.



Mieux connaître pour mieux protéger

Entretien avec Frédéric Médail, **écologue, biogéographe, professeur à Aix Marseille Université (IMBE¹), membre du Conseil scientifique du PNPC, président du groupe de pilotage Stoechas**

« PRÉSERVER DES ÉCOSYSTÈMES FONCTIONNELS ET UNE BIODIVERSITÉ EN BON ÉTAT DE CONSERVATION C'EST AUSSI GARANTIR UNE BELLE DIVERSITÉ DE MILIEUX DE VIE POUR L'HOMME. EN CE SENS, LE PROJET STOECHAS S'INSÈRE PLEINEMENT DANS CETTE DYNAMIQUE ! »

Quelle est la finalité du projet Stoechas ?

Il est important d'avoir une meilleure connaissance de la biodiversité terrestre à l'échelle de l'aire

optimale d'adhésion, sans oublier les zones cœurs, afin d'en dégager les priorités de conservation. L'ambition de ce projet novateur est de faire le lien entre les espèces animales (vertébrés et invertébrés) ou végétales (flore vasculaire, mousses, lichens) et leurs habitats afin de favoriser une approche écosystémique permettant de mieux préserver cette fragile biodiversité.

Que représente ce projet pour le Parc national de Port-Cros ?

C'est la première fois en 60 ans que le Parc national conduit un tel projet d'envergure dédié à la biodiversité terrestre. La stratégie d'acquisition des

données sur la distribution des espèces et de leurs habitats va permettre de bénéficier d'un état robuste des connaissances selon un maillage géographique cohérent. Toutes ces informations seront intégrées dans les bases de données et systèmes d'information géographique (SIG) de l'établissement. Ces connaissances acquises de façon standardisée seront essentielles pour mieux comprendre les trajectoires futures du milieu terrestre face aux changements globaux. Elles serviront à alimenter la stratégie scientifique du Parc national et à dégager les priorités de conservation.

Quelle va être, selon vous, la principale difficulté ?

Il faut à la fois considérer les multiples groupes d'invertébrés qui sont souvent difficiles à détecter et à déterminer, tout en échantillonnant le territoire de la façon la plus homogène possible, sans laisser de

grosses « zones d'ombre ». En ce sens, les territoires militaires, nombreux sur le territoire, abritent une biodiversité souvent méconnue ; il sera fructueux de développer des partenariats avec le ministère de la Défense, notamment sur l'île du Levant qui est très peu inventoriée comparativement à Port-Cros et Porquerolles. •

1. Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale

► Retrouvez la totalité de l'entretien, ci-dessous, à l'aide du QR Code.

Les + infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires



Côté communes : les ABC

PERMETTRE À UNE COMMUNE DE CONNAÎTRE, PRÉSERVER ET VALORISER SON PATRIMOINE NATUREL, C'EST L'OBJECTIF DE LA DÉMARCHE D'ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE. LA COMMUNE DE LA CROIX VALMER S'Y ENGAGE AVEC L'APPUI DU PARC NATIONAL

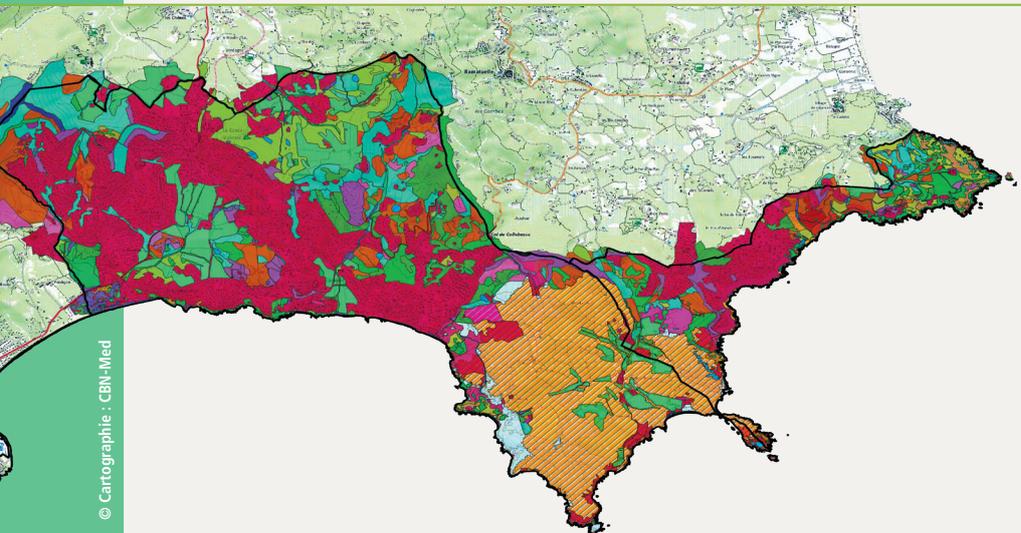
Partenaire du Parc national de Port-Cros, la commune de la Croix Valmer s'engage avec son soutien dans la réalisation d'un Atlas de la biodiversité communale (ABC). « L'objectif, explique **Catherine Huraut, adjointe au maire**, est de présenter aux acteurs de la commune les richesses naturelles présentes sur leur territoire afin de les sensibiliser aux enjeux liés. Cela permettra de compléter

