

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2021

 Conservatoire
d'espaces naturels
Provence-Alpes-Côte d'Azur



CONNAÎTRE - PROTÉGER - GÉRER - VALORISER - ACCOMPAGNER

LE MOT DU PRÉSIDENT



Chères adhérentes, chers adhérents, chers partenaires,

Après 2020, l'année 2021 fut à nouveau fortement perturbée par la pandémie de COVID-19.

Malgré cela, vous pourrez constater que notre rapport annuel d'activités continue de s'épaissir, démontrant que les actions du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ne cessent de se multiplier, entraînant par là-même une augmentation de notre équipe salariée.

Cette situation nous a donc conduit à engager une vaste réflexion sur notre stratégie de développement, ainsi que sur une meilleure organisation interne, par des groupes de travail composés d'administrateurs et de salariés.

Ces réflexions ont déjà débouché sur certaines propositions concrètes, comme l'installation d'un Comité de direction et le recrutement d'une responsable Ressources humaines ; elles se prolongeront en 2022.

Parmi les faits marquants de cette année écoulée, le mois d'août a connu un incendie dramatique sur la Plaine et le Massif des Maures. La Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures, au sein de laquelle notre Conservatoire est propriétaire de 200 hectares, a été en grande partie ravagée par le feu. Au-delà de son soutien auprès de l'équipe gestionnaire et de ses interventions d'urgence post-incendie, le Conservatoire, très attentif à l'avenir de cette Réserve naturelle, étudie toutes les options pour s'impliquer durablement dans la préservation de cet écosystème exceptionnel.

Néanmoins, de nombreux évènements sont heureusement positifs, en particulier :

- Le lancement du programme européen « LIFE SOS Criquet de Crau » porté principalement par le CEN PACA, pour la conservation de cette espèce endémique des coussouls de Crau.
- Notre participation au Congrès mondial de l'UICN à Marseille, au travers d'un stand présentant une œuvre artistique monumentale d'une zone humide, associée à un dispositif immersif de réalité augmentée, qui a connu un grand succès auprès du public.

Le rapport du GIEC de février 2022 met en évidence l'urgence d'agir pour limiter le réchauffement climatique. La protection et la restauration de la biodiversité constituent un volet essentiel pour y parvenir. Ces solutions fondées sur la nature sont au cœur des missions de notre Conservatoire depuis des décennies. Nous devons continuer tous ensemble.

Je souhaite féliciter et remercier chaleureusement nos équipes salariées et bénévoles, pour leur forte implication et pour la qualité de leur travail, ainsi que nos partenaires et nos adhérents pour leur soutien ; vous pourrez en consulter tout le résultat dans ce rapport.

Bonne lecture, bien cordialement,
Henri Spini

© Vincent Bertus

© Zerynthia polyxena sur les Marais de Beauchamp

SOMMAIRE

RAPPORT D'ACTIVITÉS 2021

INTRODUCTION

- 2 Le mot du président
- 4 Les acteurs du Conservatoire
- 6 Les missions du Conservatoire
- 8 Faits marquants en 2021
- 10 Carte régionale des sites en gestion

SITES EN GESTION

- 10 04 - Alpes-de-Haute-Provence
- 12 05 - Hautes-Alpes
- 20 06 - Alpes-Maritimes
- 23 13 - Bouches-du-Rhône
- 28 83 - Var
- 34 84 - Vaucluse
- 49

AU COEUR DES TERRITOIRES

LES GRANDS PROGRAMMES

- 58 Programmes en faveur de la connaissance
- 58 Programmes de conservation
- 79 Programmes d'animation territoriale
- 96

PARTENARIAT INTERNATIONAUX

VALORISATION ET COMMUNICATION

- 101 Les outils de communication
- 101 Les activités nature
- 102 Ecomusée de la Crau
- 104 Projet « Immersion, nature augmentée »
- 106

LES PRINCIPALES PRODUCTIONS DE L'ANNÉE

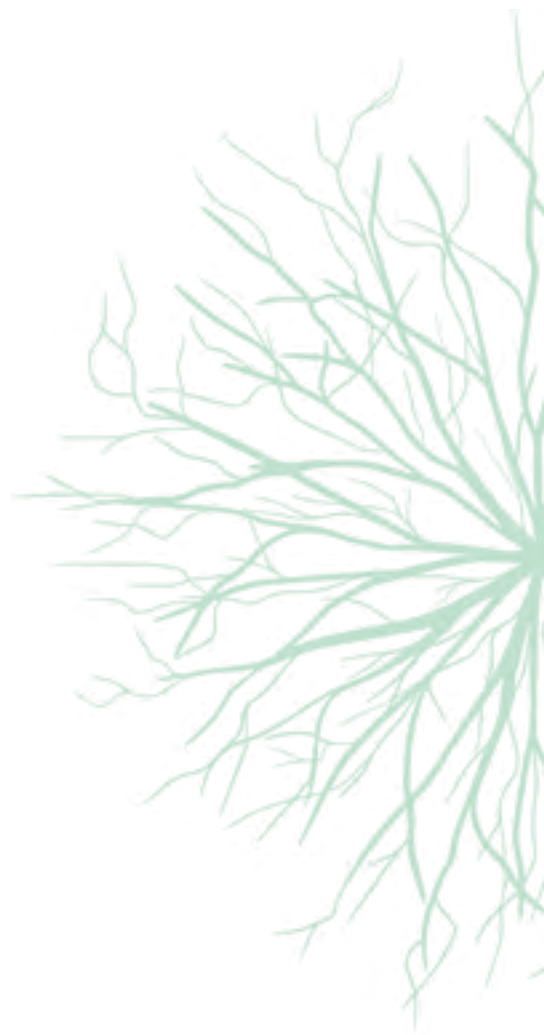
RAPPORT DE GESTION

- 110 Bilan financier 2021
- 110 Les ressources humaines
- 112

LES PARTENAIRES

INFOS PRATIQUES

- 116 Liste des abréviations
- 119 Sommaire des sites en gestion
- 120 Sommaire des actions spécifiques
- 123 Contacter le Conservatoire



LES ACTEURS DU CONSERVATOIRE EN 2021

CONSEIL D'ADMINISTRATION

(élu lors de l'Assemblée générale du CEN PACA en 2021)
Le Conseil d'administration, organe décisionnaire de l'association, définit collégalement les grandes orientations du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il se réunit environ cinq à dix fois par an. Il est renouvelé par tiers chaque année, lors de l'Assemblée générale.

COMPOSITION DU BUREAU EN 2021



Henri SPINI
Président



Marc BEAUCHAIN
Vice-président



Joël BOURIDEYS
Trésorier



Jean-Claude TEMPIER
Secrétaire



Gisèle BEAUDOIN
Secrétaire adjointe



Anne RENES
Trésorière adjointe

AUTRES MEMBRES DU CONSEIL D'ADMINISTRATION



François BAVOUZET
Administrateur



Gilles CHEYLAN
Administrateur



Philippe LARGOIS
Administrateur



Hélène LUTARD
Administratrice



Grégoire MASSEZ
Administrateur



Danièle N'GUYEN
Administratrice



Fabien REVEST
Administrateur



Robin ROLLAND
Administrateur



Michel ROTHIER
Administrateur



Claude TARDIEU
Administrateur



Patrice VAN OYE
Administrateur

L'ÉQUIPE SALARIÉE

L'organigramme ci-après représente la composition de l'équipe salariée entre le 1^{er} et le 31 décembre 2021.

DIRECTION



Marc MAURY
Directeur



Julie DELAUGE
Adjointe à la Direction
Responsable Connaissance et Programmes

PÔLE ADMINISTRATIF & FINANCIER



Magali ANDRIOLO
Responsable administrative
et financière



Fabienne BAUSON
Comptable



Irène Nzakou
Chargée de communication



Emmanuelle TORRES
Secrétaire

PÔLE BIODIVERSITÉ RÉGIONALE



Géraldine KAPFER
Responsable du Pôle
Biodiversité régionale



Stéphane BENCE
Chargé de mission
entomologie



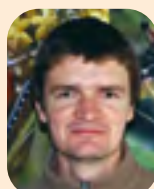
Jonathan COSTA
Chargé de mission
Chiroptères



Mathilde DUSACQ
Chargée de mission



Fanny GUILLAUD
Chargée de mission



Paul HONORE
Chargé de mission
base de données / Web



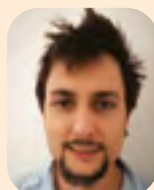
Marc-Antoine MARCHAND
Chargé de mission PNA
Vipère Orsini



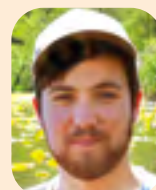
Marin MARMIER
Technicien renfort
malacologie et herpétologie



Elvin MILLER
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau / Rapaces



Thibault MORRA
Chargé de mission
entomologie



Florian PLAULT
Chargé de mission PNA
Cistude d'Europe, Lézard Ocellé
et Sonneur à ventre jaune



Cécile PONCHON
Chargée de mission rapaces



Julien RENET
Chargé de mission
vertébrés



Sonia RICHAUD
Chargée de mission entomologie,
PNA Papillon
Coordinatrice des ZNIEFF



Lisbeth VIOLLAT
Doctorante

PÔLE ALPES DU SUD



Lionel OUELIN
Responsable du Pôle Alpes-du-Sud



Florian BURALLI
Chargé de mission



Laura GRANATO
Chargée de mission
gestion de sites 04
Animation NATURA 2000
« Montagne de Lure »



Maxime MOLLARD
Chargé de mission

PÔLE ALPES-MARITIMES



Anaïs SYX
Responsable du Pôle
Alpes-Maritimes



Ugo SCHUMPP
Technicien de gestion

PÔLE BOUCHES-DU-RHÔNE



Axel WOLFF
Responsable du Pôle
Bouches-du-Rhône
Conservateur de la Réserve naturelle
nationale des coussouls de Crau



Bénédicte MEFFRE
Adjointe au
responsable du Pôle
Bouches-du-Rhône



Etienne BECKER
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau



Vincent BERTUS
Responsable des gardes
Coordinateur missions Police



Linda BRODER
Chargée de mission



Hubert DUPICZAK
Technicien-Garde



Chislaine DUSFOUR
Chargée de mission
Réserve naturelle
régionale de la
Poitevine-Regarde-Venir



Thibaut FAVIER
Technicien-Garde



Alexis FROSTIN
Garde-Technicien



Corinne GANDON
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau



Audrey HOPPENOT
Responsable de l'Ecomusée
de la Crau



Delphine LENÔTRE
Garde-Animatrice



Jean-Pierre MARTINEZ
Chargé de mission Eco-TIG



Pascal MOULINAS
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau



Florence OGIER
Agent d'accueil Ecomusée



Emeline OULÈS
Chargée de mission
Zones humides
Botaniste



Guillaume PAULUS
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau
Vautour percnoptère



Claire PERNOLLET
Chargée de mission
scientifique



Lisbeth ZECHNER
Chargée de mission PNA
Outarde canepetière, Ganga
cata et Alouette calandre

PÔLE VAR



Maud PETITOT
Responsable du Pôle Var



Magalie AFERAT
Chargée de mission



Joseph CELSE
Chargé de mission



Hélène CAMOIN
Chargée de mission



Nicolas DI COSTANZO
Apprenti



Vincent MARIANI
Chargé de mission



André MARTINEZ
Chargé de mission
Cap Taillat



Coline VEROT
Chargée de mission



Raymond VIALA
Chargé de mission
Cap Taillat



Jonathan VIDAL
Technicien

PÔLE VAUCLUSE



Florence MENETRIER
Responsable du Pôle Vaucluse



Gilles BLANC
Technicien de gestion



Gégérie LANDRU
Chargé de mission Zones humides



William TRAVERS
Chargé de mission

Volontaires en service civique entre le 1^{er} janvier 2021 et le 31 décembre 2021 :

CARDIN Sarah, CHEVALLIER Laurène, DOKHELAR Théo, ESNAULT Mathis, LE CHAPOIS Marie, ROCHWERGER Naémie, SEBILLE Mathieu, THIRION Félix, VEROT Coline

Stagiaires entre le 1^{er} janvier 2021 et le 31 décembre 2021 :

GALO Candice, GANDON Noëlle, GIBAUDAN Esteban, JOUVEN Lia, MONNET Cindy, THEUS Manon, VOIRIN Lucas, WARQUIER Germain, WEISS Joanna

LES MISSIONS DU CONSERVATOIRE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est un des 24 Conservatoires d'espaces naturels de France. Créé en 1975 sous statut associatif à but non lucratif, il est agréé au titre de la protection de la nature dans un cadre régional. Il bénéficie également d'un agrément au titre du débat public et d'un agrément Etat-Région, reçu le 6 juin 2014, au titre de l'article L.414-11 du Code de l'environnement. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a pour objectif la conservation des espèces et des espaces naturels remarquables de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Son action s'articule autour de cinq axes majeurs :



Restoration d'un gîte à Lézard ocellé

CONNAÎTRE

- Réaliser des études scientifiques pour mieux connaître la faune, la flore, les habitats naturels et déterminer les enjeux de conservation.
- Effectuer des inventaires et des suivis écologiques pour évaluer la pertinence des actions mises en œuvre.
- Capitaliser et diffuser les connaissances sur le patrimoine naturel régional.

GÉRER

- Réaliser pour chaque site acquis ou conventionné, un plan de gestion sur plusieurs années, qui définit les enjeux écologiques, les usages et les actions à mettre en œuvre.
- Assurer la gestion de ces espaces naturels : restauration, aménagement, entretien, animation et, si nécessaire, police de l'environnement.

PROTÉGER

- Acquérir, louer des terrains remarquables pour leur biodiversité, passer des conventions avec des propriétaires publics ou privés, afin de garantir la protection des sites à long terme.

VALORISER

- Informer et sensibiliser le public pour l'amener à prendre conscience de la valeur patrimoniale des espèces et de leurs habitats, et de la nécessité de les conserver pour les générations futures.

ACCOMPAGNER

- Proposer à l'Etat et à ses établissements, aux collectivités territoriales et à leurs groupements un accompagnement dans la définition, l'animation, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques publiques en faveur de la préservation de la biodiversité et des territoires ruraux.



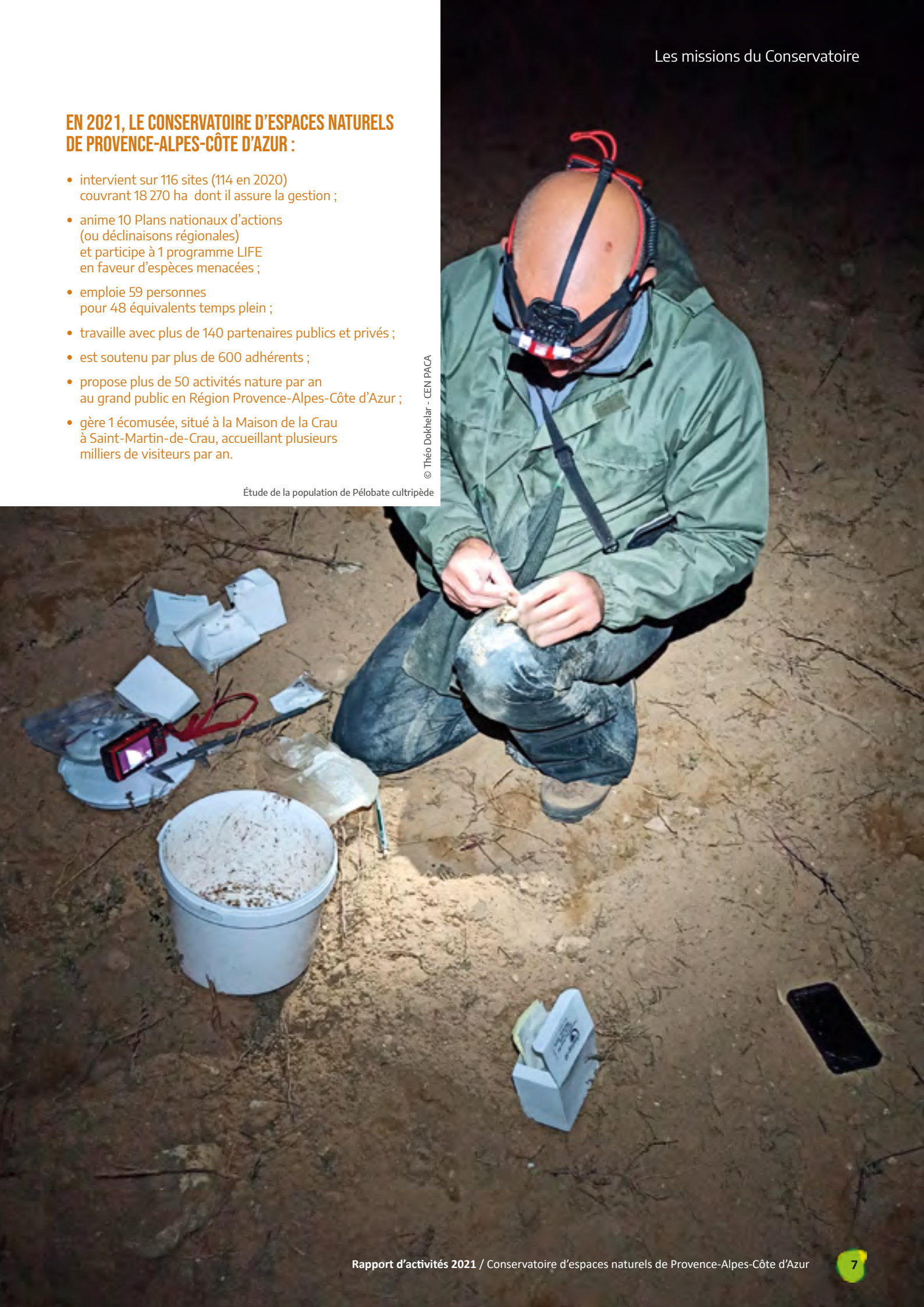
Intervention en classe de primaire sur la thématique des zones humides

EN 2021, LE CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR :

- intervient sur 116 sites (114 en 2020) couvrant 18 270 ha dont il assure la gestion ;
- anime 10 Plans nationaux d'actions (ou déclinaisons régionales) et participe à 1 programme LIFE en faveur d'espèces menacées ;
- emploie 59 personnes pour 48 équivalents temps plein ;
- travaille avec plus de 140 partenaires publics et privés ;
- est soutenu par plus de 600 adhérents ;
- propose plus de 50 activités nature par an au grand public en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur ;
- gère 1 écomusée, situé à la Maison de la Crau à Saint-Martin-de-Crau, accueillant plusieurs milliers de visiteurs par an.

© Théo Dokhelar - CEN PACA

Étude de la population de Pélobate cultripède



FAITS MARQUANTS EN 2021



© Sonia Richaud - CEN PACA



© Anais Syx - CEN PACA



© Jean-Claude Tempier



© Vincent Mariani - CEN PACA



JANVIER

Déclinaison régionale de la nouvelle Stratégie pour les aires protégées 2020-2030.

La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur missionne le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, les Conservatoires botaniques nationaux méditerranéen et alpin pour apporter leur expertise à la réalisation de ce travail pour le milieu terrestre.

MAI

La déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour

reçoit un avis favorable du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel, marquant le début de son animation par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Donation de 12 ha de forêt sur la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron.

Michel Watt, ancien maire de la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron et propriétaire de forêts, fait don de 12 ha de boisement de Chêne blanc au Fonds de dotation des Conservatoires d'espaces naturels le 7 mai 2021. Cette donation garantira la libre évolution du boisement, qui abrite notamment l'emblématique Pique-Prune *Osmoderma eremita*, dans un objectif de conservation de la biodiversité tout en permettant à une jeune éleveuse de pâturer le site en hiver.

La commune de Saint-Paul-de-Vence s'engage pour la biodiversité sur son territoire.

Elle signe une convention de partenariat de trois ans avec le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Au programme notamment, la réalisation d'un Atlas de la biodiversité communale.

JUIN

Démarrage, le 14 juin 2022, du tout premier chantier Eco-TIG Provence piloté par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Des personnes placées sous main de justice, encadrées par le nouveau coordinateur du programme Eco-TIG, réalisent pendant cinq semaines des actions en faveur de la conservation de la nature sur des espaces naturels gérés par nos partenaires techniques : Réserve nationale de Camargue (SNPN), Réserve naturelle régionale de la Tour du Valat et plusieurs terrains du Conservatoire du littoral gérés par le Parc naturel régional de Camargue.

Signature d'une convention de gestion pour le site d'Entraigues, pour une durée de 20 ans.

Cette convention multipartite, qui engage notamment le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, va permettre la préservation à long terme de ce site exceptionnel.



© Marie Le Chapois - CEN PACA



© David Tatin - Orbisterre



© Magali Boyce - CEN Occitanie



© Florence Ménérier - CEN PACA



© Maud Petitot - CEN PACA

JUILLET

Améliorer les connaissances sur la biodiversité du Grand Avignon.

Les Conservatoires d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, d'Occitanie et le Conservatoire botanique national méditerranéen ont signé en juillet 2021 une convention-cadre avec la Communauté d'agglomération du Grand Avignon. Objectif : améliorer les connaissances sur la biodiversité de ce territoire et sensibiliser le public aux enjeux de sa préservation durant trois ans. En 2021, six communes se sont portées volontaires dans cette démarche.

AOÛT

Le Var, touché par un important incendie.

Plus de 8 000 ha d'espaces naturels sont partis en fumée, traversant la Réserve nationale de la Plaine des Maures et impactant de nombreuses espèces patrimoniales dont la Tortue d'Hermann. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et ses partenaires ont réalisé des prospections d'urgence au sein de la Réserve afin de venir en aide aux tortues blessées et évaluer l'impact du feu sur les populations.

SEPTEMBRE

Lancement du programme LIFE SOS Crique de Crau.

Pendant quatre ans, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte, bénéficiaire principal du projet, va œuvrer à la conservation de cet insecte endémique des coussouls de Crau grâce à l'appui de ses partenaires associés : la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, le Parc animalier de La Barben et le Zoo de Besançon. Le projet est financé par l'Union européenne, le Ministère de la transition écologique et solidaire, le Ministère des armées, la Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Département des Bouches-du-Rhône.

L'œuvre monumentale Immersion, Nature augmentée dévoilée au Congrès mondial de la nature de l'UICN.

Cette sculpture époustouflante d'Anne-Lise Koehler, animée en réalité augmentée par Eric Serre et le studio d'animation Les Fées Spéciales, a connu un immense succès auprès du public pendant tout le congrès du 3 au 11 septembre 2021 à Marseille. Grâce aux salariés et bénévoles du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur qui ont animé le stand pendant dix jours, plusieurs milliers de visiteurs ont pu être sensibilisés à la biodiversité et à l'importance de protéger les zones humides.

2^e symposium pour l'Aigle de Bonelli

les 23 et 24 septembre à Montpellier. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a participé au symposium international sur l'Aigle de Bonelli organisé par le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie. Il a notamment présenté le suivi télémétrique des juvéniles et un poster sur le programme de baguage. Des homologues d'Espagne, de Chypre, de Grèce, et même d'Israël et du Maroc, sont venus compléter les présentations françaises, traitant des connaissances scientifiques et des actions de conservation mises en œuvre pour cette espèce à l'échelle de l'arc méditerranéen.

OCTOBRE

Lancement de l'ABC de Saumane-de-Vaucluse.

Partenaire de longue date du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour la gestion du site « Vallon de Valescure », la commune de Saumane-de-Vaucluse lance son d'Atlas de la biodiversité. Le projet se poursuivra jusqu'en 2023.

CARTE RÉGIONALE DES SITES EN GESTION

116 SITES GÉRÉS, SOIT 18 270 HA PROTÉGÉS





SITES EN GESTION :

04- ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE



18 SITES GÉRÉS, SOIT 852 HA PROTÉGÉS



• Nouveau site en gestion en 2021

SOMMAIRE

Ecosystèmes forestiers

- 13 Font de Mège
Les Clos
Piéferaud

Milieux variés

- 13 La Régente
14 Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin
Propriété de Jansiac

Pelouses sèches

- 15 Guègues
15 La Roche
16 Mourres de Forcalquier

Zones humides

- 16 Adous des Faïsses
17 Lac des Sagnes
17 Marais de Château-Garnier
18 Prairies de l'Encrême
19 Vallon des Terres Pleines
19 Lac de Saint-Léger
Prairies du Chaffaut
Grande sagne de Seyne
Sagne de Saint-Pons

En bleu : sites où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est intervenu de manière significative en 2021

LES CLOS

CONTEXTE

Ce site a été acquis par le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA) dans le cadre des mesures compensatoires à la construction du projet ITER à Cadarache. D'une superficie de 169 ha sur la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron, la propriété est subdivisée en deux entités aux influences provençales, inscrites dans un contexte supra méditerranéen, dominées par les landes, pelouses, boisements de chênes et quelques escarpements rocheux. À proximité des crêtes sommitales, quelques pelouses couvertes par la lavande occupent les replats et témoignent d'anciennes plantations utilisées pour la fabrication d'huile essentielle. L'intérêt patrimonial majeur de ce site réside dans la présence d'« arbres réservoirs de biodiversité » accueillant le Pique-prune, insecte indicateur de biodiversité. Une convention-cadre pour la préservation du site a été signée en 2013 par le CEA, l'Office national des forêts (ONF), le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, le Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes Méditerranée (CERPAM), l'éleveur et la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron. La propriété est soumise au régime forestier et sa gestion a été confiée, au travers d'une convention, à l'ONF et au Conservatoire. L'ONF, en tant qu'assistant à la maîtrise d'ouvrage, accompagne l'Agence ITER France (AIF) dans la démarche d'exécution des mesures compensatoires.



Montagne de Mare, Saint-Vincent-sur-Jabron (04)

© CEN PACA

Surface : 169 ha

Type(s) de milieu(x) : vieux boisements de chênes pubescents, pelouses et habitats agro-pastoraux

Commune(s) : Entrepierrres (04)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : propriété de l'Agence ITER France soumise au régime forestier

Partenaire(s) : CEA, Agence ITER France, ONF, CERPAM, éleveur, commune de Saint-Vincent-sur-Jabron

Intervention : depuis 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Conformément au plan de gestion, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur conduit la première session de suivi, répartie sur trois ans (2019, 2020 et 2021) et portant sur les groupes suivants :

- **Le protocole « Chronoventaire » de suivi des papillons de jours et des zygènes** conduit sur deux placettes. Il s'agissait en 2021 de dresser l'état initial qui fait suite à trois ans consécutifs de suivis. Cette analyse permettra d'observer l'évolution de la représentativité des espèces au sein du cortège de chaque placette (espèces observées régulièrement ou ponctuellement, etc.).
- **Le Lézard ocellé** : l'objectif de ce premier cycle d'inventaire de trois ans était d'améliorer la connaissance sur la répartition de l'espèce sur le site. Il a été choisi d'utiliser le protocole développé dans le cadre du Plan interrégional d'actions en faveur du Lézard ocellé (PIRA). Les inventaires ont porté sur dix placettes avec trois passages par an sur trois ans. Ce protocole n'a pas permis de contacter le Lézard ocellé bien qu'il soit présent sur le site (difficulté de détection ? Faible densité ?). Des propositions ont été faites afin de faire évoluer le protocole d'inventaire.

LA RÉGENTE

CONTEXTE

Située dans la petite région naturelle des Baronnie et de la Vallée du Jabron, la propriété de La Régente se situe à cheval sur les communes de Saint-Vincent-sur-Jabron et de Noyers-sur-Jabron. Le site à la topographie variée se compose d'une végétation caractéristique de l'étage supra méditerranéen avec des landes à Genêt cendré et à buis, et des boisements plus ou moins âgés de chênes pubescents. Une zone humide, présente dans un fond de vallon, est alimentée par plusieurs sources de versants. La propriété a été achetée en 2016 par la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron (avec l'aide de la Région) dans le but de préserver les milieux naturels (zone humide et arbres matures) et d'installer une exploitation en agriculture biologique. La commune a confié au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur la gestion d'un tiers de cette propriété (33 ha) par bail emphytéotique de 99 ans : il s'agit des terrains présentant les plus gros enjeux écologiques avec la présence d'une zone humide et de boisements abritant le Pique-Prune *Osmoderma eremita* (insecte bio-indicateur de biodiversité). Un bail rural à clauses environnementales permet de confier l'exploitation de ces terrains à une jeune éleveuse.

Surface : 33 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides, forêts et landes

Commune(s) : Saint-Vincent-sur-Jabron, Noyers-sur-Jabron (04)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : terrain communal, un tiers sous bail emphytéotique (99 ans) CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : commune de Saint-Vincent-sur-Jabron, éleveuse chevrrière

Intervention : depuis 2016

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a accompagné l'exploitation caprine pour la bonne mise en œuvre du bail rural. Il a également encadré un chantier-école avec le Lycée agricole de Carmejane pour des opérations de débroussaillage visant à restaurer les milieux ouverts et limiter l'enrésinement (remplacement d'un peuplement d'arbres feuillus par des résineux) de la zone humide. À cette occasion, les nouveaux élus de Saint-Vincent-sur-Jabron et de Noyers-sur-Jabron ont été conviés sur le site afin de prendre connaissance des actions menées.



Chantier-école avec le Lycée de Carmejane (04), le 28 janvier 2021

© Laura Granato - CEN PACA

RÉSERVE NATURELLE RÉGIONALE DE SAINT-MAURIN

CONTEXTE

Le site de Saint-Maurin, Espace naturel sensible du Département des Alpes-de-Haute-Provence et Site classé des « Gorges du Verdon », a été labellisé Réserve naturelle régionale en octobre 2009 par le Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur. La principale justification de ce classement est la conservation des sources pétrifiantes composées de travertins, habitat très fragile et peu représenté en France. C'est aussi pour son caractère historique et son patrimoine archéologique que ce site est reconnu « Site remarquable ». Outre ses zones humides qui donnent à la Réserve de Saint-Maurin un caractère unique dans les Gorges du Verdon, le site se caractérise par une mosaïque de milieux : pelouses sèches, landes et fruticées, milieux forestiers et habitats rupestres dont la valeur paysagère est indéniable et qui contribuent à la grande diversité biologique de l'ensemble. Plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale ou protégées sont présentes, de l'endémique Doradille du Verdon à la très rare Mannie rupestre, des colonies de Petit Rhinolophe dans les grottes à l'Azuré des orpins sur les dalles rocheuses, en passant par le discret Seps strié dans les pelouses sèches. Le site de Saint-Maurin tire donc son originalité de la combinaison de ses patrimoines naturel, archéologique et culturel.

Surface : 27 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides, falaises, forêts

Commune(s) : La Palud-sur-Verdon (04)

Statut(s) réglementaire(s) : RNR, ENS 04, site Natura 2000, site classé

Statut(s) foncier(s) : commune de La Palud-sur-Verdon, ONF et EDF

Partenaire(s) : commune de La Palud-sur-Verdon et PNR Verdon (co-gestionnaires), CD 04, Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur, EDF, Etat, OFB, Réserve géologique de Haute-Provence, Maison des Gorges

Intervention : depuis 2005

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a rédigé le troisième plan de gestion de la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin pour la période 2022-2031. Pour mémoire, le premier plan de gestion avait été rédigé en 2003 par le Parc naturel régional du Verdon et avait permis à l'époque d'argumenter et d'accompagner la demande de classement en Réserve naturelle régionale, demande qui s'est concrétisée en 2009. Le deuxième plan avait été rédigé par le Conservatoire en 2015 pour six ans avec l'échéance de 2021. L'adéquation entre la conservation des habitats et des espèces et l'accueil du public représente l'axe principal de la gestion de la Réserve naturelle.

Le livret rétrospectif sur les dix premières années d'actions de connaissance, gestion et de sensibilisation en faveur de la Réserve a été finalisé et imprimé en 1500 exemplaires (projet financé par la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la commune de La Palud-sur-Verdon). Le document est mis à disposition du public à la Maison des Gorges et distribué aux partenaires de la Réserve (financeurs, collectivités, accompagnateurs en moyenne montagne et guides agréés, etc.).

Suite à l'effondrement de l'une des cascades de tuf en automne 2020, le sentier haut de la Réserve est resté fermé l'hiver-printemps 2021 pour le grand public, mais maintenu ouvert pour les visites accompagnées par les professionnels du tourisme agréés. En juillet, il a été rouvert et le tronçon a été équipé de ganivelles pour éviter toute divagation du public et faciliter la végétalisation du site.

Suite aux sondages archéologiques et à la mise en protection des vestiges attribués à la chapelle de Saint-Maurin par Maxime Daudure du Service départemental d'archéologie en 2020, une deuxième campagne de fouilles a été organisée en septembre 2021 afin de disposer de marqueurs chronologiques fiables et préciser l'ampleur des constructions du prieuré de Saint-Maurice. La campagne 2021 a mobilisé une équipe salariée du Service départemental d'archéologie et des bénévoles sur tout le mois de septembre. Des visites commentées ont été organisées lors des Journées du patrimoine pour les habitants de La Palud-sur-Verdon le 17 septembre et pour les partenaires et professionnels agréés le 24 septembre.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a organisé un chantier-école avec le Lycée agricole de Carmejane le 11 février 2021 avec la participation de l'Office national des forêts et du Parc naturel régional du Verdon. Une quinzaine d'élèves accompagnés de leurs professeurs ont poursuivi la coupe de pins sur le Pré de Saint-Maurin. La maison cantonnière a fait l'objet de travaux pour permettre l'accueil de chauve-souris. Les aménagements ont consisté à boucher les ouvertures tournées vers la route et à améliorer les ouvertures orientées vers les terrasses basses de la Réserve. Un suivi en sortie de gîte a été réalisé durant l'été avec l'animatrice Natura 2000 des Gorges du Verdon pour confirmer l'installation de l'espèce, quelques mois après la réalisation des travaux. Trois adultes ont été comptés mais la reproduction n'a pas pu être confirmée faute de pouvoir pénétrer dans le bâtiment sans causer de dérangements.

La Maison des Gorges, le Parc naturel régional du Verdon et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont organisé une formation thématique (initiation à la connaissance des insectes) à l'attention des accompagnateurs en moyenne montagne et des guides détenteurs de l'agrément « Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin ».



© Laura Granato - CEN PACA

Travaux d'installation des ganivelles sur la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin, La Palud-sur-Verdon (04)

GUÈGUES



Repas pris en commun avec les bénévoles du chantier organisé le 26 octobre 2021 dans le cadre des Automnales

© Lionel Quélain - CEN/PACA

CONTEXTE

En plein cœur des Gorges du Verdon, le site de Guègues se présente comme un îlot herbeux avec un ancien corps de ferme « perdu » au cœur du site des Gorges du Verdon. Abandonnée depuis le début du 20^e siècle, la ferme est le témoin de l'occupation agricole ancienne des Gorges. En 2016, elle a fait l'objet de travaux de consolidation pour maintenir la dernière ferme de ce type dans les Gorges du Verdon. Alors que le territoire des Gorges est soumis à une intense fréquentation touristique, le site de Guègues, par sa situation en balcon et la difficulté de son accès, est peu fréquenté. La gestion de ce site s'oriente vers la préservation du paysage agro-pastoral historique, la conservation de la mosaïque d'habitats et le maintien d'une fréquentation soutenable.

Surface : 2,28 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouses calcicoles, milieux rupestres, milieux agro-pastoraux

Commune(s) : La Palud-sur-Verdon (04)

Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000, site classé des Gorges du Verdon, ENS 04, PNR Verdon

Statut(s) foncier(s) : propriétés du CDL, commune de La Palud-sur-Verdon

Partenaire(s) : CR PACA, CD 04, CDL (délégation Lacs), commune de La Palud-sur-Verdon (co-gestionnaire, PNR Verdon)

Intervention : depuis 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Dans le cadre des Automnales de La Palud-sur-Verdon, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, le Conservatoire du littoral et la Commune ont organisé un chantier bénévole de débroussaillage le 26 octobre 2021. Ce chantier a pour but de maintenir ouverts les milieux afin de mettre en valeur des éléments du petit patrimoine comme les restanques, les arbres fruitiers, le puits, etc. qui ont été masqués au fil des ans par la végétation. Il s'agit d'améliorer la perception du site de Guègues depuis les belvédères et de rouvrir un sentier.

LA ROCHE

CONTEXTE

Le site de La Roche se situe sur le versant méridional du Grand Morgon, à l'entrée de la branche ubayenne du Lac de Serre-Ponçon. Il s'agit d'un ancien hameau où subsiste encore une ferme qui a été rénovée en 2016 par le Conservatoire du littoral pour maintenir le patrimoine bâti, offrir un logement au berger lors du pâturage d'intersaison, développer l'accueil de randonneurs et conserver une colonie reproductrice de Petit Rhinolophe. Au carrefour des influences climatiques méditerranéennes et montagnardes, le site de La Roche présente une riche biodiversité avec plusieurs espèces patrimoniales : l'Inule de deux formes, plante protégée au niveau national, le Genévrier thurifère, le Léopard ocellé, l'Isabelle de France, etc.

Surface : 57 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouses et landes subalpines, milieux agro-pastoraux

Commune(s) : Le Lauzet-Ubaye (04)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : propriétés du CDL, commune du Lauzet-Ubaye

Partenaire(s) : CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 04, CDL, commune du Lauzet-Ubaye, éleveur ovin, Pays SUD., SMADESEP

Intervention : depuis 2012

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : Stéphane Lucas

ACTIONS EN BREF

Sous l'impulsion du Pays SUD via le label Pays d'Art et d'Histoire, une randonnée-jeu a vu le jour associant la Communauté de communes Ubaye Serre-Ponçon (maître d'ouvrage), la commune du Lauzet-Ubaye, l'Association de sauvegarde du patrimoine du Lauzet-Ubaye (ASPLU), le Conservatoire du littoral et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Avec l'aide précieuse des accompagnateurs en montagne, partenaires du projet d'accueil de la ferme, et Stéphane Lucas, conservateur bénévole du site pour le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, les combles de la ferme ont fait l'objet de travaux visant la création d'une séparation. En effet, une partie des combles est utilisée par l'éleveur pour stocker du matériel. La cloison offrira à la colonie de Petit Rhinolophe davantage de quiétude et d'obscurité lors de l'ouverture des combles pour les besoins de l'éleveur.

Les deux comptages en sortie de gîte ont permis de comptabiliser 71 adultes le 22 juin 2021 et 63 adultes le 1^{er} juillet 2021. Les petits n'ont pas pu être comptés en raison du retard de la mise bas cette année, en lien avec la météo défavorable du printemps/début d'été.

Les 13 et 14 mars 2021, six élèves en BTS « Gestion et protection de la nature » ont organisé et participé à un chantier bénévole de débroussaillage.

Le Conservatoire a organisé un second chantier le 17 septembre 2021 à l'occasion du passage du Trail de Serre-Ponçon afin d'inciter les « supporters » des participants à prêter main forte sur le site. Bien que le relais ait été fait sur le compte Facebook de l'évènement, il n'y a eu aucune inscription via ce réseau et seuls deux bénévoles du CEN PACA et les partenaires habituels de La Roche (commune, Conservatoire du littoral) se sont mobilisés.



Pose d'une cloison pour éviter le dérangement des chauves-souris sur le site de La Roche, Le Lauzet-Ubaye (04)

© Laura Granato - CEN PACA

MOURRES DE FORCALQUIER

CONTEXTE

Le patrimoine géologique des Mourres est insolite, constitué de rochers calcaires d'origine lacustre, aux formes originales, qui ont été mis au jour par l'érosion des marnes dans lesquelles ils étaient originellement noyés. Cet Espace naturel sensible du Département des Alpes-de-Haute-Provence est géré depuis plusieurs années par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, en partenariat avec la commune de Forcalquier (propriétaire). À la forte valeur paysagère s'ajoute un intérêt écologique du fait de l'originalité et de la sensibilité de la flore et de la faune comprenant : landes à Genêt de Villars, Lézard ocellé, Traquet oreillard. Ouvert à tous et situé à la périphérie d'une petite ville, le site des Mourres est un espace multifonctionnel où s'exercent de nombreuses activités et usages.

Surface : près de 83 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouses et steppes

Commune(s) : Forcalquier (04)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 04, PNR Luberon

Statut(s) foncier(s) : commune de Forcalquier (04)

Partenaire(s) : commune de Forcalquier (co-gestionnaire), CD 04, CBNA, PNR Luberon, agriculteur

Intervention : depuis 2004

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : Pierre Bence

ACTIONS EN BREF

En collaboration avec le Parc naturel régional du Luberon, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé les 3 et 19 mai 2021 deux journées d'inventaires à la recherche de deux espèces emblématiques du site des Mourres : le Marbré de Lusitanie et le Traquet oreillard.

Lors de ces deux journées, le Marbré de Lusitanie n'a pas été observé, tout comme la principale station d'*Iberis pinnata* sur l'ancienne prairie à messicole. L'espèce ne semble pas pour autant avoir disparu : la dernière observation a été faite en 2020 par Agnès De Pinho de la Ligue de protection des oiseaux Provence-Alpes-Côte d'Azur, mais l'absence de relevés réguliers semble indiquer des effectifs très faibles.

Le Traquet oreillard a pratiquement disparu des Alpes-de-Haute-Provence et l'observation réalisée aux Mourres en 2016 est la dernière à ce jour (SILENE-Faune). L'absence d'observations de l'espèce sur les Mourres depuis plusieurs années semble liée à la situation alarmante des populations régionales.

Le comité de gestion annuel a été organisé le 26 mai 2021 sur le terrain en présence de l'ensemble des partenaires techniques (Ville de Forcalquier, OFB, Département, CEN PACA, CPIE, PNR du Luberon, etc.) et des riverains du site pour échanger sur les problématiques de gestion rencontrées et les perspectives d'actions à prévoir sur les prochaines années.



Comité de gestion des Mourres organisé le 26 mai 2021

ADOUS DES FAÏSSES



© CEN PACA

Relevé des débits dans l'Adous des Faïsses, Mallemoison (04)

CONTEXTE

D'une longueur de 2 km, l'Adous des Faïsses se situe dans le lit majeur de la Bléone. Ce petit affluent se jette dans la Bléone en amont de sa confluence avec Les Duyes. Il est alimenté par des sources provenant de la nappe d'accompagnement de la Bléone. Les caractéristiques morphologiques et hydrologiques de ces milieux leur confèrent un intérêt biologique certain, particulièrement pour la faune piscicole, qui y trouve des zones de frayères privilégiées, et d'autres espèces aquatiques en cas de crue. Les adous évoluent au gré de la dynamique naturelle du cours d'eau et peuvent disparaître comme réapparaître en fonction de l'évolution de la morphologie du lit. L'acquisition de quelques mètres du linéaire constitue un point de départ pour développer un projet global de conservation de l'adous et de son espace de bon fonctionnement dans les années à venir.

Surface : 5 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides, forêt alluviale et bande active d'une rivière en tresse

Commune(s) : Mallemoison (04)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB

Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : AERMC, commune de Mallemoison, SMAB, AAPPMA « La Bléone », Fédération de pêche 04, CD 04, AFB, ONCFS, CA 04

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : Patrice Van Oye

ACTIONS EN BREF

Avec le soutien technique du Service eau de la Direction départementale des territoires et de la mer des Alpes-de-Haute-Provence (prêt de matériel), le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a poursuivi la campagne de jaugeage afin d'évaluer la contribution du canal agricole et de l'Adous de Font Lèbre au débit de l'Adous des Faïsses pour évaluer la pertinence d'entreprendre des travaux de restauration.

LAC DES SAGNES

CONTEXTE

Le Lac des Sagnes est une zone humide située en queue d'une retenue artificielle créée dans les années 1960 pour l'irrigation, à cheval sur les communes de Thorame-Basse et de Thorame-Haute. Très varié, le site se compose de prairies humides, de bas-marais et d'une vaste roselière en fond de vallée. De nombreuses sources de versants alimentent cette zone humide qui donne naissance au cours d'eau du Riou Tort. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur travaille depuis plusieurs années sur un projet de restauration de son fonctionnement hydrologique. En 2018, le Conservatoire a rédigé le premier plan de gestion dans le cadre du Contrat de rivière 2 du Verdon, coordonné par le Parc naturel régional du Verdon. Ce travail a notamment permis de déterminer qu'un fossé drainant abaisse la nappe alluviale et concourt à l'assèchement de la zone humide. Ce projet de restauration s'inscrit dans un projet global portant sur la conservation des zones humides à l'échelle de la vallée du Riou Tort.

Surface : 14 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Thorame-Basse (04)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées

Partenaire(s) : commune de Thorame-Basse, PNR Verdon, AERMC

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato, Lionel Quelin

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Toujours en lien avec la restauration hydromorphologique du Riou Tort et de ses zones humides, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a conduit pour la deuxième année les suivis écologiques (orthoptères et niveaux d'eau) sur la zone humide du Lac des Sagnes.

Concernant le suivi de la zone humide du Lac des Sagnes via le protocole « indice d'humidité orthoptères », il s'agissait de la deuxième année de suivi initial sur un site en partie affecté par un fossé de drainage. Au total, 21 espèces ont été notées sur ces deux années, avec une faible représentation des espèces indicatrices d'humidité.



Zone humide de la retenue du Lac des Sagnes, Thorame-Basse (04)

© Laura Granato - CEN PACA

MARAIS DE CHÂTEAU-GARNIER



Transect de suivi de la végétation

© Laura Granato - CEN PACA

CONTEXTE

Le Marais de Château-Garnier constitue un des rares sites connus des Alpes de Haute-Provence abritant une des principales populations d'Azuré de la sanguisorbe, papillon protégé et en danger en France. Ce marais est constitué de plusieurs petites zones humides, bas marais, prairies humides à molinie et roselière, jouxtant un ruisseau, le Riou Tort, et son ancien méandre.

Surface : 14 ha

Type(s) de milieu(x) : zone humide

Commune(s) : Thorame-Basse (04)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 04

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées et communales

Partenaire(s) : AERMC, commune de Thorame-Basse, PNR Verdon

Intervention : depuis 2004

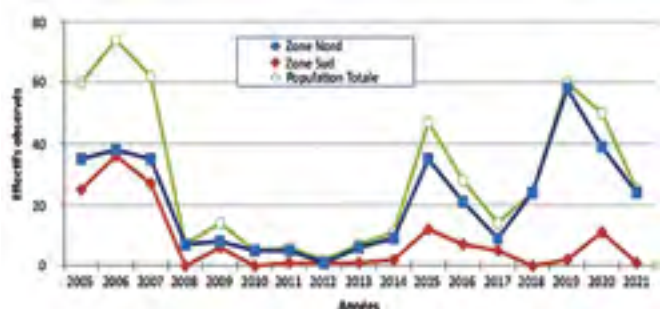
Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Toujours en lien avec la restauration hydromorphologique du Riou Tort et de ses zones humides (cf. Lac des Sagnes ci-contre), le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a renouvelé le suivi de la flore sur le marais de Château-Garnier pour la sixième année. Le suivi des « niveaux d'engorgement par la flore » du marais concerne également un site affecté par le drainage et la rectification du Riou Tort. Ces deux suivis, via l'intégration des résultats dans la base de données RhôMéO, permettront de mesurer l'efficacité de futurs travaux de restauration.

Pour la dix-septième année consécutive, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé quatre passages entre le 20 juillet et le 9 août 2021. Cette année, 25 individus d'Azuré de la sanguisorbe *Phengaris teleius* ont été comptabilisés, 24 individus (9 femelles et 15 mâles) dans la zone nord et seulement un individu (sexe indéterminé) sur la zone sud. Depuis plusieurs années, les observations de l'espèce dans la zone nord du marais sont plus rares. À noter que les effectifs de cette population sont assez variables d'une année à l'autre.



PRAIRIES DE L'ENCRÊME

CONTEXTE

Ce site se situe dans une petite vallée de Haute-Provence et correspond à de vastes ensembles de prairies situés de part et d'autre de l'Encrême, petite rivière qui prend sa source au pied du Luberon, et qui coule d'est en ouest pour se jeter dans le Calavon, un peu en aval de Céreste. L'ambiance de ce fond de vallée crée un micro-climat et des conditions pédologiques propices au développement d'habitats frais et humides originaux pour cette région. Ces prairies, situées en tête de bassin versant, jouent un rôle important vis-à-vis du fonctionnement du Calavon, marqué par des événements hydrologiques très contrastés (étiages sévères et crues parfois violentes). L'activité agricole est essentiellement tournée vers l'élevage et la production de fourrage sur des prairies naturelles. Toutefois, le Plan de gestion des prairies et gorges de l'Encrême (Jérôme Brichard et Nicolas Fuento, 2016, Parc naturel régional du Luberon) estime une perte de surfaces en prairies de moitié depuis 1944 (de 300 ha en 1944 à 156 ha actuellement), du fait de la mise en culture. En tant qu'animateur du site Natura 2000 et du SAGE Calavon, le Parc naturel régional du Luberon est fortement investi dans la préservation de la fonctionnalité de la rivière et de ses milieux annexes. Il fait appel au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour porter une politique volontariste et partenariale de maîtrise du foncier. Des partenariats ont ainsi été construits avec la SAFER et les communes de Céreste et de Reillanne au travers d'une Convention d'intervention foncière (CIF), afin de mettre en place une veille foncière et une politique de coacquisition entre les communes et le Conservatoire sur un périmètre d'environ 140 ha. Ce partenariat est soutenu financièrement par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, dans le cadre de son dixième programme d'intervention (2013-2018).

Surface : 137 ha (0,4980 ha en copropriété avec la commune de Céreste)

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Céreste, Reillanne (04)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : convention en intervention foncière sur les communes de Céreste et Reillanne, copropriété CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur/commune de Céreste

Partenaire(s) : AERMC, CD 04, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, communes de Céreste et Reillanne, PNR Luberon, SAFER, agriculteurs, SIRCC

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a rédigé une proposition de cahier des charges afin de réaliser une étude de restauration morphologique du ruisseau de l'Encrême intégrant la fonctionnalité des zones humides attenantes. Ce cahier des charges a été rédigé sur la base de celui déjà produit sur le Riou Tort (vallée de Thorame) et a été transmis au Syndicat intercommunaire rivière Calavon-Coulon, structure GEMAPI en charge de la gestion de l'Encrême (le Parc naturel régional du Luberon est également associé à ce projet).

Le Conservatoire et la Commune ont déposé une candidature auprès de la SAFER pour l'achat d'une parcelle de zone humide.

L'année 2021 a également été l'occasion de réaliser le tournage du film permettant de mettre en valeur le partenariat foncier mis en place avec la SAFER, les communes de Céreste et Reillanne, et le PNR du Luberon. Il sera mis en ligne en 2022.



© Laura Granato - CEN PACA

Ancienne culture convertie en prairie à Reillanne (04)

VALLON DES TERRES PLEINES



© Laura Granato - CEN PACA

Suivi des prairies à Fétuque paniculée

CONTEXTE

Cet alpage de l'étage subalpin est situé dans la vallée de l'Ubaye. Il comprend un réseau important de sources donnant naissance à un complexe marécageux dans le fond du vallon où court le Torrent des Terres Pleines. Ses versants sont occupés par de vastes prairies appelées « queyrellins » (prairies dominées par la Fétuque paniculée). Ce complexe de zones humides est remarquable par la diversité des habitats humides (bas marais alcalins, sources, torrents) et la présence d'espèces à très forte valeur patrimoniale.