les inventaires naturalistes déjà réalisés, de prospecter des secteurs qui requièrent une attention particulière et de mieux prendre en compte la biodiversité dans les projets d'aménagement. » Pour Marc Duncombe, directeur du Parc national « L'intérêt essentiel des ABC c'est d'amener les habitants eux-mêmes (jeunes et moins jeunes, spécialistes et ceux qui ne le sont pas) à avoir ce regard particulier sur la

Connaître les richesses de son territoire



richesse de leur commune, et à s'impliquer dans ce programme de sciences participatives. » Le Parc national a appuyé le dossier auprès de l'Office français de la biodiversité. Il a été retenu, bénéficie d'un financement et il est mis en œuvre depuis juillet pour deux ans. Concrètement l'ABC aboutira à une cartographie des zones à enjeux, un plan de gestion et une campagne de communication. • +



◀ Cartographie des habitats naturels des communes de Ramatuelle et la Croix Valmer réalisés dans le cadre du projet Cap Phoenix.

Le milieu dunaire, par exemple, a beaucoup régressé, c'est ce qu'a révélé l'étude comparative menée entre 1953 et 2019. Dans les années 90, de premières actions du Conservatoire botanique sur la Presqu'île de Giens ont contribué à maintenir la dune grâce à des transplantations de lis de mer issus de nos pépinières de Porquerolles ».

Après Cap Phoenix, le projet Stoechas

Depuis 2019 le Conservatoire apporte son soutien au Parc national pour réaliser la cartographie des habitats naturels sur son aire optimale d'adhésion¹.

« Nous avons commencé dans le cadre du projet Cap Phoenix, avec la cartographie des végétations des communes de Ramatuelle et La Croix Valmer. Nous le poursuivons dans le cadre du projet Stoechas sur les communes de Hyères, Carqueiranne, le Pradet et La Garde. »

¹ Une première tranche de travaux à été financée en 2019 par le ministère de la Transition écologique et le programme Carhab (Cartographie nationale des habitats terrestres)

Cartographier les habitats

Avec Sylvia Lochon-Menseau, Conservatrice du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles.

« Étudier les habitats, c'est s'intéresser à l'ensemble des végétations - les communautés végétales - des milieux naturels. À quoi ça sert ? C'est le socle, le support : on va retrouver les groupes faunistiques en fonction des milieux naturels où ils vivent. Une carte d'habitats, cela permet pour tout ce qui est projet d'aménagement

durable, d'avoir la connaissance du terrain pour protéger ces habitats et les espèces qu'ils abritent. Faire une cartographie d'habitat, ça constitue un support pour travailler sur un plan de gestion de territoire et pour orienter les autres inventaires (faune). Ça permet de voir les connexions entre les milieux naturels, ce que l'on nomme les corridors écologiques, et d'identifier les zones à enjeux pour mieux gérer les écosystèmes.