Surface : 185 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Jausiers, Enchastrayes (04)

Statut(s) foncier(s) : terrains privés et communaux en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : propriétaires, groupement pastoral, Communauté de communes de la Vallée de l'Ubaye Serre-Ponçon, PN Mercantour

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Pour la treizième année consécutive, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a renouvelé le suivi de la végétation sur trois transects dans le vallon, en présence de l'animatrice Natura 2000 du site « La Tour des Sagnes-Vallon des Terres Pleines-Oronaye » et du propriétaire du site. Ce suivi est l'occasion d'échanger avec les bergers sur le calendrier et les charges pastorales.

LAC DE SAINT-LÉGER

CONTEXTE

Le Lac-tourbière de Saint-Léger est à la fois le plus petit site Natura 2000 en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'une des rares tourbières (zone humide caractérisée par l'accumulation de la tourbe) des Alpes du Sud. Cette tourbière abrite une flore et une faune rares.

Surface : 6,42 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides (tourbières)

Commune(s) : Montclar (04)

Statut(s) réglementaire(s) : Site Natura 2000, ENS 04

Statut(s) foncier(s) : AERMC, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, commune de Montclar, propriétés privées

Partenaire(s) : commune de Montclar, propriétaires, DDTM 04

Intervention : depuis 2004

Salarié(e)s référent(e)s : Laura Granato

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

L'étude de caractérisation de l'habitat du *Vertigo* étroit *Vertigo angustior* (micro-mollusque) à l'échelle du site Natura 2000 du Lac de Saint-Léger, financée par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur et confiée au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, a été transmise en début d'année à l'Office national des forêts.

Cette étude montre que *Vertigo angustior* occupe tous les habitats humides du lac de Saint-Léger. L'espèce est présente sur 72 % des placettes correspondant indifféremment à des « prairies à molinie », des « prairies à canche cespiteuse », des « tourbières basses alcalines à Laïche de Davall et Choin ferrugineux », des « tourbières de transition » ou encore des « phragmitaies sèches ». Ajoutons à cela une corrélation forte, sur le Lac de Saint-Léger, entre la présence de *Vertigo angustior* et la diversité du cortège malacologique (25 espèces) qui traduit des conditions d'habitats favorables à un grand nombre d'espèces, en particulier des espèces typiques des zones humides.

Le *Vertigo* étroit est une espèce d'intérêt communautaire, ce statut réglementaire permet ainsi de protéger son habitat et par conséquent les espèces qui lui sont associées. Son statut d'espèce parapluie lui confère donc une grande importance dans la conservation d'habitats de zones humides rares à l'échelle régionale.



© CEN PACA

Inventaires malacologiques sur le Lac Saint-Léger (04)

SITES EN GESTION : 05- HAUTES-ALPES



11 SITES GÉRÉS, SOIT 624 HA PROTÉGÉS



SOMMAIRE

Ecosystèmes forestiers

Bois de Furgette

Milieux variés

Jardin alpin de la Clarée

Pelouses sèches

Col de Faye
Le Villard

Zones humides

21 Mare de la Paillade

21 Tourbières du Briançonnais : Marais de Névache

22 Tourbières du Briançonnais : Marais du Bourget

Chardonnet

Grande Sagne de Corréo

Marais de Manteyer

En bleu : sites où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est intervenu de manière significative en 2021

MARE DE LA PAILLADÉ

CONTEXTE

La mare de la Paillade accueille un étonnant cortège d'espèces de milieux temporairement humides, d'affinités méditerranéennes, au contact d'espèces d'affinités plus septentrionales. Ce site accueille ainsi les uniques stations des Hautes-Alpes de plusieurs espèces, dont la Violette naine. Les principaux objectifs de gestion sont de concilier les usages pastoraux avec la conservation de la flore et de la faune, et de maintenir le milieu ouvert.

Surface : 2,5 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Le Poët (05)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 05

Statut(s) foncier(s) : terrains privés, convention entre l'exploitant agricole et le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur sur 1 ha

Partenaire(s) : CD 05, AERMC, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, agriculteur, CBNA

Intervention : depuis 2004

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a renouvelé le suivi des surfaces mises en eau, et ce, depuis 2006. Une analyse de l'évolution de la mise en eau, de la végétation et de la présence des espèces patrimoniales sera programmée à moyen terme.



© Lionel Quelin - CEN PACA

Mare de la Paillade (05) au mois d'avril

TOURBIÈRES DU BRIANÇONNAIS : MARAIS DE NÉVACHE



© Lionel Quelin - CEN PACA

Exemple de merlon devant être supprimé afin de reconnecter le marais de Névache avec la Clarée en période de crue

CONTEXTE

Le marais de Névache se situe dans la partie moyenne de la vallée de la Clarée. C'est une des plus grandes zones de marais tourbeux des Hautes-Alpes, comprenant un complexe de bas marais, de prairies humides et de fourrés de saules de l'étage montagnard. L'objectif principal pour le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est d'accompagner les acteurs locaux, afin de leur faire prendre conscience de l'importance des marais de Névache d'un point de vue patrimonial mais également du point de vue des services rendus.

Surface : 30 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Surface en propriété CEN PACA : 0,8 ha

Commune(s) : Névache (05)

Statut(s) réglementaire(s) : site classé, ENS 05, site Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : terrains privés sans convention, terrains privés en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur et propriété de la commune de Névache

Partenaire(s) : AERMC, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, commune de Névache, département des Hautes-Alpes, éleveurs

Intervention : depuis 1998

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a participé à des échanges avec la Communauté de communes du Briançonnais et la commune de Névache sur le lancement de l'étude de restauration de la connexion entre le torrent de la Clarée et le marais de Névache.

TOURBIÈRES DU BRIANÇONNAIS : MARAIS DU BOURGET

CONTEXTE

Situé dans une ancienne vallée glaciaire, le marais du Bourget constitue un des plus grands ensembles tourbeux du Briançonnais, et au-delà, des Alpes du sud. Ce site est également empreint des pratiques agricoles traditionnelles qui façonnent le paysage. La qualité de l'habitat naturel, l'originalité de la flore et de la faune ainsi que leur importance vis-à-vis de la rétention des crues confèrent à cette zone humide une importance majeure.

Surface : 22 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Surface en propriété CEN PACA : 0,7 ha

Commune(s) : Cervières (05)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 05, site Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : terrains privés et terrains communaux en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur pour partie et des acquisitions CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : PNR Queyras, association d'étude et de sauvegarde de la vallée de Cervières, commune de Cervières, département des Hautes-Alpes,

Intervention : depuis 1998

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin

Conservateur(rice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a participé à un collectif d'associations (SAPN, Mountain Wilderness, Arnica Montana, LPO) afin de demander aux services de l'État de lancer une réflexion sur la création d'une aire protégée dans le secteur des « sources de la Durance – Massif du Chenaillet – Fonts de Cervières » dans le cadre de la nouvelle stratégie des aires protégées (SAP).

Cet ensemble, d'une grande qualité paysagère et très original géologiquement, est riche en espèces rares, liées en particulier à des zones humides telles que le Marais du Bourget. Ce territoire est soumis à des pressions fortes (station de ski, fréquentation) qui nécessitent de mettre en place un cadre de protection et de gestion.

Le massif ophiolitique du Chenaillet et ses éboulis hébergent une flore rare ainsi que de nombreuses zones humides qui donnent naissance à la Durance

© Lionel Quelin - CEN PACA

SITES EN GESTION :

06- ALPES-MARITIMES

8 SITES GÉRÉS, SOIT 1 220 HA PROTÉGÉS



SOMMAIRE

- Ecosystèmes forestiers**
- 24 **Domaine du Mont-Gros (Observatoire de la Côte d'Azur)**
- 24 **Site à orchidées de Sophia-Antipolis**

- Gîte à chiroptères**
- 25 **La Baume-Granet**

Ecosystèmes montagnards

Pelouses alpines d'Auron

- Pelouses sèches**
- 25 **Plateau de Calern**
- 26 **Les Lauves de Tourrettes-sur-Loup**

- Zones humides**
- 26 **Aéroport Cannes-Mandelieu**
- 27 **Prairies humides de la Brague à Antibes**

En bleu : sites où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est intervenu de manière significative en 2021

DOMAINE DU MONT-GROS (OBSERVATOIRE DE LA CÔTE D'AZUR)

CONTEXTE

Ce site d'observation astronomique, qui surplombe la ville de Nice, offre une mosaïque de milieux (pelouses sommitales, oliveraie et milieu forestier) abritant quelques espèces végétales endémiques ou en limite de répartition (orchidées, caroubier). Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient sur le site depuis 1989, en concertation avec l'Observatoire de la Côte d'Azur pour la préservation de ce patrimoine naturel, et notamment des orchidées.

Surface : 36 ha

Type(s) de milieu(x) : forêt de charme-houblon, pinède à Pin d'Alep, oliveraie, lande arbustive, noyau siliceux à châtaignier

Commune(s) : La Trinité, Nice (06)

Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000 « Corniche de la Riviera »

Statut(s) foncier(s) : terrain privé en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : OCA, communes de Nice et de La Trinité, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1989

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Conservateur(trice) bénévole : Nicole Guyot

ACTIONS EN BREF

Le suivi de la floraison des orchidées sur l'ensemble du site a été réalisé par Nicole Guyot, conservatrice bénévole. C'est lors de ces sorties que l'Orchis bouffon *Anacamptis morio*, déjà mentionné sur le site, a de nouveau été observé en avril 2021 dans une zone différente, et que l'Orchis tridenté *Neotinea tridentata* a été identifié comme nouvelle espèce pour le site ! Des bénévoles entomologistes se sont également investis pour compléter les connaissances et ce sont trois nouvelles espèces qui ont été ajoutées à l'inventaire : une espèce de coléoptère, le Lupérus portugais *Exosoma lusitanicum*, une espèce d'odonate, le Gomphe à forceps *Onychogomphe forcipatus*, et une espèce de punaise *Carpocoris pudicus*. Nicole Guyot, assistée de l'équipe du Conservatoire informe également les responsables de l'OCA sur les enjeux du site, tels que l'impact des sangliers sur les tubercules d'orchidées, ou conseille sur les bonnes pratiques de gestion à appliquer dans l'oliveraie pour préserver les pontes de papillons.



Nicole Guyot, conservatrice bénévole, accompagnée de bénévoles sur le site du Mont-Gros, Nice (06)

SITE À ORCHIDÉES DE SOPHIA-ANTIPOLIS



© Adrien Boudin

Animation de sensibilisation auprès des résidents de Biotfull

CONTEXTE

Situé au cœur de la technopole azurée, le site de Sophia-Antipolis abrite au moins 24 espèces d'orchidées, dont certaines sont rares et/ou protégées. Ces orchidées font l'objet d'un suivi et d'une gestion par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Surface : 12 ha

Type(s) de milieu(x) : forêt mixte de Pin d'Alep et Chêne vert à sous-bois inexistant, pelouse sèche

Commune(s) : Biot, Valbonne (06)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : terrain privé en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Bayer Cropscience, les résidents de Biotfull et Citya immobilier, WellJob, commune de Biot, commune de Valbonne, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2002

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Conservateur(trice) bénévole : Francine Begou-Pierini

ACTIONS EN BREF

En 2021, les actions du Conservatoire ont porté principalement sur la transmission de la connaissance et la sensibilisation des partenaires sur la riche biodiversité de ce site à orchidées. Francine Begou-Pierini, conservatrice bénévole du site, accompagnée de salariés et de bénévoles, a proposé plusieurs animations pour les usagers du site (résidents et entreprises). L'occasion de découvrir ou redécouvrir les espèces telles que l'Ophrys brun *Ophrys fusca* ou l'Ophrys de Provence *Ophrys provincialis*. Les salariés de WellJob se sont également investis dans la gestion du site en créant des hôtels à insectes, la colonisation est à suivre ! Enfin dans le plan de gestion, une action ciblait les parcelles de Bayer Cropscience concernant la lutte contre les espèces végétales exotiques envahissantes, telle que l'Herbe de la Pampa *Cortaderia seloana*. Le cahier des charges pour la réalisation des travaux a été défini avec l'équipe d'entretien de l'entreprise.

LA BAUME-GRANET

CONTEXTE

La cavité de la Baume-Granet est utilisée comme gîte d'hibernation et de transit par une colonie de Minioptère de Schreibers, espèce protégée au niveau national et d'intérêt communautaire. Cette colonie représente un enjeu majeur au niveau régional. On y trouve également le Petit Rhinolophe, autre espèce de chauve-souris cavernicole. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur effectue le suivi de la colonie par convention de gestion avec les propriétaires des lieux.

Type(s) de milieu(x) : cavité

Commune(s) : Roquefort-les-Pins (06)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : terrain privé en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : CD 06, GCP, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx, Géraldine Kapfe

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Suite au renouvellement de la convention de partenariat avec les propriétaires du site, une rencontre a été programmée pour présenter une synthèse historique et échanger sur les possibilités de financements. En effet, ce site est jusqu'à présent dépourvu de financements stables. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a assuré le suivi de la colonie à Minioptère de Schreibers aux différentes périodes de présence de l'espèce. Les effectifs sont en baisse régulière lors du transit automnal (moins d'une centaine d'individus). Durant la période d'hibernation, aucun Minioptère n'a été recensé, mais cinq Petits Rhinolophes ont utilisé le site. En 2021 cependant, ce sont plus d'une centaine de Minioptères qui ont été comptabilisés lors du suivi printanier : ces effectifs n'avaient pas été atteints depuis 2018.



© Michel Bélaud

Petit Rhinolophe

PLATEAU DE CALERN



© Kévin Pearce

Visite du Plateau de Calern avec les partenaires, Caussols (06)

CONTEXTE

Le Plateau de Calern, vaste plateau karstique, propose des habitats de pelouses calcicoles pour certaines protégées au niveau européen, ainsi que des espèces patrimoniales remarquables de faune (Vipère d'Orsini, Criquet hérisson) et de flore (Cytise d'Ardoine, Gagée des rochers, Gagée des champs, Lis martagon, Primevère marginée...).

Surface : 450 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouse calcicole sèche et semi-sèche, pinède à Pin sylvestre, lapiaz, avens, groupement de tilleuls

Commune(s) : Caussols, Capières (06)

Statut(s) réglementaire(s) : ZSCFR9301570 « Préalpes de Grasse »

Statut(s) foncier(s) : terrain privé en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : terrains privés en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, propriétés CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, copropriétés CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur et commune de Capières

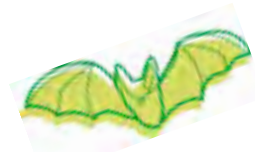
Intervention : depuis 1989

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Conservateur(trice) bénévole : Guillaume Labeyrie

ACTIONS EN BREF

L'action a porté en 2021 sur l'élaboration du plan de gestion du site grâce au financement de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a proposé notamment un état des connaissances naturalistes et des activités socio-économiques actuelles, des actions de suivis, de gestion, et de sensibilisation pour une durée de cinq ans. Guillaume Labeyrie, conservateur bénévole du site, a contribué à l'élaboration de ce document et a assuré un suivi régulier du patrimoine naturel. Le Conservatoire a également été sollicité par l'Office national des forêts et la Communauté d'agglomération Sophia Antipolis, pour émettre un avis sur un projet de coupe forestière sur le plateau.



LES LAUVES DE TOURRETTES-SUR-LOUP

CONTEXTE

Lauves (ou loves) est un mot qui désigne, en provençal, les dalles et pierres plates. Ces formations géologiques originales ressemblent à des coulées de lave, mais sont en fait constituées de sédiments déposés par une mer primitive. On y trouve de nombreux fossiles vestiges d'un passé de 23 millions d'années. Les Lauves permettent la création de mares cupulaires qui accueillent une biodiversité spécifique. Le site accueille également une plante dont le nom est une promesse de l'agréable expérience olfactive que ses fleurs procurent, l'Orchis à odeur de vanille *Anacamptis fragrans*.

Surface : 7 ha

Type(s) de milieu(x) : dalles rocheuses et pelouses sèches méditerranéennes

Commune(s) : Tourrettes-sur-Loup (06)

Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000 FR9301570 Préalpes de Grasse (ZPS/ZSC) à proximité des Lauves, commune adhérente au PNR des Préalpes d'Azur

Statut(s) foncier(s) : propriétés de la commune de Tourrettes-sur-Loup

Partenaire(s) : commune de Tourrettes-sur-Loup, CASA, PNR des Préalpes d'Azur

Intervention : depuis 2001

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Conservateur(trice) bénévole : Lorraine et Serge Ceccanti

ACTIONS EN BREF

En 2021, la Commune a souhaité amender la convention de gestion en ajoutant les Lauves des Caranques, des Hauts des Berguères et des Moulières, d'une surface d'environ 4 hectares. La gestion du site comprend désormais 7 ha. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a donc réalisé des inventaires faune et flore sur ces surfaces ajoutées. De plus, avec l'élaboration du plan de gestion en 2020, les premières actions programmées ont démarré en 2021, avec notamment la formation d'étudiants à la prise en compte des enjeux du territoire, la participation du Conservatoire à la fête des associations de la Commune, l'élaboration d'une maquette pour un panneau de sensibilisation, etc. Lorraine et Serge Ceccanti, les nouveaux conservateurs bénévoles, sont très présents et permettent d'alerter les partenaires et le Conservatoire des menaces qui pèsent sur ce site sensible.



Animation du CEN PACA lors de la Fête des associations à Tourrettes-sur-Loup (06)

AÉROPORT CANNES-MANDELIEU



© Ugo Schumpp - CEN PACA

Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflorus*

CONTEXTE

L'aéroport de Cannes-Mandelieu fait partie des rares sites du littoral des Alpes-Maritimes où l'on trouve encore des prairies humides. Celles-ci abritent des espèces caractéristiques des prés et des champs humides, comme la Jacinthe romaine *Bellevia romana* et le Narcisse tazette *Narcissus tazetta*, en nette régression à cause du drainage et de la disparition des prairies littorales méditerranéennes. Depuis 2002, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, en concertation avec la Société des aéroports de la Côte d'Azur, met en œuvre un planning d'opérations conciliant les contraintes écologiques, paysagères et aéroportuaires du site.

Surface : 115 ha

Type(s) de milieu(x) : yeuseraie, roselière, prairie humide, friche, béal

Commune(s) : Cannes, Mandelieu-la-Napoule (06)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Société des aéroports de la Côte d'Azur (ACA), commune de Cannes, CBNMED, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2002

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

L'aéroport de Cannes-Mandelieu et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur mettent en œuvre les actions définies dans le programme d'actions du plan de gestion. Ainsi, en 2021, une formation a été proposée aux sous-traitants techniques pour présenter les espèces patrimoniales du site, et échanger sur l'application d'une gestion en accord avec ses enjeux. Un bilan de l'évolution de la Consoude bulbeuse depuis 2015 a également été dressé, et a montré une réelle régression sur la répartition. Enfin, l'inventaire et la cartographie des espèces végétales envahissantes ont été réalisés : 26 espèces ont été recensées sur la totalité du site. A noter, la découverte d'une nouvelle espèce à fort enjeu de conservation en Provence-Alpes-Côte d'Azur : la Renoncule à petites fleurs *Ranunculus parviflorus*.

PRAIRIES HUMIDES DE LA BRAGUE À ANTIBES

CONTEXTE

Situées dans la plaine alluviale de la Brague (fleuve côtier des Alpes-Maritimes), les prairies humides d'Antibes sont de véritables reliques de la frange littorale azurée. L'augmentation des aménagements anthropiques depuis les années 1970 a considérablement réduit l'étendue des prairies humides de ce cordon littoral, passant ainsi de 135 ha de zones humides à une quinzaine d'hectares.

Surface : 2,8 ha

Type(s) de milieu(x) : prairie humide méso-hygrophile

Commune(s) : Antibes (06)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : copropriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la Ville d'Antibes

Partenaire(s) : commune d'Antibes, SMIAGE, AERMC, FEDER, ESCOTA, CDL, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2012

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Conservateur(trice) bénévole : Alain Bourgon

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur suit l'évolution du milieu humide de ce site et évalue l'efficacité des mesures de gestion mises en place. Il a donc mis en œuvre un outil d'évaluation et de suivi de l'état de la conservation des zones humides : les indicateurs « RhôMeO » dont celui de l'indicateur flore, débuté en 2015. Cette année était la dernière session relative à ce protocole. Une partie des résultats montre que le milieu n'est pas intégralement drainé, et dispose d'une hygrométrie forte durant les épisodes pluvieux, et modérée durant les épisodes de sécheresse. La fauche du site, pour limiter en partie la colonisation des ronciers et des ligneux s'est déroulée en début d'année, ainsi que l'organisation d'un chantier participatif, coorganisé avec la ville d'Antibes et les élèves du Lycée Vert d'Antibes.

© Ugo Schumpp - CEN PACA

Chantier participatif d'arrachage des ligneux sur les prairies humides de la Brague, Antibes (06)



SITES EN GESTION :

13 - BOUCHES-DU-RHÔNE

20 SITES GÉRÉS, SOIT 9 411 HA PROTÉGÉS



SOMMAIRE

Pelouses sèches

- 29 Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau et pelouses sèches de Crau
- 30 Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir Malouesse

Zones humides

- 30 Carrière des Iscles du mois de mai
- 31 Étang des Joncquiers
- 31 Marais de Beauchamp
- 32 Mare de Lanau
- 32 Roselière de Boumandariel
- 33 La Petite Camargue-Les Palous*
- 23 Site de Renaïres-Ponteau
- Gratte-Semelle
- Mare de Cocagne
- Marais Coucou

En bleu : sites où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est intervenu de manière significative en 2021
*Regroupement de plusieurs sites

RÉSERVE NATURELLE NATIONALE DES COUSSOULS DE CRAU ET LES PELOUSES SÈCHES DE CRAU

CONTEXTE

La steppe de Crau est un des joyaux naturels de la Provence que le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur contribue à protéger depuis plus de 40 ans. Depuis 2004, le Conservatoire est co-gestionnaire, avec la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, de la Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau (7 411 ha). Il gère aussi depuis 2008 le Domaine de Cossure, propriété de CDC-Biodiversité (Caisse des dépôts et consignations), vouée à la réhabilitation de pelouses sèches (357 ha). Le Conservatoire est en outre propriétaire de 550 ha de pelouses sèches à forte valeur patrimoniale.

Surface : 7 961 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouses steppiques

Commune(s) : Saint-Martin-de-Crau, Arles, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Salon-de-Provence, Eyguières (13)

Statut(s) réglementaire(s) : Réserve naturelle nationale

Statut(s) foncier(s) : propriétés CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, CDL, CD 13, CDC-Biodiversité, privés

Partenaire(s) : CA 13 (co-gestionnaire), DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 13, CDL

Intervention : depuis 2004

Salarié(e)s référent(e)s : Axel Wolff

ACTIONS EN BREF

Le projet d'extension de la Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau est resté l'un des dossiers phares en 2021. Après avoir élaboré le dossier d'avant-projet, présenté au Conseil national de protection de la nature (CNP) fin 2020, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône

ont continué à épauler les services de l'État dans la suite de la procédure. Le Conservatoire a notamment travaillé sur un périmètre d'extension plus ambitieux, passant de 2 666 ha dans l'avant-projet à plus de 3 600 ha. Ce nouveau périmètre a été présenté au comité consultatif en juillet 2021. La visite des rapporteurs du CNPN en septembre a permis de rencontrer différents acteurs locaux concernés par l'extension. En parallèle, le Conservatoire et la Chambre d'agriculture ont assisté la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur pour faire évoluer la réglementation du projet de décret de la Réserve, dont l'extension devrait aboutir en 2023.

Second dossier phare, la finalisation du dossier de projet LIFE Criquet de Crau (cf. p. 86) a occupé une bonne partie de l'équipe pendant tout le premier semestre, après l'acceptation de la note d'intention en 2020. En parallèle, les actions de suivi et de conservation de l'espèce se sont poursuivies sur le terrain.

L'équipe du Pôle Bouches-du-Rhône a connu une phase majeure de renouvellement en 2021, avec le recrutement de deux nouveaux gardes, Hubert Dupiczak et Alexis Frostin, le recrutement d'un responsable des gardes, Vincent Bertus, la pérennisation du poste de garde de Thibaut Favier, le retour au dernier trimestre d'Etienne Becker, et enfin le départ en fin d'année de la responsable scientifique Claire Pernollet qui sera remplacée début 2022. Ces chamboulements impliquent évidemment un effort particulier de toute l'équipe dans la formation, l'accompagnement et le transfert d'informations, mais constituent aussi une formidable opportunité grâce à l'apport de regards neufs et de nouvelles compétences.

Le suivi des espèces patrimoniales de la Réserve a encore une fois été perturbé par une météo printanière peu coopérative, qui a en particulier conduit à interrompre les prospections de Lézard ocellé.

Le recensement des territoires d'Alouette calandre, qui avait dû être reporté en 2020 en raison des conditions sanitaires, montre que l'accroissement des effectifs de la population se poursuit, avec une estimation de près de 800 territoires, soit 22 % de plus qu'en 2018. Cette population est la dernière connue en France.



Brebis Mérinos d'Arles en Crau (13)

© Hubert Dupiczak - CEN PACA

RÉSERVE NATURELLE RÉGIONALE DE LA POITEVINE-REGARDE-VENIR

CONTEXTE

En avril 2009, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a acquis le coussoul de Regarde-Venir, situé dans la continuité de celui de la Poitevine, dans le cadre de mesures compensatoires. En accord avec la famille Mauricheau, un projet de classement en Réserve naturelle régionale des deux propriétés voisines a été déposé au Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur. La richesse du site est en partie liée à la présence d'un habitat endémique, le coussoul. Les espèces principales justifiant la mise en Réserve du site correspondent essentiellement à des espèces dites steppiques caractéristiques des milieux ouverts. Parmi celles-ci, citons l'espèce phare d'intérêt patrimonial, l'Outarde canepetière, mais aussi l'Œdicnème criard, tous deux se reproduisant sur le site. Le Ganga cata, espèce également steppique et à fort enjeu écologique, a été contacté sur le site mais uniquement en période hivernale. Enfin, au-delà des habitats de coussoul, dont l'enjeu écologique et patrimonial est souligné, les habitats humides et agricoles apportent une richesse supplémentaire au site, accueillant en outre le cortège d'espèces dépendant des éléments fixes du milieu.

Surface : 220 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouses méditerranéennes mésothermes de la Crau à *Asphodelus fistulosus*, prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes, peupleraies blanches

Commune(s) : Grans (13)

Statut(s) réglementaire(s) : Réserve naturelle régionale

Statut(s) foncier(s) : 140 ha en propriété CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, 83 ha de terrains privés en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, propriété de la famille Mauricheau-Beaupré

Partenaire(s) : CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, commune de Grans, Maison d'arrêt de Nîmes, Mme Tissier

Intervention : depuis 2009

Salarié(e)s référent(e)s : Ghislaine Dusfour

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 a été mise à profit pour réviser le premier plan de gestion de la Réserve naturelle régionale et en faire l'évaluation. Un temps conséquent a été alloué à ce travail ne permettant donc aucune action de suivi ou de connaissance. Seules les actions de gestion courante et les interventions auprès des scolaires sur « La découverte du cycle de l'élevage et de la biodiversité en Crau » ont pu être maintenues en parallèle.



Comité consultatif de la Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir (13)

CARRIÈRE DES ISCLES DU MOIS DE MAI



© Guillaume Labeyrie

Ophrys de Provence *Ophrys provincialis*

CONTEXTE

Depuis 2012, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne Lafarge Granulats France dans la prise en compte de la biodiversité et la gestion de milieux sur la carrière du Coup perdu à Mallemort. Des enjeux forts ont été identifiés et leur suivi a été confié au Conservatoire : fossé végétalisé favorable à l'Agrion de Mercure, friches à orchidées et à papillons dont l'emblématique Diane, bosquets favorables aux chiroptères et à l'avifaune... Parallèlement, le Conservatoire accompagne le carrier dans le projet de réaménagement et de réhabilitation de la carrière post-exploitation.

Surface : 94 ha

Type(s) de milieu(x) : friches, zones humides, corridor boisé

Commune(s) : Mallemort (13)

Statut(s) foncier(s) : terrains privés

Partenaire(s) : Lafarge Granulats France, SMAVD

Intervention : depuis 2012

Salarié(e)s référent(e)s : William Travers

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Les inventaires naturalistes menés chaque année sur les différents taxons d'intérêt présents sur le site permettent de suivre l'évolution de la biodiversité et des milieux. Le bilan est encourageant pour les orchidées avec la redécouverte de l'Ophrys tardif du Vaucluse, la persistance de l'Ophrys de Provence et le développement de l'Orchis à odeur de vanille. Il l'est aussi pour la Diane dont la population semble être en légère hausse tout comme la surface de sa plante-hôte, l'Aristolochie à feuilles rondes, qui a été revue à la hausse, malgré le développement de la Canne de Provence. Une réflexion est en cours pour favoriser la population de Diane malgré la colonisation de la pelouse par le canier. Le Castor d'Europe, quant à lui, est toujours bien actif sur le site au vu des nombreux indices de présence découverts (réfectoire, troncs rongés, coulées). Toutefois, le constat est moins bon pour les reptiles : la Couleuvre de Montpellier et la Couleuvre à échelons n'ont pas été recontactés et la population herpétologique se résume à l'Orvet fragile. Cet appauvrissement de la richesse spécifique demande à être vérifié en 2022. En 2021, un inventaire poussé a été réalisé sur l'entomofaune et a permis de découvrir la présence sur le site du Sympetrum déprimé, espèce à enjeu de conservation important.

L'accompagnement sur la question de la réhabilitation du site entre dans une nouvelle dynamique au gré de l'avancement des travaux d'exploitation. L'objectif partagé est de concevoir un projet de réhabilitation le plus favorable possible au développement d'un nouvel écosystème fonctionnel.

ÉTANG DES JONCQUIERS

CONTEXTE

L'Étang des Joncquiers est une ancienne gravière créée à l'occasion des travaux d'infrastructure de l'autoroute A51. Constitué de deux plans d'eau, il couvre une superficie de 15 ha comprenant des surfaces d'eau libre, des roselières (phragmitaies) et des prairies humides. Ces milieux accueillent une faune spécifique à fort enjeu de conservation (Rousserolle turdoïde, Blongios nain, Diane...). Depuis 2003, l'entreprise Vinci Autoroutes confie la gestion de cette zone humide dont elle est propriétaire au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette gestion vise à assurer la conservation des richesses patrimoniales, à maintenir et à favoriser la diversité biologique du site et à sensibiliser le public.

Surface : 15 ha

Type(s) de milieu(x) : zone humide

Commune(s) : Meyrargues (13)

Statut(s) réglementaire(s) : réserve de chasse, réserve de pêche (étang ouest)

Statut(s) foncier(s) : terrains privés appartenant à la société ESCOTA-Vinci Autoroutes en convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Escota-Vinci Autoroutes, Fédération 13 de pêche et de protection des milieux aquatiques, commune de Meyrargues

Intervention : depuis 2003

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier, William Travers

Conservateur(trice) bénévole : Laurent Baboud

ACTIONS EN BREF

Cette année encore, les résultats des suivis écologiques se sont avérés encourageants avec la confirmation de la présence d'espèces à enjeux (Rousserolle turdoïde et effarvate, Blongios nain, Diane) dans la partie ouest du site ainsi que l'augmentation ou la stabilisation de leurs effectifs respectifs. La présence et la reproduction de la Nette rousse sont également confirmées, ce qui confère au site un intérêt écologique renforcé dans la conservation des oiseaux patrimoniaux.

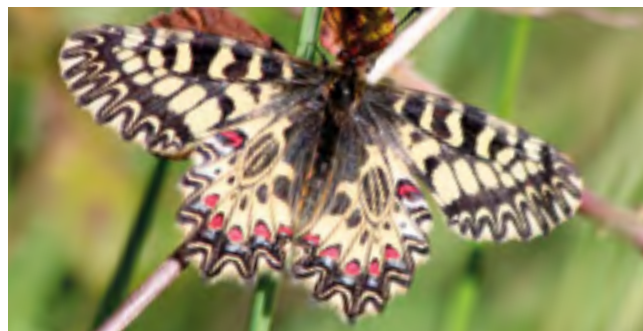
Parallèlement, le site a aussi bénéficié d'une mise en valeur grâce à l'organisation de deux sorties nature pour les salariés de Vinci Autoroutes et le grand public (biodiversité générale, Castor d'Europe) et de l'inauguration du sentier pédagogique composé de panneaux présentant le site et sa biodiversité. En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a renforcé sa collaboration et ses échanges avec Vinci Autoroutes et la commune de Meyrargues dans la gestion et la valorisation des Joncquiers, notamment par l'organisation d'une Journée de l'Étang en 2022.



Inauguration du sentier pédagogique, sur l'Étang des Joncquiers, Meyrargues (13)

© Laurent Baboud - CEN PACA

MARAIS DE BEAUCHAMP



Zerynthia polyxena sur les Marais de Beauchamp, Arles (13)

© Vincent Bertus - CEN PACA

CONTEXTE

Les marais de Beauchamp constituent l'un des vestiges d'une végétation particulièrement originale pour la région méditerranéenne. Tous les faciès des zones humides d'eau douce y sont représentés. Le site abrite également une faune riche et diversifiée des milieux humides, dont certaines espèces en déclin au niveau national. Le site, propriété de la ville d'Arles et géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, est intégré au réseau Natura 2000 FR 9301596 - Marais de la Vallée des Baux et marais d'Arles. Il est en cours d'intégration au périmètre du Parc naturel des Alpilles. La conservation du patrimoine naturel du site passe par des actions d'entretien et de remise en état des habitats naturels, en concertation avec les usagers (chasse, élevage, Commune) et par la mise en place de suivis scientifiques. Particularité de ce site : il est situé aux portes de l'agglomération arlésienne ; sa gestion doit donc intégrer son contexte urbain, une contrainte qui se révèle aussi un atout en termes de sensibilisation des populations urbaines à la préservation du patrimoine naturel.

Surface : 23 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Arles (13)

Statut(s) réglementaire(s) : réserve de chasse, réserve de pêche (étang ouest)

Statut(s) foncier(s) : propriété de la ville d'Arles en convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Ville d'Arles, PNR Camargue

Intervention : depuis 2002

Salarié(e)s référent(e)s : Bénédicte Meffre, Alexis Frosti

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a restauré certains aménagements en bois. Il a également initié un projet, en partenariat avec le parquet de Tarascon, de chantiers collectifs de Travaux d'intérêt général (cf. p. 76). Dans le cadre du programme STOC-EPS, l'équipe a réalisé deux passages pour le suivi de l'avifaune : un premier cas de nidification de Talève sultane a été constaté, ainsi qu'une observation de Cormoran pygmée. La population de Cistude d'Europe est en bon état de conservation. L'Anguille d'Europe, espèce menacée en France, a été observée ainsi que des insectes remarquables comme la Diane, le Morio et quatre nouvelles espèces d'arthropodes. Enfin, le Conservatoire a proposé une animation à l'occasion de la Journée mondiale des zones humides en février, et a accompagné au printemps une sortie animée par le CPIE Rhône-Pays d'Arles.

MARE DE LANAU



© Thibaut Favier - CEN PACA

La Mare de Lanau à sec et la cage de protection de la sonde, septembre 2021

CONTEXTE

La mare de Lanau à Arles est une propriété du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis le 18 janvier 1999. Cette acquisition est issue de mesures compensatoires dans le cadre de la construction de la ligne du TGV Méditerranée. Il s'agit d'une mare temporaire présentant un enjeu majeur pour une espèce végétale endémique de la Crau, la Germandrée de Crau *Teucrium aristatum* spp *cravense*. Le Conservatoire assure un suivi « flore » et « hydrologie » sur ce site depuis 2017, ainsi que la mise en œuvre d'un plan de gestion couvrant la période 2016-2025.

Surface : 26 ha (moins d'1 ha pour la mare)

Type(s) de milieu(x) : mare temporaire

Commune(s) : Arles (13)

Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Tour du Valat, CBNMED, EARL La Galère (éleveur), CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1999

Salarié(e)s référent(e)s : Emeline Oulès, Bénédicte Meffre

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé pour la première fois le suivi hydrologique du site à l'aide d'une sonde pressiométrique. Cette action est financée par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Un rapport annuel est attendu début 2022 de l'entreprise BRL Ingenierie qui recroisera la pression mesurée par la sonde ainsi que les paramètres météorologiques et topographiques relevés, afin d'en extraire des niveaux d'eau précis. Opération ayant comme objectif d'améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique de cette mare temporaire abritant une flore exceptionnelle inféodée à ce type de milieux. Enfin, le Conservatoire a également mené un suivi floristique de la seule population française de Germandrée de Crau *Teucrium aristatum* : seuls huit pieds ont été trouvés, répartis sur deux petites stations. La végétation était assez haute sur l'ensemble du site ce qui pourrait expliquer le faible effectif de pieds contactés.

ROSELIÈRE DE BOUMANDARIEL

CONTEXTE

Dans le cadre du Contrat de Baie de la Côte Bleue, une réflexion a été menée en 2016 visant à valoriser la roselière de Boumandariel. La Métropole Aix-Marseille-Provence anime cette action du Contrat de Baie (Action FA9_opération 904, « Définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel »). En 2017, l'élaboration d'un plan de gestion a été confiée au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Longtemps considérée comme unique zone humide de la Côte Bleue, la roselière de Boumandariel a reçu jusqu'au début des années 2000 les effluents de la station d'épuration de Sausset-ouest. Les capacités de traitement des eaux usées assurées par la zone humide ont progressivement été dépassées par l'urbanisation du secteur. Les rejets ont été arrêtés en 2003. La question de la valorisation et de la restauration de cette roselière exceptionnelle se pose donc depuis près de quinze ans. De plus, la découverte récente de deux espèces d'orthoptères très rares, le Criquet des dunes *Calephorus compressicornus* et le Grillon des Jonchaies, ainsi que l'Euphorbe péplis, confirme la nécessité de protéger cet espace naturel en périphérie de deux zones urbaines littorales.

Surface : 9,7 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Martigues et Sausset-les-Pins (13)

Statut(s) foncier(s) : propriétés communales Martigues et Sausset-les-Pins, propriétés privées

Partenaire(s) : Métropole AMP, communes de Martigues et Sausset-les-Pins, AERMIC, CD 13

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Emeline Oulès

Conservateur(trice) bénévole : Robin Rolland et Monique Barthélémy



© Robin Rolland - CEN PACA

Vallon avec fascines vu depuis le plateau de Boumandariel (13), restauration post-incendie

ACTIONS EN BREF

Le début de l'année 2021 a été marqué par la finalisation du plan de gestion de la roselière de Boumandariel. Malheureusement, les financements font défaut à ce jour pour mettre en œuvre les actions identifiées dans le plan de gestion. Grâce à l'investissement des deux conservateurs bénévoles du site, des actions ont pu malgré tout être réalisées. En effet, des travaux de restauration post-incendie ont nécessité leur présence à plus de 20 réunions. Avec leur appui, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé des suivis naturalistes, notamment un suivi de la petite population de Cistude d'Europe qui se maintient après l'incendie d'août 2020, ainsi que le suivi et le comptage de la station d'*Euphorbia peplis*, et des suivis ornithologiques réguliers. Sur la thématique des espèces exotiques envahissantes, une quinzaine de passages ont été effectués afin de poursuivre le contrôle de la reprise du Bourreau des arbres. Enfin, dans le cadre des Journées européennes du patrimoine, les deux conservateurs ont animé une sortie sur la roselière qui a regroupé une douzaine de participants.

LA PETITE CAMARGUE ET LES PALOUS

CONTEXTE

Les sites de la Petite Camargue (propriété du Conservatoire du littoral) et des Palous (propriété communale) sont situés sur la commune de Saint-Chamas, au bord de l'Etang de Berre. Ces deux sites forment une vaste zone humide de part et d'autre de la Touloubre, et présentent une mosaïque de milieux dans lesquels sont associées des espèces à forte valeur patrimoniale. Ces sites sont gérés par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis 1999 pour La Petite Camargue et depuis 2002 pour Les Palous. Par leur mitoyenneté et leurs enjeux de protection similaires, ils font l'objet d'actions de gestion communes. Les objectifs de gestion consistent à concilier les usages et les activités agropastorales avec la préservation de la biodiversité du site.



Mosaïque d'habitats

© Hubert Dupiczak - CEN PACA

LA PETITE CAMARGUE

Surface : 110 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides, milieux agropastoraux et garrigues

Commune(s) : Saint-Chamas (13)

Statut(s) réglementaire(s) : propriété du Conservatoire du littoral, incluse, pour partie, dans le site Natura 2000 FR9301597 - marais et zones humides liés à l'Etang de Berre

Statut(s) foncier(s) : CDL

Partenaire(s) : CDL, commune de Saint-Chamas, GIPREB

Intervention : depuis 1999

Salarié(e)s référent(e)s : Bénédicte Meffre

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BRIEF

Sur la partie communale de Saint-Chamas, la mise en défens du cordon coquiller, action réalisée chaque année afin de favoriser la reproduction de la Sterne naine a permis l'établissement de trois couples dont les œufs n'ont malheureusement pas éclos. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a suivi plusieurs chantiers sur la propriété du Conservatoire du littoral : démolition d'une maison dans le cadre d'une opération de reconquête paysagère sur le site, évacuation de cabanes amiantées, réfection de barrières de route et d'un parking aménagé, installation de panneaux et d'une nouvelle barrière pour améliorer les conditions d'accueil du public sur ce site de plus en plus prisé. Des sondes pressiométriques ont été installées dans la roselière des Signolles ; l'analyse des données collectées sur une année permettra de mieux comprendre le fonctionnement hydraulique complexe du site. Enfin, les observations naturalistes ont confirmé la présence d'espèces d'intérêt patrimonial dont la richesse spécifique atteste de la bonne conservation de la mosaïque d'habitats dont une partie est entretenue par un troupeau de vaches Aubrac.

SITE DE RENAÎRES-PONTEAU

CONTEXTE

Situé à proximité de la centrale EDF de Ponteau (Martigues, Bouches-du-Rhône), le site du Vallon des Rénaïres et son prolongement oriental font l'objet d'un Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB), mesure compensatoire liée à la destruction d'espèces végétales protégées, dans le cadre de travaux d'aménagement de la centrale de Ponteau. La gestion mise en place par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur vise à assurer le maintien in situ des habitats et des espèces végétales remarquables. Le site des Rénaïres présente, sur une superficie réduite, une importante biodiversité floristique due en grande partie à la présence du cours d'eau temporaire, la Réraille. Les inventaires réalisés sur l'ensemble du site ont révélé la présence de plusieurs espèces végétales de grand intérêt patrimonial et protégées au niveau national ou régional, telles que l'Ail Petit-Moly *Allium chamaemoly*, l'Hélianthème à feuilles de Marum *Helianthemum marifolium*, l'Ophrys aurélien *Ophrys bertolonii*, la Bugrane sans épines *Ononis mitissima*, la Cresse de Crète *Cressa cretica*, le Crypside piquant *Crypsis aculeata*.

Surface : 10 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides littorales et garrigues

Commune(s) : Martigues (13)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB

Statut(s) foncier(s) : propriétés d'EDF (8,67 ha), du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur (1,14 ha)

Partenaire(s) : ERDF, RTE, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2009

Salarié(e)s référent(e)s : Emeline Oulès, Bénédicte Meffre

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BRIEF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est attelé à la finalisation du rapport de bilan de la gestion du site et des suivis menés depuis 2009. Les principales conclusions portent sur la poursuite des suivis naturalistes et la mise en place d'études complémentaires pour une meilleure compréhension de l'écologie de ces espèces, notamment sur le plan hydrologique.

La mesure compensatoire et ses obligations arrivant à terme, ce bilan de dix ans de gestion sera évalué par les services de l'Etat. La situation sanitaire a fortement impacté les délais, mais il faut espérer une finalisation en 2022.



Cresse cretica en fleur

© Bénédicte Meffre - CEN PACA

SITES EN GESTION : 83 - VAR

36 SITES GÉRÉS, SOIT 5 053 HA PROTÉGÉS



SOMMAIRE

Ecosystèmes forestiers

- 35 Cambarette
- 35 La Bastide Brûlée
- 36 La Garidelle
- 36 La Pardiguère
- 37 La Patronne
- 37 Châteauvieux et les Cabanons
- 38 Le Bonfin
- 38 Les Saquèdes
- 39 Peyloubier
- 39 Plaine et massif des Maures*
- 40 Vallon de Joyeuse – La Grande Pinède*
- 40 Les Laval (Le Juge)

Ecosystèmes littoraux et marins

- 41 Cap Taillat, Cap Camarat et arrière-plage de Pampelonne

Gîtes à chiroptères

- 41 Gorges de Châteaudouble
- 42 Bouchonnerie des Mayons
- 42 Ponts naturels d'Entraigues
- Cabanon des Ascroix
- Les Taillades

Landes, fruticées et prairies

- 43 Château de la Môle
- 43 Château du Galoupet
- 44 Le Bombardier

Milieux artificialisés

- 44 Pifforan

Milieux rupestres ou rocheux

La Colle du Rouet

Milieux variés

- 45 Plan de la Rabelle et Bois de Malassoque
- 45 Oliveraie de Cantepedrix (Tulipe précoce)

Pelouses sèches

- 46 Armérie de Belgentier du Réservoir de Morières
- 46 Mont-Caume*

Zones humides

- 47 Fondurane
- 47 Marais de la Fustière
- Mare de Bayonny
- 48 Lacs temporaires de Gavoty, Redon et de Bonne-Cougne*

En bleu : sites où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est intervenu de manière significative en 2021

*Regroupement de plusieurs sites

CAMBARETTE

CONTEXTE

La création d'une aire de stockage poids lourds au lieu-dit Cambarette-nord (commune de Tourves) par la société ESCOTA a entraîné la mise en œuvre de mesures compensatoires. L'un des volets de ces mesures est la mise en gestion, à proximité directe de l'aménagement, de 13 ha de garrigues et de milieux forestiers dominés par une chênaie blanche. Cette Chênaie représente aujourd'hui un enjeu de conservation important en contexte méditerranéen du fait des conséquences du changement climatique. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est engagé dans la gestion du site en 2019.

Surface : 13 ha

Type(s) de milieu(x) : milieux forestiers

Commune(s) : Tourves (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété d'ESCOTA sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : ESCOTA

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

Conservateur(trice) bénévole : néant

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 est la troisième année de gestion du site de Cambarette. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a assuré le suivi des espèces à enjeux telle que la Luzerne agglomérée, le Léopard ocellé ou encore la Magicienne dentelée. Il a également mené à bien la création de clairières en faveur des espèces favorisées par la disponibilité en milieux semi-ouverts sur plus de 6 000 m². Grâce à l'imagerie par drone, les zones de clairières déjà présentes, mais isolées, ont été identifiées, et leur agrandissement a été réalisé, permettant la création d'une mosaïque de milieux sur le sous-site sud de Cambarette. Des gîtes à Léopard ocellé ont également été installés dans ces milieux de nouveau ouverts. Les zones de jeunes pinèdes du site ont fait l'objet d'une sélection avec suppression de l'ensemble des jeunes individus afin d'accompagner le vieillissement des plus âgés, le développement de la chênaie blanche et l'expression des pelouses du site.



Ouverture des clairières sur le site de Cambarette, Tourves (83)

© Vincent Mariani - CEN PACA

LA BASTIDE BRÛLÉE



© Joseph Celse

Rosier de France, présent sur le site de La Bastide Brûlée, Fréjus (83)

CONTEXTE

Le site de la Bastide Brûlée est issu d'une mesure d'accompagnement liée au projet d'urbanisation (Domaine des Cigales) porté par la Société d'économie mixte locale (SEM) Fréjus Aménagement. Une convention de gestion a été établie entre le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, la SEM Fréjus Aménagement et la société ICADE. Ce site est essentiellement occupé par une pinède de Pin parasol et un matorral arborescent laissant place plus ponctuellement à des zones de gazons amphibies méditerranéens et de pelouses à sérapias. Bien que ce site ceinture le projet d'aménagement, il abrite encore une population de Tortue d'Hermann, ainsi que plusieurs stations floristiques à enjeu (Rosier de France, Sérapias méconnu, Romulée de Columna, Ophioglosse du Portugal et Isoète de Durieu).

Surface : 2,5 ha

Type(s) de milieu(x) : pinède de Pin parasol, matorral arborescent, ruisseau temporaire, gazons amphibies méditerranéens, prairies à sérapias

Commune(s) : Fréjus (83)

Statut(s) foncier(s) : dossier d'APPB en attente d'instruction

Partenaire(s) : SEM Fréjus Aménagement, ICADE, Logis familial varois

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse, Magalie Aférial

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Pour cette sixième année de mise en œuvre du plan de gestion, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé les suivis faune et flore sur le site de la Bastide Brûlée. Le Rosier de France *Rosa gallica* se maintient dans l'enclos qui lui est réservé, au cœur des logements du Domaine des Cigales, à Fréjus. On note également l'apparition de deux espèces floristiques : le Glaïeul douteux *Gladiolus dubius* et le Sérapias d'Hyères *Serapias olbia*, toutes deux protégées à l'échelle nationale. La Tortue d'Hermann a fait l'objet de quatre journées de prospection à vue et huit individus ont été contactés dont deux recaptures. Le faible taux de recapture laisse supposer que l'effectif de la population à l'heure actuelle est bien supérieur, d'autant que des milieux favorables sont présents à l'est du site. Le Conservatoire a également mené des actions de gestion, comme le débroussaillage de l'enclos abritant le Rosier de France, ainsi qu'aux abords des stations de flore protégée - le débroussaillage permettant de maintenir un milieu en mosaïque - et l'arrachage de Figuier de Barbarie, espèce végétale exotique envahissante. Comme chaque année, le Conservatoire a engagé une concertation avec le Syndicat de copropriété du domaine pour rappeler les enjeux liés à la présence de la Tortue d'Hermann et la compatibilité avec l'entretien des Obligations légales de débroussaillage (OLD).

LA GARIDELLE

CONTEXTE

Le site de la Garidelle est issu de la compensation liée à l'extension d'une carrière exploitée par la SOMECA. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient sous bail emphytéotique de trente ans pour la gestion conservatoire des 35 ha du site de la Garidelle. Celui-ci abrite une petite population de Tortue d'Hermann, d'Ophrys de Provence et de Violette de Jordan. Un plan de gestion a été rédigé et validé en 2015.

Surface : 35 ha en emphytéose CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur (pour 27 ans)

Type(s) de milieu(x) : milieux forestiers, landes, pelouses sèches, culture

Commune(s) : Callas (83)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : terrains privés appartenant à la SOMECA en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : SOMECA

Intervention : depuis 2014

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé les suivis de la Violette de Jordan *Viola jordanii* et de l'Ophrys de Provence *Ophrys provincialis* pour la dernière année de mise en œuvre du plan de gestion. Les effectifs de Violette de Jordan se maintiennent, cependant l'Ophrys de Provence diminue en raison de la fermeture des milieux. Le Conservatoire a mené le suivi de la Tortue d'Hermann *Testudo hermanni* selon le protocole mis en place en 2016. Au total, quatre passages ont été réalisés sur chacune des trois mailles définies. Aucune tortue n'a été contactée cette année encore. La faible densité de Tortue d'Hermann sur le site et le fait que les individus trouvés hors protocole de suivi étaient généralement des adultes, laissent supposer qu'il n'y a pas de population de Tortue d'Hermann établie sur le site de la Garidelle. Le suivi du niveau d'eau de la mare créée en 2019 a été effectué ; en mai elle contenait encore un niveau de 35 cm.