« Avoir la connaissance du terrain pour protéger les habitats naturels et les espèces qui y vivent... »

Le + infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires





Partenariats scientifiques
L'Initiative PIM
pour la préservation des
petites îles de Méditerranée

Différents partenariats permettent au Parc national de compléter ses connaissances sur la biodiversité du territoire. C'est le cas de celui engagé avec l'Initiative PIM pour la préservation des petites îles de Méditerranée. Cette collaboration a insufflé une nouvelle dynamique pour mener depuis 2009 des inventaires floristiques et faunistiques avec un réseau de spécialistes. Ils ont permis de compléter les travaux engagés dès 1995 par Frédéric Médail sur ces îlots satellites, de découvrir de nouvelles espèces et d'engager des actions pour préserver le patrimoine naturel de ces petits territoires qui ont un rôle déterminant dans la préservation de la biodiversité littorale de la région.

► Découvrez les missions entreprises et les découvertes avec Annie Aboucaya référente flore terrestre du PNPC et les articles des scientifiques +



© J.-G. Harmelin

Zone ressource de Porquerolles : une mesure de gestion forte

CRÉÉE EN 2016, DANS L'OBJECTIF DE RENFORCER LES PEUPELEMENTS DE POISSONS, LA ZONE RESSOURCE FAIT L'OBJET DE SUIVIS POUR DÉTERMINER SON EFFICACITÉ



“ En 2015, sur la base d'une concertation avec les usagers¹, le Parc national de Port-Cros a créé une zone ressource destinée à soutenir les ressources halieutiques. Située en cœur de Parc sur la face sud de Porquerolles, elle occupe environ 135 ha. La plongée, le mouillage, la navigation, la pêche y sont interdits, excepté la pêche professionnelle sur un poste. Le Parc national a engagé deux protocoles pour évaluer les effets de la mesure. L'un, réalisé par ses plongeurs permet le suivi d'une liste d'espèces méditerranéennes de poissons selon

« Deux protocoles mis en place »

la méthode FAST (Fish Assemblage Sampling Technique). « Il s'agit d'une série de comptages visuels réalisés deux fois par an, explique **Marion Peirache, référente milieu marin, adjointe au chef du service Connaissance pour la gestion de la biodiversité.** Les plongeurs identifient les espèces ciblées mais aussi les "bonus" c'est à dire les espèces plutôt rares. Cette évaluation qualitative permet d'évaluer rapidement l'état des populations et de dégager des



© N. Barraqué

tendances. L'autre protocole confié au *Gis Posidonie*² visait dans un premier temps à établir l'état de référence de la zone ressource. Le *Gis* a réalisé une évaluation qualitative et quantitative de l'ensemble de la communauté de poissons dans la zone, avec des points de référence et de comparaison autour de

« Une amélioration »

l'île, en fonction des degrés de protection et de réglementation. Cinq ans après, le *Gis* vient d'effectuer une nouvelle évaluation selon la même méthode et sur les mêmes sites. « Les résultats de la méthode FAST montrent une évolution du classement vers la catégorie supérieure pour les stations de la zone ressource entre 2018 et 2019. On note une première amélioration de la qualité du peuplement de poissons au bout de trois ans ». Les résultats de l'étude complète, attendus pour 2022, permettront d'infirmer ou confirmer les tendances. « Une fois que l'on aura évalué l'efficacité de cette mesure de gestion, une réflexion sera engagée sur son devenir. Mais l'idée est aussi que le territoire s'approprie la notion de zone ressource et ses bienfaits pour éventuellement transposer ce concept en aire maritime adjacente. »

1. Pêcheurs, clubs de plongée, habitants, associations
2. Groupement d'intérêt scientifique Posidonie

NOUVELLE ESPÈCE

Un rémora rayé observé pour la première fois



© Ch. Jomard

Poisson osseux ayant la particularité de posséder une grande ventouse sur la tête qui lui permet de s'accrocher à des espèces plus grosses pour se nourrir, un rémora rayé a été vu durant l'été 2020 à Port-Cros. Une rencontre qui serait la première observation de sa présence dans le nord de la Méditerranée occidentale.