Le Conservatoire a engagé une démarche de sensibilisation des nouveaux propriétaires de la maison à proximité directe du site notamment, car le pool house abritait des Petits Rhinolophes *Rhinolophus hipposideros* en 2016. Les nouveaux propriétaires seraient intéressés à devenir conservateurs du site de la Garidelle. Affaire à suivre...



Prairie du site de La Garidelle, Callas (83)

LA PARDIGUIÈRE



© Vincent Mariani - CEN PACA

Restauration gîte à Lézard ocellé

CONTEXTE

Le site a été classé en Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) en 2006, suite au projet d'extension de la ZAC des Lauves. Par sa situation au nord de la Plaine des Maures, ce site présente une géologie particulière. Des bancs rocheux alternent avec des affleurements argileux et des plateaux boisés. Il en résulte une mosaïque de pelouses, maquis, pinèdes et forêts de Chêne-liège qui constituent autant d'habitats pour la faune et la flore.

Surface : 400 ha

Type(s) de milieu(x) : pinèdes de Pin parasol, matorral arborescent, ruisseau temporaire, gazons amphibies méditerranéens, prairies à sérapias, affleurements de pélites, vignes et oliveraie

Commune(s) : Le Cannet-des-Maures et Le Luc-en-Provence (83)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées, propriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : communes du Luc-en-Provence et du Cannet-des-Maures, CCCV, SOPTOM, Département du Var, DDTM, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2012

www : Hélène Camoin

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le programme *Motiv'Biodiv* (cf. p. 95) permet au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur de mener de nombreuses actions sur le site de La Pardiguière, au terme du financement de mesure compensatoire en 2021. Ces actions comprennent la lutte contre les Espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), le suivi des populations de Cistude d'Europe pour sa troisième et dernière année, la gestion de la fréquentation, la surveillance, le suivi des niochirs et des gîtes à Lézard ocellé. Ces gîtes ont fait l'objet d'une restauration en 2021 avec le remplacement de leurs tuyaux d'accès, initialement en PVC, par des tuyaux de terre cuite, plus résistants et durables. Le Conservatoire a également accompagné la création d'un écoduc au sud-est du site, réalisé par ESCOTA, afin notamment d'assurer le sauvetage des Tortues d'Hermann présentes dans la future emprise ponctuelle de travaux.

LA PATRONNE

CONTEXTE

Propriété du Conservatoire du littoral, le site de la Patronne abrite des milieux variés depuis La Môle et sa ripisylve en fond de vallon jusqu'en crête, en passant par un versant d'ubac très densément occupé par des maquis et des boisements méditerranéens de Chêne-liège et de Pin maritime. Ce site abrite une zone d'appui de Défense de la forêt contre les incendies (DFCI), seule zone faisant aujourd'hui l'objet d'une gestion.

Surface : 108 ha

Type(s) de milieu(x) : ripisylve, forêt méditerranéenne, maquis

Commune(s) : La Môle (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété du Conservatoire du littoral

Partenaire(s) : Conservatoire du littoral

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Raymond Viala et André Martinez

ACTIONS EN BREF

La surveillance du site et son entretien constituent les actions principales des gardes du littoral du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur sur ce site. Ils ont ainsi effectué une soixantaine de missions en 2021. Les principales mesures de gestion sur site, assurées par les gardes du littoral, se déclinent en trois axes principaux :

- Préserver et restaurer le milieu (éviter de nouvelles dégradations, interdire l'accès aux véhicules motorisés à l'intérieur du site, préserver la biodiversité, lutter contre les espèces envahissantes, gérer l'érosion des berges et lutter contre les risques d'incendies par l'entretien de zones coupe-feux pâturées par des moutons).
- Maintenir une veille écologique efficace (améliorer les connaissances sur le milieu et organiser un suivi scientifique).
- Régulariser les activités, contrôler les projets et observer/adapter les usages au site naturel.



Prairie pâturée par des moutons

© Raymond Viala - CEN PACA

CHÂTEAUVIEUX ET LES CABANONS



Tomares ballus

© Vincent Mariani - Association S'PECE

CONTEXTE

La création d'un parc photovoltaïque de 12 ha sur la commune de La Motte aux lieux-dits Châteaueux et les Cabanons par la société ENGIE Green a entraîné la mise en œuvre de mesures compensatoires en faveur notamment de la Tortue d'Hermann, présente sur le site. Ainsi, 12,5 ha d'espaces naturels à proximité directe du parc photovoltaïque sont sous la gestion du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, afin de garantir la préservation des enjeux écologiques identifiés sur toute la durée de l'exploitation électrique du site.

Surface : 12,5 ha

Type(s) de milieu(x) : écosystèmes forestiers

Commune(s) : La Motte (83)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées sous bail emphytéotique ENGIE Green, sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : ENGIE Green

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

Conservateur(rice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a reconduit les suivis et a accentué les mesures de gestion et les inventaires au sein des parcs photovoltaïques du site. Deux espèces remarquables, le Ballous *Tomares balus* et le Lézard ocellé *Timon lepidus*, ont notamment été découverts dans l'emprise des parcs. Le suivi de la Violette de Jordan *Viola jordanii* a également révélé de nouvelles stations sur les emprises de gestion compensatoires du site, mais également au sein des parcs photovoltaïques.

LE BONFIN

CONTEXTE

La mise en gestion du site du Bonfin est issue d'une mesure compensatoire liée à un projet d'urbanisation porté par la Société d'économie mixte (SEM) Fréjus Aménagement. Une convention de gestion a été établie en 2015 entre le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, la SEM et les propriétaires du site. Ce site abrite une diversité d'habitats caractéristiques de la dépression permienne (gazons amphibies méditerranéens, pelouses à serapias et maquis à Chêne-liège notamment). Parmi les espèces emblématiques du site figurent la Tortue d'Hermann, le Serapias méconnu, le Serapias d'Hyères et l'Isoète de Durieu.

Surface : 5 ha

Type(s) de milieu(x) : gazons amphibies méditerranéens, pelouses à serapias, matorral arborescent, ruisseau temporaire

Commune(s) : Fréjus (83)

Statut(s) réglementaire(s) : dossier d'APPB en attente d'instruction

Statut(s) foncier(s) : propriété privée sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : SEM Fréjus aménagement, Consorts Andrau, Copropriété Lou Capitou

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé les suivis faune et flore sur le site du Bonfin pour cette sixième année de mise en œuvre du plan de gestion. La Sérapias d'Hyères *Serapias olbia* est l'espèce végétale représentant l'enjeu local le plus fort, et plusieurs stations ont été recensées cette année sur la partie est du site comportant une pelouse à serapias. Le suivi de la Tortue d'Hermann *Testudo hermanni* a fait l'objet de quatre journées de prospection. Au total, sept individus ont été contactés dont trois recaptures. Le faible taux de recapture laisse supposer que l'effectif de la population est supérieur au nombre de Tortues d'Hermann déjà marquées. Une Tortue grecque *Testudo graeca*, espèce animale exotique envahissante, a été trouvée et évacuée au Village des tortues de Carnoules. Les chiroptères ont fait l'objet d'une nuit d'écoute passive ainsi que d'une journée de recherche de gîte. L'écoute a montré la présence de huit espèces de chauves-souris contre sept trouvées lors de l'élaboration du plan de gestion. Le bâti abandonné au milieu du site abritait du guano, et quatre arbres gîtes potentiels ont été identifiés. Comme chaque année, le Conservatoire a engagé une concertation avec le Syndicat du Domaine Lou Capitou concernant les enjeux liés à la Tortue d'Hermann et la compatibilité avec la mise en place des Obligations légales de débroussaillage (OLD). Les abords des stations de flore protégée ont été débroussaillés et les gîtes à Lézard ocellé *Timon lepidus*, les nichoirs à Rollier d'Europe *Coracias garrulus* et à Petit-duc *Otus scops*, installés en 2018, ont été vérifiés et nettoyés.



Site du Bonfin, Fréjus (83)

LES SAQUÈDES



Maquis des Saquèdes, Sainte-Maxime (83)

CONTEXTE

Le site des Saquèdes est issu d'une mesure compensatoire liée à un projet d'urbanisation porté par la Société d'économie mixte d'aménagement de Sainte-Maxime. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a établi une convention de gestion avec la Ville de Sainte-Maxime qui prévoit un bail emphytéotique de 99 ans. Ce bail permettra au Conservatoire de mettre en œuvre la gestion dans de bonnes conditions. Le site abrite une surface importante de maquis à chêne-liège plus ou moins dégradé, ainsi que des milieux semi-ouverts témoignant d'anciennes activités agricoles. Le ruisseau temporaire des Saquèdes fait également partie de cet ensemble qui abrite des espèces emblématiques telles que la Tortue d'Hermann, le Lézard ocellé, le Sérapias méconnu et l'Isoète de Durieu.

Surface : 35,5 ha

Type(s) de milieu(x) : maquis à chêne-liège, maquis à cistes et lavande des îles d'Hyères, pelouses à serapias, gazons amphibies méditerranéens à Isoète de Durieu, ruisseau temporaire

Commune(s) : Sainte-Maxime (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété de la commune de Sainte-Maxime en convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Statut(s) réglementaire(s) : dossier d'APPB en attente d'instruction

Partenaire(s) : Ville de Sainte-Maxime

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Pour la sixième année de mise en œuvre du plan de gestion, l'essentiel du travail a résidé dans la préparation des travaux de débroussaillage, initialement prévus à l'automne 2021, mais finalement repoussés au début d'année 2022. Ces travaux consistent à ouvrir la végétation en mosaïque et à réaliser une repasse manuelle sur des zones précédemment débroussaillées (2017-2018) pour un total d'environ 18 % de la surface en gestion. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a assuré la surveillance et la sensibilisation du public au cours des différents passages sur site, actions qui seront poursuivies notamment dans le cadre des travaux de débroussaillage. Des échanges ont eu lieu entre l'apiculteur et le gestionnaire du site concernant le positionnement des ruches. La qualité de l'eau du ruisseau des Saquèdes a fait l'objet d'un suivi ne révélant aucune eutrophisation du milieu.



PEYLOUBIER

CONTEXTE

Peyloubier est un site de la Plaine des Maures issu de la mesure compensatoire liée au projet d'extension de l'aire d'autoroute de Vidauban et de Canaver porté par ESCOTA. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a établi une convention de gestion avec ESCOTA pour sa gestion sur trente ans. Ce site abrite une surface importante de maquis bas et de maquis haut, des gazons amphibies méditerranéens, des ruisseaux temporaires, des pinèdes de Pin maritime et des boisements de Chêne blanc. Parmi les espèces emblématiques du site figurent la Tortue d'Hermann, le Lézard ocellé, la Pie-grièche à tête rousse, le Sérapias méconnu, l'Isoète de Durieu et la Gagée de Bohème.

Surface : 34 ha

Type(s) de milieu(x) : maquis bas et maquis haut, gazons amphibies méditerranéens, ruisseaux temporaires, pinède de Pin maritime et boisements de Chêne blanc

Commune(s) : Vidauban (83)

Statut(s) réglementaire(s) : dossier d'APPB en attente d'instruction

Statut(s) foncier(s) : propriété d'ESCOTA et propriété privée

Partenaire(s) : ESCOTA

Intervention : depuis 2016

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a poursuivi les suivis floristiques et faunistiques sur le site de Peyloubier. Le suivi par capture-marquage-recapture réalisé sur la Tortue d'Hermann a permis de marquer le 66^e individu depuis 2016. L'année 2021 a également été marquée par la création de nichoirs à Rollier d'Europe et à Huppe fasciée. Le site fait également l'objet de surveillance et de sensibilisation des usagers et des riverains dont les activités peuvent impacter la richesse du site. De nouveaux échanges avec la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur ont eu lieu afin de préciser les modalités d'application de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope qui devrait être instruit cette année afin de protéger ce site de façon plus efficace encore.



Affleurements de grès et Lavande des îles d'Hyères de Peyloubier, Vidauban (83)

© Joseph Celse

PLAINE ET MASSIF DES MAURES



Site de Saint-Daumas (83) dans la Réserve naturelle de la Plaine des Maures après l'incendie d'août 2021

© Joseph Celse

CONTEXTE

La Plaine et le Massif des Maures constituent un point chaud de la biodiversité au niveau international. L'Ubac des Maures et le Bois du Rouquan, sur lesquels le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient, présentent une formidable variété d'espèces et d'habitats patrimoniaux. La gestion mise en œuvre doit permettre de prendre en compte l'ensemble de leurs besoins. La préservation des populations de Tortue d'Hermann reste toutefois la préoccupation majeure sur ces sites, pour leur plus grande partie inclus dans la Réserve naturelle de la Plaine des Maures.

Surface totale : 224 ha

Type(s) de milieu(x) : suberaies, pinèdes de Pin parasol, matorral arborescent, ruisseaux temporaires, gazons amphibies méditerranéens, prairies à serapias, dalles rocheuses

Commune(s) : Le Cannet-des-Maures et Vidauban (83)

Statut(s) réglementaire(s) : RNN

Statut(s) foncier(s) : propriété privée sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur (site de Saint-Julien d'Aille), propriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur sur 190 ha

Partenaire(s) : Département du Var, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1999

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse et Maud Petitot

ACTIONS EN BREF

Fin août 2021, un incendie majeur a impacté plus de 8 000 ha d'espaces naturels du Var, traversant l'un des joyaux nationaux de la biodiversité : la Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures, ainsi que le Massif des Maures.

Couvrant une surface de 5 200 ha et abritant 240 espèces protégées, la Plaine des Maures est d'une richesse écologique exceptionnelle. Si les écosystèmes méditerranéens ont une forte résilience face aux incendies, leur répétition, couplée aux changements climatiques et aux autres menaces d'origine anthropique, les fragilisent considérablement. À ce jour, un premier bilan permet d'établir que 67 % de la Réserve a été incendiée. Propriétaire de près de 200 ha au sein de la Réserve, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur n'a pas été épargné puisque 76 % de ses terrains ont été touchés. Afin d'accompagner les espaces naturels en régénération, un programme d'interventions a été élaboré. Parmi les actions envisagées, la mise en place de fascines dans les principaux talwegs de Saint-Daumas effectuée en octobre 2021. Cette action permet de retenir les cendres et autres matières en suspension en aval des cours d'eau temporaires, afin de limiter leurs dépôts en amont où se situent les principaux enjeux faune et flore.

VALLON DE JOYEUSE - LA GRANDE PINÈDE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est propriétaire de 10 ha de terrains dans le vallon de Joyeuse depuis 1991 et travaille sur un ensemble de terrains privés sous convention situés à proximité. Ces sites sont situés entre la commune de Callas et le massif de la Colle du Rouet. Leur intérêt écologique est lié à la diversité des milieux (forêts méditerranéennes, milieux ouverts, prairies de fauche ponctuées par des haies ou des bosquets de mûriers, prairies humides, mares temporaires). Le cortège entomologique y est très riche, ainsi que le cortège herpétologique avec 18 espèces. Deux espèces patrimoniales y sont présentes : la Tortue d'Hermann et la Cistude d'Europe.

Surface : 284 ha

Type(s) de milieu(x) : forêt méditerranéenne, mares temporaires, milieux agricoles

Commune(s) : Callas (83)

Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées (dont 10 ha au CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Partenaire(s) : propriétaires privés, commune de Callas, SOPTOM, CAD, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1992

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Dans le cadre du plan de relance et de l'appel à projets « Biodiversité et géodiversité dans les aires protégées » de 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a rédigé une proposition de restauration d'une bergerie en faveur des chauves-souris. Malheureusement, ce projet, insuffisamment abouti, n'a pu être déposé.

La convention de gestion avec les propriétaires doit être renouvelée en 2022.



Zones débroussaillées en mosaïque



LES LAVALS (LE JUGE)

CONTEXTE

Le site des Lavalis est issu de la compensation liée à l'extension de la carrière du Juge exploitée par l'entreprise SOMECA. Cette dernière a sollicité le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour la cession d'un terrain de 28 ha et sa gestion sur 30 ans. Le terrain est situé sur la commune du Val au nord de la carrière du Juge. Les quatre parcelles constituant le site doivent être gérées de manière à augmenter la biodiversité des milieux semi-ouverts, et notamment, en favorisant les espèces impactées par l'extension de la carrière. Ainsi la Luzerne agglomérée, la Magicienne dentelée et le Psammodrome d'Edwards sont les espèces ciblées par le plan de gestion rédigé en 2021.

Surface : 28 ha

Type(s) de milieu(x) : pinèdes et chênaies méditerranéennes, matorrals de chênes, garrigues à Bruyère multiflore et pelouses à annuelles méditerranéennes et Aphyllante de Montpellier

Commune(s)-s : Le Val (83)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : terrains privés rétrocédés au CEN PACA

Partenaire(s) : SOMECA

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir



© Hélène Camoin - CEN PACA

Site des Lavalis, Le Val (83)

ACTIONS EN BREF

Le plan de gestion a été rédigé en 2021 et sera validé au début de l'année 2022. Les actions prévues ciblent prioritairement les espèces impactées par l'extension de la carrière du Juge et les conditions visées par l'arrêté préfectoral de dérogation. Le document de gestion prévoit donc l'ouverture en mosaïque manuelle du milieu à hauteur de 50 % de la surface totale du site, avec exportation des rémanents, la mise en place d'un pâturage extensif pour l'entretien de l'ouverture des milieux, le suivi des espèces citées ci-dessus : le Psammodrome d'Edwards, la Magicienne dentelée et la Luzerne agglomérée. Cette dernière n'était pas présente sur le site, mais a fait l'objet d'une transplantation à l'automne 2021. Au total, 79 individus issus de semis et 21 individus transplantés ont été implantés sur le site des Lavalis.

CAP TAILLAT, CAP CAMARAT ET ARRIÈRE-PLAGE DE PAMPELONNE



Démolition d'une dalle de béton au Cap Taillat, Ramatuelle (83)

© Raymond Viala - CEN PACA

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur gère un des joyaux de la côte varoise, le Cap Taillat, qui attire continuellement de nombreux visiteurs à terre et en mer. Cet ensemble de côtes rocheuses et sablonneuses, ainsi que les maquis situés à l'arrière de la frange littorale, constituent des espaces naturels préservés de l'urbanisation par le Conservatoire du littoral, propriétaire du site, et restaurés par le Conservatoire d'espaces naturels, gestionnaire. Le site a été marqué par le passage de l'incendie de l'été 2017, mais également en 2018 par la pollution d'hydrocarbures liée à la collision de deux navires au nord de la Corse. L'équipe intervient toute l'année sur l'arrière-plage de Pampelonne, également de réputation mondiale. Elle assure la surveillance et la gestion des éléments patrimoniaux établis au sein de la plage et de l'arrière-plage, soit un linéaire de 4,5 km.

Surface : 203 ha (dont 63 ha de DPM)

Type(s) de milieu(x) : pinèdes de Pin parasol, matorral arborescent, littoral rocheux, dunes, zones humides littorales

Commune(s) : Ramatuelle (83)

Statuts réglementaire(s) : site classé et sites inscrits

Statut(s) foncier(s) : CDL

Partenaire(s) : CDL, commune de Ramatuelle, CC Golfe de Saint-Tropez, PN Port-Cros, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, Département du Var

Intervention : depuis 1992

Salarié(e)s référent(e)s : Raymond Viala, André Martinez

ACTIONS EN BREF

Depuis 29 ans, les gardes du littoral du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont sensibilisé et informé le public sur la protection de la nature. À ce jour, le travail de garderie porte ses fruits, il n'y a quasiment plus aucune infraction terrestre sur les sites du Conservatoire du littoral. Malgré la pandémie, les gardes du littoral ont maintenu leur présence pour veiller à l'intégrité des sites, à la biodiversité et faire respecter les arrêtés préfectoraux interdisant l'accès aux plages et à la forêt. Seulement onze procédures au total ont été dressées sur la commune de Ramatuelle en 2021. L'action des agents porte également sur 64 ha du domaine public maritime. L'enjeu majeur est la protection de l'herbier de Posidonie et de son habitat. Durant la saison estivale, 37 infractions ont été relevées, montrant l'importance d'une présence sur site afin de sensibiliser les plaisanciers présents en grand nombre durant la saison estivale. Un des axes majeurs du travail des gardes repose sur l'entretien et le renou-

vellement des aménagements sur les sites. De nombreux travaux ont été effectués (pose de ganivelles, casse-pattes, arrachage d'espèces envahissantes, pose de piquets bois, démolition d'une dalle de béton, etc.).

Enfin, notre action a été soutenue cette année par M. Guiheneuc, un Ramatuellois qui nous a fait don d'un véhicule tout terrain de la société Swincar, dont les gardes du littoral sauront faire bon usage.

GORGES DE CHÂTEAUDOUBLE

CONTEXTE

Propriété de la commune de Châteaudouble, la forêt de Châteaudouble, soumise au régime forestier, couvre les Gorges de Châteaudouble. Dans le cadre d'une convention tripartite avec l'Office national des forêts et la commune, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient auprès de ces deux institutions avec, pour objectif principal, la conservation des habitats naturels remarquables forestiers, rupestres, souterrains et riverains des gorges de la Nartuby, ainsi que la préservation des espèces animales et végétales remarquables qu'ils abritent.

Surface : 457 ha

Type(s) de milieu(x) : forêt méditerranéenne, grottes, falaises

Commune(s) : Châteaudouble (83)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB, Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : terrain communal en convention avec l'ONF et le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : commune de Châteaudouble, ONF, CAD, Syndicat mixte de la Provence Verte, Département du Var, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, LPO

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Aférial

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé le suivi de la grotte aux chauves-souris du site de Châteaudouble à quatre reprises : un comptage en transit printanier, deux comptages en période de mise bas (dont un sur photographie) et un comptage en période de transit automnal. Début juin 2021, environ 2 000 individus ont été comptés en sortie de gîte. Cette baisse d'effectifs (en 2020 : 10 000 individus en sortie de gîte) peut s'expliquer par le fait que le comptage en sortie de gîte prévu début juillet, n'a pas pu être réalisé. Une photographie prise le 9 juillet par Jean-Michel Bompar a révélé la présence de onze jeunes Rhinolophes euryales *Rhinolophus euryale*.

Le suivi des espèces patrimoniales (Raiponce de Villars *Phyteuma villarsii* et Sabline du Verdon *Moehringia intermedia*) de la Baume Saint-Jean a été réalisé avec l'Office national des forêts et l'animatrice Natura 2000 du site (Dracénie Provence Verdon Agglomération). Ainsi, 43 Sablines du Verdon et 27 Raiponces de Villars ont été dénombrées en 2021. Le partenariat avec l'Office national des forêts et la commune de Châteaudouble se poursuit dans le cadre de la gestion du patrimoine naturel des Gorges.



Raiponce de Villars *Phyteuma villarsii*

© Hélène Camoin - CEN PACA

BOUCHONNERIE DES MAYONS



© Hélène Camoin - CEN PACA

Essaim de Murins à oreilles échancrées

CONTEXTE

Le gîte de reproduction de la Bouchonnerie des Mayons est le plus petit gîte de reproduction de chiroptères géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il a toutefois accueilli pendant une dizaine d'années deux colonies d'espèces de chauves-souris : le Murin à oreilles échancrées et le Petit Rhinolophe.

Type(s) de milieu(x) : bâti

Commune(s) : Les Mayons (83)

Statut(s) réglementaire(s) : aucun

Statut(s) foncier(s) : bâtiment communal

Partenaire(s) : commune des Mayons, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, Département du Var

Intervention : depuis 2000

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

En 2021, la colonie de Murin à oreilles échancrées est arrivée plus tardivement que d'habitude dans le gîte de la Bouchonnerie. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a effectué le comptage de la colonie en sortie de gîte début juillet et seulement 22 adultes ont été recensés. Si l'on compare cet effectif avec celui de 2020, il a été divisé par trois. Cependant, on peut supposer qu'avec l'arrivée tardive de la colonie (fin juin), l'effectif de la colonie n'était pas complet début juillet lors du comptage en sortie de gîte. Il faudra vérifier si ce retard se réitère en 2022. Une dizaine de jeunes ont été dénombrés dans le gîte.

Le Conservatoire a engagé une discussion avec la commune des Mayons concernant l'éclairage public illuminant la sortie de gîte. Des luminaires avec détecteur de présence ont été posés par la Commune afin de limiter l'éclairage du gîte, tout en permettant aux piétons d'avoir un passage éclairé. Une veille à ce sujet doit être poursuivie l'année prochaine.

PONTS NATURELS D'ENTRAIGUES

CONTEXTE

Les Ponts naturels d'Entraigues en tuf présentent un fort intérêt paysager et historique. Malheureusement l'un des deux ponts a subi un effondrement en 2018 probablement induit par l'activité humaine antérieure. Il abrite une colonie de chiroptères d'intérêt patrimonial (Minioptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Petit Murin et Grand Murin) et une flore bryophytique remarquable. L'Argens, sur cette portion, présente aussi un intérêt hydrobiologique majeur (invertébrés aquatiques). La maîtrise foncière d'une parcelle de 0,8 ha renforce la légitimité du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour intervenir sur ce site.

Surface : 2 ha

Type(s) de milieu(x) : pont de tufs, ripisylve, grotte

Commune(s) : Le Cannet-des-Maures, Vidauban (83)

Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées, propriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Société SHEMA, communes du Cannet-des-Maures et de Vidauban, Syndicat mixte de la Provence verte, Syndicat des eaux d'Entraigues, maraîchers, Département du Var, AERMC, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Suite à l'effondrement du Pont naturel de tuf en 2018, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, soutenu financièrement par l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, a entrepris un partenariat pérenne entre l'ensemble des acteurs de ce territoire de 4 ha à forts enjeux environnementaux. Une convention à sept parties a donc pu voir le jour pour la mise en place de travaux d'urgence concernant la mise en défens et la restauration du site, mais également la gestion par le Conservatoire pour une durée de vingt ans. Des plantations d'arbres et d'arbustes labellisés « Végétal local » ont été mises en place à l'automne 2021 pour restaurer des corridors écologiques en faveur des chiroptères notamment. La fermeture physique et définitive du site au public est prévue pour le mois de janvier 2022.



© Vincent Mariani - CEN PACA

Plantations en corridors dégradés

CHÂTEAU DE LA MÔLE



© Joseph Celse

Remise en culture de vignes au Château de La Môle (83)

CONTEXTE

Le site du Château de La Môle a été acquis en 2015 par Patrice De Colmont, désireux de mettre en œuvre un projet agroécologique remarquable. Formalisé avec l'aide d'Olivier Hébrard (Terre et Humanisme), ce projet agroécologique s'intègre dans une démarche paysanne où l'agriculture doit être envisagée sur la base des méthodes les plus respectueuses des sols, de la faune, de la flore et des écosystèmes. Convaincu des bénéfices mutuels que ce respect peut induire sur la nature et les cultures elles-mêmes, Patrice De Colmont souhaite témoigner de la possibilité de cultiver des produits sains avec les ressources locales tout en favorisant la flore et la faune du site. Pour ce faire, il sollicite le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur dans un premier temps pour un diagnostic écologique, puis pour la mise en place d'actions d'amélioration d'habitats naturels, enfin pour un suivi de la population de Tortue d'Hermann et un accompagnement des remises en culture progressives du domaine.

Surface : 150 ha

Type(s) de milieu(x) : prairies, maquis à Chêne-liège, châtaigneraie, gazons amphibies méditerranéens, ruisseau temporaire

Commune(s) : La Môle (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété privée

Partenaire(s) : Patrice de Colmont

Intervention : depuis 2016

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a renouvelé le suivi de la population de Tortue d'Hermann par capture-marquage-recapture ainsi que celui portant sur l'amélioration des habitats. Ces suivis ont été complétés par un accompagnement des remises en culture afin d'intégrer au mieux l'espèce présente sur le site. Cette année, une femelle a été observée en train de pondre au sein de l'une des parcelles de vignes plantées récemment. Cette observation vient souligner l'importance de poursuivre les suivis de l'espèce au contact de parcelles viticoles afin d'améliorer la connaissance sur leurs interactions. Elle encourage également à réduire le travail du sol comme cela est pratiqué sur ce domaine.

Le site du château de La Môle abrite également une colonie de Murins de Bechstein dont le suivi 2021 n'a pas permis la mise en évidence d'une reproduction, bien que plusieurs individus aient été observés au sein du bâti. Les prochains suivis permettront de mieux préciser l'usage du site par cette espèce à enjeu fort.

CHÂTEAU DU GALOUPET

CONTEXTE

Le Château du Galoupet à La Londe-les-Maures est un domaine viticole de près de 160 ha du groupe Moët Hennessy. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été sollicité en 2020 en vue d'établir un partenariat visant la prise en compte et la valorisation des milieux naturels du site (environ 75 ha), mais également de sa matrice agricole. Le domaine est en reconversion Agriculture biologique et souhaite cultiver une partie du domaine en biodynamie. La volonté du domaine est de restaurer une pratique agricole compatible avec la biodiversité via des approches complémentaires d'agroforesterie, de restauration de la vie des sols et d'optimisation hydrologique. Le Conservatoire accompagnera cette transition agroécologique afin que les enjeux écologiques du site puissent être pris en compte au mieux. À ce titre, le Conservatoire est missionné pour élaborer un plan de gestion du Domaine et accompagner sa mise en œuvre sur une durée de cinq années. Il est à noter que la quasi-intégralité des milieux naturels du site (maquis et suberaie essentiellement) a subi le vaste incendie de 2017. La gestion de ces milieux sera orientée notamment sur la restauration de leurs fonctionnalités.

Surface : 150 ha

Type(s) de milieu(x) : maquis à Adénocarpus de Toulon, maquis à Chêne-liège, suberaie, ruisseau temporaire, retenue collinaire

Commune(s) : La Londe-les-Maures (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété privée

Partenaire(s) : Château du Galoupet, Estates & Wines, Moët Hennessy Wine Division

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 a été consacrée en majeure partie aux inventaires (diagnostics) et à la rédaction du plan de gestion 2022-2026 du Domaine du Château du Galoupet. Ces inventaires ont permis de mettre en évidence la présence sur le site de nombreuses espèces à enjeu : Tamaris d'Afrique, Laurier rose, Sérapias d'Hyères, Linaire à vrilles, Agapanthe de Kirby, Léopard ocellé, Rollier d'Europe, Barbastelle d'Europe et Molosse de Cestoni.

L'élaboration en cours du plan de gestion a nécessité une large concertation avec les autres acteurs de la gestion du site, ciblée sur des volets complémentaires tels qu'agroforesterie, sols vivants, sylviculture, hydrologie régénérative et paysage. Ce plan de gestion comporte donc un axe agroécologique majeur visant à restaurer les fonctionnalités écologiques de la matrice agricole du domaine. Il comporte également, outre des actions de gestion et de suivi naturalistes des milieux naturels, un volet paysager et un volet lié à la valorisation de la biodiversité au sein du bâti existant et à venir. Enfin, nous pouvons souligner les axes de recherche envisagés sur la conservation et la restauration des sols dégradés par les incendies et fortement soumis à la pression des changements climatiques.



© Joseph Celse

Château du Galoupet, La Londe-les-Maures (83)

LE BOMBARDIER

CONTEXTE

Situé à l'interface entre la plaine permienne et le Massif de l'Estérel, le site du Bombardier, épargné par l'urbanisation, est un espace naturel relictuel du quartier de la Tour de Mare à Fréjus. Ce site concentre l'ensemble des milieux représentatifs de la plaine permienne sur la commune : ruisseaux temporaires à Oueds à lauriers roses, pelouses amphibies à isoètes et sérapias, forêts méditerranéennes à Pin pignon... C'est essentiellement la diversité botanique qui est à l'honneur ici, avec le Ciste crépu, même si les populations animales ne font pas défaut (Lézard ocellé et Tortue d'Hermann).

Surface : 150 ha

Type(s) de milieu(x) : forêt méditerranéenne, pelouses humides, oueds, ancienne friche agricole

Commune(s) : Fréjus (83)

Statut(s) réglementaire(s) : site classé, Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : propriétaire privé, CAVEM, SOPTOM, Département du Var, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, communes de Fréjus et de Saint-Raphaël

Intervention : depuis 2011

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

Conservateur(trice) bénévole : bénévoles du programme Motiv'Biodiv'

ACTIONS EN BREF

Le site du Bombardier connaît une nouvelle dynamique de gestion, notamment avec la mise en place du programme Motiv'Biodiv' (cf. p. 95) et ses observateurs bénévoles œuvrant toute l'année à l'amélioration des connaissances naturalistes, à la surveillance du site et à la sensibilisation du public. Ils participent également aux chantiers organisés sur le site dans le cadre de sa préservation. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a poursuivi la lutte contre le mimosa avec les tests expérimentaux de la méthode Gamar de lutte contre les ligneux. Une année complète de suivi est nécessaire pour en connaître l'efficacité. Les suivis des espèces à enjeux ont également été réalisés, notamment dans le cadre de la mise à jour du plan de gestion du site sur la période 2022-2032, finalisé et validé en 2021.



Traitement du mimosa par méthode Gamar.

PIFFORAN



© Vincent Mariani - CEN PACA

Bâti sur le site de Pifforan (Tourves, 83) réhabilité pour les hirondelles

CONTEXTE

La création d'une aire de stockage de poids lourds au lieu-dit Cambarette-nord (commune de Tourves) par la société ESCOTA a entraîné la mise en œuvre de mesures compensatoires. Un des volets de ces mesures est la restauration d'une ancienne aire technique liée à l'exploitation de l'autoroute au lieu-dit Pifforan, à Brignoles. Ce site, bien que très artificialisé, présente quelques enjeux écologiques, ainsi que des potentialités d'appropriation par des espèces remarquables présentes localement. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été missionné pour la maîtrise d'œuvre de la renaturation du site et sa gestion à partir de 2019.

Surface : 8 ha

Type(s) de milieu(x) : milieux artificialisés

Commune(s) : Tourves (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété d'ESCOTA sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

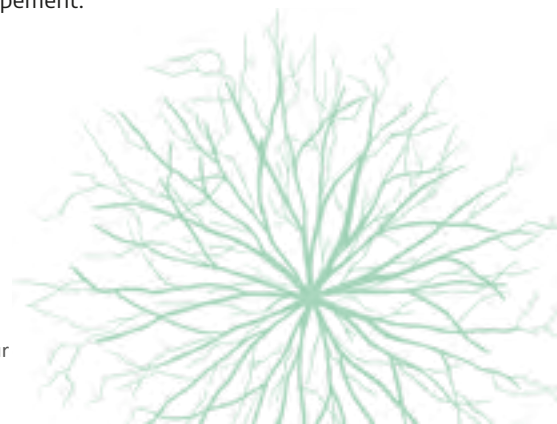
Partenaire(s) : ESCOTA

Intervention : depuis 2016

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

ACTIONS EN BREF

Le site de Pifforan a connu sa troisième année post-renaturation en 2021, où les milieux et la biodiversité continuent d'évoluer sous le regard et les études du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les prairies restaurées s'expriment chaque année différemment, et les diverses modalités de traitement du sol influencent grandement, de la pelouse sèche aux prairies diversifiées. Le projet de réhabilitation des anciens bâtis d'autoroute a pris forme, avec la mise à disposition effective d'un des deux locaux dédiés aux hirondelles, l'autre aux chauves-souris. Certaines optimisations de ces réfections attendront 2022, mais les gîtes sont désormais disponibles pour la faune que l'on espère prête à occuper ces espaces favorables à leur développement.



PLAN DE LA RABELLE ET BOIS DE MALASSOQUE

CONTEXTE

Les terres de la Rabelle ont toujours été cultivées sans désherbant, ni pesticide, alternant cultures de céréales d'hiver, jachères et prairies naturelles entretenues par le pâturage et la fauche. Les mesures de gestion déployées par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont permis le maintien d'un cortège de plantes messicoles devenues rares, ainsi qu'une avifaune remarquable. Le site abrite un criquet endémique de la Région, protégé, en régression et strictement inféodé aux milieux steppiques : le Criquet hérissé.

Surface : 926 ha

Type(s) de milieu(x) : complexe agropastoral (culture de céréales, prairies de fauche, haies, pelouses sèches), chênaie

Commune(s) : La Verdière (83)

Statut(s) réglementaire(s) : Réserve de chasse

Statut(s) foncier(s) : propriété du WWF-France sous bail emphytéotique CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, terrains privés sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, terrains communaux gérés par l'ONF sous convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur, ENS

Partenaire(s) : WWF-France, Département du Var, commune de La Verdière, PNR Verdon, agriculteur, CBNMED, propriétaires, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1999

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

Conservateur(trice) bénévole : Jean-Paul Dauphin

ACTIONS EN BREF

Le site de La Rabelle a accueilli le Mouvement scouts éclaireuses et éclaireurs de la nature trois jours en juin (week-end) et quinze jours en juillet (camps d'été) en 2021. Ces premières expériences relationnelles CEN PACA/Scouts EDLN ouvrent de nouveaux horizons en matière d'éducation à l'environnement et une convention de partenariat a été établie pour cadrer les actions réciproques. Une plantation d'arbres feuillus a été réalisée, où alisiers, sorbiers, tilleuls et érables vont accompagner une remontée biologique très nettement marquée par l'installation naturelle d'une jeune futaie de Chêne vert en sous-étage des vieux taillis de Chêne pubescent. Les inventaires et suivis faunistiques ont permis de découvrir de nouvelles espèces remarquables et rares, dont deux papillons de nuit (hétérocères) : *Orectis massiliensis* (Millière, 1864) et *Ulochlœna hirta* (Hübner, 1813) ; et une punaise très rarement observée : *Jalla dumosa* (Linnaeus, 1758).



Plantations forestières sur le site de La Rabelle, La Verdière (83)

© Perrine Laffargue - CEN PACA

OLIVERAIE DE CANTEPERDRIX (TULIPE PRÉCOCE)

CONTEXTE

Dans le cadre d'une mesure compensatoire en faveur de la Tulipe précoce, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur assure la gestion d'une oliveraie, propriété de la Société du Canal de Provence qui abrite cette tulipe, compagne des cultures à Brignoles.

Surface : 1 ha

Type(s) de milieu(x) : oliveraie

Commune(s) : Brignoles (83)

Statut(s) foncier(s) : propriété de la SCP en convention de gestion CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : SCP, CBNMED, agriculteur

Intervention : depuis 2010

Salarié(e)s référent(e)s : Jonathan Vidal

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir



Tulipe précoce, compagne des cultures

© Jonathan Vidal - CEN PACA

ACTIONS EN BREF

En mars 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a comptabilisé 4 513 pieds de Tulipe précoce dans l'oliveraie dont 19 étaient en fleurs, soit une baisse de 1 395 pieds par rapport à l'année 2020. Cependant, les effectifs sont toujours bien plus importants que lors de la première année de gestion en 2011. Depuis cette année-là, le nombre de pieds n'a cessé d'augmenter avec quelques fluctuations entre les années, dues probablement aux variations météorologiques.

Le nombre total de pieds sur les zones de bulbes transplantés a également diminué, 29 pieds pour l'année 2021 contre 37 pieds pour l'année 2020. Cette diminution a lieu surtout dans un seul des deux carrés de suivi. Malgré cette diminution, le nombre de pieds reste plus élevé que le nombre de bulbes transplantés en 2010 (29 pieds contre 12 bulbes transplantés). Ces résultats sont très encourageants et révèlent le succès de cette opération de transplantation.

L'agriculteur présent sur site, n'obtenant qu'une très faible production d'olives, pense abandonner la gestion de la parcelle si la prochaine récolte est encore une fois trop faible. Le Conservatoire a commencé la recherche d'un remplaçant pour anticiper son éventuel départ.

ARMÉRIE DE BELGENTIER DU RÉSERVOIR DE MORIÈRES



© Hélène Camoin - CEN PACA

Fleur d'Armérie de Belgentier *Armeria belgenciensis*

CONTEXTE

L'Armérie de Belgentier est une plante endémique varoise strictement localisée sur moins de 50 ha. Elle se développe sur un substrat particulier constitué de sables dolomitiques, au sein de quelques petites clairières. Sa population avait chuté à 34 pieds en 2007. Grâce à des renforcements de populations entre 2009 et 2013, les effectifs sont en augmentation. Actuellement, plus de la moitié de la population mondiale de la plante la plus menacée de France se trouve sur le terrain géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Surface : 0,4 ha

Type(s) de milieu(x) : clairières, milieux ouverts

Commune(s) : Solliès-Touca (83)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB

Statut(s) foncier(s) : propriété de la SCP en convention CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : SCP, CBNMED, Département du Var, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : Hélène Lutard

ACTIONS EN BREF

Un projet de renforcement de la population sur une station adjacente a été mené par le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles en 2021. Sur la station gérée par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, nous disposons d'une dizaine d'années de suivi. C'est pourquoi, il a été convenu d'arrêter les suivis de cette station afin de libérer du temps pour dresser un bilan de ce renforcement de population en 2022.

Le premier Comité de pilotage du Plan national d'actions Armérie de Belgentier a été décalé à janvier 2022 pour des raisons météorologiques.

MONT-CAUME

CONTEXTE

Le site du Mont-Caume est un site militaire géré par la Marine de Toulon, qui s'étend sur les communes du Revest-les-Eaux et d'Evenos. Culminant à 804 m, c'est le plus haut des trois monts toulonnais. Le sommet du Mont-Caume fut équipé militairement dès 1875 afin d'en faire un poste de surveillance et une position défensive. L'équipement militaire fut ensuite renforcé au fil des années le long des 1 250 m de crête rocheuse. Bien qu'il n'y ait plus d'activités militaires opérationnelles, la partie sommitale du Mont-Caume appartient toujours au Ministère des Armées. Les conditions climatiques extrêmes qui règnent au sommet du Mont-Caume et les activités anthropiques successives ont créé au fil des années des milieux particuliers abritant une flore et faune spécifiques, quasi montagnardes. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a porté le programme LIFE Défense Nature 2Mil sur le site pilote du Mont-Caume de 2014 à 2017, pour lequel un plan de gestion a été rédigé. Une demande de Fonds d'investissements pour l'environnement (FIE) sur une durée de deux ans a été déposée en 2020 afin de poursuivre la gestion du site. Cette demande a abouti à une convention de gestion signée en juillet 2020 avec le Ministère des Armées, puis à une Autorisation d'occupation temporaire obtenue en juin 2021 pour mettre en place les actions proposées dans le FIE. La gestion a donc véritablement commencé à partir de juin 2021.

Surface : 10,4 ha sur les crêtes

Type(s) de milieu(x) : landes à genêts épineux, mattoral à juniperus spp., pelouses à thérophytes, pentes rocheuses calcaire

Commune(s) : Revest-les-Eaux et Evenos (83)

Statut(s) réglementaire(s) : présence d'un APPB « Falaises du Mont Caume » sur la partie est du site

Statut(s) foncier(s) : propriété du Ministère des Armées

Partenaire(s) : Ministère des Armées, TPM (Natura 2000)

Intervention : depuis 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : Michel Rothier

ACTIONS EN BREF

Première action de gestion pour le site du Mont-Caume : réaliser un inventaire des infrastructures mises en place durant le LIFE Défense Nature 2Mil. Ainsi, trois panneaux liés à l'Arrêté préfectoral de protection de biotope ont été remplacés, de même que trois panneaux de sensibilisation ayant été cassés ou volés. Les panneaux restants ont été nettoyés des autocollants ou des



© Muriel Gervais - CEN PACA

Vue du site du Mont-Caume (83)

tags. Un dispositif empêchant les usagers de pénétrer dans un des bâtiments militaires a été réparé avec l'aide du conservateur bénévole du site. Une réflexion est en cours pour remplacer la barrière en place qui empêcherait les véhicules motorisés d'accéder aux bâtiments militaires, car elle reste ouverte en permanence, le système de fermeture étant défectueux. Également, un passage pour les cyclistes a été créé à côté de la barrière pour permettre l'ascension du Mont-Caume. Le Conservatoire de Provence-Alpes-Côte d'Azur a également initié une concertation avec le président de l'association de cyclisme « les Fadas du Caume » pour l'enlèvement d'un affichage illégal. Une visite sur site a été organisée avec les référents de la Marine de Toulon, afin de leur exposer les problèmes de fréquentation rencontrés. Pour y remédier, des panneaux seront installés pour avertir les usagers qu'ils se trouvent sur un site militaire. La gendarmerie maritime a également été contactée pour qu'une brigade surveille le site de temps en temps : une ronde a déjà été réalisée. Une réflexion sur la destruction de l'ancien bâtiment radio à l'est des crêtes a été initiée car il abrite des rave-party et autres activités illicites. Enfin, le Conservatoire a organisé un ramassage des déchets sur le Mont-Caume en décembre 2021 avec des bénévoles et des élus des communes du Revest-les-Eaux et d'Evenos.

FONDURANE

CONTEXTE

Le site de Fondurane bénéficie d'une protection réglementaire depuis 1989 (Arrêté préfectoral de protection de biotope), modifiée et validée en septembre 2018. Ce site abrite de nombreuses espèces faunistiques et floristiques remarquables. Les inventaires menés ont révélé une grande diversité entomologique avec une trentaine d'espèces d'odonates, ainsi qu'une avifaune patrimoniale y faisant escale chaque année. Les seules stations varoises à Chêne chevelu et Faux Chêne-liège sont répertoriées dans ce secteur. Dans le cadre d'une convention de gestion passée avec EDF, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur met en œuvre un plan de gestion quinquennal rédigé en 2016.

Surface : 43 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides (roselières, saulaies, ripisylves...), chênaie, charmaie, pinède

Commune(s) : Montauroux et Callian (83)

Statut(s) foncier(s) : terrains d'état sous concession EDF et propriétés EDF

Statut(s) réglementaire(s) : APPB et site industriel de production d'électricité EDF

Partenaire(s) : EDF, Communauté de communes du Pays de Fayence, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1989

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 était la dernière année de mise en œuvre du plan de gestion pour les sites de Fondurane et du marais de la Fustièrre (plan de gestion commun). Les secteurs à pâturer en fonction des périodes ont été identifiés dans le cahier des charges rédigé par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et approuvé par l'éleveur, présent sur site en juin et en novembre. Après concertation avec la société de chasse de Montauroux, à sa demande et à celle du propriétaire EDF, une signalétique spécifique a été installée en janvier afin de préciser les zones où la chasse est interdite. Ce sont 18 panneaux, réalisés par EDF et le Conservatoire, qui ont été installés sur l'ensemble du site.

Dans l'objectif de matérialiser la limite du périmètre de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) et afin de rendre visible l'entrée en zone réglementée dans un secteur litigieux vis-à-vis des usagers, une barrière métallique cassée a été remplacée par des poteaux en bois avec croisillons. Le Conservatoire a également effectué plusieurs jours de surveillance. Les chiens non tenus en laisse constituent la principale infraction relevée. Dans le cadre de la convention signée avec le collège de Montauroux, le Conservatoire a été sollicité pour valider quatre demi-journées de sensibilisation à la biodiversité prévues sur le site de Fondurane. Cette validation a fait l'objet d'un examen des conditions d'accueil des élèves, du bon respect de la réglementation de l'APPB (respect des cheminements, pique-nique à l'extérieur du site...). Le Conservatoire a réalisé un inventaire flore, et quelques espèces patrimoniales telles que l'Ophioglosse commun *Ophioglossum vulgatum* et la Sérapias en soc *Serapias vomeracea* ont été notées. L'évaluation du plan de gestion a été effectuée, il s'agira de remettre ce plan de gestion à jour en 2022. Enfin, dans le cadre d'un appel à projet de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, trois mares seront créées en 2022.



Troupeau ovin sur le site de Fondurane (83)

© Hélène Camoin - CEN PACA

MARAIS DE LA FUSTIÈRE

CONTEXTE

Le marais de la Fustièrre se compose de deux marais distincts sur une surface totale d'environ 17 ha. Une roselière se développe dans le marais central et un second marais entre en connexion avec le Lac de Saint-Cassien, tous deux séparés par une digue. La subéaie et la cistaie acidiphile y forment une mosaïque d'habitats. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur y exerce une gestion conservatoire depuis plus de dix ans. Les enjeux écologiques du site sont multiples : de nombreuses espèces d'oiseaux, dont l'Hirondelle rousseline et la Cistude d'Europe, ainsi qu'une flore patrimoniale riche y sont installés. Ce site a fait l'objet d'un plan de gestion commun avec le site de Fondurane en 2016. Il bénéficie d'un Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) depuis 2018.

Surface : 17 ha

Type(s) de milieu(x) : zone humide (roselière)

Commune(s) : Les Adrets-de-L'Estérel (83)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB et site industriel de production d'électricité EDF

Statut(s) foncier(s) : terrains d'Etat sous concession EDF

Partenaire(s) : AERMC, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, Callian, EDF, Communauté de communes du Pays de Fayence

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 était la dernière année de mise en œuvre du plan de gestion pour les sites de Fondurane et du marais de la Fustièrre (plan de gestion commun). Comme chaque année, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a débroussaillé le site de ponte à Cistude d'Europe qui surplombe la roselière de la Fustièrre dans le marais sud. Ces travaux répondent également à la nécessité du débroussaillage réglementaire pour la protection des espaces naturels contre le risque incendie. Le Département est en charge de ce type de travaux sur ce secteur des Adrets-de-l'Estérel. Toutefois, le Conservatoire souhaite garder la maîtrise d'ouvrage de ces travaux afin de garantir leur compatibilité avec les enjeux biologiques du site. Ces travaux permettent également de dégager les stations à espèces héliophiles (*Serapias neglecta* et *Malva tournefortiana* notamment). De plus, le Conservatoire ramasse les déchets générés depuis la route départementale avant de débroussailler, ce qui évite le broyage des déchets et leur dissémination dans le marais.

Dans le cadre de l'appel à projet de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, plusieurs actions ont été mises en œuvre notamment : le débroussaillage de zones de pontes à Cistude d'Europe supplémentaires ; puis la formation d'un pondoïr à reptiles avec les rémanents ; la création de trois mares temporaires qui doivent permettre de diversifier l'offre d'habitats pour les espèces présentes dans la zone humide ; la mise en place d'un bain de soleil, matérialisé par un tronc d'arbre pour les Cistudes d'Europe ; la création d'un chenal permettant d'ouvrir la roselière pour améliorer la circulation de la faune et de la flore. Ce dernier chantier a fait l'objet d'une participation bénévole à l'automne-hiver. Les zones humides connaissent un envasement ou un comblement naturel allant de quelques décennies à plusieurs centaines d'années. Aussi, le calcul du taux d'envasement de la mare principale de la Fustièrre a été mis en place afin de contrôler ce phénomène de comblement capable d'impacter la continuité écologique du marais. Enfin, l'inventaire flore a révélé la présence de l'Orchis de Champagneux *Anacamptis morio subs. Champagneuxii*, de l'Orchis pyramidal *Anacamptis pyramidalis* et de l'Ophioglosse commun *Ophioglossum vulgatum*. Deux pièges photographiques installés à l'entrée et à la sortie de la buse sous la départementale ont révélé la présence d'une quinzaine d'espèces animales. Le Conservatoire a réalisé l'évaluation du plan de gestion, il s'agira de le remettre à jour en 2022.



Mare créée en 2021 à proximité du marais de la Fustièrre, Les Adrets-de-L'Estérel (83)

LACS TEMPORAIRES DE GAVOTY, REDON, BONNE-COUGNE ET BAYONNY



© Vincent Mariani - CEN PACA

Barrière en bout de piste, Marais de Redon (83)

CONTEXTE

Il s'agit de quatre dépressions naturelles. Au plus fort de l'inondation, ces lacs peuvent couvrir des surfaces variables (7 ha pour Gavoty, 4 ha pour Redon, 1 ha pour Bonne-Cougne et 2 ha pour Bayonny). En été, elles s'assèchent complètement. L'Armoise de Molinier constitue l'intérêt majeur de ces mares temporaires méditerranéennes ; il s'agit des seules stations connues au monde. On y trouve également un cortège d'espèces animales et végétales qui ont développé des facultés remarquables pour résister à l'alternance de périodes d'inondation et d'assèchement.

Surface : 55 ha

Type(s) de milieu(x) : lacs temporaires méditerranéens, forêts, friches

Commune(s) : Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, Gonfaron (83)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB, Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : propriétés du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur (17,5 ha), terrains communaux sous bail emphytéotique CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur/commune de Flassans-sur-Issole, ENS (propriété du Département)

Partenaire(s) : Département du Var, AERMC, Commune de Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, CBNMED, Tour du Valat, SOPTOM, éleveurs, propriétaires privés

Intervention : depuis 1990

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 est marquée par le renouvellement de l'animation du site Natura 2000 du « Marais de Gavoty – Lac de Bonne Cougne – Lac Redon » assurée pour une durée de trois années par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Grâce au Plan de relance de l'État, la conservation des milieux secs des marais a également pu être lancée. Le marais de Redon a donc fait l'objet d'une mise en défens par pose de blocs et de barrières, permettant de limiter l'accès du site aux véhicules motorisés, source d'une dégradation notable des prairies jusqu'alors. Le Conservatoire a renouvelé le suivi de l'Armoise de Molinier sur les deux marais de Gavoty et Redon, avec notamment l'intervention d'un stagiaire en Master 1 de l'Université d'Aix-Marseille, Germain Waroquier. Il a notamment traité l'ensemble des données récoltées depuis dix années afin de caractériser la dynamique des stations d'Armoise de Molinier. Son étude permet une réadaptation des mesures de gestion, et ouvre de nouveaux sujets d'initiatives pour assurer la conservation de l'endémique varoise.

SITES EN GESTION :

84 - VAUCLUSE

24 SITES GÉRÉS, SOIT 1 456 HA PROTÉGÉS



SOMMAIRE

Milieus variés
50 Colline de la Bruyère
 Vallon de Valescure
 Crousière
 Vallat de la Buisière

Pelouses sèches
50 Haut-vallon de la Sénancole
 Base aérienne Orange-Travaillan
 (cf. LIFE Natur Army)

Stations de plantes rares
51 Garidelle fausse-nigelle des Maufaines
 Plantes rares de Vacquières

Zones humides
51 Belle-Île
52 Étang Salé de Courthézon
52 Île Vieille
53 Islon de la Barthelasse
54 Les Paluds de Courthézon
54 Marais du Grès
55 Mare de la Pavouyère
55 Mares de Vaucluse
 Les Confines
 Les Sept Lacs de Beaumont de Pertuis
 Zones humides du Calavon
 Mares de Jonqueyrolles
 Mare du Pont Julien
 La Durance de Mallemort à Cheval Blanc

En bleu : sites où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est intervenu de manière significative en 2020

COLLINE DE LA BRUYÈRE

CONTEXTE

La colline de la Bruyère est un massif ocreux compris entre ceux de Roussillon et de Rustrel. La flore, les amphibiens et les chauves-souris sont les groupes qui en constituent les principaux enjeux de conservation. Les terrains gérés forment un ensemble regroupant les parcelles appartenant au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et celles du Parc naturel régional du Luberon (les parcelles du Parc faisant l'objet d'un bail emphytéotique avec le Conservatoire), l'ensemble est labellisé Espace naturel sensible de Vaucluse. Les objectifs du plan de gestion portent essentiellement sur la conservation de la flore.

Surface : 14 ha (extension en cours : +30 ha) dont 5 ha en propriété et 9 ha en emphytéose CEN PACA

Type(s) de milieu(x) : forêt, landes, pelouses et mare

Commune(s) : Villars (84)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS

Statut(s) foncier(s) : terrains privés (CEN PACA) et propriété du PNR Luberon

Partenaire(s) : PNR Luberon, CD84, commune de Villars

Intervention : depuis 2003 (par convention puis acquisition)

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Outre le suivi annuel de la Loefflingie d'Espagne, espèce végétale patrimoniale à très fort enjeu de conservation du site, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est concentré en 2021 sur la reconduction d'un suivi des oiseaux nicheurs, après dix ans d'interruption. Programmé sur trois ans, sur trois secteurs différents, le suivi dans le temps des cortèges est analysé selon l'évolution des milieux. Pour la première année, une action expérimentale d'ouverture de milieux a été lancée avec l'aide du Lycée agricole La Ricarde. L'objectif est de favoriser la régénération des feuillus sur une parcelle (propriété CEN PACA), fortement colonisée par le Pin maritime après des incendies (début des années 2000).



Chantier du lycée agricole pour la régénération des feuillus

HAUT-VALLON DE LA SÉNANCOLE



© William Travers - CEN PACA

Gorges de Véroncle, Vallon de la Sénancole, Gordes (84)

CONTEXTE

L'intérêt principal du Haut-vallon de la Sénancole réside dans ses pelouses sèches, restaurées en 2002 et porteuses d'un patrimoine naturel caractéristique de ces milieux : Ophrys de la Drôme, Magicienne dentelée, fauvelles, Alouette lulu, Scorpion languedocien, etc. Ces terrains, propriété de la commune de Gordes, sont intégrés au site Natura 2000 « Rochers et combes des Monts de Vaucluse ».

Surface : 46 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouse, garrigue, pinède et chênaie, dalle et falaise calcaires, zone humide

Commune(s) : Gordes (84)

Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : communes de Gordes et Murs, propriétés privées

Partenaire(s) : commune de Gordes, PNR Luberon, ONF, CD 84, Congrégation des frères cisterciens de l'abbaye de Sénanque

Intervention : depuis 2002

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé un diagnostic écologique de préfiguration d'un futur Espace naturel sensible (ENS) sur la commune de Gordes, incluant le site Haut vallon de la Sénancole, géré par le Conservatoire depuis 2002 et les Gorges de Véroncle. Fruit d'un travail de concertation avec les acteurs locaux (PNR Luberon, ONF, CD84), ce diagnostic comprend un état des lieux de la connaissance actuelle et propose un cadre d'organisation et un calendrier pour l'élaboration d'un nouveau plan de gestion dans le cadre de sa labellisation ENS.



GARIDELLE FAUSSE-NIGELLE DES MAUFRINES



Formation au protocole de suivi Lézard ocellé sur les Maufaines, Mérindol (84)

© Florence Ménétrier - CEN PACA

CONTEXTE

Cette parcelle agricole, propriété du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, abrite plusieurs espèces messicoles (plantes liées aux modes de cultures traditionnels) dont la dernière station française pérenne de Garidelle fausse-nigelle, une espèce rarissime et protégée. Le site est intégré à l'Espace naturel sensible Garrigue de Mérindol, comprenant des parcelles agricoles, des milieux forestiers et des garrigues.

Surface : 1 ha (propriété CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur)

Type(s) de milieu(x) : champs cultivés

Commune(s) : Mérindol (84)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : PNR Luberon, Mairie de Mérindol, Luberon Monts de Vaucluse, agriculteur (Damien Evangelisti), CD84, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis 1997

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Dans le cadre de l'action de suivi de la population de Lézard ocellé sur le site des Maufaines, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a pris part à une étude comparative sur la détection du Lézard ocellé par le chien versus par l'homme. Un même protocole a été mené par une chercheuse du Centre d'écologie fonctionnelle et évolutive (CEFE) et son chien d'une part, et par un naturaliste du Conservatoire d'autre part, sur 50 ha de garrigues (six mailles de suivi). Les résultats montrent qu'en milieu contraint (garrigue fermée), la détection du Lézard ocellé reste difficile pour l'homme et le chien. Le retour d'expérience fourni par cette étude donne des éléments nouveaux qui permettront l'amélioration des protocoles de suivi existants. Le Conservatoire a signé une convention avec un nouvel agriculteur chargé de cultiver les parcelles abritant la Garidelle fausse-nigelle dont le comptage annuel montre une évolution positive de la population.

BELLE-ÎLE

CONTEXTE

Le site est à la confluence de trois cours d'eau, ce qui en fait un champ naturel d'expansion de crues stratégique pour la gestion du risque inondation. Il accueille également des milieux originaux et très riches : une colonie notable d'ardéidés, des aires de rapaces, Diane, Castor, Agrion de Mercure, Agrion bleuissant, Triton palmé, Crapaud calamite, Orchis à fleurs lâches... Les prairies font l'objet d'une fauche et d'un pâturage ovin extensif, garants du maintien des milieux prairiaux et de leur biodiversité. Pourtant, des pressions existent encore : loisirs motorisés, pêche non autorisée, décharge de gravats, de déchets...

Surface : 31,8 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Aubignan (84)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 84

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées de l'EPAGE SOMV

Partenaire(s) : propriétaires EPAGE SOMV, AERM, CD 84

Intervention : depuis 2003

Salarié(e)s référent(e)s : Grégoire Landru, William Travers

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Cette seconde année de mise en œuvre du plan de gestion a vu la poursuite des travaux de restauration hydrologique du site avec l'intervention de l'EPAGE sur des mayres (anciens canaux ou fossés creusés par les agriculteurs) pour lesquels des bouchons sédimenteux empêchaient les écoulements de surface. Les barrages de castors identifiés ont été préservés, participant à la remise en eau des prairies humides à l'instar des transparences hydrauliques. Ces prairies bénéficient d'un pâturage ovin permettant l'expression de la diversité floristique. Les stations d'Orchis à fleurs lâches (espèce patrimoniale), sont ainsi conservées.

Les suivis écologiques (odonates et orthoptères) menées par le Conservatoire participent au suivi de l'évolution de la zone humide et le maintien d'une petite population d'Agrion de Mercure a été mis en évidence à cette occasion.

Le Conservatoire note encore de nombreux cas d'incivilités, de dégradations ou de non-respect du règlement du site, confirmant les besoins d'information et de surveillances régulières.



Mayre restaurée sur le site de Belle-Île, Aubignan (84)

© William Travers - CEN PACA

ÉTANG SALÉ DE COURTHÉZON

© Florence Ménétrier - CEN PACA



Inventaire des Érables negundo, espèce exotique envahissante sur l'Étang Salé de Courthézon (84)

CONTEXTE

L'Étang Salé, zone humide majeure du Département de Vaucluse, accueille une biodiversité remarquable. Réunis autour d'un projet commun de préservation de la biodiversité, de restauration fonctionnelle et de valorisation pédagogique, la commune de Courthézon, la Communauté de communes du Pays Réuni d'Orange, le Département de Vaucluse et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence Alpes-Côte d'Azur animent la gestion de cet espace naturel sensible depuis 2003. L'Étang bénéficie d'une protection réglementaire depuis 2013 (classement en Arrêté préfectoral de protection de biotope). Le présent plan de gestion 2016-2020 est le troisième mis en œuvre aux fins de préservation de ce site emblématique.

Surface : 21 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Courthézon (84)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 84, APPB

Statut(s) foncier(s) : propriété de la commune de Courthézon

Partenaire(s) : CCPRO, CD84, AERMC, commune de Courthézon, éleveurs équins d Courthézon, Benjamin Vollot (bagueur), Naturoptère, Maison Ogier, Office de tourisme de Courthézon

Intervention : depuis 2003

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier, Gilles Blanc

Conservateur(trice) bénévole : Gilles Blanc

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a mis en œuvre les actions du nouveau plan de gestion (2021-2025), notamment le premier inventaire des chauves-souris du site depuis le début de sa gestion en 2003. Au total, neuf espèces ont été recensées sur l'Étang Salé qui joue un rôle de refuge. La mosaïque de milieux leur offre un lieu de chasse propice dans un contexte environnant globalement peu favorable (culture de la vigne). Le Conservatoire a également mené un inventaire des espèces exotiques envahissantes, assorti d'une proposition de Plan d'actions (Érable negundo principalement).

À noter le déficit pluviométrique record observé en 2021, qui a entraîné un assec quasi complet de la zone humide durant presque toute la saison, avec pour corollaire un impact négatif sur la reproduction des espèces (avifaune).

Le Conservatoire et la Communauté de communes du Pays Réuni d'Orange ont relancé les démarches visant au renouvellement de la labellisation « Tourisme & Handicap ». Ce travail a permis de mettre en lumière le besoin de renouvellement des infrastructures d'accueil du public (mobilier vieillissant, détérioré).

ÎLE VIEILLE

© Benjamin Vollot



Lône de Lamiat et sa roselière

CONTEXTE

L'Île Vieille est un complexe de zones humides qui se situe sur le Rhône aval. Le site est constitué de plans d'eau résultant d'une activité passée d'extraction de granulats, d'une lône court-circuitée du fleuve, de prairies et de ripisylves. Consacrée « zone humide prioritaire du Plan Rhône » (cf. p. 98), le site abrite des enjeux faunistiques majeurs et reconnus de longue date, enjeux qui lui ont valu son inscription au titre des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique d'une part, mais aussi des deux Directives européennes Oiseaux et Habitats-Faune-Flore. En 2017, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a accompagné la Commune et la Communauté de communes Rhône Lez Provence (CCRLP) pour répondre à un appel à projets du Plan Rhône en faveur des zones humides, avec pour objectif l'acquisition, la restauration, la gestion et la valorisation pédagogique du site. Le projet a été validé fin 2017 par un jury. Dès lors, le Parc naturel régional de Camargue (animateur des sites Natura 2000) et le Conservatoire accompagnent les collectivités pour mener ce projet à bien. Le Conservatoire a également été missionné par la Commune et la CCRLP pour rédiger le premier plan de gestion du site et pour en assurer ensuite la gestion.

Surface : 218 ha (+ 42 ha non cadastrés)

Type(s) de milieu(x) : forêts alluviales, landes, plans d'eau, pelouses et mares

Commune(s) : Mondragon (84)

Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000, ENS84

Statut(s) foncier(s) : terrains privés (acquisitions en cours), propriétés communales et CCRLP

Partenaire(s) : commune de Mondragon, CCRLP, PNR Camargue, CD 84, CNR, AERMC, Région PACA

Intervention : depuis 2017

Salarié(e)s référent(e)s : Grégoire Landru

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

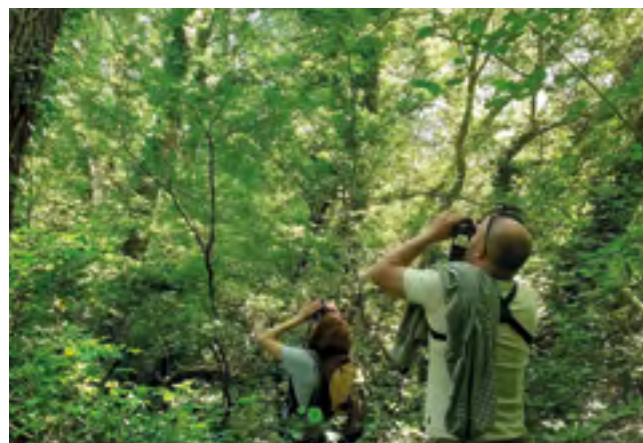
Cette deuxième année du plan de gestion a connu de nombreuses réalisations. Sur le volet « gestion et restauration des milieux et des espèces », un contrat Natura 2000 a permis la plantation de 2 610 arbres et arbustes sur une longueur de 870 m en vue de restaurer un linéaire de ripisylve en bordure ouest du site. L'emprise d'une ligne électrique à très haute tension a fait l'objet de travaux de génie écologique sur 3,6 ha, et a permis la réhabilitation d'une pâture (1,2 ha) et d'une prairie de fauche (2,4 ha) dans le cadre du projet BELIVE, porté par RTE. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a organisé un chantier de bénévoles pour déposer un ancien système de goutte-à-goutte dans un ancien verger de pommiers destinés à une reconquête par la ripisylve. Un chantier-école a permis de lutter contre le Faux indigotier *Amorpha fruticosa* sur une prairie humide. Trois nichoirs ont été aménagés en faveur du Rollier d'Europe *Coracias garrulus*. Les prairies et pâtures ont fait l'objet d'un pâturage par un troupeau bovin de race Galloway. Les formalités administratives ont été réalisées en vue de permettre la restauration du fonctionnement hydrologique de la lône de Lamiat, et les démarches ont également été initiées avec la Compagnie nationale du Rhône pour restaurer la marge alluviale du vieux Rhône dans l'enceinte de l'Espace naturel sensible.

Dans le cadre de l'appel à projets « Biodiversité » de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le Conservatoire a initié une étude sur la lône de Lamiat pour identifier des mesures de gestion favorables à la Cistude d'Europe *Emys orbicularis*, une étude piscicole a également été réalisée dans ce cadre par la Fédération départementale de pêche pour mieux appréhender l'intérêt piscicole de cet espace, et identifier des mesures d'aménagement et de gestion favorables à ce groupe taxonomique.

Sur le volet « pédagogie, gestion des activités et des usages », le Conservatoire a établi un partenariat avec la société locale de chasse, concrétisé par l'élaboration d'un plan de gestion cynégétique du sanglier. Un projet d'aménagements pour la pratique de la pêche a été défini avec le CAUE (Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement) du Vaucluse. Il propose la création de deux postes de pêche accessibles au public à mobilité réduite, ainsi qu'un espace pédagogique muni d'un ponton permettant également l'accès aux personnes à mobilité réduite. Des panneaux pédagogiques ont également été réfléchis avec la Fédération départementale de pêche, ciblant plus particulièrement le public pêcheur. D'autres pupitres pédagogiques, seront positionnés le long des sentiers de découverte, ont également été conçus pour les visiteurs. Tout au long de l'année, le Conservatoire a animé plusieurs sorties nature et conférences à destination du grand public. Un clip vidéo de présentation du site a été produit, ainsi qu'un dossier photographique (terrestre, aérien, subaquatique). Enfin, sur le volet « connaissance et suivis biologiques », le Conservatoire a réalisé des suivis sur l'avifaune (dont le baguage de l'avifaune nicheuse dans le cadre d'un STOC), les orthoptères, les reptiles (avec le concours de l'AHPAM), les odonates et les orthoptères.



ISLON DE LA BARTHELASSE



© Florence Ménétrier - CEN PACA

Suivi des héronnières au cœur de l'Isdon de la Barthelasse, Avignon (84)

CONTEXTE

L'Isdon de la Barthelasse est un des derniers boisements inondables du Rhône. Située entre deux bras du Rhône, la partie de l'Isdon de la Barthelasse gérée par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est protégée par un Arrêté préfectoral de protection de biotope. Cette mesure de protection a été motivée par la qualité du boisement alluvial et par la biodiversité qu'il abrite : insectes consommateurs de bois mort, avifaune forestière, flore des boisements humides. L'objectif principal est la conservation de ce boisement alluvial mature.

Surface : 23 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides, ripisylve, forêt alluviale

Commune(s) : Avignon (84)

Statut(s) réglementaire(s) : domaine public de l'état concédé à la CNR

Statut(s) foncier(s) : APPB

Partenaire(s) : CNR, AERMC, DDT 84

Intervention : depuis 2003

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

Conservateur(trice) bénévole : Myriam Ditta

ACTIONS EN BREF

Porté par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur avec le soutien financier de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (Appel à projet « Biodiversité ») et de la Compagnie nationale du Rhône, les résultats du programme d'amélioration de la connaissance sur cette forêt relictuelle de la basse vallée du Rhône ont été restitués en comité de suivi de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope. Ce programme d'étude (ornithologie, entomologie, chiroptères, faune piscicole...) visait à mieux appréhender l'évolution de la biodiversité en lien avec la libre évolution de cette forêt alluviale. Les résultats mettent en évidence le rôle de « laboratoire » joué par cet espace protégé qui ne fait l'objet d'aucune intervention humaine.

Le Conservatoire a participé en 2021 au recensement national des hérons, mais a malheureusement enregistré l'abandon du site par le Héron cendré.

Grâce à la veille régulière menée par la conservatrice bénévole, Myriam Ditta, le Conservatoire a pu constater des perturbations engendrées par des véhicules motorisés sur le site ainsi qu'une augmentation de la fréquentation (effet du confinement et des publications sur les réseaux sociaux). Une discussion a pu être alors initiée avec les partenaires. Le Conservatoire et les services de l'État réfléchissent à l'amélioration des besoins d'information sur la réglementation en vigueur dans cet espace protégé.

LES PALUDS DE COURTHÉZON

CONTEXTE

Les Paluds de Courthézon sont un ancien marais de 130 ha sur la commune de Courthézon, aujourd'hui drainé et asséché. Cette zone humide, parmi les plus vastes et plus importantes du Département de Vaucluse, se situe en zone périphérique du centre-bourg. Le site est aujourd'hui le siège d'une agriculture conventionnelle, principalement tournée vers la céréaliculture. Quelques parcelles de l'ancien marais conservent un faciès plus naturel de prairies humides, mares temporaires, ripisylves... Depuis 2016, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne la commune de Courthézon et la Communauté de communes du Pays Réuni d'Orange dans un projet de restauration de la fonctionnalité hydrologique des Paluds pour optimiser leur rôle naturel dans la régulation des inondations, ainsi que le retour de l'expression d'une biocénose caractéristique (projet retenu à l'appel à projets « Conjuguer re-naturation des rivières et lutte contre les inondations à l'heure de la GEMAPI »). Depuis 2021, le projet de site est porté par le Syndicat mixte de l'Ouvèze provençale (SMOP), avec lequel le Conservatoire finalise l'élaboration du plan de gestion.

Surface : 131 ha

Type(s) de milieu(x) : Étang, prairies humides, mayres, ripisylves

Commune(s) : Courthézon (84)

Statut(s) foncier(s) : propriétés privées, propriétés communales, CCPRO, SMOP

Partenaire(s) : commune de Courthézon, CCPRO, SMOP, CD84, AERMC

Intervention : depuis 2016 (AAP AERMC)

Salarié(e)s référent(e)s : Grégoire Landru, William Travers

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Dans une démarche connexe à celle du Marais du Grès (cf. p. 98), le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne le Syndicat mixte de l'Ouvèze provençal dans l'élaboration d'un plan de gestion pour cette zone humide. Dans le cadre de l'Appel à projets de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, le travail initié vise, au travers de ce plan de gestion, la restauration des fonctionnalités du site aussi bien hydrologiques qu'écologiques. Suite au diagnostic hydrologique auquel il a collaboré, le Conservatoire s'est attaché en 2021 à finaliser la rédaction du plan de gestion par la définition d'un programme d'actions, en collaboration avec le Syndicat mixte de l'Ouvèze provençal et les acteurs locaux.



Prairie humide des Paluds de Courthézon (84)

MARAIS DU GRÈS

CONTEXTE

Localisé sur la commune d'Orange, le marais du Grès est une zone humide singulière du Département de Vaucluse qui s'étend sur près de 17 hectares. La topographie et le réseau hydrographique local font du Marais du Grès, situé dans un impluvium, un champ naturel d'expansion des crues. Cette situation fait que le marais du Grès conjugue divers intérêts : sa mosaïque d'habitats accueille une biodiversité riche et diversifiée qu'il convient de préserver. D'autre part, la zone humide accomplit de précieuses fonctions naturelles : stockage de l'eau, recharge des nappes phréatiques, filtration-épuration, et contribue notamment à la gestion locale du risque inondation. Au vu des fonctionnalités observées et de la biodiversité présente, le marais du Grès représente, avec les Paluds de Courthézon, l'une des deux zones humides majeures du Département.

Surface : 17 ha

Type(s) de milieu(x) : marais, prairies humides, ripisylve

Commune(s) : Orange (84)

Statut(s) réglementaire(s) : néant

Statut(s) foncier(s) : terrains privés, propriétés intercommunales et Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : CCPRO, CD 84, AERMC, commune d'Orange

Intervention : depuis 2015 (date AAP AERMC)

Salarié(e)s référent(e)s : Grégoire Landru, William Travers

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été chargé par la Communauté de communes du Pays Réuni d'Orange de la rédaction du plan de gestion du Grès. Au regard de l'importance du site dans le contexte départemental, la démarche générale poursuivie est centrée sur la préservation et la restauration des fonctionnalités du site (hydrologique, biogéochimique, écologique). Le travail réalisé en 2021 a consisté en collaboration avec les bureaux d'études pour le diagnostic hydrologique, à la remobilisation des résultats du diagnostic du site dans la rédaction du plan de gestion, à l'organisation et à l'animation des comités de gestion avec les partenaires locaux. Ce travail, associé à la concertation des acteurs, a permis l'établissement d'un programme d'actions à l'échelle du plan de gestion.



Marais du Grès, Orange (84)

MARE DE LA PAVOUYÈRE



Orcanette des teinturiers *Alkanna matthioli*

CONTEXTE

Les mares de la Pavouyère constituent un complexe original de dépressions au sein des Ocre de Mormoiron. Issues de l'exploitation ocrière des XIX^e et XX^e siècles, ces mares abritent désormais l'une des populations les plus importantes de Pélobate cultripède du Vaucluse. Avec l'appui du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre de sa mission d'animation en faveur des zones humides, l'Établissement public d'aménagement et de gestion des eaux du bassin versant Sud-ouest Mont-Ventoux (EPAGE SOMV) a pu acquérir ces terrains en 2017. Depuis, ce site d'une superficie de 6 ha a été labellisé Espace naturel sensible par le Département de Vaucluse.

Surface : 6,33 ha

Type(s) de milieu(x) : zones humides

Commune(s) : Mormoiron (84)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 84

Statut(s) foncier(s) : propriétés de la commune de Carpentras, propriétés de l'EPAGE SOMV

Partenaire(s) : EPAGE SOMV, CD84, AERMC

Intervention : 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Grégoire Landru, William Travers

Conservateur(trice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Cette deuxième année de mise en œuvre du plan de gestion a été marquée par une pluviométrie très faible qui n'a pas permis de réaliser les suivis amphibiens programmés. Toutefois, la présence de plusieurs individus de Pélobate cultripède a été confirmée et reste un enjeu majeur sur le site. Afin d'en assurer la conservation, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a accompagné le Département dans sa démarche de Trame turquoise, et notamment dans la mise en place d'un « batrachoduc » au nord du site afin de faciliter les déplacements des amphibiens et d'en diminuer la mortalité routière. L'hydrologie du site est également un élément central de la gestion de la Pavouyère et c'est la raison pour laquelle le Conservatoire appuie l'EPAGE dans sa réflexion sur un suivi piézométrique sur le site dans les prochaines années.

Autre enjeu majeur du site, la flore patrimoniale est complétée par la découverte de deux nouvelles plantes rares et à fort enjeu régional : l'Orcanette des teinturiers *Alkanna matthioli* et la Vulpie des dunes *Vulpia membranacea*. Leur présence confère à la Pavouyère un intérêt écologique encore plus important et leur conservation est intégrée dans la réflexion au sujet du batrachoduc, menée par le Département.

MARES DE VAUCLUSE

CONTEXTE

Propriété de la SPA vauclusienne, le site du Parandier se situe dans une dépression sableuse occupée majoritairement par une pinède de Pin maritime et bordée de falaises d'ocres abruptes. Le site du Parandier est caractérisé par une mare temporaire accueillant une des dernières populations de Pélobate cultripède du Vaucluse. En collaboration avec le Parc naturel régional du Mont-Ventoux, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est en charge depuis 2011 de la gestion du site afin d'en préserver les enjeux biologiques.

Surface : 4,7ha

Type(s) de milieu(x) : pinède et boisement mixte, mares temporaires, falaise d'ocre

Commune(s) : Mormoiron (84)

Statut(s) foncier(s) : propriété privée de la SPA vauclusienne

Partenaire(s) : PNR Mont-Ventoux, SPA vauclusienne

Intervention : depuis 2009

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

Conservateur(rice) bénévole : à pourvoir

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Parc naturel régional du Mont-Ventoux ont accompagné le propriétaire dans sa candidature au Plan de relance 2021. Le projet visant la régulation de la circulation motorisée, le démantèlement des infrastructures illégales du site et l'amélioration de l'information du public a été retenu. Les premiers travaux verront le jour en 2022.

Concernant les suivis écologiques, le manque de précipitations n'a pas permis de réaliser le suivi des amphibiens, toutefois la présence de plusieurs individus de Pélobate cultripède a été confirmée sur la mare principale, ce qui reste malgré tout encourageant pour cette espèce à enjeu majeur et pour le site en lui-même. La pose d'enregistreurs a permis de dresser une première liste d'espèces de chauves-souris. Enfin, une concertation a débuté avec le propriétaire des parcelles limitrophes, l'objectif étant d'élargir le périmètre de gestion par voie de convention.



Mobilier non autorisé à supprimer sur le site du Parandier, Mormoiron (84)

AU COEUR DES TERRITOIRES

EXEMPLES D'ACCOMPAGNEMENTS ET D'ANIMATIONS DE PROJETS

- Accompagnement du Conseil départemental de Vaucluse
- Gestion d'Espaces naturels sensibles de Vaucluse
- Accompagnement du Gand Avignon dans sa Stratégie d'amélioration de la connaissance
- Programme de la préservation/restauration des mares de la Trame turquoise du bassin versant du Calavon
- Atlas de la Biodiversité communale de Saumane-de-Vaucluse
- Animation territoriale des zones humides de Vaucluse et du Plan Rhône
- LIFE Natur Army

- Accompagnement de la Métropole Aix-Marseille-Provence
- Accompagnement du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône dans sa stratégie biodiversité
- Accompagnement des communes de Jouques, Pertuis et Saint-Paul-lès-Durance dans leur projet en faveur de la biodiversité
- Accompagnement de la Réserve naturelle nationale de la Sainte Victoire
- LIFE SOS Criquet de Crau
- Animation territoriale des zones humides des Bouches-du-Rhône
- Atlas de la biodiversité communale de Septèmes-les-Vallons
- Atlas de la biodiversité communale de Saint-Chamas





LES GRANDS PROGRAMMES

PROGRAMMES EN FAVEUR DE LA CONNAISSANCE

HELIX MISE À DISPOSITION DE LA CONNAISSANCE DE LA FAUNE RÉGIONALE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur améliore en continu la gestion de ses données naturalistes par la mise en place d'outils fiables et pouvant être mis à disposition de l'ensemble des salariés. L'alimentation de la base du Conservatoire, appelée HELIX, est dépendante d'outils naturalistes embarqués et d'outils de saisie en ligne développés en interne. L'outil de saisie HELIX est ouvert aux bénévoles observateurs naturalistes ainsi qu'à un groupe de validateurs. L'outil embarqué HELIX-Mobile utilisé par la plupart des salariés est désormais ouvert aux observateurs bénévoles. Le Conservatoire accorde une importance particulière à la consolidation des résultats d'inventaires et de suivis, ainsi qu'à la centralisation des données naturalistes bénévoles.



Secteur(s) :
Provence-Alpes-Côte d'Azur
Type(s) de programme(s) :
valorisation et amélioration de la connaissance
Intervention : depuis 2013
Salarié(e)s référent(e)s :
Julie Delaune et Paul Honoré

ACTIONS EN BREF

Fin 2021, HELIX compte 1751080, soit 102 450 données supplémentaires intégrées au cours de l'année. En 2021, les données les plus nombreuses concernent les oiseaux, les rhopalocères, la flore, les orthoptères, les coléoptères, les hétérocères et les hémiptères (entre 20 000 et 2000 données), en raison notamment des dynamiques d'inventaires en continu coordonnées par le Conservatoire.

SILENE SYSTÈME D'INFORMATION DE L'INVENTAIRE DU PATRIMOINE NATUREL (SINP) EN RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

CONTEXTE

SILENE est le portail de la donnée naturaliste en Provence-Alpes-Côte d'Azur, plateforme régionale du SINP. Ce dispositif a pour objectifs de favoriser les échanges de données naturalistes, de permettre la valorisation collective de l'information et le développement des synergies entre acteurs selon leurs besoins. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pilote la démarche SILENE avec la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Région, l'Office français de la biodiversité (Direction interrégionale Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse) et les Conservatoires botaniques nationaux. Il anime le réseau d'acteurs de la conservation et de la connaissance faunistique. Il administre également les données faune.



Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur
Type(s) de programme(s) : valorisation et amélioration de la connaissance
Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CBNA, CBNMED, OFB (Direction interrégionale Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse)
Intervention : depuis 2008
Salarié(e)s référent(e)s :
Julie Delaune et Géraldine Kapfer

ACTIONS EN BREF

Dans le cadre de sa mission d'administrateur et de chef de projet SILENE-faune, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a poursuivi en 2021 ses objectifs, à savoir faciliter les échanges de données et valoriser la démarche SILENE. Le Conservatoire a assuré plusieurs missions : l'animation des partenaires et le secrétariat ; la valorisation de la démarche (communication) ; la reconnaissance nationale du dispositif ; la gestion de l'outil ; le catalogage ; l'harmonisation et l'intégration des données partenaires, fournisseurs et utilisateurs ; la centralisation des procédures ; la gestion des accès. L'année 2021 a été marquée par la migration vers l'outil GeoNature (développé par le Parc national des Ecrins), la communication, l'accompagnement des utilisateurs. Des améliorations ont également été proposées et mises en œuvre sous la coordination technique du Conservatoire botanique alpin. Les réflexions sur la diffusion des données publiques (hors données sensibles) ont été présentées aux adhérents et aux partenaires. Un comité de suivi régional s'est tenu en décembre et a réuni en distanciel près de 35 structures. Fin 2021, SILENE centralise 5,75 millions de données faunistiques, soit plus de 1,34 millions de données supplémentaires en un an. Les données « faune » proviennent de 138 fournisseurs.



ZNIEFF ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

CONTEXTE

Les ZNIEFF, zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique, représentent un zonage des territoires et des espaces d'intérêt écologique majeur. Les ZNIEFF sont un outil de connaissance scientifique des milieux terrestres et marins, de la faune et de la flore. Le partage de ces connaissances avec le plus grand nombre est une aide précieuse à la décision pour les élus et les maîtres d'ouvrage publics et privés. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en assure le secrétariat scientifique pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis 2007.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CBNA, CBNMED, OSU-Pythéas

Intervention : depuis 2007

Salarié(e)s référent(e)s : Sonia Richaud, Julie Delauge



ACTIONS EN BREF

L'actualisation des contours des ZNIEFF terrestres (de 2017 à 2020) a été finalisée par la publication des 789 bordereaux régionaux de chacune des zones, ainsi

que par la mise en ligne des nouveaux contours (Geo-IDE). Une nouvelle phase de mise à jour en continu a été initiée en 2021. Il s'agit de s'assurer de la validité des ZNIEFF en veillant à ce que chaque zone abrite au moins une espèce déterminante et que les données des espèces d'intérêt patrimonial soient récentes. Cette année, 32 ZNIEFF ont été prospectées, réparties dans les six départements de la Région par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et les Conservatoires botaniques nationaux alpin et méditerranéen. Plus de 8 500 données ont été recueillies en flore et en faune dans divers groupes comme les chiroptères, les reptiles, les amphibiens, les oiseaux, les insectes ou encore les mollusques. Sur les 32 ZNIEFF, 28 sont aujourd'hui de nouveau valides selon les critères du Muséum national d'histoire naturelle.

Enfin, un travail de mise à jour des référentiels ZNIEFF pour la faune (liste d'espèces déterminantes et remarquables) a été initié pour les reptiles et amphibiens, les hétéroptères (punaises), les coléoptères et les neuroptères (ascalaphes et fourmilions). Ce travail se poursuivra en 2022.



La ZNIEFF « Vallon du col des Aiguilles - Crêtes du vallon » (930020412), prospectée en 2021 pour mettre à jour les données

© Sonia Richaud - CEN PACA



© Philippe Poiré

Sittelle torchepot, espèce spécialiste des milieux forestiers

STOC SUIVI TEMPOREL DES OISEAUX COMMUNS

CONTEXTE

Le STOC-EPS s'appuie sur des ornithologues bénévoles qui appliquent un protocole de suivi des populations nicheuses d'oiseaux communs peu contraignant et accessible. C'est le Muséum national d'histoire naturelle, à travers le Centre de recherches par le baguage des populations d'oiseaux, qui assure la coordination nationale et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur la coordination régionale. Les données collectées sont ensuite analysées, aux différentes échelles, pour connaître la répartition et l'évolution des populations d'oiseaux communs. En plus des publications scientifiques, les résultats sont communiqués au public, notamment sur le site Internet « Vigie Plume » et le site du Conservatoire, rubrique « STOC-EPS ».

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CRBPO-MNHN, LPO PACA, observateurs bénévoles et structures participant au suivi

Intervention : depuis 2001

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

ACTIONS EN BREF

L'analyse des données 2001 - 2021 récoltées dans le cadre du programme STOC permet de dresser de nouveau un bilan négatif sur la dynamique des populations d'oiseaux communs en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Globalement, les indicateurs de biodiversité sont toujours à la baisse, avec une forte régression des populations d'oiseaux en milieux agricoles et bâtis. La régression constatée depuis plusieurs années chez les oiseaux des milieux forestiers et généralistes semblent connaître un ralentissement. Il est cependant difficile d'affirmer que la tendance se maintiendra sur le long terme : l'influence des confinements et des modifications d'occupation du territoire ces deux dernières années en raison de la pandémie de COVID-19 a certainement influencé les données récoltées et l'expression des cortèges.

ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL

CONTEXTE

En Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, la gestion des 86 sites du Conservatoire du littoral est confiée à 54 partenaires : communes, métropoles, Parcs naturels régionaux, Parcs nationaux ou associations. Ces structures mettent en œuvre des moyens humains, matériels, techniques et financiers pour constituer un dispositif partenarial équilibré et adapté à la vocation des sites et des territoires. Afin de mieux évaluer sa mission de préservation de la biodiversité, le Conservatoire du littoral a engagé, dès 2011, une méthode d'évaluation simplifiée des sites du Conservatoire à dire d'experts. Cette évaluation est reconduite tous les cinq ans. Dans cet objectif, le Conservatoire du littoral a missionné le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles afin de réaliser un bilan des connaissances à partir des bases de données existantes (SILENE, Visiolittoral et HELIX, la base de données du CEN PACA).

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : valorisation et amélioration de la connaissance

Partenaire(s) : CDL, CBNMed

Intervention : 2020-2021

Salarié(e)s référent(e)s : Géraldine Kapfer, Paul Honoré, Thibault Morra

ACTIONS EN BREF

Les sites littoraux du Conservatoire du littoral de Provence-Alpes-Côte d'Azur, avec plus de 41 750 ha, représentent 1,3 % de la surface régionale et 0,08 % de la surface nationale. Pourtant, ils abritent une biodiversité connue d'exception. Ceci est particulièrement marqué pour la faune, car les trois-quarts des espèces protégées et menacées présentes dans la Région et plus de la moitié des espèces protégées et menacées présentes en France sont présents sur les sites littoraux du Conservatoire du littoral. La pression de prospection est globalement fortement axée sur certains groupes taxonomiques (oiseaux notamment, mais aussi odonates). Des campagnes d'inventaires seraient à réaliser sur les groupes les moins bien connus (malacologie, chiroptères, coléoptères, etc.). De même, certains sites disposent d'une connaissance très importante avec une forte pression de prospection et un grand nombre de groupes inventoriés comme les stations d'observation ornithologiques en Camargue ou dans certains salins varois. De nombreux sites en revanche sont très pauvres en données centralisées. Les fiches « site » présentent pour chaque espèce observée au moins une fois la dernière année d'observation. Sur certains sites, les données étant plutôt anciennes, des inventaires récents permettraient de réactualiser les informations. Cependant, si certaines espèces n'ont plus été observées depuis des décennies, ce n'est pas toujours par défaut de prospection, mais pour cause de disparition.

© Raymond Viala - CEN PACA



Cap Taillat, Ramatuelle (83), site du Conservatoire du littoral géré par le CEN PACA

PROGRAMME D'ÉTUDE EN FAVEUR DU PSAMMODROME D'EDWARDS

© Mathilde Dusacq - CEN PACA



Massif de la Sainte-Victoire - Réserve naturelle de la Sainte-Victoire (Bouches-du-Rhône)

CONTEXTE

En Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'état de conservation du Psammodrome d'Edwards est défavorable (cat. NT - Quasi-menacée sur la Liste rouge régionale). En d'autres termes, ce petit lézard peut rapidement basculer dans la catégorie des espèces menacées. Les actions permettant d'améliorer l'état de conservation des populations doivent toutefois s'établir sur la base de connaissances acquises de manière robuste et fiable pour être pertinentes. Au regard de cet enjeu de conservation, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est associé à la Réserve naturelle nationale de la Sainte-Victoire pour améliorer les connaissances sur la démographie et l'écologie de cette espèce. Une population sera donc suivie sur une durée minimale de trois ans sur le territoire de la Réserve naturelle.

Secteur(s) : commune de Beaufort (13)

Type(s) de programme(s) : connaissance/étude

Partenaire(s) : RN Sainte-Victoire

Intervention : depuis 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Julien Renet

ACTIONS EN BREF

Depuis le début de cette étude, le jeu de données consiste en 348 captures de 108 individus différents (58 mâles et 50 femelles adultes). La population de mâles a été estimée à 29 individus (27 - 32) en 2019, à 23 (22 - 25) en 2020 et à 20 (19 - 20) en 2021. Les femelles sont quant à elles estimées à 19 individus (18 - 21) en 2019, à 20 (18 - 23) en 2020 et à 22 (21 - 22) en 2021. Le sex-ratio est donc relativement équilibré dans cette population estimée autour de 0,83 femelle pour 1 mâle. L'estimation des domaines vitaux indique des déplacements jusqu'à présent insoupçonnés, avec un individu présentant un domaine vital de plus 5 000 m². La quatrième et dernière année de suivi s'annonce cruciale pour évaluer l'évolution de cette population, affiner l'estimation des paramètres démographiques, celle des patterns spatiaux et consolider l'interprétation des résultats. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur indiquera des préconisations de gestion à la Réserve naturelle de la Sainte-Victoire pour favoriser le maintien de cette population et plus largement pour la conservation de l'espèce.

DYNAMIQUE D'INVENTAIRE DES AMPHIBIENS ET REPTILES DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

CONTEXTE

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur abrite une diversité herpétologique exceptionnelle, mais d'importantes lacunes concernant la distribution des espèces ont été identifiées. La mise en œuvre d'un inventaire régional en continu sur le long terme est apparue essentielle pour améliorer les connaissances sur la distribution des taxons étudiés et ainsi pouvoir s'assurer de la bonne prise en compte de ces espèces à travers les diverses activités de gestion et d'aménagement du territoire. Aujourd'hui, la rédaction du premier Atlas herpétologique régional est lancée.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité

Partenaire(s) : CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 13

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Julien Renet, Florian Plault, Marc-Antoine Marchand



Communication pour orienter les prospections dans le cadre de l'Atlas herpétologiques de Provence-Alpes-Côte d'Azur

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 a été marquée par la centralisation de nouvelles observations de reptiles et d'amphibiens intégrées ou en cours d'intégration à la base SILENE. Les étapes préalables (validation des données, réalisation des cartes, coordination, etc.) nécessaires à l'élaboration d'un atlas herpétologique pour la Région ont été engagées. Un travail de structuration du futur ouvrage a été réalisé et le réseau d'experts mobilisé. L'analyse des données et l'interprétation cartographique ont permis d'identifier les espèces et les zones dont la connaissance présente des lacunes. Des prospections ciblées ont ainsi été menées. La bibliographie historique a été compilée et le travail de rédaction des monographies d'espèces a débuté.

PROGRAMME D'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE ENTOMOLOGIQUE EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



Sept entomologistes accueillis et guidés sur le terrain par Marc Thibault (Tour du Valat), sur un site littoral exceptionnel

© Stéphane Bence - CEN PACA

CONTEXTE

Le programme régional de conservation des insectes est une stratégie d'actions coordonnée par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, en relation avec un réseau d'entomologistes. Ce programme vise à améliorer la préservation des espèces menacées, la connaissance régionale, l'appropriation de cette thématique par la population initiée ou non. Il se décline en plusieurs volets, en relation avec des actions liées à :

- La connaissance (volet « connaissance ») ;
- La protection et la gestion (volet « conservation ») ;
- L'animation du réseau d'entomologistes et/ou la formation de bénévoles (volet « dynamique réseau »). Quant à l'Inventaire régional des lépidoptères, atlas permanent et bio-historique, il se situe à l'interface ou au service de ces différents axes d'intervention. Jusqu'ici consacré aux papillons de jour et zygènes, ce programme a été étendu aux orthoptères depuis 2017.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : programme régional d'amélioration des connaissances

Partenaire(s) financiers : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 13

Partenaire(s) scientifique(s) et technique(s) : MNHN, SILENE, réseau associatif spécialisé, experts mobilisés bénévolement, etc.

Intervention : depuis 2011

Salarié(e)s référent(e)s : Géraldine Kapfer, Stéphane Bence

ACTIONS EN BREF

Des actions très diverses recouvrent ce programme qui s'élargit progressivement à un plus large spectre d'insectes. Recueil de données d'observation, saisie de données bibliographiques, échange avec des naturalistes et prospections sont autant d'actions qui influent sur la dynamique d'amélioration de la connaissance. La tâche est immense au vu des milliers d'espèces présentes dans la Région. Il a été nécessaire de lancer des dynamiques propres à certaines thématiques (orthoptères, lépidoptères diurnes et nocturnes, coléoptères cicindèles et té-nébrions). Nous n'oublions surtout pas les autres arthropodes, notamment les odonates, les héteroïptères (punaises) ainsi que les fourmilions et ascalaphes.

Des inventaires communs ont été organisés sur des mailles en manque de connaissance ou/et ciblant des espèces ou milieux particuliers. En mai, des prospections visant à retrouver l'Alexanor du Destel, sous-espèce endémique et en danger d'extinction,

se sont une nouvelle fois conclues par un échec et permettent d'estimer que la disparition de ce papillon emblématique de la Provence est hautement probable. En juin, une session de deux jours a été organisée avec la Tour du Valat (Marc Thibault) en Camargue littorale, pour échanger avec des spécialistes et recenser la principale population régionale de Criquet des joncs, en danger critique d'extinction (CR). Les nombreuses observations intéressantes, dont certaines inédites, incitent à poursuivre cette démarche sur ce site et ailleurs en Camargue. En août, une journée a été ciblée sur des secteurs sous-prospectés du Haut-Var avec des entomologistes du Département des Bouches-du-Rhône. Au total, 116 espèces ont été recensées, dont la très discrète Thècle du bouleau. En octobre, d'autres thématiques ont été abordées dans le Var, comme un inventaire ciblé (chasse de nuit) avec un groupe de spécialistes, sur la recherche de la Noctuelle des peucédans au sommet du Mont-Vinaigre (in fine pas observée), ou la recherche (en vain) du Conocéphale africain dans les marais des Estagnets à Hyères, mais qui a été récompensée par l'observation de la rare Courtilière provençale.

Par ailleurs, d'autres prospections ont eu lieu dans des milieux forestiers, littoraux et alluviaux et ont notamment permis des découvertes importantes s'agissant des coléoptères ténébrions, mais aussi chez d'autres familles, comme la découverte d'une population de Taupin violacé *Limoniscus violaceus* dans les Préalpes du sud, espèce très rare et d'intérêt communautaire (DH2). S'agissant de l'inventaire régional des cicindèles, la rédaction du catalogue s'est étoffée, en ajoutant les secteurs intéressants à prospecter s'agissant des douze espèces présentes dans la Région.

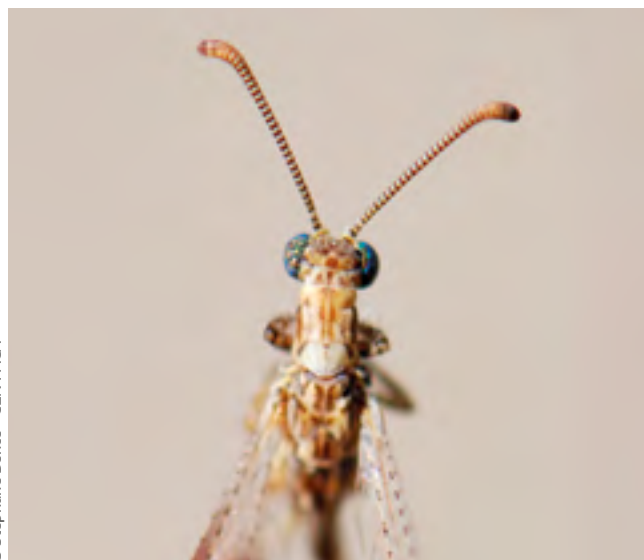
Enfin, des cartes régionales « Orthoptères » par maille (5x5 km et 10x10 km) sont produites à partir des données de SILENE, illustrant la richesse ou le nombre de données, et permettant toujours plus finement de guider les recherches à venir sur les mailles les moins bien connues.

INDICATEURS ENTOMOLOGIQUES ET BOTANIQUES EN BASSE DURANCE

CONTEXTE

Depuis 2015, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne le Syndicat mixte d'aménagement de la Vallée de la Durance pour la mise en place d'un suivi entomologique. Le but est de mesurer l'état des fonctionnalités écologiques de cette rivière en tresses, notamment au regard de la dynamique sédimentaire. Cet indicateur est utilisé sur un réseau de 45 zones de suivi réparties sur l'ensemble du bassin de la Durance.

En Basse Durance, des travaux de restauration sont envisagés par la mobilisation de graviers à partir de berges déconnectées du cours d'eau, pour les remettre dans le lit. L'imminence de ces travaux a incité à ajouter six zones de suivi sur les 20 km linéaires concernés, portant à huit le nombre de zones de suivi sur ce tronçon. En 2021, le suivi entomologique a été réalisé sur ces huit zones et s'est ajouté au recensement précis d'une plante protégée et indicatrice du bon état écologique des rivières en tresses, la Petite massette *Typha minima*. Ces deux indicateurs seront donc utiles pour mesurer l'impact présumé positif des travaux sur cet écosystème dynamique.