Pour en savoir plus sur cette découverte et d'autres récentes, consulter les articles des Scientific Reports





Valoriser les inventaires

C'EST LE RÔLE DU SERVICE SYSTÈMES D'INFORMATION DU PARC NATIONAL QUE PRÉSENTE DAVID PONCIN, SON RESPONSABLE, ET MARIE CLAP, GÉOMATICIENNE, POUR LA PARTIE CARTOGRAPHIE

“ Dans le cadre des inventaires, et en particulier pour le projet Stoechas, le rôle du service Systèmes d'information est de structurer la base de données qui va recevoir les informations et mettre en place les outils qui vont permettre de les intégrer. Cette base de données, **GeoNature**, est un outil de saisie et de consultation inter-parcs accessible à toutes les plateformes professionnelles. Ce qui va permettre d'intégrer les données apportées par tous les partenaires qui travaillent dans le domaine naturaliste sur le territoire : les associations, la LPO, les muséums, les bureaux d'étude, les laboratoires, etc.

GeoNature et Biodiv'Port-Cros

Ouvrir
l'outil au
public

On met aussi en place la possibilité d'entrer directement de la donnée sur le terrain par le biais de tablettes ou smartphones

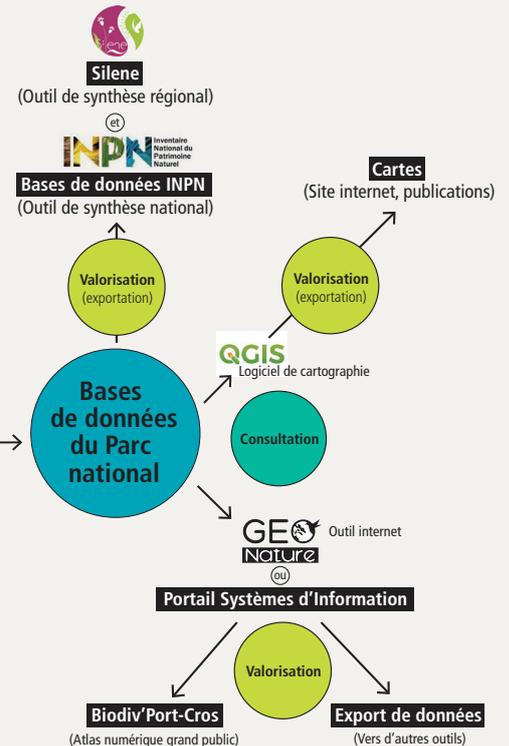
qu'il s'agisse d'inventaires, de suivis ou d'observations ponctuelles. GeoNature

Outils de saisie professionnelle et de sciences participatives

Par tablette, smartphone
ou
ordinateur avec GeoNature
ou
modules de saisie internes
ou
logiciel de cartographie
QGIS



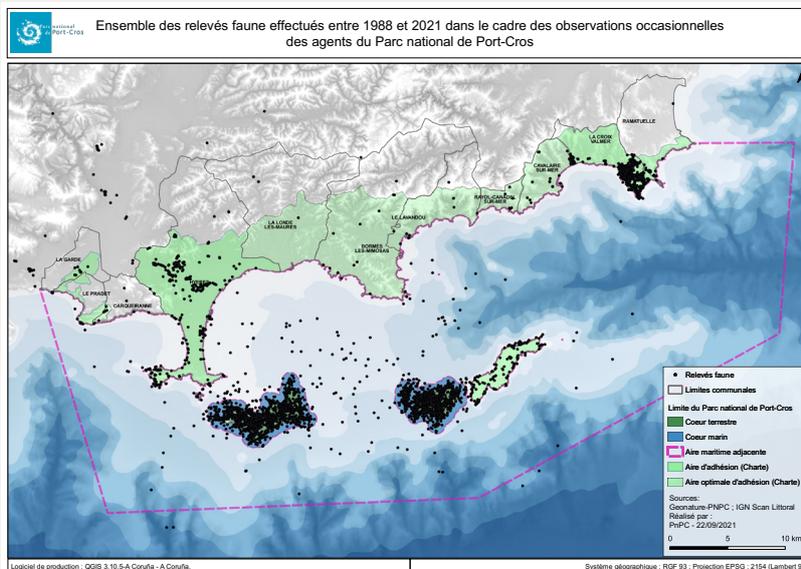
est conçu pour qu'à terme on puisse ouvrir l'outil au public. Ce module baptisé Biodiv'Port-Cros, sera activé en 2022 et permettra à tous d'accéder aux données naturalistes du Parc national. Pour les compléter en mode science participative, il faudra passer par un autre module : GeoNature Citizen. L'importance du travail que l'on mène dans notre domaine de compétences, ajoute **David Poncin**, vise à augmenter la connaissance, l'enrichir en permanence, donc archiver de la connaissance scientifique et la mettre à disposition, mais aussi que cette somme de connaissances permette d'affiner les



modalités de gestion et de préservation des espaces naturels sensibles.