© Stéphane Bence - CEN PACA

Le Fourmilion des sables *Neuroleon arenarius* est une espèce rare liée aux milieux sableux

Secteur(s) : Basse Durance, du pont de Cadenet au pont de Mallemort

Type(s) de programme(s) : suivi pour l'accompagnement de mesures de restauration de la dynamique sédimentaire de la Durance

Partenaire(s) : SMAVD

Intervention : 2021 pour *Typha minima*, depuis 2015 pour les indicateurs entomologiques

Salarié(e)s référent(e)s : Stéphane Bence, Florence Ménétrier, Géraldine Kapfer

ACTIONS EN BREF

Concernant la Petite massette, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a cartographié l'espèce sur les 20 km linéaires en s'attachant à parcourir tous les milieux potentiellement favorables le long de la bande active de la rivière. Sur chacune des huit zones de suivi entomologique, les trois entomologistes ont réalisé trois passages entre fin mai et fin septembre. Cette mission a permis d'accumuler plus de 1300 données de faune dont 877 données d'arthropodes (155 espèces) établies sur les 32 placettes de suivi (4 par zone de suivi). Une nouvelle fois, ce suivi a occasionné de nombreuses observations intéressantes, comme le Tridactyle panaché chez les orthoptères, l'Agriion bleuissant chez les odonates, ou le Fourmilion des sables *Neuroleon arenarius* chez les neuroptères.

EXPERTISE « ORTHOPTÈRES » DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU QUEYRAS (HAUTES-ALPES)

CONTEXTE

En 2017, le Parc naturel régional du Queyras a décidé de mettre en place une stratégie d'amélioration de la connaissance à l'échelle de son territoire. Les orthoptères constituent un groupe dont l'amélioration de la connaissance est qualifiée de prioritaire. Le Parc a sollicité le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour réaliser en 2020 des inventaires ciblés sur ce groupe d'espèces. Il s'agissait d'une part d'inventorier les plus en déficit d'observations par le recensement de l'ensemble des orthoptères, et d'autre part, d'orienter certaines prospections

sur les espèces emblématiques du Queyras, en particulier les espèces endémiques alpines, et au travers de relevés stationnels, dans le but de faciliter leur suivi à long terme.

En 2021, le partenariat entre le Conservatoire et le Parc s'est concentré sur la Réserve naturelle nationale de Ristolas pour recenser et compiler la connaissance des orthoptères à cette échelle, et mettre en place un suivi pour mesurer l'évolution de l'état de conservation des prairies subalpines et des pelouses alpines.

Secteur(s) : territoire du Parc naturel régional du Queyras
Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité
Partenaire(s) : PNR Queyras, RNN Ristolas - Mont-Viso
Intervention : depuis 2017
Salarié(e)s référent(e)s : Stéphane Bence

ACTIONS EN BREF

Les différentes parties de la Réserve naturelle nationale de Ristolas - Mont-Viso ont été prospectées en ciblant les recherches sur certaines espèces manquantes au regard des données existantes et des milieux disponibles. Les autres journées ont consisté à comptabiliser toutes les espèces d'orthoptères le long de sept transects répartis en accord avec l'équipe de la Réserve. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a animé une journée de formation aux orthoptères de haute altitude auprès du personnel du Parc naturel régional du Queyras. Il s'en est suivi la rédaction d'un document de synthèse sur les 30 espèces d'orthoptères connues dans la Réserve, destiné à leurs agents pour notamment poursuivre les prospections. Les inventaires du Conservatoire ont notamment permis de découvrir sur la Réserve une espèce endémique et emblématique du Queyras, le Criquet de la Cialancia.



Le Criquet de la Cialancia *Gomphocerippus cialancensis* est une espèce micro-endémique des hautes montagnes au nord du Mont-Viso

© Stéphane Bence - CEN PACA

ENQUÊTES NATURALISTES ENTOMOLOGIQUES



Enquête naturaliste concernant l'Arcypètre provençal

CONTEXTE

Afin de faire progresser la connaissance naturaliste de certains taxons rares et/ou menacés en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a mis en place des enquêtes participatives à destination des naturalistes s'intéressant à l'entomologie. Des guides d'enquêtes naturalistes pour chaque espèce ou groupe d'espèces, sont téléchargeables sur le site du CEN PACA : www.cen-paca.org.

Chaque guide d'enquête, richement illustré, se compose de plusieurs feuillets. La première partie présente de manière succincte l'écologie, les statuts de conservation et/ou de protection et la répartition de l'espèce ou du groupe d'espèces. La deuxième partie indique plusieurs éléments pour faciliter la recherche sur le terrain de l'espèce ou du groupe d'espèces et son (leur) identification(s). Enfin, la dernière partie explique la démarche pour envoyer ses observations au Conservatoire.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur
Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité régionale
Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, PN Mercantour
Intervention : 2021
Salarié(e)s référent(e)s : Géraldine Kapfer, Thibault Morra, Sonia Richaud, Stéphane Bence

ACTIONS EN BREF

Six plaquettes différentes ont été réalisées en 2021 : deux sur les lépidoptères (la Vanesse des parietaires et la Laineuse du prunellier), trois sur les orthoptères (l'Arcypètre provençal, le Criquet hérissé et l'Ephippigère provençal) et une sur les odonates (les Somatochlora de montagne regroupant la Cordulie alpestre, la Cordulie arctique, la Cordulie à taches jaunes et la Cordulie métallique). Une fois produites, les plaquettes ont été publiées sur le site du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, où elles sont toujours accessibles, et diffusées sur Facebook.

Ces documents permettent de répondre à des objectifs divers : sensibiliser les acteurs du territoire à la protection de ces espèces emblématiques ou à celle de leurs milieux ; développer une dynamique naturaliste incitant à l'observation, à l'identification et à la participation aux recherches de ces espèces sur le terrain.

ÉTAT DES CONNAISSANCES FAUNISTIQUES ET PRINCIPAUX ENJEUX SUR LES TROIS COMMUNES D'EXTENSION DU PARC NATUREL RÉGIONAL DU QUEYRAS

CONTEXTE

En 2018, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur avait réalisé un bilan des connaissances faunistiques à partir de la plateforme SILENE pour et à l'échelle du Parc naturel régional du Queyras. Le but était de déterminer les principaux enjeux et définir une stratégie d'amélioration de la connaissance. Suite à l'extension du Parc régional, le même travail a été demandé au Conservatoire à l'échelle des trois nouvelles communes, Guillestre, Mont-Dauphin et Eyglie.

Secteur(s) : Hautes-Alpes

Type(s) de programme(s) : bilan des connaissances et définition des principaux enjeux

Partenaire(s) : PNR Queyras

Intervention : depuis 2017

Salarié(e)s référent(e)s : Stéphane Bence, Géraldine Kapfer

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est entièrement appuyé sur les données compilées dans SILENE pour déterminer les listes d'espèces faunistiques pour chaque commune et réaliser le bilan des connaissances. À dire d'expert, les principales espèces à enjeux ont été mises en avant dans un tableau récapitulatif. Ces trois communes portent de très forts enjeux naturalistes du Parc naturel régional du Queyras, grâce d'une part à la présence du complexe alluvial de la Durance, dernier refuge régional pour certaines espèces, et d'autre part au réseau de pelouses sèches steppiques d'origine fluvio-glaciaire.



Larve de Taupin violacé, coléoptère lié aux vieux et gros arbres dotés d'une cavité au sol

ÉTAT DES LIEUX DE LA CONNAISSANCE FAUNISTIQUE RÉGIONALE



Présentation PowerPoint du Comité de suivi « État des lieux de la connaissance faunistique régionale » du 26 octobre 2021

CONTEXTE

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur souhaite se doter d'une stratégie régionale en faveur de la biodiversité. L'évaluation des enjeux de préservation de la biodiversité et l'évaluation des actions y concourant sont dépendantes du niveau de connaissance de ce patrimoine naturel. Une stratégie d'acquisition de la connaissance représente donc un axe majeur d'une stratégie régionale en faveur de la biodiversité, afin de garantir son efficacité et son adaptabilité dans le contexte actuel de changements globaux. La première étape vers une stratégie d'acquisition de la connaissance vise à réaliser l'état des lieux de cette connaissance, l'évaluer pour en identifier les lacunes et, par conséquent, les besoins d'amélioration. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a donc proposé à la Région de mener cette évaluation en partenariat avec la Ligue pour la protection des oiseaux Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Groupe chiroptères de Provence. Cette étude est également soutenue financièrement par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur et se poursuivra en 2022. Elle concerne uniquement la connaissance naturaliste terrestre pour les vertébrés et les odonates, orthoptères et rhopalocères.

Secteur(s) : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques

Partenaire(s) : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, OFB, LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur, GCP

Intervention : 2021-2022

Salarié(e)s référent(e)s : Julie Delaube

ACTIONS EN BREF

En 2021, la stratégie d'acquisition de la connaissance a porté sur les actions suivantes : mise en place d'un comité de suivi animé par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, élaboration de la méthodologie et sa validation en comité de suivi, recherches bibliographiques, recherche d'informations auprès de personnes ressources, compilation de données des trois structures, validation des données, élaboration des pré-listes taxonomiques pour tous les groupes concernés.

CONTRIBUTION RÉGIONALE À LA STRATÉGIE NATIONALE POUR LES AIRES PROTÉGÉES

CONTEXTE

Suite à l'adoption de la nouvelle Stratégie de l'Union européenne en faveur de la biodiversité à l'horizon 2030 (approuvée par le Conseil de l'Union européenne le 23 octobre 2020), une révision de la Stratégie nationale pour les Aires protégées a été décidée par le Gouvernement avec de nouveaux objectifs qui visent désormais la protection, dès 2022, de 30 % du territoire national et des espaces maritimes sous juridiction, dont un tiers (10 %) sous protection forte. Il est important de noter que la nouvelle Stratégie nationale pour les Aires protégées 2020-2030 (SAP), s'applique de manière unifiée aux milieux terrestre et marin et ne vise pas seulement la création d'Aires protégées supplémentaires, mais également à garantir que celles-ci soient représentatives de la diversité des écosystèmes, bien gérées, interconnectées, et disposent des moyens suffisants.

Cette stratégie s'accompagne concrètement d'un premier plan d'actions national pour la période 2022-2024 dont la mise en œuvre mobilise l'ensemble des acteurs qui ont participé à son élaboration. Elle se décline dans tous les territoires de la métropole (échelle des régions administratives) et d'outre-mer, et son déploiement doit être adapté aux spécificités et enjeux locaux.

Dans ce cadre, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de la région Provence-Alpes-Côte-D'Azur doit définir les objectifs régionaux de cette Stratégie pour la période 2022-2024 et, en premier lieu, piloter la mise en œuvre du diagnostic de l'état du réseau des Aires protégées en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur et la définition de plusieurs scénarii d'évolution. Le Conservatoire botanique national méditerranéen, le Conservatoire botanique national alpin et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont ainsi été mandatés pour apporter leur expertise à la réalisation de ce travail pour le milieu terrestre.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : accompagnement de la politique publique

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CBNMED, CBNA

Intervention : depuis janvier 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Julie Delaune

ACTIONS EN BREF

La principale action de l'année 2021 a consisté en une proposition méthodologique préalable à l'analyse des données disponibles et applicable au milieu terrestre. Cette proposition se concentre sur l'identification des lacunes actuelles et des évolutions possibles pour atteindre l'objectif 1 de la Stratégie nationale pour les Aires protégées, « Un réseau résilient aux changements globaux », et en particulier la mesure 2 « Renforcer le réseau d'Aires protégées pour atteindre 10 % du territoire national et de nos espaces maritimes protégés par des zones sous protection forte ». Le milieu marin n'est pas traité et fait l'objet d'une réflexion spécifique.

Il a été proposé, dans un premier temps, une méthodologie pour le diagnostic de l'état du réseau actuel d'aires protégées terrestres en présentant des moyens abordables pour qualifier et quantifier la représentativité du réseau au regard des espèces et des grands types d'écosystèmes en présence, de la prise en compte de secteurs géographiques clés pour la biodiversité régionale dans son ensemble et, de manière plus ciblée, pour les espèces et les milieux remarquables.

Enfin, les méthodes et les outils qui permettront la production de scénarios d'extension et d'amélioration du réseau régional d'Aires protégées ont été présentés sans toutefois anticiper sur la définition des priorités locales.

Cette proposition méthodologique pour le bilan et la définition des perspectives d'évolution du réseau terrestre d'Aires protégées en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur a été validée par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel le 10 février 2021. L'année 2021 a ensuite été dévolue à l'analyse du territoire pour une fin d'étude prévue début 2022.



Proposition méthodologique pour le bilan et la définition des perspectives d'évolution du réseau terrestre d'aires protégées en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
CBNMED, CBNA, CEN PACA.

Noble V., Delaune J., Vallée S. 2021. 34 p.

ÉTUDE POUR LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION D'UNE « TRAME TURQUOISE » FONCTIONNELLE EN FAVEUR DE L'AZURÉ DE LA SANGUISORBE SUR LE BASSIN GAPENÇAIS (HAUTES-ALPES)

CONTEXTE

L'Azuré de la sanguisorbe *Phengaris teleius* est l'une des espèces ayant le plus souffert de la dégradation des zones humides de plaine et de basse montagne dans le nord de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le bassin gapençais, anciennement très riche en prairies marécageuses, lui a longtemps fourni les conditions nécessaires à son développement. Toutefois, le drainage de la quasi-totalité des anciens marais et l'urbanisation empiétant sur les prairies humides ont grandement réduit et fragmenté ses



© Florian Buralli - CEN PACA

Zone humide à Azuré de la sanguisorbe

populations sur ce territoire. Devant l'urgence d'un inventaire exhaustif de ses sites de reproduction pour devancer et éviter leur destruction, une campagne d'inventaire a été lancée en 2020 par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, avec l'appui de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, afin de compléter les connaissances sur les zones humides et la répartition de *Phengaris teleius* dans le Gapeçais.

Secteur(s) : Bassin gapeçais et vallée de l'Avance (05)

Type(s) de programme(s) : amélioration de la connaissance et accompagnement

Partenaire(s) : AERMC

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin, Florian Buralli

ACTIONS EN BREF

Les zones humides du bassin gapeçais occupent aujourd'hui une surface totale proche de 1 300 ha, soit à peine 4 % du territoire. Cela représente moins de la moitié de la surface estimée il y a 150 ans, soulignant une très forte régression liée principalement à la valorisation agricole et à l'urbanisation, qui se poursuit encore actuellement. Bien que de nouvelles zones humides - hébergeant parfois l'Azuré de la sanguisorbe ou d'autres espèces patrimoniales - aient été cartographiées lors de l'étude, la surface ajoutée est réduite et la plupart des sites présentent une fonctionnalité hydrologique et écologique altérée tout en restant menacés de dégradations supplémentaires. En utilisant le papillon emblématique Azuré de la sanguisorbe *Phengaris teleius* comme modèle, la « Trame turquoise » actuelle présente de fortes discontinuités, et plusieurs sites occupant des positions stratégiques sont trop dégradés pour jouer le rôle structurant qu'ils pourraient avoir. Les différents secteurs du territoire montrent une certaine hétérogénéité en termes d'état de conservation et de vulnérabilité de leurs zones humides, mais présentent tous des dégradations et des menaces à des degrés divers. Cette étude fait le constat que le rétablissement d'un réseau de zones humides propice à la circulation d'espèces hygrophiles - ainsi qu'à une fonctionnalité et des services hydrologiques optimaux - est encore envisageable, mais nécessite la mise en place rapide d'actions de conservation et de restauration efficaces. Des propositions sont faites en ce sens mais nécessiteront une implication de nombreux acteurs du territoire, au premier rang desquels les collectivités en charge de la gestion des milieux. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur initiera un travail d'animation en 2022.

INVENTAIRES SUR LA ZONE D'EXTENSION DE LA RÉSERVE NATURELLE NATIONALE DE LA SAINTE-VICTOIRE

CONTEXTE

La Réserve naturelle nationale de Sainte-Victoire, située sur la commune de Beaucueil dans les Bouches-du-Rhône, a été créée le 1^{er} mars 1994 avec pour objectif premier de préserver le patrimoine paléontologique local comportant, entre autres, d'importants gisements d'œufs et de squelettes de dinosaures. Le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône (CD13), gestionnaire de la Réserve et propriétaire de parcelles mitoyennes à la Réserve, a souhaité élargir les connaissances sur le patrimoine biologique des secteurs dits du Champ de tir, propriété du Ministère des armées, et des Costes Chaudes, propriété du Département. Dans le cadre du Plan biodiversité présenté en juillet 2018, la Réserve naturelle de la Sainte-Victoire a été retenue comme faisant partie des Réserves identifiées à l'échelle nationale pour augmenter son périmètre. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été missionné en 2021 pour réaliser des inventaires sur les secteurs des Costes Chaudes et du Champ de tir sur certains groupes taxonomiques (avifaune, herpétofaune et entomofaune). Ces inventaires permettront de fournir les données scientifiques attestant de l'intérêt écologique au regard du Code de l'environnement, dans l'objectif de constituer un avant-projet d'extension de la Réserve de la Sainte-Victoire.

Secteur(s) : Beaucueil (13)

Type(s) de programme(s) : inventaires

Partenaire(s) : CD 13, RNN Sainte-Victoire

Intervention : 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Stéphane Bence, Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

Bien que la diversité ne soit pas importante, le peuplement d'insectes dans la zone d'extension de la Réserve naturelle nationale de la Sainte-Victoire est très intéressant à plusieurs titres. D'une part, il présente une grande typicité des communautés d'espèces très fortement dominées par celles d'affinité méditerranéenne xérothermophile. D'autre part, la présence d'espèces peu communes ou rares est avérée, dont seize sont considérées comme patrimoniales, principalement parmi les lépidoptères (papillons de jour et « de nuit »), les hétéroptères (punaises) et les neuroptères (fourmilions et ascalaphes). Les résultats des inventaires ornithologiques ont démontré que le cortège habituel des espèces typiques des milieux était présent. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que l'enjeu majeur pour la zone ciblée par l'extension est l'Aigle de Bonelli.



© Julien Renet - CEN PACA

Paysage de la Sainte-Victoire (13)

ÉTUDE DES COUPLES NICHEURS DE CIRCAËTE JEAN-LE-BLANC SUR LE SITE NATURA 2000 « GARRIGUES DE LANÇON ET CHÂÎNES ALENTOUR »



© Elvin Miller - CEN PACA

Circaète Jean-le-Blanc

CONTEXTE

Le territoire « Pays salonnais » de la Métropole Aix-Marseille-Provence, en tant qu'animateur de la Zone de protection spéciale (ZPS) « Garrigues de Lançon et chaînes alentour », a commandé au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur une étude pour la réalisation du suivi de la nidification du Circaète Jean-le-Blanc. Cette étude visait à augmenter la connaissance sur ce territoire afin d'améliorer la prise en compte des enjeux liés à cette espèce dans la planification des travaux d'aménagement et d'exploitation notamment forestière. Celle-ci a été réalisée en 2020 avec succès, en dépit de la situation sanitaire imposant un certain nombre de contraintes. En 2020, sur le territoire de la ZPS des « Garrigues de Lançon et chaînes alentour », onze couples reproducteurs avaient été identifiés et, pour huit d'entre eux, le site de nidification avait été localisé. La Métropole a souhaité que le Conservatoire poursuive l'amélioration des connaissances sur cette espèce.

Secteur(s) : ZPS Garrigues de Lançon et chaînes alentour (13)

Type(s) de programme(s) : inventaire

Partenaire(s) : Territoire Pays salonnais de la Métropole Aix-Marseille-Provence

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Elvin Miller, Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

L'objectif en 2021 était de suivre la reproduction des huit sites trouvés en 2020 et d'affiner la connaissance des trois couples identifiés en 2020. Le suivi de la nidification a permis de constater la reproduction de six des huit couples localisés en 2020. Cependant, seuls cinq poussins se sont envolés ; le sixième, proche de l'envol, ayant été prédaté au nid par un carnivore. Le travail effectué en 2020 et 2021 a permis d'affiner la connaissance de l'espèce sur ce territoire par la localisation des couples reproducteurs et de leurs nids, permettant ainsi le suivi de leur reproduction et par conséquent, la prise en compte des enjeux liés à l'espèce dans la planification notamment des travaux forestiers. Ce travail a également servi de base pour la capture d'un individu adulte reproducteur dont l'équipement télémétrique a été réalisé par l'équipe d'Alexandre Millon (IMBE). Une nouvelle année de suivi se profile sur ce territoire avec l'espoir d'observer de nouveau une productivité élevée chez les couples reproducteurs et de localiser les nids des couples restants.

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SEPTÈMES-LES-VALLONS (BOUCHES-DU-RHÔNE)

CONTEXTE

Suite à l'appel à manifestation d'intérêt « Atlas pour la biodiversité communale » (ABC) lancé par l'Office français de la biodiversité en juillet 2017, la commune de Septèmes-les-Vallons a pu bénéficier d'un soutien financier et lancer une démarche d'ABC sur son territoire. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a ainsi accompagné la Commune pour la réalisation de diagnostics écologiques sur différents groupes d'insectes dans le cadre de cet ABC.

Secteur(s) : commune de Septèmes-les-Vallons (13)

Type(s) de programme(s) : ABC

Partenaire(s) : commune de Septèmes-les-Vallons, OFB, Laboratoire d'éco-entomologie

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Thibault Morra

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, en partenariat avec la commune de Septèmes-les-Vallons et le Laboratoire d'éco-entomologie, a réalisé une campagne d'inventaires ciblée sur les odonates et les coléoptères. Pour ce faire, une batterie de pièges ciblant spécifiquement les coléoptères a été mise en place en collaboration avec Sébastien Ben Duc Kieng, entomologiste amateur et salarié de la Commune. Les individus capturés, collectés et triés ont ensuite été identifiés par le Laboratoire d'éco-entomologie d'Orléans.

Pour les odonates, les résultats s'avèrent décevants avec une diversité totale de seulement 20 espèces recensées. Cela peut s'expliquer par la faible présence de zones humides à l'échelle de la Commune et à la dégradation générale de ces dernières. En revanche, pour les coléoptères, avec 194 taxons recensés répartis sur 32 familles, le résultat est très encourageant d'autant plus que ce chiffre a été obtenu en une seule année d'inventaire. Sur la Commune, il subsiste encore de très beaux arbres et habitats remarquables pour les coléoptères, mais qui sont de plus en plus restreints par la poussée de l'urbanisation. Il convient donc de les préserver.



© Mathilde Dusacq - CEN PACA

Entomologistes à la recherche de coléoptères xylophages et lucifuges dans un vieux tas de bois

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SAINT-CHAMAS (BOUCHES-DU-RHÔNE)

CONTEXTE

Véritable écrin naturel au patrimoine aussi varié qu'exceptionnel, la commune de Saint-Chamas est ouverte sur l'Étang de Berre, entre collines, parcs et zones humides. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Commune sont partenaires de longue date notamment par l'intermédiaire de la gestion de la propriété du Conservatoire du littoral, la Petite Camargue, dont le CEN PACA est gestionnaire depuis 1998, mais aussi par la gestion de la propriété communale des Palous, site mitoyen de la Petite Camargue (cf. p. 33). Le CEN PACA intervient également sur une propriété privée située sur la Commune, présentant un enjeu très fort sur les chiroptères. C'est tout naturellement que le CEN PACA a accompagné la Commune dans sa réflexion pour construire un projet d'Atlas de la biodiversité communale, projet qui s'insère dans une dynamique très forte portée par la Commune en faveur de la biodiversité.

Secteur(s) : commune de Saint-Chamas (13)
Type(s) de programme(s) : ABC
Partenaire(s) : commune de Saint-Chamas
Intervention : 2021
Salarié(e)s référent(e)s : Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

La commune de Saint-Chamas est lauréate de l'appel à projet de l'Office français de la biodiversité pour la réalisation de son Atlas de la biodiversité communale. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a accompagné la Commune dans le montage et le dépôt du projet qui a été retenu lors de la première session.

Le Conservatoire accompagnera la Commune par la réalisation d'inventaires dans le cadre de cet ABC, en particulier pour améliorer les connaissances sur les chiroptères et les enjeux flore. Il contribuera aux actions de mobilisation citoyenne et d'expertise pour la mise à jour de la cartographie d'habitats à l'échelle communale ainsi que par l'analyse des Trames noires identifiées lors de prospections (une Trame noire consiste à préserver ou recréer un réseau écologique propice à la vie nocturne).



Vue sur la Petite Camargue et l'Étang de Berre (13) depuis la colline

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE LA MOTTE-DU-CAIRE (ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE)

CONTEXTE

Soutenue par l'Office français de la biodiversité, la commune de La Motte-du-Caire, en collaboration avec le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, s'est engagée dans la réalisation d'un Atlas de la biodiversité communale. Ce projet vise à améliorer la connaissance de la biodiversité par des inventaires et à faire participer les habitants. Ces connaissances permettront à la Commune d'intégrer la biodiversité dans ses projets communaux, en particulier par l'élaboration de son Plan local d'urbanisme.

Secteur(s) : Alpes-de-Haute-Provence, commune de La Motte-du-Caire (04)
Type(s) de programme(s) : ABC
Partenaire(s) : commune de La Motte-du-Caire, OFB
Intervention : depuis 2021
Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin, Florian Buralli



Le Ténébrion *Cryphaeus cornutus*, qui vit sur les arbres de la ripisylve, n'est connu que d'une dizaine de communes en France

ACTIONS EN BREF

L'Atlas de la biodiversité communale (ABC) de La Motte-du-Caire a officiellement été lancé lors d'un comité de pilotage le 12 mars, et lors d'une réunion publique le 29 juin 2021. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est concentré sur les inventaires avec un bilan de 1 720 observations représentant 35 % des données totales sur la Commune (www.silene.eu). En considérant l'intégralité des observations dans et en dehors du cadre de l'ABC, 696 taxons animaux et 688 taxons végétaux (espèces, sous-espèces ou genres) ont été recensés à La Motte-du-Caire. Parmi eux, 104 espèces bénéficient d'une protection nationale, 25 d'une protection européenne au titre de la Directive habitats-faune-flore et 70 présentent un statut de conservation défavorable au niveau régional, national ou européen (Listes rouges). Deux animations nocturnes d'inventaire des papillons de nuit ont été ouvertes au grand public et une cinquantaine d'espèces ont été observées.

L'année 2022 sera consacrée à :

- La réalisation d'un document de vulgarisation
- L'intégration des enjeux de biodiversité dans le PLU
- La réflexion pour l'adhésion à la démarche de Territoires engagés pour la nature (TEN)

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SAINT-PAUL-DE-VENTE (ALPES-MARITIMES)

CONTEXTE

Après avoir signé une convention de partenariat d'une durée de trois ans avec le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en mai 2021, la commune de Saint-Paul-de-Vence a été retenue par l'Office français de la biodiversité (OFB) pour réaliser son Atlas de la biodiversité communale (ABC). Cet Atlas a pour but d'accroître les connaissances relatives à la biodiversité, de sensibiliser, et d'aboutir à la préservation et à la valorisation de ce patrimoine sur son territoire. C'est pourquoi l'ABC se focalisera sur l'étude de plusieurs groupes taxonomiques (flore, reptiles, amphibiens, chiroptères, insectes et mollusques continentaux), en ciblant certains milieux (massifs boisés, vallons et cours d'eau, et la nature en ville).

Secteur(s) : commune de Saint-Paul-de-Vence (06)

Type(s) de programme(s) : ABC

Partenaire(s) : commune de Saint-Paul-de-Vence, OFB

Intervention : 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

ACTIONS EN BREF

Le premier comité de pilotage s'est réuni au début de l'été 2021. Il va permettre de suivre les différentes étapes du projet, et d'orienter et/ou de préciser certaines actions. La commune de Saint-Paul-de-Vence et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur se sont surtout attelés à faire connaître le projet auprès des habitants de la Commune, en proposant des sorties naturalistes, des conférences, des stands de sensibilisation, des interventions scolaires, etc. Une page web du site de la Commune a également été créée ; elle fournira à chaque citoyen la possibilité de faire remonter ses observations naturalistes par le biais d'un bulletin d'observation.



Atelier de construction de nichoirs lors du festival de la montagne à Saint-Paul-de-Vence (06)

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE COTIGNAC ET PONTEVÈS (VAR)



Oliveraie en restanque sur Pontevès (83)

© Ugo Schumpp - CEN PACA

CONTEXTE

Soutenues par l'Office française de la biodiversité, les communes de Cotignac et de Pontevès, en collaboration avec le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, portent pour une durée de trois ans, un Atlas de la biodiversité communale sur leurs territoires. Ce projet vise à améliorer la connaissance de la biodiversité des deux communes par des inventaires (entomologie, ornithologie, herpétologie, chiroptérologie, flore et habitats) conduits par le Conservatoire et par la collecte de données naturalistes avec les élus et les habitants. L'objectif vise une meilleure prise en compte de ce patrimoine naturel dans les politiques d'aménagement des communes, abritant le massif du Bessillon.

Secteur(s) : communes de Cotignac et Pontevès (83)

Type(s) de programme(s) : ABC

Partenaire(s) : communes de Cotignac et Pontevès, OFB

Intervention : depuis 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Maud Petitot, Magalie Afériat

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 acte le début de l'Atlas de la biodiversité communale des communes de Cotignac et de Pontevès. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a démarré au printemps-été plusieurs inventaires dont ceux de la flore, des insectes et des oiseaux. En plus de la réunion du Comité de pilotage avec les partenaires du projet, deux réunions publiques sur chacune des communes ont été organisées à l'automne pour exposer le projet et son état initial. Le Conservatoire a organisé un inventaire participatif des papillons de nuit en été sur la commune de Pontevès, et deux écoutes participatives de rapaces nocturnes sur chacune des communes. Les Aires terrestres éducatives ont été lancées cet automne et deux sessions par classe pour chaque commune ont déjà été réalisées. Les inventaires se poursuivront en 2022 avec notamment les premiers inventaires des chauves-souris.

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ INTERCOMMUNALE SAINTE-BAUME (VAR)



© Thibault Morra - CEN PACA

Un des magnifiques vieux Chênes pubescents du Domaine d'Orves (Evenos, 83)

CONTEXTE

Le Parc naturel régional de la Sainte-Baume, en association avec le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, la Ligue de protection des oiseaux Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var, a assuré l'élaboration d'un Atlas de la biodiversité communale (ABC) pour les communes de Signes, Evenos et Le Beausset. Initié en 2019 pour les communes de La Celle et de La Roquebrussanne, ce programme est un outil visant à mieux connaître la biodiversité du territoire de la Sainte-Baume, à sensibiliser et à mobiliser les élus, les acteurs socio-économiques et les citoyens, et à mieux prendre en compte et intégrer les enjeux de biodiversité à l'échelle de plusieurs communes.

Secteur(s) : communes de Signes, Evenos et Le Beausset (83)

Type(s) de programme(s) : ABC

Partenaire(s) : communes de Signes, Evenos et Le Beausset, LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur, PNR de la Sainte-Baume, OPIE Provence Alpes du Sud, CDS 83, la SSNATV

Intervention : depuis 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Géraldine Kapfer, Thibault Morra, Stéphane Bence

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé une campagne d'inventaires ciblée principalement sur le foyer biologique majeur du Plateau basaltique d'Evenos (zone délimitée entre le plateau de Siou Blanc au nord et le Mont-Caume au sud). Ces inventaires se sont concentrés sur les chiroptères, les gastéropodes et sur les invertébrés (lépidoptères diurnes et nocturnes, hémiptères, coléoptères floricoles, odonates et orthoptéroïdes principalement). Ce sont plus de 400 espèces qui ont été recensées, au travers de plus de 1100 données centralisées sur les communes de Signes, Evenos et Le Beausset. Les résultats ont révélé plusieurs espèces de grand intérêt chez les gastéropodes et les invertébrés liées notamment aux dernières pelouses rases de la zone et aux milieux rocheux du Mont-Caume. Les nombreuses grottes, gouffres et avens du plateau constituent dans certains cas un gîte pour les chauves-souris et un refuge pour les espèces de gastéropodes des milieux humides et cavernicoles. Il subsiste encore de beaux milieux agricoles extensifs, de pelouses sèches et de très beaux vieux arbres au Domaine d'Orves, favorables à l'ensemble des groupes taxonomiques inventoriés.

ATLAS DE LA BIODIVERSITÉ COMMUNALE DE SAUMANE-DE-VAUCLUSE (VAUCLUSE)

CONTEXTE

Dans le cadre d'un appel à projet lancé par l'Office français de la biodiversité, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne la commune de Saumane-de-Vaucluse dans la réalisation d'un Atlas de la biodiversité communale (ABC), en partenariat avec le CPIE du Vaucluse, Orbisterre, le REVE et le Lycée agricole de la Ricarde. L'objectif est d'améliorer les connaissances sur la biodiversité et de sensibiliser le public, les élus et les acteurs du territoire afin d'accompagner la prise en compte des grands enjeux de conservation au niveau local.

Secteur(s) : commune de Saumane-de-Vaucluse (84)

Type(s) de programme(s) : ABC

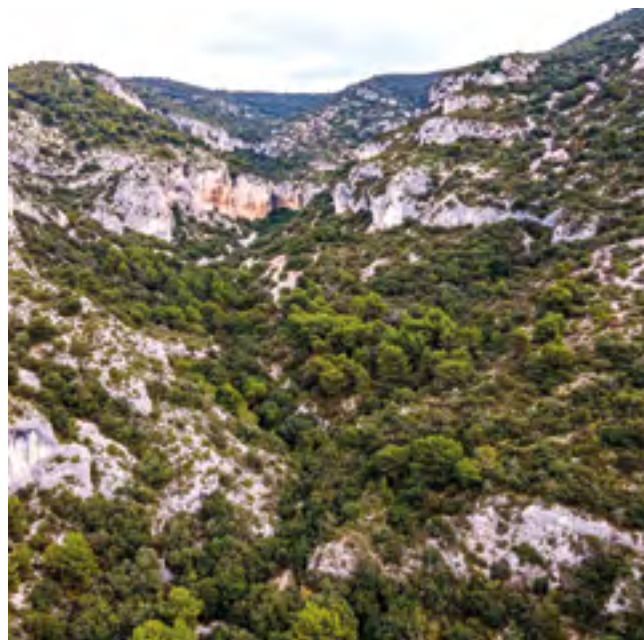
Partenaire(s) : REVE, ORBISterre, CPIE de Vaucluse, commune de Saumane-de-Vaucluse, OFB

Intervention : depuis 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier, William Travers

ACTIONS EN BREF

L'Atlas de la biodiversité communale (ABC) de Saumane-de-Vaucluse a été lancé le 1^{er} octobre 2021 lors d'une soirée destinée au grand public. La Commune, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et le CPIE du Vaucluse ont pu présenter aux saumanaïses la démarche ABC, ses objectifs, son fonctionnement et notamment les actions proposées au grand public. Le Conservatoire a travaillé à l'élaboration d'un programme d'inventaires participatifs auxquels le public peut collaborer grâce à la diffusion d'« enquêtes naturalistes » (chauves-souris, Tarente de Maurétanie, Salamandre tachetée) et la mise en place d'un site internet dédié : <https://cenpaca.wixsite.com/saumanedevaucluse>. Les inventaires naturalistes menés par les équipes professionnelles du Conservatoire démarreront au printemps 2022 sur l'ensemble du territoire communal avec des efforts plus importants sur les secteurs identifiés comme à enjeux.



© David Tatín - Orbisterre

Vallon de Saumane, Saumane-de-Vaucluse (84)

ACCOMPAGNEMENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DES ALPES-MARITIMES - CONNAISSANCE ET PRÉSERVATION DE LA FAUNE ET DES HABITATS NATURELS

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur apporte son expérience au Département des Alpes-Maritimes en matière de gestion des milieux naturels et sa connaissance du patrimoine naturel, notamment de la faune. Depuis 2016, le Département a souhaité concrétiser cette relation de partenariat avec l'attribution d'une subvention annuelle et la signature d'une convention-cadre.

Secteur(s) : Alpes-Maritimes

Type(s) de programme(s) : études scientifiques, accompagnement

Partenaire(s) : CD 06

Intervention : depuis 2016

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx



Formation des équipes techniques à la CMR (capture-marquage-recapture) sur l'Étang de Fontmerle, à Mougins (06)

© Florian Plault - CEN PACA

ACTIONS EN BRIEF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur mène des actions de connaissance et d'accompagnement pour le site Natura 2000 des Corniches de la Riviera dont le Conseil départemental des Alpes-Maritimes est animateur. A la suite de la programmation et de la réalisation des travaux en 2020-2021, pour le maintien et l'amélioration de l'accueil des chauves-souris, des panneaux ont été élaborés pour sensibiliser le grand public. Ainsi, le Conservatoire a proposé le contenu et illustré le cycle de vie des chauves-souris. Il a également reconduit le suivi des aménagements et des gîtes.

Après les travaux d'inventaires menés en 2020 sur la Noctuelle des Peucédans *Gortyna borelii*, le Conservatoire a échangé avec les équipes techniques des Parcs lors d'une réunion de terrain en mai 2021, afin de leur transmettre les connaissances relatives à cette espèce. Il s'agissait d'expliquer le cycle de vie de la Noctuelle, de présenter les caractéristiques de sa plante-hôte et de baliser le secteur du Plateau de la Justice (présence de sa plante-hôte, mais pas du papillon) avant la fauche.

En 2021, le Conservatoire a accompagné l'équipe des gardes dans la conception et la mise en application d'un protocole de suivi des populations sur l'Étang de Fontmerle. Au total, ce sont 43 captures qui ont été réalisées, comprenant 24 individus différents. Un état des lieux exhaustif de cette population nécessitera toutefois encore deux années de capture pour obtenir des abondances fiables.

Différentes animations ont été organisées tout au long de l'année par le Conseil départemental dans les parcs départementaux. Le Conservatoire a animé des sorties nature destinées au grand public sur la biodiversité des parcs.

ACCOMPAGNEMENT DU CONSEIL DÉPARTEMENTAL DU VAR - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE



Espace naturel sensible de Saint-Pierre au Bourget (83)

© Thibaut Morra - CEN PACA

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Département du Var définissent ensemble des actions à engager en faveur de la biodiversité du Département : amélioration de la connaissance, appui à la Réserve naturelle de la Plaine des Maures, communication et échange de données.

Secteur(s) : Département du Var

Type(s) de programme(s) : études scientifiques, accompagnement

Partenaire(s) : Conseil départemental du Var

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Maud Petitot

ACTIONS EN BRIEF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a contribué à améliorer la connaissance sur 18 Espaces naturels sensibles au travers d'inventaires de la faune et de la flore et via des inventaires ciblés sur certaines espèces à enjeu telles que le Ballous *Tomares ballus* ou le Criquet Hérisson *Prionotropis azami* par exemple.

Le lac Gavoty fait toujours l'objet d'un suivi ciblé, notamment sur l'Armoise de Molinier. L'année précédente particulièrement sèche n'aura pas permis de remplir les nappes phréatiques en 2021, ce qui semble avoir une nouvelle fois profité à l'Armoise de Molinier, au détriment du Scirpe maritime.

Par ailleurs, le Conservatoire a identifié et caractérisé les mares favorables à l'accueil du Pélobate cultripède *Pelobates cultripipes* au sein de la Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures. Le Conservatoire a organisé deux réunions avec Jérémy Migliore du Muséum d'histoire naturelle de Toulon afin de discuter d'une part des programmes de conservation et d'amélioration des connaissances portés par le Conservatoire et des échanges de données, et d'autre part, afin de faire le point sur le Plan national d'actions en faveur de l'Aigle de Bonelli.

Enfin, deux journées de sensibilisation ont eu lieu : une journée au lac Gavoty à destination des agents de service et l'autre à la maison de la Nature du Plan de La Garde, sur la thématique des zones humides à destination des médiateurs.

ACCOMPAGNEMENT DE LA MÉTROPOLÉ NICE CÔTE D'AZUR - ENJEUX DE CONSERVATION ORNITHOLOGIQUES

CONTEXTE

À la suite de plusieurs actions menées conjointement par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Métropole Nice Côte d'Azur, concernant notamment des diagnostics écologiques Natura 2000, la Métropole a souhaité concrétiser cette relation de partenariat en 2018 avec un projet de signature d'une convention-cadre.

La Métropole Nice Côte d'Azur est un territoire marqué par la diversité de ses milieux naturels. Carrefour entre les milieux alpins et méditerranéens, il abrite une faune et une flore riches et originales. Les menaces qui pèsent sur la conservation de ces milieux sont également importantes : urbanisation, artificialisation, fragmentation. Dans ce contexte, le Conservatoire a proposé à la Métropole d'élaborer un « Portrait de la biodiversité faunistique continentale du territoire métropolitain ». Ce portrait permettra de disposer de données de référence utilisables dans la définition d'une stratégie d'intervention en faveur de la biodiversité, de son suivi et de son évaluation.

L'objet de la présente étude est d'accompagner la Métropole NCA dans la prise en compte de la biodiversité sur ce territoire unique.

Secteur(s) : Métropole Nice Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : études scientifiques, accompagnement

Partenaire(s) : Métropole NCA

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé l'évaluation de l'état des connaissances sur les oiseaux, qui a permis de définir les enjeux de connaissance et de conservation pour ce groupe.



PARTENARIAT AVEC LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU PAYS DE GRASSE - ACTIONS DE SENSIBILISATION POUR LES SCOLAIRES ET LE GRAND PUBLIC

CONTEXTE

La Communauté d'agglomération du Pays de Grasse et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont élaboré une mallette pédagogique à l'attention des cycles 3, afin de porter à leur connaissance les différents types de zones humides que l'on peut observer sur le territoire du Pays de Grasse. Cette mallette propose des activités variées : expériences, jeux collectifs, posters, sortie de terrain et film sur la découverte des zones humides. Les deux structures se sont entendues sur le portage d'un projet commun. Ce partenariat s'est concrétisé par la signature d'une convention d'une durée d'un an pour l'année 2022.

Secteur(s) : Communauté d'agglomération du Pays de Grasse (06)

Type(s) de programme(s) : étude scientifique, accompagnement

Partenaire(s) : CAPG

Intervention : depuis 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

ACTIONS EN BREF

Dans le cadre du partenariat avec la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse, le Conservatoire est intervenu dans les classes et les collèges du Pays de Grasse sur la thématique des zones humides avec la mallette pédagogique créée en 2018.



© Anaïs Syx - CEN PACA

Intervention en classe de primaire sur la thématique des zones humides

PORTRAIT DE LA BIODIVERSITÉ CONTINENTALE DU DÉPARTEMENT DES BOUCHES-DU-RHÔNE

CONTEXTE

Le Département des Bouches-du-Rhône a souhaité se doter d'une stratégie départementale en faveur de la biodiversité. L'évaluation des enjeux et des actions de préservation de la biodiversité y concourant sont dépendantes du niveau de connaissance du patrimoine naturel. C'est dans ce contexte que le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé en 2020 l'évaluation du niveau de la

connaissance de la biodiversité terrestre du Département, dressant ainsi le Portrait de la biodiversité continentale des Bouches-du-Rhône.

Le Conservatoire a proposé au Département de travailler à la définition de la patrimonialité de la biodiversité faunistique (en fonction du niveau de connaissance des groupes taxonomiques ciblés) présente sur son territoire et d'accompagner la méthodologie de définition des enjeux de conservation afin de les partager et d'œuvrer à leur prise en considération.

Secteur(s) : Département des Bouches-du-Rhône

Type(s) de programme(s) : Etudes scientifiques et accompagnement

Partenaire(s) : CD 13, CBNMED, LPO PACA

Intervention : depuis 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Julie Delauge, Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

Le travail a débuté au second semestre 2021 et sera finalisé au cours du prochain semestre 2022. La première étape réalisée porte sur la constitution de listes hiérarchisées des espèces pour la définition des espèces patrimoniales du territoire départemental.

Le travail à venir en 2022 concernera l'analyse géographique, c'est-à-dire la définition des secteurs abritant les espèces patrimoniales pour la définition des secteurs à forts enjeux de préservation.



Rosalia alpina

© Sonia Richaud - CEN PACA

PARTENARIAT AVEC LA MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE : ENJEUX DE CONSERVATION

CONTEXTE

La Métropole Aix-Marseille-Provence se caractérise par un patrimoine naturel méditerranéen remarquable réparti sur plus de la moitié du territoire. Les menaces qui pèsent sur sa conservation sont importantes : urbanisation, artificialisation et fragmentation. La Métropole Aix-Marseille-Provence agit pour la protection et la valorisation de ses espaces naturels, dans le cadre de sa compétence « environnement ». La Métropole Aix-Marseille-Provence et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont signé une convention-cadre avec l'ambition de développer un partenariat renforcé et durable, en appui des politiques en faveur de la biodiversité.

Depuis 2018, le Conservatoire a réalisé, avec la participation du Conservatoire botanique méditerranéen et l'appui de la Ligue de protection des oiseaux, un état des lieux de la connaissance naturaliste sur le territoire de la Métropole. Cet état des lieux a permis de définir des enjeux de connaissance et de proposer des inventaires prioritaires à engager (territoires et espèces). A la suite de cette étude, un programme de prospection visant l'amélioration des connaissances naturalistes sur le territoire métropolitain a été réalisé entre 2019 et 2020.

Dans la continuité de ce partenariat, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé en 2021 une étude visant à définir la patrimonialité de la biodiversité faunistique et à hiérarchiser les enjeux de conservation de la faune sur le territoire métropolitain.

Secteur(s) : Métropole Aix-Marseille-Provence (13)

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence (MAMP)

Partenaire(s) : MAMP

Intervention : depuis 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Julie Delauge, Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

Cette étude de la hiérarchisation de la faune sur le territoire de la Métropole est une première. Ce territoire est soumis à une artificialisation importante, en accroissement exponentiel ces dernières décennies. L'augmentation de la population sur ce territoire s'ajoute au développement du tourisme. Les zones côtières sont les plus touchées. Ce développement urbain est un problème majeur car ces changements d'utilisation des sols sont presque irréversibles. Ce développement engendre également la fragmentation des milieux et la diminution de la fonctionnalité des écosystèmes du territoire. Il s'agit donc d'un des enjeux majeurs des politiques d'aménagement du territoire pour la Métropole. Ainsi, les enjeux de conservation sont forts, en raison de la présence d'une biodiversité élevée mais très menacée par les changements globaux.

La hiérarchisation réalisée dans cette étude permet de mettre en avant 142 espèces à enjeu de conservation (enjeu très fort et fort). Toutefois, il n'est pas possible de mettre en place des actions de conservation pour un aussi grand nombre d'espèces et sur l'ensemble du territoire. Les perspectives sont donc d'identifier les taxons et les mailles pour lesquels la mise en place d'actions est prioritaire et réalisable. Il peut s'agir d'actions de conservation, d'amélioration des connaissances ou de prise en considération.



Criquet de Crau *Prionotropis rhodanica*, seule espèce présentant le score maximal pour l'étude de hiérarchisation réalisée pour la Métropole Aix-Marseille-Provence

© Yann Toutain - CEN PACA

ESPACES NATURELS SENSIBLES DE VAUCLUSE - AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne le Conseil départemental de Vaucluse dans la mise en œuvre de sa politique sur les Espaces naturels sensibles (ENS) en réalisant des diagnostics « faune » sur des sites naturels. Depuis 2015, le Conservatoire participe également aux programmes d'animation sur ces ENS.

Secteur(s) : Vaucluse

Type(s) de programme(s) : ENS

Partenaire(s) : CD 84

Intervention : depuis 2010

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé une étude pilote sur le secteur du Plan de Dieu avec pour objectif de mieux appréhender la population locale d'Outarde Canepetière et un cortège d'espèces associées, en lien avec l'évolution des pratiques culturelles sur ce secteur de viticulture historiquement intensive. Les premiers résultats ont permis d'engager la concertation avec les acteurs de la viticulture (Syndicat des vignerons des côtes du Rhône, Chambre d'agriculture de Vaucluse, Département).

Le Conservatoire a poursuivi son accompagnement du Département dans la mise en œuvre de sa politique sur les Espaces naturels sensibles, avec un appui technique sur la définition de listes d'espèces à enjeux de préservation à l'échelle locale, mais également à la réalisation d'un diagnostic de préfiguration d'un nouvel Espace naturel sensible à Gordes (cf. site en gestion du Haut Vallon de la Sénancole, p. 50).

Enfin, le Conservatoire a participé comme chaque année à l'agenda nature du Département en organisant plusieurs sorties et/ou chantiers natures sur des sites en gestion.



© David Tatin - Orbisterre

Chantier de nettoyage à l'Île Vieille, Mondragon (84)

STRATÉGIE D'AMÉLIORATION DE LA CONNAISSANCE SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES DU GRAND AVIGNON



© Florence Ménétrier - CEN PACA

Bords de Sorgue (84)

CONTEXTE

Démarré en 2017 avec l'étude « Grand aperçu de la biodiversité », le partenariat avec la Communauté d'agglomération du Grand Avignon se renforce en 2021 avec la signature d'une convention-cadre. Les conservatoires d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et d'Occitanie ainsi que le Conservatoire botanique national méditerranéen accompagnent pour trois ans le Grand Avignon dans un programme d'amélioration des connaissances et de préservation de la biodiversité à l'échelle intercommunale.

Secteur(s) : Grand Avignon

Type(s) de programme(s) : connaissance

Partenaire(s) : Grand Avignon, CEN Occitanie, CBNMED, communes de Velleron, Caumont-sur-Durance, Saint-Saturnin-les-Avignon

Intervention : depuis 2017

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

ACTIONS EN BREF

Trois communes du Vaucluse se sont portées volontaires pour la mise en œuvre de ce programme d'amélioration des connaissances : Caumont-sur-Durance, Velleron et Saint-Saturnin-les-Avignon. Le Conservatoire a présenté aux élus les enjeux d'amélioration des connaissances et les méthodes d'investigations naturalistes. Les prospections de terrain débuteront en 2022. Parallèlement, c'est le réseau de l'éducation à l'environnement qui a été documenté et sensibilisé lors d'une journée d'information pour tisser des liens et ainsi percevoir les synergies qui permettront de mieux sensibiliser grand public et acteurs du territoire à la prise en compte des enjeux de préservation de la biodiversité.

ÉTUDE EN FAVEUR DE LA PRÉSERVATION / RESTAURATION DES MARES DE LA TRAME TURQUOISE DU BASSIN VERSANT DU CALAVON

CONTEXTE

Proposé par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le cadre d'une initiative en faveur de la biodiversité, le projet vise à contribuer à la définition de la Trame turquoise du bassin versant du Calavon par une étude fonctionnelle des mares et réseaux de mares, et à définir une stratégie de préservation/restauration. L'étude cible le Pélobate cultripède, indicateur d'une biodiversité caractéristique des mares temporaires au sein des écosystèmes méditerranéens, et espèce-clé de la Trame turquoise du Calavon. L'inventaire et la caractérisation des mares, la distribution et l'étude de la dynamique de la population de Pélobate cultripède, ainsi que l'analyse spatiale des continuités écologiques sont au cœur de ce programme piloté par le Conservatoire et mis en œuvre avec le Parc naturel régional du Luberon.

Secteur(s) : bassin versant du Calavon

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité régionale

Partenaire(s) : PNR Luberon, AERMC, CD84, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CEFE-CNRS, Statipop

Intervention : depuis 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier, Julien Renet

ACTIONS EN BREF

L'année 2021 a vu la réalisation, avec l'équipe du Parc naturel régional du Luberon, de la troisième année d'étude portant sur la dynamique démographique et spatiale des populations de Pélobate cultripède (par capture-marquage-recapture). Menée depuis 2019 sur deux sites « tests » du Calavon aval, les investigations 2021 ont continué à étonner avec des effectifs importants de captures de Pélobate cultripède confirmant la présence, sur l'un des sites, d'une population majeure à l'échelle du bassin versant du Calavon (et de Provence-Alpes-Côte d'Azur). Les résultats de ce programme feront l'objet d'analyses biostatistiques poussées menées par le prestataire Statipop, en collaboration avec le CEFE-CNRS. Le Conservatoire et le Parc s'appuient sur les résultats du suivi démographique pour élaborer un programme de restauration/préservation/création d'un réseau de mares et le rétablissement des continuités écologiques à l'échelle du bassin versant.



Étude de la population de Pélobate cultripède

© Théo Dokhelar - CEN PACA

PROGRAMME DE CONSERVATION EN FAVEUR DES MARES : MARTIGUES, MAS-THIBERT, ARLES, BOUCHES-DU-RHÔNE

CONTEXTE

Cette étude fait suite à l'appel à initiative de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse en faveur de la biodiversité diffusé en 2016. Cet appel affichait deux objectifs principaux :

- soutenir des actions de reconquête de la biodiversité des milieux aquatiques (zones humides, cours d'eau, mer et littoral...).
- améliorer la connaissance de la biodiversité pour l'intégrer dans les politiques territoriales des collectivités.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a répondu à cet appel en proposant un programme de conservation en faveur des mares et réseaux de mares sur six secteurs de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce programme a été retenu sur trois secteurs spécifiques dont deux dans les Bouches-du-Rhône : « Conserver un réseau de mares temporaires et les espèces patrimoniales présentes (Arles, Mas-Thibert) » ; « Préserver un réseau de petites zones humides littorales de la Côte bleue (Martigues) ».

Secteur(s) : réseaux de mares à Arles (13), Mas-Thibert (13) et réseau de zones humides littorales de la Côte bleue à Martigues (13)

Type(s) de programme(s) : programme de conservation en faveur des mares et réseaux de mares dans les Bouches-du-Rhône

Partenaire(s) : AERMC

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Bénédicte Meffre, Emeline Oulès



Mare temporaire de la Pointe de Bonnieu, Martigues (13)

© Emeline Oulès - CEN PACA

ACTIONS EN BREF

Les deux secteurs étudiés dans les Bouches-du-Rhône présentent des degrés d'avancement différents. Le programme de conservation en faveur du réseau de petites zones humides littorales de la Côte bleue est en cours de finalisation. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a finalisé les prospections de terrain et les analyses depuis 2020, la dernière phase de concertation avec les acteurs et partenaires est malheureusement repoussée à cause du contexte de pandémie que l'on connaît depuis le printemps 2020. Cette étude a permis de définir le réseau fonctionnel d'habitats (mares littorales et ruisseaux) et les enjeux entomologiques. Parmi les 213 espèces observées et identifiées dans la zone d'étude, quatorze espèces méritent d'être signalées en raison de leur patrimonialité, leur écologie étant directement ou indirectement liée aux zones

humides littorales. Il s'agit, pour les espèces présentant les plus forts enjeux, du Leste à grands stigmas, de l'Agrion de Mercure, de *Brachynema cinctum*, de la Cicindèle des marais, du Criquet des dunes, de la Decticelle à serpe et du Grillon maritime. Une identification fine du réseau de mares favorables au Leste à grands stigmas a été réalisée. D'un point de vue historique, bien que l'espèce n'ait jamais été mentionnée sur la Côte Bleue, on peut être certain que le réseau d'habitats favorables était bien plus dense avant l'industrialisation et l'urbanisation du littoral. Ainsi, des projets de restauration de milieux favorables au Leste à grands stigmas sont envisageables et pourraient permettre de densifier le réseau et de favoriser l'installation de populations pérennes sur la Côte Bleue. Le Conservatoire a proposé une hiérarchisation des zones humides afin de définir un programme de conservation en faveur de ces petites zones humides.

Le programme de conservation en faveur du réseau de mares temporaires à Mas-Thibert sera finalisé en 2022 suite à l'analyse des relevés piézométriques installés en 2021.



ECO-TIG
PROVENCE

CONTEXTE

Eco-TIG Provence est un projet multi-partenarial animé par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur qui consiste à organiser des chantiers collectifs de Travaux d'intérêt général dans les espaces naturels de l'ouest des Bouches-du-Rhône. Le projet a été conçu en partenariat avec le parquet de Tarascon et les services pénitentiaires des Bouches-du-Rhône, avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité, de la Fondation du Patrimoine, du Service pénitentiaire d'insertion et de probation des Bouches-du-Rhône, et du Fonds interministériel de prévention de la délinquance et de la radicalisation. Il s'appuie aussi sur l'engagement des gestionnaires d'espaces naturels du Département.

Secteur(s) : entre Camargue et Étang de Berre (13)

Type(s) de programme(s) : réinsertion

Partenaire(s) : Services judiciaires et pénitentiaires, OFB, Fondation du Patrimoine, Préfecture de police, propriétaires et gestionnaires d'espaces naturels des Bouches-du-Rhône

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Jean-Pierre Martinez, Axel Wolff

ACTIONS EN BREF

Le coordinateur des chantiers, Jean-Pierre Martinez, a pris ses fonctions en avril 2021. Les premiers chantiers Eco-TIG ont eu lieu de juin à août. Ils ont permis de réaliser 27 journées de chantiers sur la Réserve nationale de Camargue, la Réserve naturelle régionale de la Tour du Valat, des sites camarguais du Conservatoire du littoral et le Domaine des Grandes Cabanes du Vaccarès-sud géré par l'Office français de la biodiversité. En octobre, dix journées de chantier supplémentaires ont été effectuées sur les sites gérés par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en Crau. Au total, onze personnes condamnées à des travaux d'intérêt général ont pu accomplir tout ou partie de leur peine au service de la biodiversité des Bouches-du-Rhône, tout en découvrant la valeur exceptionnelle de nos espaces naturels.



© Jean-Pierre Martinez - CEN PACA

Chantier Eco-TIG : arrachage d'une plante exotique envahissante (*Amorpha fruticosa*) sur les dunes de Beauduc (13), en soutien aux agents du PNR de Camargue

PARC ÉOLIEN D'ARTIGUES-OLLIÈRES (VAR) - ACTIONS MISES EN ŒUVRE DANS LE CADRE DES MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

CONTEXTE

Dans le cadre de la mise en place des mesures de suivi et d'accompagnement liées à la construction du parc éolien d'Artigues-Ollières, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé plusieurs suivis et études qui touchent principalement les chiroptères, le Criquet hérisson (détails p. 89) et l'Aigle de Bonelli..

Secteur(s) : Var

Type(s) de programme(s) : suivi post-installation

Partenaire(s) : Provençalis/NTR, Baywa-RE, Vestas, LPO PACA

Intervention : 2020-2038

Salarié(e)s référent(e)s : Géraldine Kapfer, Jonathan Costa, Cécile Ponchon

ACTIONS EN BREF

Afin de réaliser le suivi de la fréquentation des chiroptères sur le parc éolien d'Artigues-Ollières (Var), le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a installé fin 2020 des enregistreurs acoustiques au niveau de quatre éoliennes. Cette étude en continu est couplée avec la pose d'enregistreurs SongMeter 4 autour du site éolien. Pour l'année 2021, un total de 18 espèces a pu être détecté par l'acoustique. Huit espèces sont considérées comme sensibles à l'éolien en raison de leurs habitudes de vol. Au total, plus de 18 000 contacts de chauves-souris ont été établis entre 2020 et l'été 2021.

Le suivi acoustique en nacelle et au sol permet de mesurer l'activité des chauves-souris au cours de l'exploitation du parc éolien et d'établir un profil de risque avec plusieurs paramètres écologiques pertinents pour les chiroptères : vitesse de vent, heure de coucher du soleil, température, direction des vents, etc. Le suivi de mortalité assuré en parallèle par la Ligue de protection des oiseaux de Provence-Alpes-Côte d'Azur permet également d'alerter le porteur de projet et les services de l'État en cas de collisions, et d'ajuster le bridage si nécessaire. Pour rappel, l'arrêt des éoliennes est effectif du 15 février au 15 novembre, une heure avant le coucher du soleil et une heure après le lever du soleil, pour les nuits sans pluie avec des températures supérieures à 10°C et des vitesses de vent inférieures à 6 m/s. Ce bridage est couplé

avec le bridage par détection d'individus par caméra infrarouge. Par ailleurs, deux Aigles de Bonelli mâles ont pu être capturés en juin et novembre sur deux territoires occupés de Vaucluse afin d'étudier leurs domaines vitaux respectifs. Une thèse en bourse CIFRE a débuté en octobre 2021 avec le recrutement d'une thésarde sur le sujet « la démographie animale en mouvement : intégration de la composante individuelle dans l'analyse du fonctionnement démographique des populations », qui permettra la valorisation des données de baguage acquises depuis 1990 et des données de télémétrie depuis 2009 de la population française d'Aigle de Bonelli (action prioritaire du Plan national d'actions, cf. p. 80).



Microphone nécessaire à l'écoute des chiroptères positionné sur l'éolienne 22, Artigues-Ollières (83)

© Jonathan Costa - CEN PACA

SUIVI DE MESURES ERC (ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER) LAC DE MÉAULX (VAR)

CONTEXTE

Dans le cadre de la remise en eau du Lac de Méaulx et des travaux afférents, l'arrêté préfectoral de dérogation « espèces protégées » du 19 novembre 2015 fixe les attendus relatifs aux mesures d'accompagnement sur ce site. Les travaux effectués sur l'évacuateur de crues ont abouti à la destruction d'un hectare d'habitat de la Tortue d'Hermann. En conséquence, une surface équivalente doit faire l'objet de travaux de restauration. L'efficacité de cette opération doit être évaluée. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été mandaté par le Syndicat intercommunal de l'aménagement du cours supérieur de l'Endre pour la mise en œuvre d'une mesure de dérogation à la destruction d'espèces protégées visant la Tortue d'Hermann.

Secteur(s) : Lac de Méaulx, Saint-Paul-en-Forêt, Fayence, Seillans (83)

Type(s) de programme(s) : suivi écologique

Partenaire(s) : SIASCE

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Maud Petitot

ACTIONS EN BREF

La Tortue d'Hermann est très fidèle à son domaine vital et explore assez peu les espaces périphériques, surtout s'ils portent sur des habitats défavorables. L'amélioration des habitats et leur exploitation par cette espèce nécessite donc du temps. C'est pourquoi nous avons proposé de réaliser trois inventaires à cinq ans d'intervalles (2016, 2021, 2026). L'année 2021 correspond donc à la deuxième session d'inventaire. Le suivi consiste en des sessions de capture-marquage-recapture (CMR) afin d'évaluer la taille de la population et ses éventuelles tendances. En 2016, ce sont 17 Tortues qui ont pu être marquées. Une ponte et une reproduction avaient alors pu être observées, laissant présager de bonnes nouvelles pour la suite. Cependant, le suivi de 2021, pourtant réalisé selon le même protocole, n'a permis la recapture que d'un seul et même individu à deux reprises. Les milieux, ouverts en 2015 (plantation de Cèdre de l'Atlas), semblent à ce jour peu favorables à la Tortue d'Hermann. Les rémanents laissés sur place ne se sont pas décomposés et empêchent le développement d'une strate herbacée. Par ailleurs, les travaux réalisés autour du lac semblent avoir coupé l'accès à un chemin de randonnée qui passait sur le site auparavant. Par conséquent, de nombreux autres sentiers semblent avoir vu le jour, probablement au détriment de la Tortue d'Hermann dont le risque de prélèvement et d'attaques par des chiens sont autant de menaces qui pèsent sur ses populations. Le suivi de 2026 nous permettra de confirmer ou non ces hypothèses et le déclin de la population sur ce site.



Tortue d'Hermann sur le site du Lac de Méaulx (83)

© Maud Petitot - CEN PACA

SUIVI DE MESURES ERC (ÉVITER, RÉDUIRE, COMPENSER) RENFORCEMENT DE L'ADDUCTION D'EAU « GRATTELOUP-LA MÔLE » (VAR)

CONTEXTE

L'adduction Gratteloup-La Môle fait partie de l'aménagement hydraulique dit de Toulon-est. Cet ouvrage permet de compléter les ressources locales pour répondre aux besoins en eau des communes du Golfe de Saint-Tropez, dans le cadre d'un protocole de gestion coordonnée des ressources. La préfecture du Var, par son arrêté du 6 septembre 2010, a validé les propositions de mesures d'accompagnement portant sur le suivi des espèces impactées par le projet. L'impact sur les espèces protégées faunistiques et floristiques est lié aux travaux d'enterrement de la canalisation qui portent atteinte aux habitats d'espèces, voire aux individus d'espèces protégées (notamment la Diane, la Canche de Provence, le Sérapias négligé).

La Société du Canal de Provence et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont signé une convention en 2013 pour la mise en œuvre de deux actions (mesures compensatoires et d'accompagnement) telles que prévues à l'article 3 de l'arrêté préfectoral de dérogation du 6 septembre 2010.

Secteur(s) : Col de Gratteloup, Bormes-les-Mimosa (83)

Type(s) de programme(s) : suivi écologique

Partenaire(s) : SCP

Intervention : depuis 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Maud Petitot

ACTIONS EN BREF

Les travaux sur la canalisation ont porté sur des habitats occupés par la Tortue d'Hermann. Des précautions ont été prises en phase chantier afin de limiter les risques portés aux individus. Considérant que l'impact sur les habitats de cette espèce était de nature temporaire, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a préconisé de procéder à une restauration de milieux. Cette restauration a donc eu pour objectif de compenser la dégradation temporaire occasionnée par les travaux. Un pâturage a alors été mis en place afin d'ouvrir et de maintenir les milieux ouverts en faveur de la Tortue d'Hermann. Par ailleurs, des suivis réalisés par le Conservatoire en 2015, 2018 et 2021 ont porté à la fois sur la Tortue d'Hermann et également sur d'autres espèces à enjeu : Cistude d'Europe *Emys orbicularis*, Canche de Provence *Aira provincialis*, Sérapias négligé *Serapias neglecta* et Vesce noirâtre *Vicia melanops* notamment. Une attention particulière a également été portée à la présence d'espèces envahissantes.

En général, les espèces patrimoniales sont observées sur les bordures ayant subi les travaux, ce qui tend à montrer que la recolonisation végétale se fait progressivement à partir des habitats présents à proximité. De nouvelles espèces patrimoniales sont également observées, telles que le Glaïeul douteux. Cependant, le cortège des plantes envahissantes tend à augmenter également. La Tortue d'Hermann est toujours présente et les habitats aux abords immédiats de la canalisation lui sont favorables, même si, dès que l'on s'éloigne de la canalisation, ils tendent à se refermer rapidement. Une attention particulière sur la fermeture des milieux environnants et le développement des espèces envahissantes devra être maintenue.

Glaïeul douteux © Maud Petitot - CEN PACA

LES GRANDS PROGRAMMES

PROGRAMMES DE CONSERVATION

BIODIVACTES DÉMARCHE RÉGIONALE DE PRÉSERVATION DU PATRIMOINE NATUREL - DU RÉGIONAL AU LOCAL, AGIR ENSEMBLE POUR LA BIODIVERSITÉ

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur travaille depuis trois ans, aux côtés de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur et de l'Office français de la biodiversité et de la Région à une Stratégie coordonnée régionale d'acquisition et de préservation du patrimoine naturel, nommée « Biodiv'Actes ».

Ce programme a pour objectif de préserver les territoires d'intérêt écologique majeur. Il s'inscrit dans une volonté d'orienter les décisions et de mobiliser des acteurs et des fonds dans l'objectif de soustraire des portions de territoire du risque d'érosion de la biodiversité.

Une première étude avec le soutien de la DREAL PACA a permis de proposer un outil d'aide à la décision afin de cibler des secteurs prioritaires d'intervention. Cette réflexion a permis d'identifier 149 mailles prioritaires d'intervention en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sur la base d'un Indicateur de pression, quatorze territoires soumis à pression ont été sélectionnés et ont bénéficié d'un diagnostic écologique. En 2020, sur la base de ce diagnostic écologique, le territoire de l'Embrunais a été choisi pour y mener une expérience de co-construction, avec les acteurs du territoire, d'initiatives en faveur de la biodiversité.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques

Partenaire(s) : OFB, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CBNA, CBNMED, SAFER, CEREMA, AERMC, ARBE, Agence de médiation Génopé

Intervention : depuis 2016

Salarié(e)s référent(e)s : Julie Delaune



Atelier participatif dans le cadre de Biodiv'Actes à Embrun (05) le 7 juin 2021

© Julie Delaune - CEN PACA

ACTIONS EN BREF

Il s'agit de l'expérimentation d'une animation pour mettre en place une réelle stratégie d'intervention co-construite par l'ensemble des acteurs des territoires. La préservation de la biodiversité relève plus que jamais d'une approche multisectorielle permettant d'intégrer l'ensemble des enjeux et des acteurs d'un territoire. Une vision partagée, la recherche collective de solutions et encore plus l'implication de chacun dans la mise en œuvre de ces solutions sont les meilleurs garants de l'avenir de la biodiversité de ces territoires. Chacun doit pouvoir à son échelle, avec ses compétences, avec ses outils, apporter sa contribution au projet.

Par conséquent, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a souhaité travailler avec un professionnel de la médiation et de la concertation sur l'élaboration d'une méthode globale et reproductible de co-construction. L'agence Génopé, gérée par Gaëlle Le Bloa, a été choisie pour cet accompagnement. L'année 2021 a été dévolue à la rencontre des acteurs et à l'organisation d'ateliers de réflexion et de co-construction. Ce projet permet également la réalisation d'un guide « Comment co-construire en faveur de la biodiversité ? ».

ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DE L'AIGLE DE BONELLI

CONTEXTE

L'Aigle de Bonelli est l'un des rapaces les plus menacés sur le territoire français et bénéficie à ce titre d'un Plan national d'actions pour favoriser le maintien de sa population, voire son expansion. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est impliqué depuis plus de 35 ans dans la conservation de cette espèce et assure la coordination, en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, des Plans d'actions dédiés depuis 1999. Le troisième Plan national d'actions en faveur de cette espèce a débuté en 2014 pour une durée de dix ans. Le Conservatoire est également responsable des programmes de baguage national et de télémétrie via un programme personnel, sous l'égide du Centre de recherche sur la biologie des populations d'oiseaux.

Secteur(s) : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur - France

Type(s) de programme(s) : PNA Aigle de Bonelli (2014-2023)

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie, CD 13, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CEN Occitanie, La Salsepareille, LPO Auvergne-Rhône-Alpes, PNR Alpilles et PNR Sainte-Baume, PN Calanques, Métropole Toulon-Provence-Méditerranée, ONF, OFB, Métropole AMP, Fondation d'entreprise Barjane, SMGG, DDTM 13 et 30, CRBPO

Intervention : depuis 1980

Salarié(e)s référent(e)s : Cécile Ponchon

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire a participé et coordonné le suivi des 23 couples nicheurs de la Région, avec l'appui du réseau d'observateurs bénévoles et de salariés d'autres structures. Un nouveau couple a été détecté dans les Bouches-du-Rhône. 21 jeunes, qui ont tous été bagués, ont pris leur envol. Le contrôle des individus cantonnés a été réalisé pour 82 % de la population provençale. Le Conservatoire a réalisé la synthèse annuelle nationale de la saison de reproduction à destination des observateurs.

Il a assuré la coordination du programme de suivi télémétrique des aigles juvéniles pour une année supplémentaire en partenariat avec La Salsepareille : sept aiglons ont été équipés de balises en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur sur un total de quinze à l'échelle nationale. Un individu adulte a été capturé pour être équipé d'une balise GPS afin de déterminer son domaine vital dans la ZPS « Garrigues de Lançon et chaînes alentour ». Une stagiaire a été co-encadrée avec La Salsepareille pour étudier la disponibilité des sites vacants au regard de l'activité d'escalade.

Une exposition sur l'espèce a été finalisée, puis a été mise à la disposition de plusieurs structures.

Le Conservatoire a participé à la préparation du symposium international sur l'espèce qui s'est tenu à Montpellier en septembre et y a notamment présenté le suivi télémétrique des juvéniles et un poster sur le programme de baguage. Ce programme a fait l'objet d'un bilan quinquennal et d'un renouvellement avec le Centre de recherche sur la biologie des populations d'oiseaux.

Le partenariat avec RTE a perduré sur le terrain, maintenant une communication permanente en fonction des impératifs du gestionnaire de réseau et de l'actualité de la reproduction des Aigles de Bonelli afin de limiter les dérangements. Suite à l'électrocution de deux immatures en Crau, le focus a été porté sur la neutralisation de ces menaces dans ce secteur, en collaboration avec la Ligue pour la protection des oiseaux Provence-Alpes-Côte d'Azur et ENEDIS. Le Conservatoire a participé aux différentes réunions du Plan national d'actions (opérateurs, observateurs, comité de pilotage) ainsi qu'aux comités de pilotage Natura 2000 des sites où l'espèce est nicheuse. Le Conservatoire a également délivré des avis sur des projets d'aménagements en zones de référence Aigle de Bonelli, sur sollicitation des directions départementales des territoires et de la mer, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur ou des porteurs de projets. Il a réalisé la cartographie des Zones de sensibilité majeure, outil destiné à limiter les dérangements par les activités humaines pendant la saison de reproduction.

ANIMATION ET MISE EN ŒUVRE DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DU VAUTOUR PERCNOPTÈRE

CONTEXTE

Le Vautour percnoptère est l'espèce de vautour la plus menacée au niveau mondial et fait l'objet en France d'un deuxième Plan national d'actions (PNA) pour la période 2015-2024. Depuis 2009, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur assure la coordination de ce PNA dans le sud-est de la France et assure la mise en œuvre d'actions du PNA dans les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse.

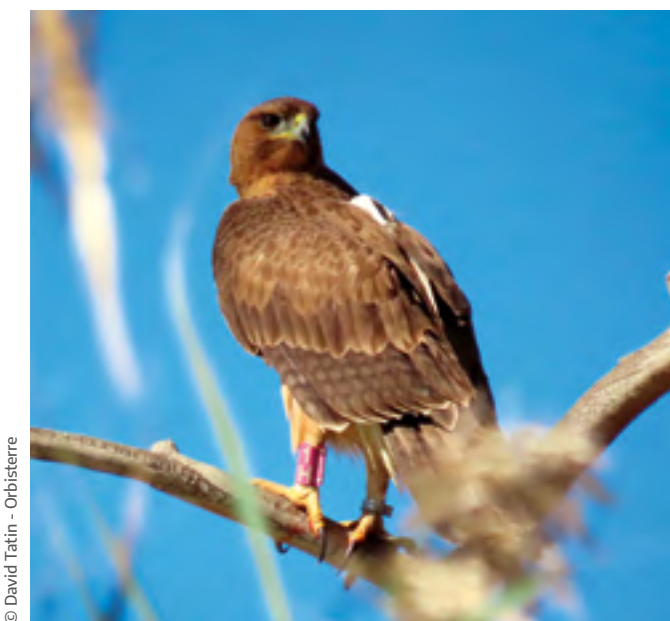
Secteur(s) : Bouches-du-Rhône, Vaucluse, sud-est de la France

Type(s) de programme(s) : PNA Vautour percnoptère (2015-2024)

Partenaire(s) : DREAL PACA et Nouvelle Aquitaine, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, ONF, PNR Alpilles et PNR Luberon, SMAEMV, Zoo de Doué, CD 84, CERPAM, SMGG, LPO Mission Rapaces, DDPP 13/84

Intervention : depuis 2004

Salarié(e)s référent(e)s : Cécile Ponchon



© David Tatin - Orbisterre

Aigle de Bonelli né dans les Alpilles et contrôlé dans l'Hérault



© Antoine Joris - CEN PACA

Vautours percnoptères adulte et immatures sur une placette de la Crau

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé le suivi de six sites dans le Vaucluse et dans les Bouches-du-Rhône, en collaboration avec les gestionnaires. Trois couples suivis ont mené cinq jeunes à l'envol, un couple semble avoir disparu et un site a été définitivement abandonné. D'importantes prospections ont été menées pour trouver l'aire utilisée par un autre couple, sans succès. Le départ précoce en migration de la femelle (équipée d'une balise GPS depuis 2017) laisse cependant penser que la reproduction a échoué.

Le Conservatoire a réalisé le baguage de sept jeunes nés sur cinq sites dans le Vaucluse et dans les Bouches-du-Rhône. Le suivi photographique de six placettes a pu être réalisé dans les Alpilles, en Crau et dans le Vaucluse. La fréquentation sur deux placettes de la Crau a été très importante cette année, avec l'identification d'au moins 18 individus différents.

Le Conservatoire a assuré la coordination du réseau sud-est du Plan national d'actions et a débuté la rédaction de la synthèse annuelle de la saison de reproduction. Un important travail a été nécessaire pour finaliser le bilan à mi-parcours du Plan national d'actions à l'échelle du sud-est. Il a réalisé la gestion de l'activation/désactivation des Zones de sensibilité majeure à l'échelle du sud-est. Il a participé à la finalisation de deux conventions nationales pour la prise en compte de ces zonages par RTE et la fédération professionnelle des drones civils.

Il a participé au projet OFB inter-parcs Provence-Alpes-Côte d'Azur dans le but de favoriser le développement du réseau de placettes, principalement dans les Alpilles, et a obtenu un arrêté d'autorisation préfectoral pour une première placette. Il a surveillé les données de suivi d'un individu équipé de balises GPS et participé à la prise en compte de la sensibilité de l'espèce lors de l'émission d'avis sur des manifestations sportives ou des projets potentiellement perturbants ou destructeurs des habitats de l'espèce.

En lien avec l'Office français de la biodiversité, le Conservatoire a porté plainte contre X pour destruction d'espèce protégée suite à l'empoisonnement au carbofuran d'un adulte, retrouvé en juin 2020.

Le Conservatoire a participé à plusieurs réunions en lien avec cette espèce (COPI du PNA, Comité consultatif de la Réserve biologique du petit Luberon).

ANIMATION DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS OUTARDE CANEPIETIÈRE

CONTEXTE

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur est le bastion français de cette espèce menacée. La population régionale se concentre essentiellement dans les Bouches-du-Rhône, cependant le Vaucluse, le Var et les Alpes-de-Haute-Provence abritent également l'espèce. La plaine de la Crau reste le site de prédilection de l'Outarde canepetière. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est vu confier l'animation régionale du troisième Plan national d'actions (PNA) en faveur de l'Outarde canepetière.

Secteur(s) : Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : PNA Outarde canepetière (2020-2029)

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, LPO PACA, Alaterria, L'Avion jaune, Parc régional du Verdon

Intervention : depuis 2002

Salarié(e)s référent(e)s : Axel Wolff, Lisbeth Zechner, Ghislaine Dusfour, Jean-Christophe Bartolucci

ACTIONS EN BREF

La seconde saison de recherches de nids d'Outarde canepetière par drone équipé de caméra thermique sur le Plateau de Valensole a eu lieu en juin 2021, avec l'appui de l'Avion Jaune et Alaterria, en partenariat avec le Parc naturel régional du Verdon. La tâche reste difficile, mais un nid d'Outarde avec trois œufs a pu être repéré dans un pâturage. Contacté, l'éleveur a décidé de ne pas pâturer la parcelle afin de ne pas compromettre la reproduction de cette femelle.

L'analyse des données de l'enquête nationale 2020 a dû être prolongée en 2021, en raison des anomalies identifiées : en Crau, bastion de l'espèce, les densités calculées de mâles chanteurs étaient 30 % inférieures à celles de 2016. La comparaison avec les données obtenues par d'autres méthodes (STOC-EPS) a permis de confirmer que cette apparente chute serait liée à un biais d'observation causé par les conditions météo désastreuses du printemps 2020. L'interprétation des effectifs 2020 d'Outarde canepetière en Provence-Alpes-Côte d'Azur doit donc être faite avec précaution.

Pilote à l'échelle nationale de l'action visant à concilier la présence des Outardes canepetières et la sécurité aérienne sur les terrains d'aviation dans le cadre du Plan national d'actions, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a rencontré en 2021 la structure gestionnaire de l'aérodrome des Milles à Aix-en-Provence, en compagnie de la Direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône.



Recherche de nids d'Outarde canepetière en imagerie thermique par drones sur le Plateau de Valensole (84)

© L'Avion jaune - CEN PACA

ANIMATION DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS GANGA CATA ET ALOUETTE CALANDRE

CONTEXTE

Les populations de Ganga cata et d'Alouette calandre ont la particularité d'être concentrées en Crau, même si quelques populations satellites d'Alouette calandre étaient connues ailleurs en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en Languedoc-Roussillon. Autre point commun, les deux espèces sont particulièrement difficiles à étudier. Si l'état de conservation de l'Alouette calandre semble s'améliorer progressivement, ce n'est pas le cas du Ganga cata dont les populations restent très réduites. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est, depuis 2012, l'animateur du premier Plan national d'actions en faveur du Ganga cata et de l'Alouette calandre. Ce plan est principalement basé sur des études destinées à mieux connaître la biologie et l'écologie de ces deux espèces très discrètes, préalable essentiel à la mise en œuvre de mesures de conservation efficaces.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : PNA Ganga cata et Alouette calandre (2012-2016)

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, L'Avion Jaune

Intervention : depuis 2010

Salarié(e)s référent(e)s : Axel Wolff, Lisbeth Zechner, Jean-Christophe Bartolucci

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a testé une nouvelle approche à titre expérimental pour le suivi du Ganga cata en Crau : la recherche par drone. Déjà éprouvée pour la recherche de nids d'Outarde canepetière dans d'autres milieux (lire p. 77), son utilisation est plus complexe en Crau, car les caméras infrarouges permettant d'identifier les oiseaux de nuit sont également sensibles au rayonnement restitué par les galets. Il a néanmoins été possible de détecter des Gangas en positionnant la caméra à l'oblique, et non verticalement comme à l'accoutumée. Une nouvelle méthode qui pourrait donc être prometteuse...

Le recensement des Alouettes calandres en Crau, qui avait dû être annulé en 2020 en raison des contraintes sanitaires, a pu se dérouler normalement au printemps 2021. L'estimation de l'effectif s'élève à près de 800 sites de nidification, soit 20 % d'augmentation par rapport à 2018. La seule population française d'Alouette calandre continue donc à s'agrandir progressivement.



Femelle de Ganga cata et son poussin en Crau, filmés par drone. Le poussin, presque invisible à l'œil, est révélé par l'image thermique

ANIMATION DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS TORTUE D'HERMANN



© Joseph Celse

Tortue d'Hermann ayant survécu au passage du feu

CONTEXTE

Le Plan national d'actions (PNA) en faveur de la Tortue d'Hermann (2018-2027) a été validé par le Ministère de la transition écologique et solidaire en 2018. Il est coordonné par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en est l'animateur national. La Tortue d'Hermann *Testudo hermanni* est l'unique tortue terrestre de France métropolitaine. Elle n'est présente qu'en Corse et dans le Var où elle est menacée d'extinction. Les raisons de son déclin sont la destruction et la dégradation de son habitat, la destruction directe d'individus, les prélèvements, la captivité et les relâchés. La conservation de l'espèce passe par la concertation d'un très large panel d'acteurs du territoire intégrant notamment services de l'État, scientifiques, gestionnaires, animateurs de sites Natura 2000, agriculteurs, forestiers, propriétaires fonciers, bureaux d'études, porteurs de projets, etc.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur, Var, Corse

Type(s) de programme(s) : PNA Tortue d'Hermann

Partenaire(s) : SOPTOM, CEN Corse, Département du Var (dont RNN de la Plaine des Maures), EPHE-CNRS, OFB, SMMM, PDVA, CAVEM, ONF, CCGST, CCCV, PDVA

Intervention : PNA 2018-2027

Salarié(e)s référent(e)s : Joseph Celse

ACTIONS EN BREF

Le comité de pilotage du Plan national d'actions (PNA) Tortue d'Hermann s'est tenu par visioconférence le 15 octobre 2021. Il a permis de faire le point sur les actions mises en œuvre en 2021 ainsi que celles programmées en 2022.

L'année 2021 a été consacrée notamment, outre à l'animation de ce PNA, à la mise en œuvre de plusieurs actions déjà en cours en 2020, ainsi qu'à la gestion post-incendie liée aux conséquences de l'incendie de Gonfaron d'août 2021.

L'incendie, parti de Gonfaron le 16 août 2021, a sévi pendant dix jours et a impacté 8 000 ha d'espaces naturels, traversant la Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures, qui abrite les plus gros noyaux de Tortue d'Hermann varois. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et ses partenaires ont réalisé des prospections d'urgence au sein de la Réserve afin de venir en aide aux tortues blessées et d'évaluer

l'impact du feu sur les populations. Cet évènement majeur en 2021 a également nécessité une large concertation relative aux travaux forestiers à réaliser en urgence (fascinaiges, sécurisation des accès) et à plus ou moins court terme (réflexion sur les possibilités de coupes sylvicoles). Le volet « gestion forestière » a fait l'objet de la poursuite d'opérations pilotes (interfaces du hameau des Combes Jauffret, Ramatuelle) permettant de partager les retours d'expérience en termes de bénéfice pour l'espèce, mais également de lutte contre les incendies.

Sur le volet « agricole », l'élaboration d'itinéraires techniques agricoles a permis de préciser, d'une part la doctrine départementale en matière d'autorisations de défrichement dans les zones de sensibilité de la Tortue d'Hermann, d'autre part les modalités techniques de mise et remise en culture. Ce volet a nécessité d'améliorer les propositions effectuées en 2019 puis 2020, notamment via l'apport technique de principes d'agroforesterie, facilitant la mise en œuvre et la gestion des habitats dédiés à l'espèce autour des unités culturelles. Les échanges avec des spécialistes, ainsi qu'avec des viticulteurs mettant en œuvre ce type de pratiques, ont permis d'en garantir l'efficacité. Plusieurs réunions de concertation avec les représentants de la filière ont eu lieu cette année afin d'échanger sur les solutions proposées.

À noter également la poursuite des travaux de révision de la carte de sensibilité de la Tortue d'Hermann réalisés en partenariat avec l'EPHE-CNRS de Montpellier et la SOPTOM. La nouvelle version de la carte devrait aboutir en 2022.

Enfin, en tant qu'animateur national du PNA, le Conservatoire est très sollicité par les acteurs du territoire et les porteurs de projets, fréquemment concernés par l'espèce et ses habitats, tous deux protégés. L'appui technique que permet cette animation du PNA constitue un enjeu majeur pour la conservation de l'espèce.

ANIMATION DE LA DÉCLINAISON RÉGIONALE DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DE LA CISTUDE D'EUROPE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, coordinateur de la déclinaison régionale du Plan national d'actions (PNA) Cistude d'Europe, anime le réseau régional d'experts, particulièrement actif pour cette espèce. La Cistude d'Europe est répartie en Provence-Alpes-Côte d'Azur principalement dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var et dans le sud-ouest des Alpes-Maritimes. Beaucoup de ses populations sont isolées ou soumises à des pressions de fréquentation et de modification d'habitats. Hormis les cœurs de populations (Camargue, Plaine et Massif des Maures), sa répartition est souvent morcelée et ses connectivités peu fonctionnelles, causant des risques d'extinction locaux forts.

Un nouveau PNA en faveur de l'espèce (2020-2030) a été validé en 2020 par le Conseil national de la protection de la nature et le Ministère de la transition écologique.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : PNA Cistude d'Europe

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, SHF, membres du Comité de suivi du PRA Cistude

Intervention : depuis 2011

Salarié(e)s référent(e)s : Florian Plault

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a participé au comité « suivi scientifique » du PNA, qui a permis de définir des critères pour justifier un suivi scientifique lourd de l'espèce (capture-marquage-recapture). Un travail de communication et de sensibilisation dans le réseau d'acteurs en Région a dû être effectué pour ces nouvelles prérogatives. La coordination a produit une première liste de sites dits « pilotes », où il est recommandé de poursuivre les suivis démographiques à long terme. Un premier travail de cartes de sensibilité de l'espèce a commencé, avec pour objectif de mettre en évidence les zones géographiques particulièrement vulnérables pour la conservation de l'espèce.

Le Conservatoire a formé et sensibilisé plusieurs équipes (SMIAGE, CD 06) aux problématiques de l'espèce et son suivi. Il a effectué un accompagnement pour des mesures de gestion et de suivi sur plusieurs sites, notamment auprès du Parc naturel régional de la Sainte-Baume, ainsi que de la Réserve de la Plaine des Maures après l'incendie d'août 2021.

En décembre, le Village des tortues de Carnoules a accueilli les Journées techniques du réseau national Cistude, les thématiques importantes de gestion des espèces invasives et de l'encadrement des suivis scientifiques ont été discutées entre experts de l'espèce.



© Florian Plault - CEN/PACA

Formation des agents du CD 06 et du SMIAGE au suivi de la population de Cistude d'Europe sur l'Étang de Fontmerle (Mougins, 06), 2021

ANIMATION DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS VIPÈRE D'ORSINI

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est l'animateur du Plan national d'actions Vipère d'Orsini, coordonné par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur. La Vipère d'Orsini est en situation de refuge ; elle est isolée sur les pelouses pré-alpines sommitales. Présente uniquement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, on la trouve principalement dans les Alpes-de-Haute-Provence et dans les Alpes-Maritimes, et ponctuellement dans le Vaucluse et le Var. L'espèce est répartie sur six massifs et scindée en treize populations. Les effectifs sont estimés entre 79 000 et 134 000 individus. Sur le Mont-Ventoux, l'une des deux populations est considérée comme très proche de l'extinction. L'extinction de la seconde, qui a fait l'objet d'un suivi de 37 ans (jusqu'en 2016), est prédite à une trentaine

d'années. Hormis ces deux populations, dont la situation est extrêmement critique, quatre autres sont considérées comme très menacées et sept autres faiblement menacées.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : PNA Vipère d'Orsini

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, PNR Mont-Ventoux, ONF, SMMM, MHNTV, PNR Préalpes d'Azur, EPHE CEFE CNRS, département 04, DDT 04, DDT 84, DDTM 83, Ministère des armées, Université de l'Aquila (Italie), CCPAPV, Mairie de Saint-Etienne-les-Orgues, CASA, PN Mercantour, OFB, CEREEP, CNRS IES

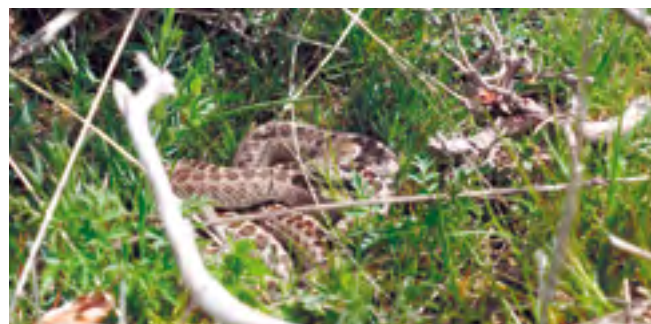
Intervention : depuis 2012

Salarié(e)s référent(e)s : Marc-Antoine Marchand

ACTIONS EN BREF

Le travail de modélisation de la présence de la Vipère d'Orsini en Provence-Alpes-Côte d'Azur a été valorisé en carte de sensibilité, maintenant consultable sur la base SIG de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette couche cartographique permet aux aménageurs, collectivités et autorités environnementales de s'informer sur la probabilité de présence de l'espèce, et ainsi de mieux prendre en compte ce reptile, notamment dans les projets d'aménagements.

Dans le cadre du Plan national d'actions 2020-2030 en faveur de la Vipère d'Orsini, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a poursuivi en 2021 les suivis engagés sur la montagne de Coupe (Tartonne, Alpes-de-Haute-Provence) : suivis floristiques, suivis des orthoptères et suivis ciblés sur la Vipère d'Orsini. Ces suivis ont pour objectif d'évaluer la gestion par brûlages dirigés de cet alpage. Ces derniers doivent limiter la fermeture du milieu pour le maintien d'un habitat propice à la Vipère d'Orsini et permettre la reconquête pastorale de cet alpage abandonné depuis plusieurs années. Les observations réalisées en 2020 et 2021 témoignent de la présence de la Vipère d'Orsini dans des landes à Buis denses dans lesquelles de petites poches de pelouses subsistent. Ces informations amènent à revoir les modalités d'intervention de brûlages dirigés sur ces landes à Buis denses jugées initialement peu propices à la Vipère d'Orsini. De nouvelles discussions ont été lancées afin de trouver les modalités d'interventions les plus appropriées. Ce travail de réflexion, d'échange, de suivis et d'analyses de données prend une place importante dans le Plan national d'actions depuis 2020.



Couple de Vipère d'Orsini en comportement pré-nuptial, Mont Serein, Mont-Ventoux, mai 2021

Sur le Mont-Ventoux, l'actualisation de la répartition de la Vipère d'Orsini a été menée sur la population du Mont Serein. Cet inventaire a permis d'actualiser la présence de l'espèce sur la zone des suivis démographiques réalisés de 1979 à 2016, sur la totalité de la zone de la station de ski. Cet inventaire permet, non seulement d'asseoir la nécessité d'améliorer l'état de conservation de cette population au sein de l'Arrêté

préfectoral de protection de biotope (APPB) existant et de la zone Natura 2000 (ces deux zonages ne couvrent qu'une partie de la population du Mont Serein), mais encore de s'interroger sur la nécessité de l'extension de l'APPB plateau du Mont Serein et de la zone Natura 2000. En parallèle de cet inventaire, le Conservatoire a organisé plusieurs rencontres avec l'ensemble des acteurs et des usagers du Mont Serein, afin d'améliorer la prise en compte de l'espèce dans les projets d'aménagements de la station, mais également à travers l'activité pastorale actuellement incompatible avec la conservation de la Vipère d'Orsini (dégradation de l'habitat et destruction du micro-habitat).

ANIMATION DE LA DÉCLINAISON MÉDITERRANÉENNE DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS EN FAVEUR DU LÉZARD OCELLÉ



© Julien Renet - CEN PACA

Lézard ocellé

CONTEXTE

Le Plan national d'actions (PNA) en faveur du Lézard ocellé est coordonné en zone méditerranéenne (Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur) par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette espèce constitue un enjeu fort lors des projets d'aménagement en Région. L'utilisation des habitats ouverts par l'espèce rend ses populations très vulnérables à l'urbanisation. Ce lézard occupe toute la Région à l'exception des massifs de haute montagne et du nord du département des Hautes-Alpes.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur et Occitanie

Type(s) de programme(s) : PNA Lézard ocellé

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, DREAL Occitanie, DDTs et DDTMs, Conservatoires d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et d'Occitanie, les Départements de Provence-Alpes-Côte d'Azur et d'Occitanie, PN Port-Cros, PN Calanques, PNE, PNR Verdon, Fédération des Réserves naturelles catalanes, RNN coussouls de Crau, RNN Plaine des Maures, RNN Jujols, RNR Daluis, RNR Gorges du Gardon, Association Nature Midi Pyrénées, SHF, AHPAM, Colinéo, ONF, COGard, GOR, LPO PACA, LPO Drôme, SOPTOM, Association les Ecologistes de l'Euzière, CEN LR, ALEPE, Tour du Valat, EPHE CEFE CNRS, CEBC - CNRS, ECOMED, Biotopie, Agir Ecologique

Intervention : depuis 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Florian Plault, Marc-Antoine Marchand

ACTIONS EN BREF

En 2021, un travail de modélisation de la présence du Lézard ocellé en Provence-Alpes-Côte d'Azur, réalisé précédemment, a été valorisé en carte de sensibilité, maintenant consultable sur la base SIG de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette couche cartographique permet aux aménageurs, collectivités et autorités environnementales de s'informer sur la probabilité de présence de l'espèce, et ainsi de mieux prendre en compte ce reptile, notamment dans les projets d'aménagements. La coordination du PNA a permis d'accompagner les nombreux gestionnaires de sites dans la mise en place d'un protocole standardisé et adapté à la région. Les données récoltées sont nombreuses. Leur analyse et leur valorisation ont débuté, mais nécessiteront toutefois un financement et des partenariats supplémentaires pour les exploiter à leur juste valeur.

Une étude pour évaluer la détection de l'espèce par le chien a été lancée, associant le CNRS, le Parc national des Ecrins, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Tour du Valat.

Le Conservatoire a également accompagné la DREAL pour l'évaluation de dossiers de compensations et de plans de gestion.

ANIMATION DE LA DÉCLINAISON RÉGIONALE DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS EN FAVEUR DU SONNEUR À VENTRE JAUNE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est coordinateur de la déclinaison Provence-Alpes-Côte d'Azur du Plan national d'actions (PNA) Sonneur à ventre jaune. Ce petit amphibien, historiquement présent dans tous les départements de la Région, n'est aujourd'hui contacté que dans les Hautes-Alpes et le nord des Alpes-de-Haute-Provence. Il utilise des habitats de petites zones humides semi-permanentes souvent associées aux prairies. Un bilan national de ce programme a été publié en 2020, la rédaction d'un nouveau PNA actualisé a débuté en 2021.



Illustration de Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata*

© Amanda Xérés

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : PNA Sonneur à ventre jaune

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, SHF, PNE, SMIGIBA, SMAVD, SAPN-FNE, DDT04, DDT05, ONF, OFB

Intervention : depuis 2018

Salarié(e)s référent(e)s : Florian Plault

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé un travail de recensement des stations connues de Sonneur à ventre jaune en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Une quarantaine de populations répertoriées ont ainsi été identifiées, dont plus de la moitié a potentiellement disparu à l'heure actuelle (données anciennes, habitat modifié...). Une modélisation des habitats favorables à l'espèce en Région a aussi été produite. Elle mènera à la constitution d'une carte de sensibilité à destination des aménageurs, collectivités et de l'autorité environnementale.

ANIMATION DE LA DÉCLINAISON RÉGIONALE DU PLAN NATIONAL D'ACTIONS EN FAVEUR DES PAPILLONS DE JOUR

CONTEXTE

La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur est le bastion de plusieurs espèces menacées ou portées disparues en France métropolitaine. En 2017, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a participé à la rédaction du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour, coordonné par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes et l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE). L'enjeu que présente la région vis-à-vis de ce groupe est tel que ce Plan national d'actions ne pouvait être mis en œuvre sans déclinaison régionale. C'est ainsi que la DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, par délégation de mission, a confié la coordination de la rédaction du Plan régional d'actions en faveur des papillons de jour au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur, OPIE national, MNHN

Intervention : depuis 2019

Salarié(e)s référent(e)s : Sonia Richaud, Stéphane Bence



Formation, sur le terrain, à la reconnaissance des papillons de jour pour les agents du Parc national du Mercantour, 2021

© Sonia Richaud - CEN PACA

ACTIONS EN BREF

En mai 2021, la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour a reçu un avis favorable du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel, marquant le début de son animation par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le premier Comité de pilotage s'est tenu en visioconférence fin mars, rassemblant 63 personnes appartenant à près de 50 structures différentes.

Dans le cadre de l'animation régionale, plusieurs structures (associations, établissements publics, universités, etc.) ont été accompagnées dans la mise en place de protocoles de suivi d'espèces en fonction des questions posées.

Deux structures ont également été accompagnées dans le cadre de leurs études scientifiques. Le Laboratoire d'écologie alpine a ainsi pu bénéficier de l'appui technique du réseau régional des lépidoptéristes pour la récolte de matériel génétique dans le cadre d'une étude menée sur l'Apollon à l'échelle de la France. Le réseau régional a également été sollicité pour accompagner l'Université de Tübingen (Allemagne) qui souhaite étudier deux espèces de papillons très rares dans la Région, la Zygène de l'herbe-au-cerf *Zygaena cynarae* et la Bacchante *Lopinga achine*, au col d'Araud, sur la commune d'Eourres (Hautes-Alpes). Deux étudiants se rendront sur place pendant trois mois en 2022 afin de préciser la biologie et l'écologie locales de ces deux espèces, dans le but de proposer une gestion qui leur soit favorable.

À la demande du Parc national du Mercantour, le Conservatoire a délivré une formation ciblant les espèces du Plan régional d'actions Papillons de jour à onze agents. Cette formation de trois jours a permis de présenter le Plan régional, les espèces et sous-espèces présentes dans le périmètre du Parc, de cibler les implications possibles du Parc dans la conservation de ces espèces, d'apprendre à les reconnaître et d'appréhender leurs habitats.

Le Conservatoire a également réalisé un accompagnement technique et scientifique auprès de plusieurs partenaires pour la prise en compte d'espèces du Plan régional d'actions dans différents projets.

Enfin, pour garder le lien avec le Plan national d'actions en faveur des papillons de jour et pour se tenir informé des différentes actions mises en œuvre à l'échelle nationale, le Conservatoire a participé à plusieurs événements (Webinaires nationaux, COPIL, assises nationales de la biodiversité, séminaires, etc.).

Après avoir déposé le projet complet en février 2021 et franchi toutes les étapes d'un processus de sélection exigeant, en septembre, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et ses trois partenaires, la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône et les parcs zoologiques de La Barben et du Muséum de Besançon, ont obtenu le feu vert de la Commission européenne pour démarrer le projet LIFE SOS Criquet de Crau. S'étalant sur quatre ans (2021-2025) et d'un montant global de près de deux millions d'euros, ce projet vise la sauvegarde de l'espèce endémique de la Plaine de la Crau et en danger critique d'extinction.

Secteur(s) : Crau (RNN et hors RNN)

Type(s) de programme(s) : stratégie de conservation UICN (international) et LIFE Biodiversité

Partenaire(s) : CA 13, Parcs zoologiques de La Barben et du Muséum de Besançon, Cathy Gibault (certificat de capacité, élevage ex situ), Axel Hochkirch (Université de Trèves, DE et UICN SSC grasshopper specialist group), Mark Bushell (Bristol zoological society, GB et EAZA Terrestrial Invertebrate Taxon Advisory Group), et de nombreux partenaires nationaux et internationaux

Cofinanceurs : UE, MTE (DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur), CD 13, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, MINARM

Intervention : 2015 (stratégie - IUCN), 2021 (LIFE Biodiversité)

Salarié(e)s référent(e)s : Lisbeth Zechner



© Lisbeth Zechner - CEN PACA

Contrôle des oothèques de Criquet de Crau pendant l'hiver

LIFE SOS CRIQUET DE CRAU



CONTEXTE

Sur la base de la stratégie de conservation élaborée en coopération avec l'Union internationale pour la conservation de la nature en 2015, et des travaux qui ont suivi sur la biologie de l'espèce ainsi que les premiers essais d'élevage en juillet 2020, une note de synthèse a été soumise pour le financement d'un projet LIFE.

ACTIONS EN BREF

Les actions du projet LIFE SOS Criquet de Crau sont groupées autour de quatre objectifs majeurs :

1. Étendre les surfaces d'habitat favorable par la réouverture du coussoul et l'adaptation de la gestion pastorale.
2. Réduire les menaces telles que la prédation par les oiseaux insectivores en colonie par l'étude, le suivi et la gestion des sites de nidification de ces espèces.
3. Améliorer la reproduction en captivité du Criquet de Crau et démarrer un programme de réintroduction.
4. Communiquer, éduquer et sensibiliser sur le Criquet de Crau, ses enjeux de préservation et son écosystème, via des outils de communication, la formation, le partage et la diffusion des résultats techniques.

Divers publics seront impliqués à l'échelle locale, régionale, nationale et internationale.