Autre outil : la cartographie

L'autre mode de diffusion des données c'est la cartographie, spécialité de la **géomaticienne Marie Clap**. « Les cartes que je crée sur le logiciel QGIS à partir des données de GeoNature ouvrent d'autres possibilités d'interprétation et d'analyse. Par exemple : en superposant des cartes d'un même endroit datant de différentes époques, on peut travailler sur l'évolution des espèces, leur répartition spatiale. En croisant des données comme le cadastre, le trafic, les routes, le bâti, on peut obtenir des tendances sur un territoire. Avec une carte, on a une vision globale que l'on n'a pas avec des tableaux. »



La valorisation, c'est aussi :

- Les quelque **20 000 photos et illustrations** disponibles dans la **photothèque du PNPIC**
- Les **produits dérivés** : jeux, livres et livrets pédagogiques
- Les **Scientific Reports** où sont publiés tous les deux ans les travaux des chercheurs



ÉVÈNEMENT

Le Parc national de Port-Cros en force au Congrès mondial de la nature à Marseille

Une importante délégation du Parc national a participé en septembre au Congrès mondial de la nature organisé par l'UICN. Représentants de la direction, chefs de service et chargés de missions étaient sur place pour présenter les actions et projets de l'établissement, mais également participer aux conférences et débats dans les espaces professionnels, comme ceux réservés au grand public où les partenaires et jeunes ambassadeurs du Parc national ont été accueillis. +



Une option « biodiversité » au lycée

LE LYCÉE JEAN AICARD À HYÈRES, ENGAGÉ DANS DES PROJETS DE SENSIBILISATION À L'ENVIRONNEMENT AVEC LE PARC NATIONAL A OUVERT EN SEPTEMBRE CET ENSEIGNEMENT OPTIONNEL AUX ÈLÈVES DE SECONDE

Depuis 2011, en partenariat avec le Parc national de Port-Cros, le lycée Jean Aicard de Hyères s'est engagé dans une démarche de sensibilisation des élèves à l'environnement. Elle est devenue cette rentrée une option à part entière pour un groupe de quinze élèves de seconde. **L'option « Biodiversité et patrimoine naturel et local »** a pour ambition d'inciter les élèves à prendre davantage conscience des problématiques locales et leur permettre d'acquérir des connaissances pour préserver l'environnement littoral et la biodiversité exceptionnelle de leur territoire.

Séjour en immersion et sorties

« Ainsi, explique Stéphane Angius, professeur, responsable de l'option¹, les élèves travaillent à la croisée entre connaissance des patrimoines, préoccupation territoriale de développement durable, connaissance des métiers et des risques naturels et anthropiques ». Concrètement ce parcours éducatif prévoit trois heures de cours par semaine "hors les murs".

« Dès le début d'année, un séjour en immersion encadré par des personnels du Parc national et des médiateurs scientifiques d'associations partenaires est prévu en cœur de Parc. Il place les élèves au centre de leur sujet d'étude et permet d'aborder les problématiques de façon concrète. D'autres sorties dans l'aire d'adhésion (Sentiers sous-marins, arrachage d'espèces végétales invasives...) viennent illustrer l'ancrage local des thématiques. »

Un parcours « hors les murs »

Ambassadeurs du Parc

Enfin, la restitution des travaux dans des lieux emblématiques (Maison de Parc, plage ou camping partenaire...) permet de sortir du cadre scolaire et d'aller au contact du public. « Au fil de leur parcours, les élèves acquièrent des connaissances qui enrichissent leur culture et les aident à choisir leur orientation. C'est aussi l'aboutissement de la démarche de projet engagée en début d'année. »

Ils deviennent alors des médiateurs et de jeunes ambassadeurs du Parc lors d'ateliers et de manifestations, comme ici, au Congrès mondial de la nature à Marseille en septembre. « L'objectif, conclut Stéphane Angius, est de créer à terme une option "biodiversité" pour le bac, au même titre que la musique ou les arts plastiques ». •

1. Chargé de mission culture scientifique et technologie à la DAAC (Direction académique des arts et de la culture).

► Découvrez la présentation et les deux vidéos consacrées à cet enseignement. +

◀ Franck Alary, chargé de mission Éducation à l'Environnement pour un Développement Durable a accueilli les élèves du lycée Jean Aicard sur le stand du PNPC au Congrès mondial de la nature.