LIFE NATUR ARMY

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne le LIFE Natur Army 2019-2023 porté par le Ministère des armées avec l'appui de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels. Avec six Conservatoires impliqués, le projet a pour objectif d'atteindre une gestion exemplaire des sites Natura 2000 situés sur des terrains militaires. Le CEN PACA y est associé pour son expertise et son action reconnue pour la préservation de l'Outarde canepetière sur le site pilote de la Base aérienne 115 d'Orange.

Secteur(s) : Vaucluse

Type(s) de programme(s) : LIFE

Partenaire(s) : FCEN, CEN Champagne-Ardenne, CEN Loir et Cher, CEN Nouvelle-Aquitaine, CEN Pays de la Loire, ministère des Armées, BA115

Cofinanceurs : UE, MTE (DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur), CD 13, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, MINARM

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Florence Ménétrier

ACTIONS EN BREF

En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a mené un important travail d'accompagnement de la Base aérienne 115 dans le cadre d'un projet de modernisation de son site militaire. L'objectif est de concilier le maintien de l'activité militaire tout en préservant les enjeux de biodiversité avec la présence notamment d'une des plus importantes populations d'Outarde canepetière de Vaucluse. Avec l'appui et la collaboration de la Fédération des conservatoires d'espaces naturels, les travaux menés localement par le CEN PACA font l'objet de retours d'expériences au niveau national, sur lesquels le Ministère des armées s'appuiera pour élaborer des procédures visant à une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité sur les sites militaires.



Outarde canepetière sur la BA115 (84)

© Amanda Xérés

LIFE + ENVOLL - SUIVI « POST-LIFE » DES POPULATIONS DE LIMICOLES COLONIAUX SUR LE SITE DES SALINS-DE-BERRE

CONTEXTE

Le projet européen LIFE+ ENVOLL, qui a couvert la période 2013 à 2018, avait pour but de créer un réseau de sites de reproduction sur le pourtour méditerranéen français pour la protection des larolimicoles coloniaux. Car ces oiseaux patrimoniaux voient pour la plupart leur nombre décroître du fait d'une reproduction qui n'assure plus le renouvellement des populations. Le projet visait également à la constitution d'un réseau de gestionnaires et d'acteurs.

Les bons résultats du LIFE+ ENVOLL, que ce soit sur les populations d'oiseaux, le réseau de sites ou la dynamique du réseau de gestionnaires, ont permis le financement d'un programme de suivi post-LIFE nommé « LariMed » (coordination administrative par le Conservatoire d'espaces naturels du Languedoc-Roussillon et coordination technique par la Tour du Valat). Le protocole, basé sur celui mis en place pendant le LIFE, est à présent réduit en nombre de passages. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur continue d'effectuer le suivi, débuté en 2011, de la reproduction de larolimicoles coloniaux sur les Salins-de-Berre, propriété des Salins du Midi

Secteur(s) : Étang de Berre (13)

Type(s) de programme(s) : Suivi « post LIFE+ ENVOLL »

Commune(s) : Berre-l'Étang (13)

Partenaire(s) : Les Amis des marais du Vigueirat, la Compagnie des Salins du Midi, La Tour du Valat, le CEN Occitanie

Intervention : depuis 2011

Salarié(e)s référent(e)s : Bénédicte Meffre, Elvin Miller



© Elvin Miller - CEN PACA

Adulte et poussin de Goéland raillier *Larus genei* dans la colonie

ACTIONS EN BREF

Les Salins-de-Berre accueillent six espèces reproductrices de larolimicoles. Les colonies sont mixtes et se répartissent sur des îlots de reproduction dont deux construits pendant le programme LIFE+ ENVOLL sur des bouts de digues abandonnées. La pompe permettant la maîtrise des niveaux d'eau dans les tables salantes a été totalement fonctionnelle cette année et la gestion a pu être adaptée afin de sécuriser les sites de reproduction.

En 2021, six des espèces suivies par le programme LariMed se sont donc reproduites dans les Salins-de-Berre : l'Avocette élégante (219 nids), la Sterne pierregarin (246 nids), la Sterne naine (10 nids), le Goéland railleur (226 nids), la Mouette rieuse (112 nids) et la Mouette mélanocéphale (10 nids). Les succès de reproduction sont variables selon les espèces et les sites. Les meilleures productivités observées concernent les Goélands railleurs, les Mouettes rieuses et les Sternes pierregarin.

La gestion adaptée et continue des niveaux d'eau, mise en œuvre par les salariés du site a permis, entre autres le succès de colonies installées sur des îlots qui jusque-là étaient soumis aux aléas météorologiques, et finissaient donc souvent par devenir accessibles aux prédateurs terrestres.

STRATÉGIE DE CONSERVATION EN FAVEUR DES CHIROPTÈRES DE PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

CONTEXTE

La conservation de la trentaine d'espèces de chiroptères de Provence-Alpes-Côte d'Azur présente de nombreux enjeux. Il s'agit, pour beaucoup d'entre elles, d'espèces indicatrices de milieux peu perturbés et peu fragmentés. En effet, elles se déplacent souvent sur de longues distances lors de la recherche de nourriture et certaines espèces utilisent des couloirs qui constituent de bons indicateurs pour la définition de la Trame verte et bleue. Leur installation dans des gîtes en milieux anthropisés et naturels très variés les rend souvent très vulnérables aux différentes activités humaines. Ce sont donc des espèces-clé pour la mise en place d'actions de préservation et pour la gestion du développement des territoires.



Grand Rhinolophe

Depuis plus de dix ans, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur œuvre pour la conservation des chiroptères. Plusieurs sites présentant un intérêt pour les chauves-souris de niveau régional, voire national, sont gérés ou suivis. Le Conservatoire est également consulté pour la mise en œuvre du Plan régional d'actions Chiroptères (invité du COPIL, COTECH, etc.). Il est en étroite relation avec la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels qui centralise les informations relatives aux chiroptères sur les sites en gestion des Conservatoires régionaux. L'amélioration des protocoles de suivi se poursuit sur certains sites pour lesquels des comptages standards sont impossibles.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : conservation, amélioration des connaissances

Partenaire(s) : propriétaires, gestionnaires, bénévoles

Intervention : depuis 2010

Salarié(e)s référent(e)s : Géraldine Kapfer, Jonathan Costa

ACTIONS EN BREF

Plusieurs gîtes abritant des chauves-souris font l'objet de suivis et de gestion en vue de la conservation des populations. Pour cela, des conventions sont passées avec les propriétaires.

• BOUCHES-DU-RHÔNE

La Cave de Cancelade abrite une des rares colonies de reproduction de Petit Rhinolophe du Département. Au mois de juillet 2021, 59 individus ont été dénombrés, contre 152 en juillet 2020.

Les carrières de Mercurotte et de la Sambre, situées en Petite Camargue, sont gérées par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis 2009. Ce site abrite une importante population de Minioptère de Schreibers en transit. Le Grand Rhinolophe utilise le site régulièrement en hibernation et des Murins de Capaccini y sont aussi ponctuellement observés. C'est l'un des derniers sites des Bouches-du-Rhône qui accueille encore cette espèce. En 2021, 53 chauves-souris ont été dénombrées en hiver, 497 en transit printanier et 504 en transit automnal. En avril 2021, une réunion s'est tenue avec les services de l'État afin de d'envisager la possibilité d'une mise en Arrêté préfectoral de protection de biotope sur le site de Mercurotte est et ouest. Cette réunion, a permis de conclure que la mise en APPB était nécessaire pour protéger durablement le gîte majeur de Mercurotte. Par la suite, le propriétaire a signé, en novembre 2021, une lettre d'accord de principe pour la mise en place de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope sur ces parcelles couvrant à la fois la carrière de Mercurotte est et ouest.

• ALPES-MARITIMES

La Baume-Granet (p.25) abrite une colonie de Minioptère de Schreibers dont le suivi a été réalisé en 2021. L'usine hydro-électrique de la Courbaisse, une des sept métapopulations de Murin de Bechstein connues en région, a été également suivie : 126 Murins de Bechstein ont été dénombrés (adultes et jeunes), ainsi que deux Petits Rhinolophes, contre 167 en 2020.

• VAR

Les suivis de la grotte aux chauves-souris des sites de Châteaudouble (p. 41), des Ponts naturels d'Entraigues (p. 42), du Château de La Môle (p. 42) et le gîte de reproduction de la Bouchonnerie des Mayons (p. 42) ont été réalisés. Le contrôle du gîte des Taillades par l'animatrice Natura 2000 a révélé la présence de 98 Petits Rhinolophes (96 en 2020) et d'un seul Grand Rhinolophe.

• ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Le suivi de la colonie de Petit Rhinolophe a été réalisé comme chaque année dans le gîte du Hameau de La Roche (p. 15) avec 63 individus comptabilisés (adultes et jeunes volants), contre 71 en 2020.

VERS UNE STRATÉGIE D'ACTIONS EN FAVEUR DU CRIQUET HÉRISSE

CONTEXTE

Endémique de Provence, le Criquet hérissé est rare et menacé. Inscrit sur les Listes rouges d'espèces menacées au niveau régional (2018) et au niveau européen (2017) dans la catégorie « En danger » (EN), cette espèce est prioritaire dans le cadre d'un programme régional de conservation. Au printemps 2020, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a commencé un travail de compilation de données et d'amélioration de la connaissance de la distribution du Criquet hérissé. Le but est d'établir un diagnostic suffisamment précis pour identifier les secteurs prioritaires sur lesquels des actions concrètes seront à mettre en œuvre, concernant la gestion et/ou la protection des habitats.

Secteur(s) : Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Var

Type(s) de programme(s) : amélioration des connaissances

Partenaire(s) : CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 13, NTR/Provincialis, CERPAM, Entomia, PNR Verdon

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Stéphane Bence



© Stéphane Bence - CEN PACA

L'équipe venue prospecter deux jours sur le Petit Plan de Canjuers à la recherche du Criquet hérissé début juillet 2021

ACTIONS EN BREF

Pour la seconde année consécutive, l'audit auprès du réseau des naturalistes et de diverses structures a permis de mobiliser des centaines de données qui n'étaient pas jusqu'ici partagées. Des recherches ciblées ont été menées par des salariés, des bénévoles et par l'association Marineland qui s'est emparée du sujet, mais de façon plus ponctuelle qu'en 2020. La présence du Criquet hérissé a été actualisée, complétée ou découverte dans chacun des secteurs concernés par des recherches. Les secteurs prioritaires de 2021 se sont situés dans les Bouches-du-Rhône, sur les montagnes des Ubacs et du Concors à Jouques et Vauvenargues, dans le Var à Cabasse notamment, au Thoronet, à Lorgues, ainsi que sur le plateau de Canjuers, et dans les Alpes-Maritimes dans le secteur de Gréolières et Gourdon, où une population assez importante a été découverte par un bénévole très investi sur le sujet.

En outre, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a organisé des journées d'échange et de formation dans les trois départements, permettant de rencontrer divers acteurs et personnes concernées par l'étude et/ou la préservation du Criquet hérissé *Prionotropis azami* ou des *Prionotropis* en général, des passerelles étant envisagées entre la stratégie Criquet hérissé et le projet de programme LIFE sur le Criquet rhodanien *Prionotropis rhodanica* (cf. p. 86). En fin d'année, une réunion avec le CERPAM et d'autres acteurs du territoire s'est tenue dans le but de préfigurer un travail commun pour que l'activité ovine varoise puisse participer à maintenir les pelouses sèches à Criquet hérissé.

VERS UNE STRATÉGIE D'ACTIONS EN FAVEUR DE L'EULEPTE D'EUROPE

CONTEXTE

L'Eulepte d'Europe *Euleptes europaea* (Phyllodactyle d'Europe) est un petit gecko endémique de l'ouest de la Méditerranée, occupant une aire principalement insulaire. En Provence, il est présent, d'une part sur des îles et îlots entre Marseille et Cannes, et d'autre part, sur une aire continentale des Alpes-Maritimes. Du fait d'une distribution principalement insulaire, les populations sont sévèrement fragmentées en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sur le continent, l'urbanisation (en particulier les infrastructures routières) et la recolonisation forestière de certains massifs de l'arrière-pays, constituent probablement des barrières physiques difficilement franchissables pour cette espèce. L'Eulepte d'Europe a été classé dans la catégorie « En danger » par l'UICN en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cette espèce fait donc partie des trois espèces de reptiles les plus menacées de la Région.

La responsabilité de la Région pour la préservation et le maintien durable de l'Eulepte d'Europe est très forte puisque cette espèce n'est présente en France métropolitaine que dans les départements des Bouches-du-Rhône, du Var, des Alpes-Maritimes, ainsi qu'en Corse. Au regard de ces éléments, il semble essentiel de bâtir en concertation avec l'ensemble des partenaires, une stratégie conservatoire régionale en faveur de cette espèce. Cette stratégie devra s'appuyer sur un socle de connaissances solides et fiables permettant d'engager des actions de conservation pertinentes.



© Julien Renet - CEN PACA

Eulepte d'Europe adulte sur l'îlot de la Tradelière (Cannes)

Un programme d'étude se déclinant en quatre axes de connaissance a été élaboré. Il servira de base de travail pour l'élaboration d'une stratégie conservatoire en faveur de l'Eulepte d'Europe :

- Actualisation de la connaissance sur la distribution de l'espèce.
- Mise au point d'une technique de reconnaissance individuelle non-invasive par photo-identification automatisée.
- Identification des menaces et travail en réseau.
- Étude génétique des populations d'Eulepte d'Europe en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Secteur(s) : Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Var

Type(s) de programme(s) : amélioration des connaissances

Partenaire(s) : CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD13, PN Calanques, ONF, MHN Nice, CD 06, Agir Écologique, CDL

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Julien Renet

ACTIONS EN BREF

L'étude réalisée par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a permis tout d'abord de contrôler la présence de l'espèce sur près de 74 % des îles occupées en Région Provence Alpes-Côte d'Azur et sur 54 % du total des sites connus à ce jour dans la Région. Elle a également permis de compléter et d'actualiser les données d'occurrence par l'apport de 876 données. Ensuite, les menaces ont été identifiées pour l'espèce et hiérarchisées.

Une étude spécifique a permis de développer et d'évaluer la fiabilité d'un marquage non-invasif permettant le suivi démographique des populations et de récolter environ 450 échantillons de tissus afin d'étudier la structure génétique des populations, en partenariat avec un réseau de chercheurs internationaux.

Enfin, un réseau d'experts concernés par l'Eulepte d'Europe a été listé et permettra la mise en place d'un groupe de travail dédié.

GESTION ADAPTÉE SUR LE SECTEUR DE LA VALMASQUE POUR LA PRÉSERVATION DE DEUX ESPÈCES DE ZYGÈNES (ALPES-MARITIMES)



© Jean-Marie André

La Zygène de la bugrane ssp. *ononidis*

CONTEXTE

Dans le cadre des recommandations du Plan régional d'actions en faveur des papillons de jour et zygènes, une concertation avec les équipes du Département des Alpes-Maritimes gestionnaires des Parcs départementaux de la Valmasque et de la Brague a été initiée. En effet, ces parcs constituent l'habitat majoritaire dans les Alpes-Maritimes des rares et menacées Zygène de la bugrane ssp. *ononidis* et Zygène de l'herbe-aux-cerfs ssp. *vallettensis*. De ce fait, le but de cette concertation est d'aboutir à une gestion adaptée au maintien de l'habitat de ces deux espèces.

Secteur(s) : Parcs naturels départementaux de la Valmasque et de la Brague (Alpes-Maritimes)

Type(s) de programme(s) : études scientifiques, accompagnement

Partenaire(s) : CD 06, DREAL Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx, Thibault Morra, Sonia Richaud

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé une première synthèse de l'ensemble des observations anciennes (< 2001) et récentes (>= 2001) de ces deux zygènes au sein des deux Parcs départementaux en 2021. De même, les menaces et les possibilités d'amélioration de la gestion de ces deux parcs ont été identifiées. Ces éléments ont été présentés lors d'une première réunion de sensibilisation et de concertation avec les équipes du Parc à la Villa Thuret à Antibes.



PLAN DE GESTION STRATÉGIQUE DES ZONES HUMIDES DU DRAC AMONT

CONTEXTE

La Communauté locale de l'eau du Drac amont, structure de gestion de l'eau et des milieux aquatiques du Drac amont, s'est associée au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur afin d'élaborer une stratégie de gestion des zones humides de son bassin versant. L'objectif est d'identifier les principales fonctions que jouent les zones humides au regard des enjeux biologiques, hydrologiques et de qualité de l'eau du territoire. L'analyse des pressions qui s'exercent sur ces milieux permettra de prioriser les actions à mener en termes de restauration et de protection.

Secteur(s) : Bassin versant du Haut-Drac

Type(s) de programme(s) : amélioration de la connaissance et accompagnement

Partenaire(s) : CLEDA

Intervention : depuis 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé en 2021 des prospections complémentaires afin de vérifier la possibilité d'utiliser la carte d'état-major pour identifier les zones humides potentielles. En effet, les inventaires conduits en 2020 sur la Gapençais (cf. Trame turquoise en faveur de l'Azuré de la sanguisorbe p. 65) ont montré l'intérêt d'utiliser ces cartes assez précises levées au XIX^e siècle. Certaines zones, référencées dans la légende de la carte d'état-major comme étant des « prés », ont un fort degré de correspondance avec les zones humides connues. Des vérifications complémentaires ont confirmé dans une certaine mesure cette correspondance. Il est possible qu'une partie de ces « prés », notamment ceux situés en alpages, bénéficiaient d'un caractère humide grâce à des canaux d'irrigation. La suite du travail va consister dans l'analyse du rôle potentiel joué par les zones humides. Cette analyse du rôle des zones humides sera complétée par celle du bocage de la vallée du Champsaur, qui joue également un rôle important dans la régulation des flux hydriques, en tant que corridors écologiques.



Exemple de zone humide drainée identifiée grâce à la carte d'état-major

© Lionel Quelin - CEN PACA

PROJET DE TERRITOIRE AUTOUR DU PATRIMOINE NATUREL DES BARONNIES ORIENTALES

CONTEXTE

Situé pour partie à l'extrémité orientale du Parc naturel régional des Baronnies, ce territoire correspond à un alignement est-ouest de montagnes sèches culminant entre 1200 m et 1600 m entrecoupé de petites vallées. Il s'agit d'un territoire authentique et riche en biodiversité, marqué en particulier par sa richesse en vieux arbres multi-centenaires, abritant notamment d'importantes populations de Pique-prune *Osmoderma eremita*. L'objectif de ce projet est donc de travailler plus particulièrement sur la constitution d'une trame de vieilles forêts et boisements en libre évolution à l'aide de différents outils (projet de Réserve naturelle régionale) et de partenariats avec les acteurs de la forêt (CRPF, ONF) et propriétaires (communes et privés).



© Florian Buralli - CEN PACA

Vieux peuplement de hêtres

Secteur(s) : Baronnies orientales, communes de Saint-Vincent-sur-Jabron (04), Eourres (05), Val-Buëch-Méouge (05)

Type(s) de programme(s) : amélioration de la connaissance et accompagnement

Partenaire(s) : PNR Baronnies, communes, propriétaires, CRPF, ONF, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 05

Intervention : depuis 2015

Salarié(e)s référent(e)s : Lionel Quelin

ACTIONS EN BREF

Les actions ont porté sur deux axes en 2021 :

- **Projet de Réserve naturelle régionale** : les réflexions se sont poursuivies avec les communes de Val-Buëch-Méouge et Eourres sur le périmètre et le projet de règlement. Les concertations, engagées avec les propriétaires privés sur Val-Buëch-Méouge lors d'une réunion le 8 juillet, se poursuivront en 2022 par des entretiens individuels.
- **Inventaire et réflexion plus large sur la constitution d'une trame de vieux boisements** : ce travail, conduit par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en partenariat avec le Parc naturel régional des Baronnies sur 32 communes haut-alpines, a débuté par un premier inventaire réalisé en 2020 et s'est poursuivi en 2021 par l'élaboration d'une exposition. Cette exposition sera finalisée en 2022 et accompagnera des conférences publiques et un atelier de réflexion avec les acteurs de la forêt.

PROGRAMME D'ÉRADICATION DE LA BERCE DU CAUCASE : ESPÈCE EXOTIQUE ENVAHISSANTE (ALPES-MARITIMES)

CONTEXTE

La Berce du Caucase a été introduite à des fins ornementales à Thorenc (commune d'Andon, Alpes-Maritimes) au début du XX^e siècle. L'espèce est signalée comme envahissante dès les années 2000. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et ses partenaires (Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, Parcs naturels régionaux des Préalpes d'Azur et du Verdon, Office national des forêts, Association botanique et mycologique de la Siagne) se réunissent depuis 2012 autour du projet de lutte contre cette espèce qui présente une double menace : risque sanitaire et impact sur la biodiversité.

Secteur(s) : Vallée de La Lane

Type(s) de programme(s) : éradication d'une espèce exotique envahissante

Commune(s) : Lucéram, Andon, Séranon et Valderoure (06)

Partenaire(s) : CD 06, CBNMED, PNR Préalpes d'Azur et Verdon, ONF, ABMS

Intervention : depuis 2012

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et ses partenaires ont, comme chaque année, organisé des chantiers bénévoles de prospection de la Berce du Caucase le long de la Lane réunissant près d'une vingtaine de participants. Ces chantiers ont permis à Force 06 d'intervenir au moment propice. Il est en effet nécessaire d'arracher ou de couper l'ensemble des hampes florales avant que les graines matures ne soient déversées dans le milieu naturel, et après la fructification des ombelles, afin que l'espèce ne produise pas de hampe florale secondaire.

En 2021, une notice explicative a été fournie à l'ensemble des participants dont le but était d'harmoniser au maximum le comptage. Ainsi, au vu des efforts et des précautions mises en œuvre lors de ces chantiers, l'hypothèse du déclin est tout à fait possible sur l'ensemble des secteurs colonisés, en particulier sur les 12 km en-dessous du Lac de Thorenc et sur les marges. La commune de Lucéram, où l'espèce a été signalée en 2014, a également fait l'objet d'une prospection révélant la réapparition de stations historiques.



Hampe florale de la Berce du Caucase

PROGRAMME INTER-PARCS NATURELS RÉGIONAUX DE RESTAURATION DU VAUTOUR PERCNOPTÈRE



© CEN PACA

Vautour percnoptère s'alimentation sur une placette

CONTEXTE

En 2017, les Parcs naturels régionaux des Alpilles, des Baronnies, du Luberon, du Mont-Ventoux et du Verdon ont souhaité s'associer pour mener au niveau régional une initiative forte en faveur de la reconquête de la biodiversité : un projet de restauration des effectifs de Vautour percnoptère de Provence-Alpes-Côte d'Azur, en lien direct avec leurs partenaires naturalistes locaux (CEN PACA, LPO PACA, Vautours en Baronnies). Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur accompagne le Parc naturel régional des Alpilles et le Parc naturel régional du Mont-Ventoux sur ce projet 2018-2019 financé par l'Office français de la biodiversité.

Secteur(s) : Bouches-du-Rhône, Vaucluse

Type(s) de programme(s) : accompagnement des politiques environnementales, suivis écologiques

Partenaire(s) : PNR des Alpilles, des Baronnies, du Luberon, du Mont-Ventoux (SMAEMV, préfigureur) et du Verdon, OFB

Intervention : 2018

Salarié(e)s référent(es) : Florence Ménétrier, Cécile Ponchon

ACTIONS EN BREF

La troisième année du programme a permis de poursuivre la gestion de deux aires de nourrissage « éleveurs » en faveur du Vautour percnoptère du Ventoux. L'accompagnement des éleveurs ainsi que le suivi de la fréquentation par piège photographique ont été réalisés en collaboration avec le Parc naturel régional du Mont-Ventoux.

Dans le secteur des Alpilles, les équipes du Conservatoire ont accompagné la création d'une nouvelle placette d'alimentation, venant renforcer ainsi le réseau de placettes existantes.

PROGRAMME AGROÉCOLOGIQUE DU PARC NATUREL RÉGIONAL DE LA SAINTE-BAUME (VAR)

CONTEXTE

Le Parc naturel régional de la Sainte-Baume souhaite développer sur son territoire une meilleure prise en compte de la biodiversité dans les espaces agricoles. En accord avec sa charte, ce type d'action vise naturellement à améliorer la qualité des agrosystèmes et les bienfaits que la biodiversité procure aux productions agricoles. A l'initiative d'exploitations agricoles qui ont émis une volonté de progresser dans ce sens, un projet pilote est développé par le Parc de la Sainte-Baume et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ce partenariat s'inscrit au travers de la convention-cadre signée entre ces deux structures.



© Thibaut Morra - CEN PACA

Pierriers dans un verger de cerisiers

Secteur(s) : Var, territoire du PNR de la Sainte-Baume
Type(s) de programme(s) : études scientifiques, accompagnement
Partenaire(s) : PNR Sainte-Baume
Intervention : depuis 2020
Salarié(e)s référent(e)s : Maud Petitot

ACTIONS EN BREF

Le projet agroécologique du Parc naturel régional de la Sainte-Baume est prévu en deux phases complémentaires. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé un pré-diagnostic en 2020 sur ces exploitations afin d'obtenir une première évaluation et de définir les besoins d'inventaires complémentaires et spécialisés sur certains groupes taxonomiques. Sur la base de ces résultats, il a réalisé une deuxième phase d'inventaires en 2021 afin d'affiner les propositions de gestion. Cette synthèse vient compléter les éléments qui avaient été présentés lors de la phase de pré-diagnostic sur neuf exploitations. Les inventaires réalisés en 2021 ont ciblé certains groupes, sur la base des éléments fournis par le pré-diagnostic réalisé en 2020, mais également en fonction des attentes des agriculteurs. Différents types d'exploitations ont été visitées : maraîchage, oléiculture et/ou viticulture. Outre les inventaires réalisés sur la faune et la flore présentes au sein des exploitations, le Conservatoire a relevé et évalué les infrastructures agroécologiques déjà existantes. Il a également apporté des conseils personnalisés à chaque agriculteur afin d'améliorer l'accueil de la biodiversité sur leurs parcelles agricoles. Ce travail doit se poursuivre en 2022 sur de nouvelles exploitations.

SUIVI ÉCOLOGIQUE DES ÉCOPONTS (VAR)

CONTEXTE

Dans le cadre du « Paquet vert autoroutier », la société ESCOTA a réalisé en 2013 deux écoponts au-dessus de l'A8 (commune de Brignoles, Var) et de l'A57 (commune de Pignans, Var), dans le but de faciliter le franchissement des autoroutes par la faune locale. ESCOTA a mandaté le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur fin 2013 pour réaliser l'évaluation de l'efficacité de ces passages aériens sur cinq ans. Sur le long terme, le Conservatoire intervient pour un suivi à dix ans de l'évolution de ces structures pour la faune et la flore.

Secteur(s) : Var
Type(s) de programme(s) : suivi écologique
Commune(s) : Brignoles et Pignans
Partenaire(s) : ESCOTA
Intervention : depuis octobre 2013
Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

ACTIONS EN BREF

Dans le cadre du suivi à long terme des écoponts de Pignans et de Brignoles, mis en place en 2013 sur ces deux communes, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a assuré le suivi de la diversité floristique et de la fréquentation par les macro/méso mammifères des structures. Globalement, la diversité floristique qui s'exprime aujourd'hui sur les structures est à l'image de la diversité naturelle et adjacente aux passages. Les mammifères, quant à eux, se sont largement appropriés ces passages depuis plusieurs années, avec toujours autant de fréquentation observée, et une nouvelle espèce pour l'écopont de Pignans, le Chevreuil, contacté uniquement à proximité mais jamais en traversée jusque-là.



© Vincent Mariani - CEN PACA

Écopont de Brignoles (83) en 2021

SUIVI ÉCOLOGIQUE DES ÉCODUCS (VAR)



© Vincent Mariani - CEN PACA

Sauvetage Tortue d'Hermann sur les écoducs

CONTEXTE

Dans le cadre du « Paquet vert » de la concession autoroutière de la société ESCOTA, le rétablissement des continuités écologiques dégradées par les axes routiers est un des objectifs majeurs. Dans ce but, après la mise en place d'écoponts sur le réseau géré par l'exploitant (cf. p. 93), ce sont des écoducs, à savoir des passages souterrains, qui sont mis en place au niveau des secteurs les plus dégradés en termes de continuités entre les Réservoirs de biodiversité identifiés sur l'A57 et l'A8. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient auprès de la société ESCOTA dans le cadre de l'accompagnement de ces travaux.

Secteur(s) : Var

Commune(s) : Le Luc-en-Provence, Le Cannet-des-Maures (83)

Type(s) de programme(s) : accompagnement à la mise en œuvre

Partenaire(s) : Société ESCOTA

Intervention : depuis février 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient auprès de la société ESCOTA pour accompagner la mise en œuvre des travaux des deux écoducs à créer sur l'A57 au niveau du Cannet-des-Maures et sur l'A8 au niveau du Luc-en-Provence. L'encadrement des travaux de débroussaillage et la mise en place d'une clôture pour la petite faune sont les premières étapes de la création des passages souterrains. Certaines espèces à enjeux, comme le Lézard ocellé ou la Tortue d'Hermann, utilisent la zone d'emprise de travaux. Pour cette emprise, le Conservatoire, accompagné d'un maître-chien, a mené des opérations de sauvetage ciblées. Plusieurs individus ont été sortis des emprises grillagées des travaux qui débiteront à l'hiver 2022.

BIOVIGILANCE (VAR)

CONTEXTE

Le programme « Biovigilance » est un système national de surveillance des effets non intentionnels (ENI) des pratiques agricoles sur l'environnement. Il consiste, depuis 2012, en un suivi des impacts des pratiques phytosanitaires sur des groupes d'espèces indicatrices de biodiversité au sein d'un réseau fixe de parcelles agricoles. En 2014, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a intégré ce programme à la demande de la Chambre régionale d'agriculture du Var et réalise maintenant les inventaires ornithologiques et entomologiques sur cinq parcelles viticoles varoises.

Secteur(s) : Var

Type(s) de programme(s) : suivi écologique

Commune(s) : Pourcieux, La Motte et Roquebrune-sur-Argens (83)

Partenaire(s) : CRA, CDA, GRAB, FREDON Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis octobre 2013

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a assuré la septième année consécutive de suivi sur les parcelles concernées par le suivi Biovigilance, sur lesquels des inventaires oiseaux et coléoptères sont menés. Globalement, les tendances restent sensiblement les mêmes en termes de diversité. L'intérêt du suivi réside dans sa durée à long terme et dépend également grandement des pratiques et de l'évolution de celles-ci sur certains parcelles.



© Vincent Mariani - CEN PACA

Parcelle suivie dans le cadre du programme Biovigilance

MOTIV'BIODIV' (VAR)

CONTEXTE

L'implication citoyenne dans la préservation de la biodiversité et des espaces naturels est un axe central de la protection de l'environnement. C'est au travers de la participation active que le public est le plus à même de prendre part à l'enjeu majeur de préservation de notre planète et de ses richesses. Dans cet objectif, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a créé le programme « Motiv'Biodiv – J'observe et je préserve ». Sur deux sites en gestion (La Pardiguière et le Bombardier, (cf. p.36 et p.44), le Conservatoire a invité les riverains à s'impliquer à ses côtés dans la préservation des espaces naturels, par l'amélioration des connaissances, la participation aux chantiers écologiques, la sensibilisation et la surveillance des sites.

Secteur(s) : Var

Commune(s) : Le Luc-en-Provence, Le Cannet-des-Maures, Fréjus (83)

Type(s) de programme(s) : vie associative

Partenaire(s) : OFB, Département du Var, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Intervention : depuis septembre 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani, Hélène Camoin

ACTIONS EN BREF

Le contexte sanitaire a rendu difficile le lancement du programme, qui n'a pu être effectif qu'en tout début d'année 2021. De nombreux bénévoles, une cinquantaine, répartis sur les deux sites, se sont portés volontaires pour participer à l'aventure Motiv'Biodiv'. Fédérés en groupes de quatre à huit personnes, ils œuvrent tout au long de l'année à la préservation des deux sites gérés par le Conservatoire. Suivi d'espèces, lutte contre les espèces exotiques envahissantes, sensibilisation des usagers, surveillance, ramassage de déchets ont été au programme de leur année d'implication bénévole, qui s'élève à plusieurs centaines d'heures passées sur les sites.

Observatrices de la nature Motiv'Biodiv' en suivi naturaliste

© Vincent Mariani - CEN PACA

Rapport d'activités 2021 / Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur

ANIMATION DU SITE NATURA 2000 « MONTAGNE DU MALAY »

CONTEXTE

Le Document d'objectifs du site Natura 2000 « Montagne de Malay » a été approuvé en 2014. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est vu confier en 2018 l'animation du site, d'une surface de 1278 ha. De nombreux habitats et espèces animales sont d'intérêt communautaire, et le département du Var dispose ici de sa seule station de Vipère d'Orsini *Vipera ursinii*, découverte en 1992 sur le site.

Secteur(s) : Comps-sur-Artuby, Mons, La Roque-Esclapon, Bargème (83)

Type(s) de programme(s) : DDTM, ONF, MINDEF, CBNMED, MNHN, Département du Var

Intervention : depuis 2014 (structure opératrice) - depuis 2018 (structure animatrice)

Salarié(e)s référent(e)s : Hélène Camoin, Magalie Afériat



Affiche de sensibilisation à la préservation de la Vipère d'Orsini

ACTIONS EN BREF

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur poursuit l'animation du site Natura 2000 de la Montagne de Malay avec une nouvelle convention d'animation (2021 à 2024). Les actions prioritairement menées en 2021 portent sur la Vipère d'Orsini, espèce emblématique du site. Ainsi, l'animatrice Natura 2000 a travaillé sur un projet de convention pastorale afin de cadrer l'activité de pâturage de l'éleveur ovin/caprin sur le site du Malay, le surpâturage ayant un impact important sur l'habitat d'intérêt communautaire de la Vipère d'Orsini. Le suivi des transects flore a été réalisé à l'intérieur et à l'extérieur des trois exclos installés en 2020 afin d'évaluer l'impact du pâturage sur les pelouses sèches des crêtes sommitales du Malay. Une action de sensibilisation à la préservation de la Vipère d'Orsini, matérialisée sous forme d'affiche, a été réalisée. Cette affiche sera installée dans un hall très passant du camp de Canjuers. Enfin, une réflexion a été entamée pour mettre en place un îlot de sénescence (petit peuplement laissé libre en évolution et conservé jusqu'à l'effondrement des arbres) via un contrat Natura 2000.

ANIMATION DU SITE NATURA 2000 « MARAIS DE GAVOTY, LAC DE BONNE COUGNE, LAC REDON »

CONTEXTE

Le site Natura 2000 « Marais de Gavoty, Lac de Bonne Cougne, Lac Redon », acté en 2007 et dont le Document d'objectifs fut rédigé en 2009, n'a pas fait l'objet d'une animation de site réelle depuis. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, impliqué dans la gestion des sites depuis plus de 30 ans, s'est porté volontaire pour assurer la mission d'animation du site, qui lui a été déléguée par les services de l'État en 2021 pour une durée de trois ans.

Secteur(s) : Var

Commune(s) : Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, Gonfaron (83)

Type(s) de programme(s) : Animation Natura 2000

Partenaire(s) : DDTM, OFB, CBNMED, Tour du Valat, Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, Département du Var

Intervention : depuis janvier 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Vincent Mariani

ACTIONS EN BREF

La mise en place d'une animation Natura 2000 sur le site des marais temporaires du Var permet une redynamisation de la concertation sur ces sites au territoire restreint (83 ha), mais aux enjeux majeurs. L'animation a permis de prendre contact avec les propriétaires concernés par le périmètre, d'accompagner les travaux de mise en défens des prairies sèches du marais de Redon, de restaurer les mares temporaires annexes du marais de Bonne Cougne, de réaliser le suivi du couvert forestier des bassins versants des zones humides, ou encore de travailler à l'amélioration de la qualité de l'eau du marais de Gavoty. L'Armoise de Molinier, endémique varoise, enjeu majeur des marais temporaires, dont le suivi est assuré depuis plusieurs années, a fait l'objet d'un sujet de stage afin d'étudier sa dynamique et l'efficacité des mesures de gestion. Germain Waroquier, stagiaire de Master 1 à l'Université d'Aix-Marseille, a pu travailler sur le sujet, et ainsi valoriser les données récoltées par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles depuis 2011.



© Vincent Mariani - CEN PACA

Marais de Redon (83) en 2021

ANIMATION TERRITORIALE DES ZONES HUMIDES DE VAUCLUSE ET DU PLAN RHÔNE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est vu confier depuis 2014 une mission d'animation territoriale des zones humides. Cette mission a pour but de développer et de démultiplier les actions volontaristes favorisant la conservation de ces espaces naturels fragiles, en initiant une réflexion avec les collectivités et les gestionnaires de milieux aquatiques sur la prise en compte et la préservation de ces milieux fragiles. Cette mission d'animation concerne les zones humides identifiées dans le cadre de l'inventaire de Vaucluse ainsi que les sites porteurs de biodiversité « orphelins » identifiés dans le cadre du Plan Rhône sur les départements de Vaucluse et des Bouches-du-Rhône. Le Conservatoire œuvre ainsi à l'émergence de projets de restauration et de préservation des zones humides sur ce territoire, et accompagne les acteurs et porteurs de projets dans toutes les phases de travail et instances susceptibles d'aboutir à une action.

Secteur(s) : département de Vaucluse

Type(s) de programme(s) : animation territoriale zones humides

Partenaire(s) : AERMC, CD 84T

Intervention : depuis 2014

Salarié(e)s référent(e)s : Grégoire Landru

ACTIONS EN BREF

L'animation territoriale en faveur des zones humides a permis l'accompagnement de deux stratégies de territoire (plan de gestion stratégique des zones humides) sur les bassins versants du Lez et de Sorgues. Ce travail s'inscrit dans les champs techniques et celui de la concertation, avec pour objectif l'émergence de stratégies de territoire en faveur des milieux humides. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a également accompagné des études de la fonctionnalité hydrologique de deux zones humides majeures (Paluds de Courthézon, marais du Grès), parallèlement à l'élaboration des plans de gestion de ces deux zones humides. Le Conservatoire a accompagné la définition d'une « feuille de route » pour le territoire de la Meyne et des annexes du Rhône. Sur le bassin versant de l'Ouvèze, le Conservatoire accompagne le Syndicat mixte de l'Ouvèze provençale dans la révision de son Contrat de rivière, ainsi que dans la réalisation d'une étude hydromorphologique du bassin en vue de la définition d'une stratégie transversale inondation/milieu/ressource. Sur ce même bassin, un diagnostic est également en cours de réalisation en vue de la réhabilitation du cours amont du Groseau (affluent de l'Ouvèze). La dynamique a également été relancée concernant la réalisation d'un plan de gestion pour un espace riverain de l'Aygues avec le Syndicat mixte des eaux de l'Allier, la commune et le Parc naturel régional du Mont-Ventoux. Le Conservatoire a encore accompagné l'Association syndicale autorisée (ASA) du Grand Avignon dans son étude d'opportunité sur la mise en œuvre d'un contrat de canal. Enfin, le Conservatoire a pris part aux différents temps d'échanges et de retours d'expérience dans le cadre du Plan Rhône. Une fiche REX (retour d'expérience) a été réalisée pour que d'autres puissent s'inspirer des actions mises en place en faveur de la zone humide de l'Île Vieille (cf. p. 52).



Aperçu de la fiche retour d'expérience sur l'animation territoriale en faveur des zones humides



ANIMATION TERRITORIALE DES ZONES HUMIDES DES BOUCHES-DU-RHÔNE

CONTEXTE

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé et finalisé en 2019 le complément d'inventaire des zones humides du Département des Bouches-du-Rhône. L'inventaire aura permis de localiser, de décrire et de hiérarchiser au total 243 zones humides sur le Département. Le Conservatoire continue de mettre à jour les données cartographiques de localisation et de délimitation de ces zones humides afin d'améliorer la connaissance sur les zones humides. L'inventaire des zones humides des Bouches-du-Rhône, lorsqu'il sera validé et « porté à connaissance » par les services de l'État, constituera un outil fondamental des politiques de conservation de ces zones humides et de leur prise en compte dans l'aménagement du territoire. À disposition des services de l'État, il contribuera à l'instruction des dossiers d'autorisation ou de déclaration de travaux et des documents d'urbanisme. Fort de cette expérience et en valorisant les compétences mises en œuvre par le Conservatoire dans les autres départements de la Région, le Conservatoire a proposé de travailler en 2021 à la mise en place d'une animation territoriale des zones humides des Bouches-du-Rhône.

Secteur(s) : Bouches-du-Rhône

Type(s) de programme(s) : animation territoriale en faveur des zones humides

Partenaire(s) : CD 13, AERMC

Intervention : depuis 2020

Salarié(e)s référent(e)s : Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

Malgré le contexte sanitaire peu propice aux échanges, le Conservatoire a pu prendre part à des réunions de concertation sur le projet de contournement autoroutier d'Arles et aux réunions de préfiguration du SAGE Crau. Il a également accompagné ponctuellement des collectivités, échangé avec l'acteur GEMAPI du territoire de la métropole Aix-Marseille-Provence, et participé aux réunions de réflexions autour de la migration de l'outil de consultation des inventaires des zones humides (SIT ZH vers Géonature ZH).

Zone humide des Palous, Saint-Chamas (13)

© Bénédicte Meffre - CEN PACA



PARTENARIATS INTERNATIONAUX

PARTENARIAT AVEC LA PRINCIPAUTÉ DE MONACO



© Anaïs Syx - CEN PACA

Suivi des nids d'oiseaux sur les falaises de la Principauté de Monaco

CONTEXTE

Soucieuse de la préservation de son patrimoine naturel, la Direction de l'environnement de Monaco fait appel au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis plus de dix ans pour apporter son savoir-faire dans l'amélioration de la connaissance du territoire monégasque en réalisant des expertises écologiques par le biais d'inventaires et de suivis faunistiques. Chaque année, une attention particulière est portée sur un groupe taxonomique (oiseaux, reptiles, amphibiens et chauves-souris) ou sur une espèce bien précise comme le Faucon pèlerin et le Cormoran huppé de Méditerranée. Dans ce contexte pourtant très urbanisé, des investigations de terrain ciblées et approfondies ont permis de découvrir une incroyable biodiversité sur le territoire de Monaco. Par ailleurs, en plus d'orienter les actions de communication de la Principauté, ces études représentent de véritables supports pour la prise en compte de cette biodiversité dans les mesures de gestion ou de conservation par la Direction de l'environnement monégasque sur les plans législatif, réglementaire ou opérationnel.

Secteur(s) : Principauté de Monaco

Type(s) de programme(s) : inventaires et suivis naturalistes, communication

Partenaire(s) : Direction de l'environnement de Monaco, CBNMed, MHN Nice, association Troglorites

Intervention : depuis 2010

Salarié(e)s référent(e)s : Anaïs Syx

Bénévole : Gisèle Beaudoin (administratrice du CEN PACA)

ACTIONS EN BREF

Comme chaque année depuis la découverte de la nidification du Cormoran huppé de Méditerranée (espèce protégée endémique) en 2015 sur la Principauté de Monaco, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a renouvelé le suivi en 2021 trouvant quatre nids occupés et six jeunes à l'envol.

En 2021, la Direction de l'Environnement de la Principauté de Monaco, en partenariat avec le Conservatoire, ont mené une réflexion sur l'élaboration d'une liste d'espèces protégées sur son territoire. Le travail du Conservatoire a consisté à transmettre un argumentaire sur l'état des connaissances actuelles des espèces terrestres faunistiques d'intérêt patrimonial. Le Conservatoire botanique (CBNMed) s'est occupé de la partie floristique.



VALORISATION ET COMMUNICATION

L'information et la sensibilisation du public est l'une des missions fondamentales du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis sa création. Les sorties nature, chantiers verts, conférences, expositions, publications proposées par le Conservatoire, ainsi que tous les outils de diffusion et de partage (site internet, infolettres, réseaux sociaux, etc.) contribuent à faire connaître le riche patrimoine naturel de la Région et à faire prendre conscience de la nécessité de le préserver. L'Écomusée de la Crau, géré par le Conservatoire, est une vitrine de la Réserve naturelle des coussouls de Crau, un territoire unique en France et en Europe. Ce lieu d'accueil du public participe également à cette transmission des connaissances et à la valorisation de la biodiversité auprès du grand public.

LES OUTILS DE COMMUNICATION

Salarié(e)s référent(e)s : Irène Nzakou

NOUVEAUX OUTILS DE COMMUNICATION

Conçu graphiquement par l'Agence Autrement Dit Communication et techniquement par l'Agence web WebSenso, le **nouveau site internet** (cen-paca.org) a été mis en ligne en juin 2021. Simple, ergonomique, et doté de fonctionnalités comme l'agenda, la carte des sites en gestion et la médiathèque, ce site s'adresse principalement au grand public, sans oublier les « experts » et les partenaires. Il répond à plusieurs objectifs : faire connaître le patrimoine naturel de la Région, valoriser les actions du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et développer la participation citoyenne à la protection de la nature. Il intègre la nouvelle charte graphique du Conservatoire créée en 2020. L'outil Google Analytics nous permet d'obtenir des statistiques de fréquentation précises du site. Pour la période de juin, mois de lancement du site, on compte 1 800 utilisateurs, un pic à 3 400 utilisateurs en septembre, puis 3 000 utilisateurs en décembre. Les pages les plus consultées sont dans l'ordre : la page d'accueil, l'agenda, « Postuler », « Les sites préservés », « L'Équipe salariée », « Où nous trouver ». S'adaptant à tout type d'écran, il est intéressant de noter que 56 % des utilisateurs consultent notre site internet via un ordinateur, tandis que 40,5 % le consultent sur leur smartphone, et 3,5 % via une tablette. Le site reste à compléter, en particulier les pages « sites », « espèces » et « milieux naturels ».



LES ÉDITIONS RÉCURRENTES

Le Conservatoire a édité ses traditionnels supports de communication : le bulletin d'information **Garrigues** (deux numéros par an) et la **brochure des activités nature** (deux numéros par an), ainsi que le présent rapport d'activités. Ces outils sont à la fois imprimés en version papier et disponibles en ligne sur le site internet du Conservatoire.

Le nombre d'abonnés à la page **Facebook** continue de progresser : 6 000 « j'aime » fin décembre 2021 (contre 5 200 fin 2020). Le Conservatoire possède également un compte sur **Instagram** avec 1 200 abonnés (900 en 2020), lui permettant de compléter sa présence sur les réseaux sociaux.

Une **lettre d'information électronique** bimestrielle reprenant les actualités du Conservatoire publiées sur son site internet et sur sa page Facebook est adressée à ses adhérents.

D'autres supports de communication ont été réalisés pour des sites ou des événements spécifiques : affiches, panneaux d'information, plaquettes, etc.



RELATIONS PRESSE

Le Conservatoire a diffusé, en 2020, une dizaine de communiqués de presse auprès des médias pour informer et alerter le public sur des sujets d'actualité.

Le Criquet de Crau, qui bénéficie depuis septembre 2021 d'un projet européen LIFE, a suscité un grand intérêt de la part des médias : une dizaine d'articles dont une double-page dans le quotidien national Libération. Son habitat, la Plaine de la Crau, a retenu l'attention des médias aussi bien locaux que hors Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Arte, TV5 Monde, Terre Sauvage, Ouest France).

L'incendie dans la Plaine des Maures a, sans surprise, fait couler beaucoup d'encre (France Inter, RFI, 30 millions d'amis, L'Union, Objectif Méditerranée, Var Matin).

Les divers Atlas de la biodiversité menés par le Conservatoire dans toute la Région ont été couverts (Nice Matin, Var Matin, France Bleu, Le Dauphiné Libéré, etc.).

Le programme de suivi des oiseaux communs (STOC-EPS) a été traité à plusieurs reprises par les médias (RTL2, Marsactu), participant à l'augmentation du nombre de contributeurs bénévoles à ce programme.

La presse s'est également penchée sur des actions participatives comme le chantier de nettoyage de l'Île Vieille (Le Dauphiné Libéré, Vaucluse Matin, France Bleu Vaucluse, La Provence).

D'autres actions, dans les Alpes-Maritimes, les Alpes-de-Haute-Provence et les Hautes-Alpes, ainsi que dans l'ensemble des départements de la Région, ont bénéficié d'une couverture médiatique.

LES ACTIVITÉS NATURE

En 2021, le Conservatoire a organisé, seul ou en collaboration, avec l'appui de ses bénévoles et partenaires (voir tableau ci-dessous) 54 activités nature (52 en 2020), sans compter les sorties mensuelles animées par l'Écomusée de la Crau dans la Réserve naturelle des coussouls de Crau :

- 42 sorties nature (36 en 2020)
- 12 chantiers verts et inventaires (11 en 2020)

Environ 650 personnes ont participé à ces activités nature. Le Conservatoire a également participé à plusieurs événements locaux, nationaux et internationaux : Journée mondiale des zones humides, Journées européennes du patrimoine, Journée mondiale du nettoyage (World CleanUp Day), etc.