Sensibiliser et éduquer

Depuis 10 ans, dans le cadre de sa mission de sensibilisation à l'environnement, le Parc national de Port-Cros a mis en place un parcours éducatif de la maternelle à l'enseignement supérieur. Les agents travaillent ainsi en partenariat avec **5 lycées, 7 collèges, 10 écoles** de l'aire d'adhésion, un BTS et l'Université de Toulon, ce qui représente chaque année environ **500 élèves** accompagnés dans leur projet éducatif. De plus, les équipes reçoivent **4 500 élèves** venant de toute la France pour visiter les cœurs de Parc.

Les + infos c'est ici avec nos articles et documents complémentaires



La tortue d'Hermann
(*Testudo hermanni hermanni*) 



© N. Crouzet - Parc national de Port-Cros

Seule tortue terrestre de France, la Tortue d'Hermann est classée « espèce en danger ». Dans Le Var, dernier bastion de l'espèce en France continentale, on la trouve dans les massifs de l'Estérel, des Maures et sur le territoire du Parc : aux caps Lardier et Taillat¹. Très menacée, notamment du fait des incendies, elle bénéficie de mesures et plans d'action pour sa conservation. Depuis l'incendie de 2017 qui a décimé la population des caps, le Parc national étudie le potentiel de recolonisation des sites à travers des protocoles de suivis des survivantes.

1. Et aussi à Hyères, au Plantier de Costebelle 

► www.tortue-hermann.eu

Le saviez-vous ?
La tortue d'Hermann
est un reptile ! 

Les  infos c'est ici
avec nos articles
et documents
complémentaires



Le mimosa +

(*Acacia dealbata*) ou mimosa d'hiver

Originnaire d'Australie, le mimosa est une espèce exotique introduite autour de 1850 dans le sud de la France. Utilisée pour la parfumerie, l'horticulture et le bois, elle pousse très vite, colonise les espaces naturels et prend la place de la flore indigène. C'est aussi l'une des espèces les plus inflammables et combustibles. D'où la mise en place d'une stratégie régionale pour lutter contre cette espèce envahissante, qui, malgré l'attrait de ses belles fleurs, représente un danger à prendre en compte face aux changements climatiques qui favorisent les incendies.



ILLUSTRATIONS :
Sébastien Hasbrouck du Muséum départemental du Var

Le grand cachalot (*Physeter macrocephalus*) +



Le grand cachalot, classé espèce "vulnérable", est le plus gros des cétacés à dents. Il peut atteindre 18 m de long et peser 30 tonnes. Il est capable de plonger jusqu'à 1500 m de profondeur et de rester sous l'eau 1h30!

Ses vocalisations en cliquetis lui permettent de communiquer et localiser ses congénères. Ce super prédateur qui se nourrit de pieuvres et de grands calamars joue un rôle majeur dans le milieu marin, il bénéficie à ce titre de mesures de protection dans le Sanctuaire Pélagos. (Voir en P.8)

- ▶ www.cetaces.org
- ▶ www.sanctuaire-pelagos.org



© Equipe de Port-Cros - PNPC

VIENT DE PARAÎTRE

L'Atlas-catalogue
de la flore vasculaire du Var

Fruit de 25 années de travail de botanistes professionnels et amateurs réunis au sein de l'association Inflovar l'Atlas-catalogue de la flore vasculaire du Var paraît en décembre chez Naturalia Publications. Un siècle après l'inventaire d'Albert et Jahandiez, il permet de dresser un bilan de l'évolution de la flore dans le département. Plus de 3 000 plantes y sont répertoriées.

▶ Voir l'interview d'Annie Aboucaya, référente flore terrestre du PNPC +

www.naturalia-publications.com



Actualités

● Guide des parcs nationaux accessibles à tous : l'édition 2021 distinguée

Faire découvrir l'intégralité des services dédiés aux personnes en situation de handicap dans les parcs nationaux, c'est l'objectif du guide « Les parcs nationaux accessibles à tous ».



La 3^e édition, actualisée et enrichie, a été récompensée par le prix "Coup de cœur" des Trophées du tourisme accessible 2021. Ce guide est édité par l'Office français de la biodiversité, les parcs nationaux avec le soutien du mécène GMF.

● MonRDVnature, l'appli mobile des parcs nationaux de France

MonRDVnature c'est l'appli mobile des parcs nationaux de France pour partir à la découverte de leurs territoires d'exception. Chaque dimanche, elle vous propose une escapade virtuelle à la découverte de ces espaces, de leur faune, leur flore, leur patrimoine bâti, ainsi que les traditions locales et même les sons de la nature pour s'immerger complètement !

Gratuite « MonRDVnature » est téléchargeable sur les plateformes  



Visite

● Visite guidée du Jardin des Méditerranées : c'est toute l'année !



Espace d'expérimentation et d'observation, le Jardin des Méditerranées au Rayol-Canadel est bien plus qu'un jardin... même s'il est extraordinaire ! Tous les jours de l'année, le Domaine du Rayol ouvre ses portes au public pour une visite guidée au cours de laquelle on vous parlera jardinage écologique, botanique, ethnobotanique, biologie du végétal, etc. Accessibles et conviviales, ces visites permettent de développer un autre regard sur le jardinage et le monde végétal.

Visite tous les jours à 14h30 (sauf 25/12) du 1^{er} novembre au 31 mars. (Durée 1h30).



Rencontres

● Le podcast « Fragile » met le cap sur Port-Cros



Ingrid Blanchard, la créatrice du podcast « Fragile » qui depuis trois ans, fait un formidable

travail de collecte de témoignages des habitants de Porquerolles, quitte momentanément son île d'adoption, pour venir capter l'esprit de l'île de Port-Cros à travers une nouvelle série de rencontres. Elle ouvre ainsi un nouveau chapitre passionnant, sensible et très documenté qui permet de découvrir l'histoire de l'île et d'en percevoir la profondeur d'âme.

► fragileporquerolles.com/teaser-port-cros

Découverte

● Les chemins de la biodiversité en Paca



Vous cherchez des idées de sorties nature, de randonnées, d'activités, de visites de sites dans la région : rendez-vous sans hésiter sur le site *Les chemins de la biodiversité en Provence Alpes Côte d'Azur* : une formidable source d'informations...

À partager sans hésiter !

► lescheminsdelabiodiversite.com

Conférence

● Les plantes remarquables des zones humides.

C'est le thème de la conférence donnée le mardi 18 janvier par Annie Aboucaya, référente flore terrestre du Parc national de Port-Cros dans le cadre du cycle « Pauses Natures » organisé par le Collectif d'Initiatives pour l'Environnement du Territoire des Maures et alentours (CIETM), Les Amis de la Presqu'île de Giens (APG) et la commune de Hyères.

Mardi 18 janvier de 17h30 à 19h30. Maison de l'environnement, 17 rue Ernest Reyer. Hyères. Entrée libre.



Les  infos c'est ici



Visite virtuelle de Port-Cros

Parce que tout le monde ne peut pas se rendre à Port-Cros, découvrir l'île à travers ses chemins, ses points de vues ou plonger pour apprécier la richesse de son environnement marin, le Parc national de Port-Cros a cherché un moyen de rendre cette approche possible à tous. C'est l'objectif du projet de visite virtuelle de l'île. Elle est proposée en deux parties : terrestre et marine. La première permet d'apprécier les paysages, le panorama depuis les forts, mais aussi les côtes, les sentiers forestiers, le port... La deuxième, de nager dans les eaux du sentier sous-marin de la Palud. Sur chaque image, des zones interactives permettent d'accéder à des informations sur les espèces végétales et animales, les monuments, etc.

Visite virtuelle de Port-Cros en libre accès ►