DATE	TYPE	INTITULÉ
FÉVRIER 2021		
02/02	Sortie nature	 Inventaire photographique des papillons de nuit Biodiversité et hydrologie des Palous et de la Petite Camargue de Saint-Chamas (13)
06/02	Sortie nature	Hydrologie et botanique des Marais de Beauchamp (13)
MARS 2021		
06/03	Chantier nature	Chantier de nettoyage à l'Île Vieille (84)
14/03	Sortie nature	La Montagne de Lure et ses confins (04)
28/03	Sortie nature	Le bassin de Quinson-Montmeyan (04/83)
AVRIL 2021		
09/04	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit - Château de La Môle (83)
11/04	Sortie nature	Le bassin de Bauduen (83)
17/04	Sortie nature	Patrimoine naturel du Cap Canaille (13)
18/04	Sortie nature	Nans-les-Pins - Domaine de Taurelle - Oppidum Sainte-Croix (83)
25/04	Sortie nature	Vallon du Cros et Plan des vaches (83)

© René Celse



MAI 2021		
07/05	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit - La Roquebrussane (83)
08/05	Sortie nature	Le Mont-Chauve de Nice - étage mésoméditerranéen (06)
09/05	Sortie nature	Forêts et crêtes de la Sainte-Baume (83)
15/05	Sortie nature	Circuit des pivoinas à Gréolières-les-Neiges (06)
16/05	Sortie nature	Solliès-Toucas - Forêt des Morières (83)
22/05	Sortie nature	Découverte de la flore du Mont Razet et alentours (06)
du 26/05 au 29/05	Sortie nature	Les volcans du Velay (07/43)
JUIN 2021		
04/06	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit - La Rabelle (83)
05/06	Sortie nature	Biodiversité des ourlets forestiers (04)
05/06	Sortie nature	Flore et insectes vers la Cagne (chemin de la mine à lignite) (06)
11/06	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit aux Aurèdes (83)
12/06	Sortie nature	L'Île Vieille, sur la piste de la Loutre (84)
19/06	Sortie nature	Le plateau de Saint-Barnabé et le village nègre (06)
JUILLET 2021		
10/07	Sortie nature	Les Promeneurs attentifs : Les Clèdes, berges de l'Issole et vignes (83)
10/07	Inventaire	 Col du Noyer (05) Inventaire d'une ZNIEFF aux environs du col du Noyer (05)
22/07	Sortie nature	Mélèzes millénaires du petit optimum (04)
23/07	Sortie nature	Les Promeneurs attentifs : Chemin de la Boudrague et Lac Canetti (Plaine des Maures) (83)
AOÛT 2021		
06/08	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit au Lac Redon (Flassans-sur-Issole) (83)
07/08	Sortie nature	Les Promeneurs attentifs : Oppidum de Méren (83)
20/08	Sortie nature	Les Promeneurs attentifs : Chemin du Fège et Chapelle Saint-Barthélemy (83)
27/08	Sortie nature	A la rencontre du Spéléomante de Strinati (06)
28/08	Sortie nature	Ascension du Mont Saint-Martin dans la vallée de l'Estéron (06)
29/08	Sortie nature	Sur la piste du Pluvier d'Eurasie (83)

© Sonia Richaud - CEN PACA

SEPTEMBRE 2021		
03/09	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit à Entraygues (Le Cannet des Maures) (83)
04/09	Sortie nature	Les chauves-souris de l'Etang Salé de Courthézon (84)
05/09	Sortie nature	Le Massif des Maures par l'intérieur (83)
05/09	Sortie nature	Observation de la migration des oiseaux à Cassis (13)
12/09	Sortie nature	Sur la piste du Pluvier d'Eurasie (83)
17/09	Chantier nature	Chantier de débroussaillage à La Roche (04)
18/09	Chantier nature	Chantier « un brin de toilette pour l'Île Vieille » Acte 2 (84)
24/09	Sortie nature	Expédition dans une forêt sauvage aux portes d'Avignon (84)
26/09	Sortie nature	Le petit massif des Costes (13)
OCTOBRE 2021		
01/10	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit aux Jaudelières (Le Cannet-des-Maures) (83)
02/10	Inventaire	Inventaire photographique des papillons de nuit - ABC de Mouans-Sartoux (06)
02/10	Sortie nature	Plateau de Siou Blanc - Domaine de Limate (83)
09/10	Sortie nature	Le Castor et Les Jonquiers : balade à la tombée de la nuit (13)
10/10	Sortie nature	Le fossé de la Roque-d'Anthéron
17/10	Sortie nature	Promenade au XIX ^e siècle entre les murs en pierres sèches d'un ancien hameau (04)
24/10	Sortie nature	Nans-les-Pins - Domaine de la Taurelle, Oppidum de Sainte-Croix (83)
24/10	Sortie nature	Observation de la migration des oiseaux à Cassis (13)
NOVEMBRE 2021		
13/11	Sortie nature	Les Promeneurs attentifs : Découverte du bâti en pierre sèche -1 (83)
DÉCEMBRE 2021		
11/12	Sortie nature	Les Promeneurs attentifs : Découverte du bâti en pierre sèche -2 (83)



ÉCOMUSÉE DE LA CRAU

CONTEXTE

En 2021, la crise sanitaire mondiale a de nouveau fortement impacté l'activité de l'Écomusée de la Crau. L'établissement a en effet été fermé du 30 octobre 2020 au 21 mai 2021. Cette fermeture, ajoutée aux restrictions sanitaires imposées (jauges, pass sanitaire dès 12 ans, etc.), n'a pas été favorable, ni à l'organisation d'événements, ni à l'augmentation de la fréquentation, d'autant plus qu'elle a eu lieu au printemps, période habituellement la plus fréquentée.

Surface : 350 m²

Commune(s) : Saint-Martin-de-Crau (13)

Statut(s) foncier(s) : propriété de la ville de Saint-Martin-de-Crau en convention avec le CEN Provence-Alpes-Côte d'Azur

Partenaire(s) : Ville de Saint-Martin-de-Crau, CR Provence-Alpes-Côte d'Azur, CD 13, CPIE Rhône-Pays d'Arles, Communauté de communes ACCM, Les Amis du Vigueirat, PETR du Pays d'Arles, Bouches-du-Rhône Tourisme, UE (Fonds FEADER), Biotopie éditions, Lonely Planet, OT Arles

Intervention : depuis 1987

Salarié(e)s référent(e)s : Audrey Hoppenot

ACTIONS EN BREF

Ressources humaines

L'Écomusée de la Crau a accueilli cette année deux stagiaires (Noëlle Gandon et Johanna Weiss) dont le thème de stage était la « Mise en tourisme de l'Écomusée de la Crau : création de supports pédagogiques touristiques, programmation et animation de visites guidées en Crau ». Par ailleurs, Delphine Lenôtre a été recrutée comme garde-animatrice en septembre 2021 pour développer l'offre d'animations à l'Écomusée de la Crau et dans la Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau en 2022.

Partenariats

Le projet de Valorisation touristique de la Crau et de la Camargue à l'est du grand Rhône a été clôturé. Des actions de communication ont toutefois été menées grâce au soutien du service promotion du tourisme de la Communauté de communes Arles-Crau-Camargue-Montagnette (cinq voyages de presse, et des articles dans Terre Sauvage et Détours en France notamment). En 2022, certains acteurs de ce projet poursuivront malgré tout le développement de cette logique partenariale, en proposant dans la mesure du possible des actions communes de communication et de sensibilisation.

D'autre part, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a bénéficié d'une aide financière du gouvernement dans le cadre du plan de relance « France Relance - Aires protégées » pour améliorer les aménagements du sentier d'interprétation de Peau de Meau (tables de pique-nique, achat de matériel pour les animations, création de supports pédagogiques, etc.). Le public devrait en profiter dès mars 2022. Cette aide financière va également être utilisée en 2022 pour remplacer le matériel défectueux de l'Écomusée de la Crau (vidéoprojecteurs, bornes interactives, etc.).

Activités

Deux expositions temporaires et une inauguration ont été organisées cette année :

- « Le Cerf élaphe » de Julien et Clément Papparlardo, sur la vie et les mœurs de cette espèce majestueuse dans les forêts du Limousin, et son célèbre brame.
- « Diversité », issue des concours photos organisés en 2019 et 2020 dans le cadre des « Rencontres photographiques animalières et de nature » coorganisées depuis 2018 par la maison de la Nature de Saint-Martin-de-Crau, les Marais du Vigueirat et l'Écomusée de la Crau.
- Inauguration du module voyageur du projet « Immersion, Nature augmentée » (cf. p.106) : L'équipe du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, à l'initiative du projet, a organisé le 3 décembre le lancement officiel du module voyageur du projet « Immersion, Nature augmentée », en présence de Didier Réault (Vice-président du Conseil départemental délégué aux Solutions fondées sur la Nature, Vice-président de la Métropole) ; Gilles Cheylan (Administrateur du CEN PACA) et de Marie-Rose Lexcelle (Maire de Saint-Martin-de-Crau).

Fréquentation

Très peu de visites guidées ont pu être organisées à l'Écomusée et sur le sentier d'interprétation de Peau de Meau. En 2021, la fréquentation de l'Écomusée de la Crau est de 860 visiteurs et celle du sentier d'interprétation de Peau de Meau de 1 032 visiteurs. Sans surprise, les 4,5 mois de fermeture ont eu raison de la fréquentation de l'Écomusée de la Crau et du sentier d'interprétation de Peau de Meau, d'autant plus qu'elle a eu lieu au printemps, période habituellement la plus fréquentée. Cette crise sanitaire a mis un frein à l'amélioration de la fréquentation qui se faisait sentir depuis 2018. En 2021, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a mis en place l'envoi des autorisations d'accès au sentier de Peau de Meau. Ce système a permis aux visiteurs de se rendre sur le sentier malgré la fermeture de l'établissement, et de limiter la chute de fréquentation sur ce site. Ces autorisations d'accès ont été exceptionnellement délivrées gratuitement et ont permis de maintenir la fréquentation du sentier.

En 2021, la fréquentation de l'Écomusée a été encore plus faible qu'en 2020, malgré une durée de fermeture équivalente. On sent une lassitude du public qui a privilégié le sentier d'interprétation de Peau de Meau plutôt que la visite de l'Écomusée, où le pass sanitaire est devenu obligatoire dès 12 ans en août 2021. C'est d'ailleurs la première fois que la fréquentation du sentier, depuis sa création en 2008, dépasse celle de l'Écomusée de la Crau.

Les Saint-Martinois continuent de plébisciter l'Écomusée de la Crau. Ils représentent 25% de la fréquentation de l'établissement en 2021. Cette fréquentation est stable par rapport aux années précédentes. Par ailleurs, on note une belle progression du public arlésien qui représente 11,65 % du public en 2021, contre 6 % en 2020. Cette progression est probablement due aux actions du service promotion du tourisme qui nous aide activement à promouvoir l'établissement sur le territoire. Tout l'enjeu en 2022 sera de fidéliser ces nouveaux visiteurs de proximité en leur proposant une programmation événementielle de qualité.

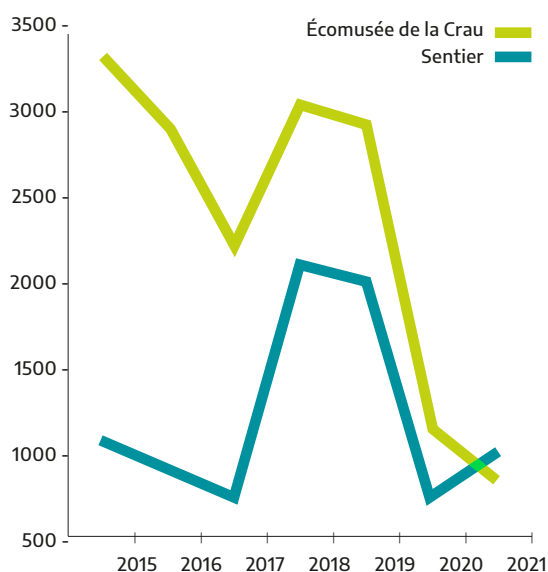
2021, EN QUELQUES CHIFFRES

ÉCOMUSÉE :

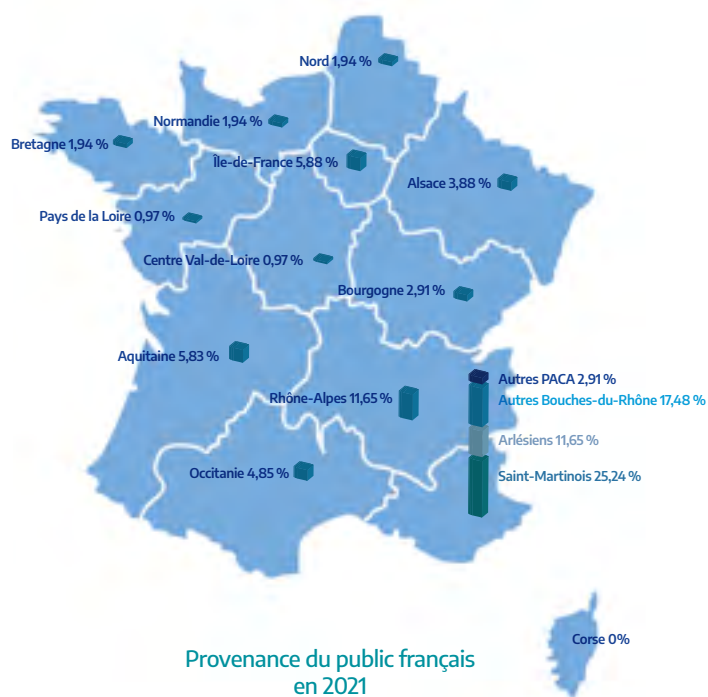
- Fréquentation globale Écomusée : **860 visiteurs**
- Visites guidées : **45 participants**
- Visites scolaires : **46 enfants**
- Vernissages : **30 participants**
- Chasses au trésor : **82 participants**

SENTIER D'INTERPRÉTATION DE PEAU DE MEAU :

- Fréquentation globale sur le sentier : **1 032 visiteurs**
- Visites guidées : **70 participants**
- Visites scolaires : **192 enfants**
- 5 voyages de presse : **16 participants**
(Terre sauvage, RFI, Femme actuelle, Santé magazine, Détours en France)



Évolution de la fréquentation du Sentier et de l'Écomusée de la Crau depuis 2015



Provenance du public français en 2021



Inauguration du module voyageur du projet « Immersion, Nature augmentée », vendredi 3 décembre 2021

PROJET « IMMERSION, NATURE AUGMENTÉE »

CONTEXTE

Le projet « Immersion, Nature augmentée » est né d'un appel à contribution initié par l'Office français de la biodiversité et le Ministère de la Transition écologique et solidaire, dans le cadre du Congrès mondial de la nature de l'UICN qui s'est déroulé du 3 au 11 septembre 2021 à Marseille. Pour la première fois, ce congrès proposait un espace accessible au grand public : les Espaces Générations Nature. Au-delà de faire découvrir la biodiversité, ces espaces visaient à transformer les visiteurs en acteurs. C'est pourquoi le Conservatoire a imaginé, avec l'aide d'Anne-Lise Koehler et Éric Serre, un outil de médiation immersif mêlant art, nature et technologie.

Secteur(s) : Provence-Alpes-Côte d'Azur

Type(s) de programme(s) : animation territoriale

Partenaire(s) : CD 13 et de l'AERMC, Anne-Lise Koehler, Les Fées Spéciales

Intervention : 2021

Salarié(e)s référent(e)s : Axel Wolff, Bénédicte Meffre

ACTIONS EN BREF

« Immersion, Nature augmentée » a finalement abouti à deux projets : une sculpture monumentale exposée pendant le Congrès mondial de la nature initialement prévu en juin 2020 qui a finalement eu lieu en septembre 2021 ; un module « voyageur », en résidence à l'Écomusée de la Crau, qui sera visible à l'occasion d'événements en lien avec la biodiversité, et qui servira dans le cadre de l'animation territoriale afin de sensibiliser les décideurs locaux aux enjeux des zones humides sur le territoire.

Le dispositif de réalité augmentée, conçu par Éric Serre et animé par le studio d'animation Les Fées Spéciales, offre un prolongement numérique à la sculpture en papier d'Anne-Lise Koehler. Lorsque le visiteur promène l'écran de la tablette sur le paysage, apparaît une vie animée foisonnante.

En 2021, le module voyageur a été exposé lors de la Fête de la Science à la mairie du 8^e arrondissement de Marseille. Il est d'ores et déjà réservé sur de nombreux événements hors les murs en 2022.



© Delphine Lenôtre - CEN PACA

Le module voyageur à la Fête de la science, mairie du 8^e arr. de Marseille, octobre 2021

LES PRINCIPALES PRODUCTIONS DE L'ANNÉE

PLANS DE GESTION

- **Plan de gestion du Plateau de Calern (Alpes-Maritimes) 2022-2026.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Buralli F., Frère A., Labeyrie G., Motta L., Schumpp U., Syx A. Antibes, 165 p. + Annexes.
- **Plan de gestion des Laval (Var) - 2021-2026.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Camoin H., Vidal J., Afériat M. 2021. Le Cannet-des-Maures, 103 p. + annexes.
- **Plan de gestion du Bombardier (Var) - 2022-2032.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Afériat M., Mariani V. Le Cannet-des-Maures, 143 p. + Annexes.
- **Plan de gestion de la Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir (Bouches-du-Rhône) - Actualisation 2021-2031.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. 2021, Saint Martin-de-Crau. 192 p. + Annexes.
- **Plan de gestion de la Roselière de Boumandariel (Bouches-du-Rhône) période 2021-2027.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Oulès E. 2020, Saint-Martin-de-Crau. 204 p.

RAPPORTS D'ÉTUDE ET D'EXPERTISE

- **Étude pour la conservation et la restauration d'une Trame « turquoise » fonctionnelle en faveur de l'Azuré de la sanguisorbe sur le bassin gapençais (Hautes-Alpes).** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Buralli F., Guillaud F., Quelin L. 2021, Sisteron. 97 p. + Annexes.
- **Caractérisation de l'habitat de *Vertigo angustior* sur le site Natura 2000 Lac Saint-Léger (FR9301546) dans les Alpes-de-Haute-Provence.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Marmier M., Roy C., Perrier C., Quelin L., Granato L., Guillaud F. 2021, Sisteron. 33 p + Annexes.
- **Bilan de la saison de reproduction de l'Aigle de Bonelli en France 2021.** Plan national d'actions Aigle de Bonelli. Ponchon C. 2021.
- **Rapport d'activités Aigle de Bonelli 2021.** Action 4.4. Étudier la dynamique des populations - Contrôle des adultes cantonnés. Plan national d'actions Aigle de Bonelli pour la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Miller E. 2021.

- **Rapport d'activité 2020 - 3^e Plan national en faveur de l'Aigle de Bonelli - 2014-2023 - Région Provence-Alpes-Côte d'Azur,** Ponchon C. 2021.
- **Rapport d'activité 2020 - Plan national d'actions en faveur du Vautour percnoptère,** Ponchon C. 2021.
- **Suivi télémétrique de la population d'Aigle de Bonelli et jeunes. France 2017-2020 - Rapport d'étude 2020.** Ponchon C. 2021.
- **Suivi télémétrique de l'Aigle de Bonelli Site 72, rapport d'étude.** Ponchon C. 2021.
- **30 years of ringing Bonelli's eagle in France.** Poster. Ponchon C. 2021.
- **Actualisation des ZNIEFF terrestres - Synthèse 2021.** Rapport d'étude. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Richaud S. 2021.
- **Déclinaison régionale du plan national d'actions en faveur des papillons de jour 2021-2031.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Richaud S. 2021, Sisteron. 72 p.
- **État zéro (2019-2021) du suivi du cortège des lépidoptères diurnes - Action EC-2 du plan de gestion des terrains du CEA - Saint-Vincent-sur-Jabron (04).** Rapport d'étude. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bence S., Richaud S. 2021.
- **Evaluation des mesures de restauration de la zone humide du Lac des Sagnes - État initial du suivi RhôMéO-Orthoptères.** Rapport d'étude. Richaud S. 2021.
- **État des lieux des populations d'Eulepte d'Europe en Région PACA : Vers l'élaboration d'une stratégie conservatoire régionale en faveur de l'espèce.** Renet J., Monnet C. 2021, Sisteron. 48p.
- **Suivi démographique du Psammodrome d'Edwards sur la Réserve naturelle de la Sainte-Victoire - Premiers éléments d'analyse de trois années de suivi.** Renet J., Priol P. 2021. Sisteron, 19p.
- **Inventaire de la biodiversité connue sur les sites du Conservatoire du littoral en Provence-Alpes-Côte d'Azur.** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Kapfer G. et P. Honoré. 2021, Aix-en-Provence, 29 p.
- **Rapport d'activité 2021 du Plan national d'actions Vipère d'Orsini 2020-2030,** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Marchand M-A. 2022, Sisteron. 43 p.
- **Amélioration des connaissances scientifiques de l'APPB « Plateau du Mont Serein » (Vaucluse).** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Marchand M-A., Travers W. 2021, Aix-en-Provence. 62 p.
- **Suivi de la Durance par le protocole « Arthropodes indicateurs de la dynamique alluviale » - Basse Durance (13 et 84).** Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bence S., Marmier M., Dusacq M. 2021, Sisteron. 28 p. + Annexes.

- **Bilan des connaissances du Criquet hérisson *Prionotropis azami***. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bence S. 2021, Sisteron. 25 p.
- **Etude des orthoptères de la Réserve naturelle nationale de Ristolas - Mont Viso (Hautes-Alpes)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Buralli F., Bence S. 2021, Sisteron. 60 p. + Annexes.
- **État des connaissances faunistiques et principaux enjeux sur les trois communes d'extension du Parc naturel régional du Queyras (Hautes-Alpes)** - Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Bence S. 2021, Sisteron, 44 p.
- **Atlas de la biodiversité communale de Septèmes-les-Vallons** - Réalisation de diagnostics écologiques sur les orthoptères et les insectes pollinisateurs (papillons de jour, zygènes et syrphes). Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Morra T., Meffre B, Bence S., et commune de Septèmes-les-Vallons. 2020. 55p.
- **Protocole Rhône-MéO - Étude de l'indice floristique d'engorgement Prairies de la Brague (Antibes)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021, Antibes. 11 p. + Annexes.
- **Synthèse et historique de la Baume Granet (Roquefort-les-Pins) 2021**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Laffargue P. & J., Costa. 2021. 24p.
- **Étude de faisabilité : Arrachage de l'Herbe de la Pampa sur le site à orchidées de Sophia-Antipolis 2021**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021. 14 p.
- **Suivi de la Consoude bulbeuse sur la Frayère (Aéroport Cannes-Mandelieu) 2021**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021, Antibes. 13 p.
- **Compte-rendu du chantier de prospection et d'arrachage de la Berce du Caucase - Lucéram - Peïra-Cava (Alpes-Maritimes06)** - Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021, Antibes. 13 p.
- **Compte-rendu du chantier de prospection et d'arrachage de la Berce du Caucase - Andon- Valderoure-Séranon (Alpes-Maritimes)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021, Antibes. 13 p.
- **Plan national d'actions en faveur de la Tortue d'Hermann, Bilan 2020**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 46 p.
- **Projet viticole de Capelude - Accompagnement remise en culture 2021, Collobrières (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 19 p.
- **Suivi Tortues d'Hermann du Château de La Môle, Bilan 2021, La Môle (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 17 p.
- **Diagnostic Tortue d'Hermann, Le Figaret, La Môle (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 23 p.
- **Peyloubier, Bilan de gestion 2021, Vidauban (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 37 p.
- **Diagnostic Tortue d'Hermann, La Vernatelle, Gassin (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021. Le Cannet-des-Maures, 23 p.
- **Diagnostic Tortue d'Hermann, Lac de Thouron, Besse-sur-Issole (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 18 p.
- **Diagnostic Tortue d'Hermann, Carteresse, Cabasse (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 19 p.
- **Diagnostic adapté, Habitat Tortue d'Hermann, fonctionnalités et prescriptions, Mouresse, Vidauban (83)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Celse J. 2021, Le Cannet-des-Maures, 25 p.
- **Diagnostic agroécologique sur 9 exploitations du Parc naturel régional de la Sainte-Baume**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Costa J., Dusacq M., Mariani V., Morra T., Petitot M., Schumpp U. 2021, Cannet-des-Maures. 110 p.
- **Suivi à long terme des écoponts de Brignoles/Pignans**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Mariani V. 2021, Le Cannet-des-Maures. 20 p. + Annexes.
- **Gestion des sites de Cambarette (Tourves) et de Pifforan (Brignoles, Var)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Afériat M., Mariani V. 2021, Le Cannet-des-Maures. 20 p. + Annexes
- **Gestion et suivi écologique du site de Châteaueux et les Cabanons (La Motte, Var)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Mariani V. 2021, Le Cannet-des-Maures, 29 p. + Annexes.
- **Bilan 2021, Suivi des Tulipes précoces de Cantepedrix**. Conservatoires d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Vidal J. 2021, Le Cannet-des-Maures. 21p.
- **Note de synthèse 2021, Suivi des Tulipes précoces de Cantepedrix**. Conservatoires d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Vidal J. 2021. 15p.
- **Le Lézard ocellé *Timon lepidus* au sein des parcs naturels départementaux des Alpes-Maritimes**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Plault F. 2021, Sisteron. 11 p. + Annexes.
- **Suivi de la population de Cistude d'Europe *Emys orbicularis* sur l'étang de Fontmerle (Alpes-Maritimes)**. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Plault F. 2021. Sisteron, 7 p. + Annexes.

• Connaissance, gestion et valorisation d'espaces naturels du département des Alpes-Maritimes, Rapport final (Alpes-Maritimes). Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, A.Syx. 2021, Antibes. 56 p.

• Situation de la Zygène des bugranes et de la Zygène de l'Herbe-aux-cerfs dans les parcs naturels départementaux de la Brague et de la Valmasque. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Morra T. 2021, Antibes. 8 p.

• Portrait de la biodiversité faunistique continentale de la Métropole Nice Côte d'Azur : OISEAUX. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Chevallier L., Renet J., Schumpp U., Syx A. 2021, Antibes. 47 p.

• Portrait de la biodiversité floristique continentale de la Métropole Nice Côte d'Azur. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et Conservatoire botanique national méditerranéen, Schumpp U., Bravet P. 2021, Antibes, 47 p.

• Liste des espèces terrestres faune et flore d'intérêt patrimonial sur le territoire monégasque. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Chevallier L., Syx A. 2021. 29 p.

• Proposition méthodologique pour le bilan et la définition des perspectives d'évolution du réseau terrestre d'Aires protégées en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Conservatoire botanique national méditerranéen, Conservatoire botanique national alpin, Conservatoire d'espaces naturels de Provence, Noble V., Delaube J., Vallée S. 2021. 34 p

ARTICLES SCIENTIFIQUES

• Determinants of habitat suitability models transferability across geographically disjunct populations : Insights from *Vipera ursinii ursinii*. 2021. Cerasoli F., Besnard A., Marchand M-A., D'Alessandro P., Lennella M. and Biondi M. Ecology and Evolution. 2021. 11:3991-4011.

• Assessing reliability of PIT-Tagging in an endangered fossorial toad (*Pelobates cultripes*) and its effect on individual body mass. Renet J., Guillaud F., Xeres A., Brichard J., Baudat-Franceschi J., Rosa G. 2021. *Herpetological Conservation and Biology* 16(3): 584-593.

• Energy storage in salamanders' tails: the role of sex and ecology. Rosa G., Costa A., Renet J. et al. 2021 - *The Science of Nature*, 108, 27.

AFFICHES/ATLAS/NEWSLETTERS/PANNEAUX/WEB

• Exposition sur l'Aigle de Bonelli (6 panneaux). Ponchon C., Tempier J-C., Hoppenot A. 2021

• « La flore montagnarde des Alpes-Maritimes : surprenante, unique, fragile », conférence Saint-Paul-de-Vence (06) - Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021.

• Conférence et affiche « La flore des Alpes-Maritimes : surprenante, unique, fragile », Cannes (06). Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Schumpp U. 2021.

• Affiche de sensibilisation en faveur de la Vipère d'Orsini à Canjuers. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Camoin H. 2021.

• Enquête participative : *Polygonia egea* (Cramer, 1775) - La Vanesse des Pariétales. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. 2021, Sisteron. 6 p.

• Enquête participative : *Arcyptera kheili* (Azam, 1900) - L'Arcyptère provençale. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Morra T., Richaud S. 2021, Sisteron. 6 p.

• Enquête participative : *Prionotropis azami* Uvarov, 1923 - Le Criquet hérisson. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Morra T., Richaud S. 2021, Sisteron. 6 p.

• Enquête participative : *Ephippiger provincialis* (Yersin, 1854) - L'Ephippigère provençale, la Boudraga. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Morra T., Richaud S. 2021, Sisteron. 6 p.

• Enquête participative : Les *Somatoclora* de montagne. Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Morra T., Richaud S. 2021, Sisteron. 6 p.

RAPPORT DE GESTION

BILAN FINANCIER 2021

L'exercice 2021 s'inscrit dans la continuité de ceux des années précédentes et confirme la bonne maîtrise des équilibres recettes/dépenses et la consolidation de la structure financière du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le volume d'heures travaillées en 2021 atteint les 48 équivalents temps plein (72 733 heures), ce qui illustre une augmentation d'activité.

Les produits d'exploitation du Conservatoire augmentent de 11,17 % en 2021.

La stabilisation des produits financiers et l'absence de charges financières se confirment et illustrent une gestion maîtrisée de la trésorerie.

ORIGINE DES PRODUITS

Plus des deux tiers des ressources du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur proviennent de subventions attribuées par de nombreux organismes publics (plus de 70 origines différentes) sur la base de projets proposés par le Conservatoire. **Ces subventions servent pour plus de 84 % d'entre elles à accompagner les politiques publiques de conservation de la nature en Provence-Alpes-Côte d'Azur**, telles que :

- la gestion des sites publics protégés (Réserves naturelles nationales et régionales, sites du Conservatoire du littoral, Espaces naturels sensibles, Arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ;
- la gestion des espèces à responsabilité nationale, notamment l'animation de dix Plans nationaux d'actions en faveur d'espèces menacées ou leur déclinaison régionale ;
- la contribution à l'animation des politiques publiques régionales de la connaissance naturaliste (administration/animation de SILENE, secrétariat des ZNIEFF, STOC-EPS...) ;
- l'animation territoriale des politiques en faveur des zones humides et du Plan Rhône-Saône... ;
- l'accompagnement de collectivités territoriales et locales et d'établissements publics dans l'élaboration de leur stratégie d'amélioration de la connaissance et de la préservation de la biodiversité (Atlas de la biodiversité communale, Plans de gestion stratégique « Zones humides », stratégie « biodiversité territoriale », etc.) ;
- la participation à plusieurs programmes européens (LIFE).

La part des subventions publiques attribuées au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur pour contribuer à la mise en œuvre de ses actions conservatoires propres (gestion de sites privés et de l'Écomusée de la Crau, actions de communication...) représente 14% des subventions reçues.

Subventions à l'emploi, reprises, transferts de charges
1,51%

Report engagement sur exercice antérieur
11,18%

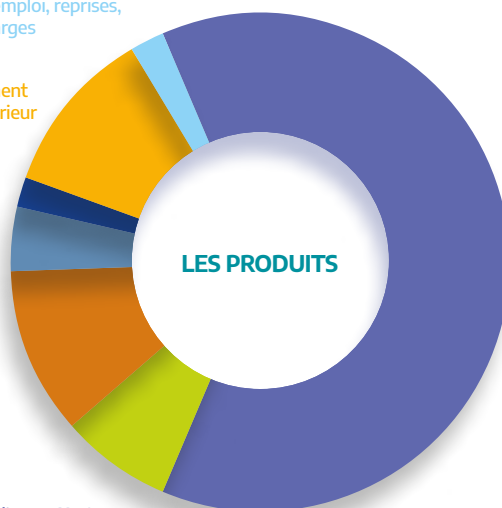
Dons et mécénats
1,61%

Recettes propres
4,26%

Expertises locales
11,02%

Mesures compensatoires
7,32%

Subventions publiques 63,1%



Gestion de sites publics ou à statut de protection
40,69%

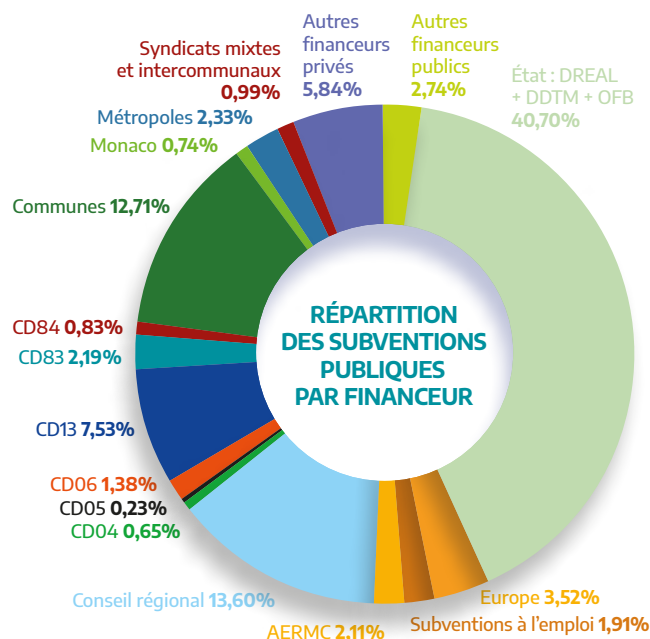
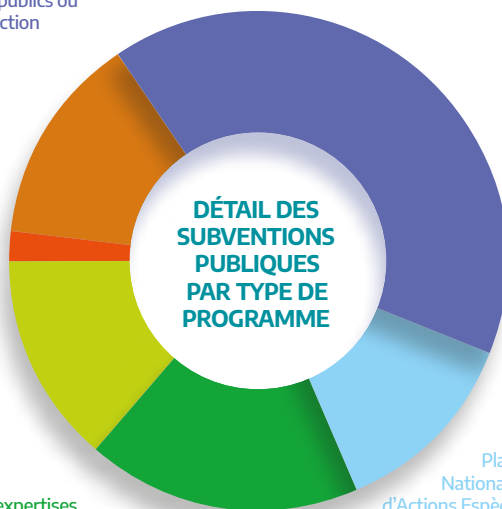
Gestion de sites privés ou appartenant au CEN
13,57%

Subventions à l'emploi
1,91%

Animation territoriale de politiques publiques
13,51%

Programmes de conservation et expertises
17,74%

Plans Nationaux d'Actions Espèces
12,58%



Budget de fonctionnement du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2021 arrêté au 27 avril 2022

PRODUITS	2021	2020
Recettes propres	144 002,00 €	124 724,00 €
Expertises locales	372 298,00 €	253 827,00 €
Mesures compensatoires	247 195,00 €	329 322,00 €
Subventions publiques	2 132 090,00 €	1 796 029,00 €
Subventions à l'emploi, reprises, transferts de charge	51 453,00 €	35 816,00 €
Report engagement sur exercice antérieur sur provisions	377 688,00 €	2 174,00 €
Dons et mécénat	54 366,00 €	41 299,00 €
TOTAL des PRODUITS	3 379 092,00 €	2 583 191,00 €

CHARGES	2021	2020
Charges de personnel	2 088 679,00 €	1 863 838,00 €
Achats de marchandises et sous-traitance	707 513,00 €	462 869,00 €
Impôts et taxes (sauf taxes assises sur les salaires)	5 320,00 €	3 607,00 €
Dotation aux amortissements	77 547,00 €	69 025,00 €
Dotation aux provisions pour risques et charges	3 207,00 €	4 030,00 €
TOTAL des CHARGES	2 882 266,00 €	2 403 369,00 €
Produits financiers	610,00 €	1 209,00 €
Charges financières		
RESULTAT FINANCIER	610,00 €	1 209,00 €
Quote-part subventions d'investissement	36 264,00 €	43 986,00 €
Produits exceptionnels	2 386,00 €	13 680,00 €
Charges exceptionnelles	8 356,00 €	16 552,00 €
RESULTAT EXCEPTIONNEL	30 293,00 €	41 114,00 €
Report Engagement sur exercices antérieurs	1 017 108,00 €	1 343 442,00 €
Engagements à réaliser (fonds dédiés)	1 521 232,00 €	1 523 144,00 €
RESULTAT	20 000,00 €	42 444,00 €

LES CHARGES

Les charges de personnel constituent la majorité des charges en fonctionnement du Conservatoire (62%).

Les achats de fournitures et de prestations externes augmentent par rapport à 2020 (+ 53 %) du fait en grande partie des charges liées au programme LIFE qui a démarré en septembre 2021 et à l'augmentation des déplacements.

Charges de personnel
61,61%

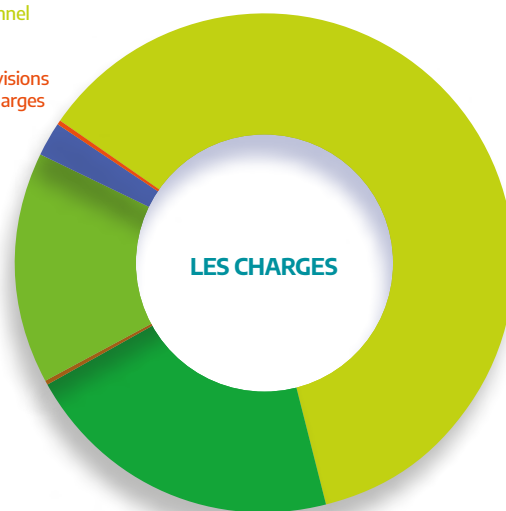
Dotation aux provisions
pour risques et charges
0,09%

Dotation aux
amortissements
2,29%

Engagements
à réaliser sur
subvention
14,98%

Taxe foncière
et autres taxes
0,16%

Achat de
marchandises
et sous-traitance
20,87%



LE RÉSULTAT

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur réalise un exercice excédentaire correspondant à 0,59 % des produits d'exploitation (20 000 €), qui permet de poursuivre la consolidation des fonds propres de l'association. Ces fonds propres contribuent à assurer la sécurisation de la structure et à maintenir la confiance de nos partenaires. Grâce à ses fonds propres, le Conservatoire est en mesure d'assurer un autofinancement des projets lorsque cela lui est imposé et de financer tout ou partie des projets qu'il considère stratégiques comme la mise en place d'un outil d'optimisation de la gestion de projets d'ici à 2023, la gestion des sites orphelins de financement, etc. Ce résultat est le fruit de plusieurs facteurs convergents :

- la forte implication de l'équipe salariés et bénévoles du Conservatoire et une optimisation des plans de charges de chacun ;
- une meilleure adéquation des temps de travail au regard des moyens disponibles.

LES RESSOURCES HUMAINES

LES SALARIÉS

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a employé 59 personnes en 2021 (32 hommes et 27 femmes) hors stagiaires et services civiques, représentant 48 équivalents temps plein (ETP) travaillés sur l'année 2021.

Au total, 51 salariés sont en CDI (contre 45 en 2020) et 8 salariés sont en CDD (contre 10 en 2020), dont 1 en contrat en alternance.

LES BÉNÉVOLES

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur peut compter sur un réseau de bénévoles actifs pour réaliser chantiers, comptages, suivis et autres actions. En 2021, le bénévolat a représenté à minima 1840,5 jours, soit près de neuf équivalents temps plein, répartis comme suit par Pôle :

- 213 jours pour le Pôle Alpes-Maritimes ;
- 81 jours pour le Pôle Alpes du Sud (départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes) ;
- 1076 jours pour le Pôle Biodiversité régionale ;
- 119 jours pour le Pôle Bouches-du-Rhône ;
- 90 jours pour le Pôle Var ;
- 261,5 jours pour le Pôle Vaucluse.

LA VIE DES INSTANCES STATUTAIRES

En 2021, les administrateurs du Conservatoire se sont réunis à l'occasion de douze Conseils d'administration, de deux Bureaux et d'une Assemblée générale ordinaire organisée à Grasse.

Colonie de goélands railleurs dans les salins de Berre (13)

© Elvin Miller - CEN PACA





LES PARTENAIRES

LES PRINCIPAUX PARTENAIRES INSTITUTIONNELS



LES COLLECTIVITÉS ET LEURS GROUPEMENTS

Antibes • Arles • Auzet • Avignon • Besse-sur-Issole • Biot • Callas • Callian • Cannes • Caussols • Céreste • Cervières • Châteaudouble • Châteauneuf-Grasse • Cipières • Commission locale de l'eau du Drac Amont • Communauté d'agglomération dracénoise • Communauté d'agglomération du Grand Avignon • Communauté d'agglomération de Toulon Provence Méditerranée • Communauté d'agglomération du pays de Grasse • Communauté d'agglomération Sophia-Antipolis • Communauté d'agglomération Var Estérel Méditerranée • Communauté de communes Cœur du Var • Communauté de communes du Pays de Fayence • Communauté de communes Rhône Lez Provence • Communauté locale de l'eau du Drac amont • Communauté de communes du Pays réuni d'Orange • Communauté territoriale Sud Luberon • Communauté d'agglomération de Sophia-Antipolis • Conseils départementaux des Alpes-de-Haute-Provence, des Alpes-Maritimes, des Bouches-du-Rhône, des Hautes-Alpes, du Var et du Vaucluse • Correns • Cotignac • Courthézon • EPAGE Sud-ouest Mont-Ventoux • Eourres • Ensues-La-Redonne • Flassans-sur-Issole • Forcalquier • Fréjus • Gémenos • Gordes • Groupement d'intérêt collectif des Alpilles • Groupement d'intérêt public pour la réhabilitation de l'Etang-de-Berre (syndicat mixte) • Jouques • La Garde-Freinet • Gonfaron • La Môle • La Motte-du-Caire • La Palud-sur-Verdon • La Trinité • La Verdière • Le Cannet-des-Maures • Le Lauzet-Ubaye • Le Luc-en-Provence • Le Muy • Le Roussset • Les Adrets de l'Estérel • Les Mayons • Mallemort • Marseille • Martigues • Mérindol • Métropole Aix-Marseille-Provence • Métropole Nice Côte d'Azur • Mondragon • Montauroux • Montclar • Monteux • Mouans-Sartoux • Névache • Nice • Orange • Peyrolles-en-Provence • Port-Saint-Louis-du-Rhône • Principauté de Monaco • Pontevès • Ramatuelle • Reillanne • Roquefort-les-Pins •

Saint-André-d'Embrun • Saint-Chamas • Saint-Laurent-du-Cros • Saint-Martin-de-Crau • Saint-Paul-lez-Durance • Saint-Vincent-sur-Jabron • Sainte-Maxime • Saumane-de-Vaucluse • Saint-Paul-de-Vence • Sausset-les-Pins • Septèmes-les-Vallons • Syndicat d'adduction des eaux d'Entraigues • Syndicat intercommunal de l'amélioration de la qualité des eaux de la Brague et ses affluents • Syndicat intercommunautaire d'entretien de la Méouge • Syndicat intercommunal de rivière du Calavon-Coulon • Syndicat mixte de développement de l'Est Varois • Syndicat mixte de gestion intercommunale du Buëch et de ses affluents • Syndicat mixte d'aménagement de la Bléone • Syndicat mixte d'aménagement et de développement de Serre-Ponçon • Syndicat mixte d'aménagement du Val de Durance • Syndicat mixte des Gorges du Gardon • Syndicat mixte de l'Ouvèze Provençale • Syndicat mixte d'étude et de gestion de la nappe phréatique de Crau • Syndicat mixte des Monges • Syndicat mixte du Bassin des Sorgues • Syndicat mixte du pays de la Provence Verte • Syndicat mixte pour les inondations, l'aménagement et la gestion de l'eau maralpin • Thorame-Basse • Valbonne • Val Buëch-Méouge • Vidauban • Villars • Syndicat mixte des Stations du Mercantour • Thorame-Basse • Tournettes-sur-Loup • Valbonne • Val Buëch-Méouge • Vidauban • Villars

LES ÉTABLISSEMENTS PUBLICS

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse • Agence des aires marines protégées • Agence régionale pour la biodiversité et l'environnement de Provence-Alpes-Côte d'Azur • Base aérienne 115 d'Orange • Camp militaire de Canjuers • Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement • Centre des monuments nationaux • CEFCE-CNRS de Montpellier • Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux • Conservatoires botaniques nationaux alpin et méditerranéen • Conservatoire du littoral • Directions départementales de la protection des populations des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse • Directions départementales des territoires des Alpes de Haute-Provence, des Bouches-du-Rhône, des Hautes-Alpes, du Gard, du Var et de Vaucluse • Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Corse, Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur • Europe (FEDER • LIFE...) • EPHE Montpellier (laboratoire de Biogéographie et Écologie des vertébrés) • Grand port maritime de Marseille • Instituto de Recursos Cinegeticos (Espagne) • Institut français de recherche pour l'exploitation de la Mer • Institut médico-éducatif de Sylvelabelle • Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie (IMBE) marine et continentale • Institut méditerranéen d'océanologie (MIO) • Institut national de la propriété industrielle • Maison d'arrêt de Nîmes • Ministère de la Défense • Muséum national d'histoire naturelle (INPN) • Muséums d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence, de Toulon et de Nice • Office français de la biodiversité.

LES PARTENAIRES TECHNIQUES

Centre d'étude atomique (CEA) de Cadarache • Diderot Campus Nice • Jardin botanique des Alpes-Maritimes de Gréolières • Direction de l'environnement de la Principauté de Monaco • Domaine des Courmettes • Kévin Gourcel (naturaliste indépendant) • Lycée Vert d'Azur d'Antibes • Office national des forêts • Office national de la chasse et de la faune sauvage • Parcs nationaux des Ecrins, du Mercantour, de Port-Cros et des Calanques • Parcs naturels régionaux des Alpilles, de

Camargue, du Luberon, du Mont-Ventoux, des Préalpes d'Azur, du Queyras, de la Sainte-Baume, du Verdon et des Baronnies provençales • Réserves naturelles nationales de la Plaine des Maures, des coussouls de Crau, de Jujols • Réserves naturelles régionales des Gorges de Daluis, des Gorges du Gardon, des Partias, de la Poitevine-Regarde-Venir, de Saint-Maurin et de la Tour du Valat • SAFER PACA • Université de Marseille (IMBE) • Université de l'Aquila - Département des sciences de la vie, de la santé et de l'environnement - Laboratoire de cartographie, écologie et modélisation (LACEMOD) (Italie).

LES PROPRIÉTAIRES DE SITES GÉRÉS PAR LE CONSERVATOIRE

Anne Tissier • Bayer Cropscience • CDC Biodiversité • Cicala • Comitésyndical de la résidence Biotifull • Commissariat à l'énergie atomique • Commune de Flassans-sur-Issole • Commune de Saint-Etienne-de-Tinée • Commune de Saint-Vincent-sur-Jabron • Compagnie nationale du Rhône • Congrégation des frères cisterciens de l'Abbaye de Sénanque • Conservatoire du littoral et des rivages lacustres • Consorts Andrau • Domaine Meilland et Famille Biondy • EDF • ESCOTA • Famille Darby • Famille Rebattu • Famille Fleury • Familles Sikkens et Klaus • Habitants de Jansiac • Lafarge Granulat sud • Lebec • Lou Capitou • Maison Ogier • M. et Mme Gotardo • M. Geraudie • Observatoire de la Côte d'Azur • Patrice de Colmont • Propriétaire du site de Crousère • Propriétaires du Valat, de la Buissière • SIFRACO SIBELCO • Société anonyme d'économie mixte locale Fréjus Aménagement • Société des aéroports de la Côte d'Azur • Société du Canal de Provence • SPA Vaucluse • Var Habitat • Ville de Sainte-Maxime • Ville d'Antibes • Ville de Forcalquier • WellJob

LES ÉTABLISSEMENTS AGRICOLES

Chambres d'agriculture des Bouches-du-Rhône, des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes et du Var • Chambre régionale d'agriculture • Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée • Comité du Foin de Crau • Contrat de Canal Crau-Sud-Alpilles • Domaine de Saint-Julien d'Aille • Domaine du Merle (SUPAGRO Montpellier) • Établissement public local de Carmejane • Lycée professionnel agricole de Carmejane (Digne-les-Bains) • Lycée professionnel agricole de Marseilleveyre • Lycée professionnel agricole La Ricarde (Isle-sur-la-Sorgue) • SAFER Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes.

LES FONDATIONS ET ASSOCIATIONS

Amis des Marais du Vigueirat • Alpes de Lumière • Association des écologistes de l'Euzières • Arianta • Association des amis du Parc ornithologique de Pont de Gau • Association lozérienne pour l'étude et la protection de l'environnement • Association herpétologique de Provence Alpes Méditerranée • Association pour la gestion de la Réserve naturelle géologique de Haute-Provence • Association S'PECE • Centres permanents d'initiatives pour l'environnement • Comité départemental de spéléologie des Bouches-du-Rhône • Comité départemental de spéléologie des Alpes-Maritimes et de Vaucluse • COGARD • COLINEO • Conservatoires d'espaces naturels de Corse, d'Occitanie, Rhône-Alpes et de Savoie • Correns 21 • CRAVE • CROP • DYNPOP • Fédération des Réserves naturelles catalanes • Fédération 13 de pêche

et de protection des milieux aquatiques • Fondation L'Occitane • Fondation Nature et Découvertes • Fondation Nicolas Hulot • Fondation Petzl • Fondation d'entreprise Barjane • Fondation Crédit Agricole • Fondation du Patrimoine • Groupe Chiroptères de Provence • Groupe ornithologique du Roussillon • Groupe des entomologistes des Hautes-Alpes • InfoVar • La Chrysalide de Martigues et du Golfe de Fos • La Salsepareille • Ligue de protection des oiseaux • Lions Club de Saint-Martin-de-Crau • Nature Midi-Pyrénées • Naturoptère • OPIE • Proserpine • Réseau des entomologistes du Vaucluse et de ses environs • Société alpine de protection de la nature • Société herpétologique de France • Société botanique de Vaucluse • SOPTOM • Station biologique de la Tour du Valat • Terre et Humanisme • WWF-France

LES ENTREPRISES

Aérodrome d'Avignon Caumont, Aérodrome de Vinon-sur-Verdon, AGIR Ecologique, Alaterre, Biotope, Bio des Vignerolles, Caisse d'Epargne CEPAC, Carrière de la Ménudelle, Compagnie nationale du Rhône, Entreprise Bigard Le Pontet, ECOMED, EDF, Eleveurs équins de Courthézon, Entomia, ESCOTA, Flora Consult, GDF, GRT Gaz, ITER France, Maison Ogier, RTE, Sagess, SCLM, SEM Fréjus Aménagement, SEMA Sainte-Maxime, Société du Canal de Provence, Solairdirect, SOMECA, UNICEM, Provençialis/NTR, Baywa, Vestas

LES DONATEURS ET LES ENTREPRISES MÉCÈNES

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur souhaite remercier vivement les **centaines de donateurs individuels** qui soutiennent, de manière très significative, l'action du Conservatoire par leurs dons, et ce, pour la plupart, depuis de nombreuses années.

Le Conservatoire souligne également le soutien d'entreprises telles que la **SCI Beausoleil** (véhicule tout terrain électrique Swincar), les magasins **BIOCOOP** de Sisteron et de Digne-les-Bains, le **BIOPARC - Zoo de Doué-la-Fontaine** et le **CSE de Naval Group Saint-Tropez**.



Don d'une voiture électrique Swincar

LISTE DES ABRÉVIATIONS

A Rocha : Association de défense de l'environnement
ABMS : Association botanique et mycologique de la Siagne
ACA : Aéroport de la Côte d'Azur
CCM : Communauté d'agglomération Arles-Crau-Camargue-Montagnette
AERMC : Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse
AESVC : Association d'étude et de sauvegarde de la vallée de Cervières
ALEPE : Association lozérienne pour l'étude et la protection de l'environnement
AHPAM : Association herpétologique de Provence Alpes Méditerranée
AMP : Métropole Aix-Marseille-Provence
ANNAM : Association des naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes
APARE : Association pour la participation et l'action régionale
APPB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ARPE : Agence régionale pour l'environnement
AURAV : Agence urbaine Rhône-Avignon-Vaucluse
BTS GPN : Brevet technique supérieur Gestion et protection de la nature
CA 13 : Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône
CA 05 : Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes
CA 83 : Chambre d'agriculture du Var
CA 84 : Chambre d'agriculture de Vaucluse
CAD : Communauté d'agglomération dracénoise
CASA : Communauté d'agglomération Sophia Antipolis
CAVEM : Communauté d'agglomération Var-Estérel-Méditerranée
CBN : Conservatoires botaniques nationaux
CBNA : Conservatoire botanique national alpin
CBNMed : Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles
CC : Communauté de communes
CCCV : Communauté de communes Cœur du Var
CCGST : Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez
CCPAPV : Communauté de communes Alpes Provence Verdon
CCPF : communauté de communes du Pays de Fayence
CCPRO : Communauté de communes du Pays Réuni d'Orange
CCRLP : Communauté de communes Rhône Lez Provence
CD : Conseil départemental
CDA : chambre départementale d'agriculture
CDC-Biodiversité : Caisse des dépôts et consignations-Biodiversité
CDL : Conservatoire du littoral
CDS 06 : Comité départemental de spéléologie des Alpes-Maritimes
CDS 84 : Comité départemental de spéléologie de Vaucluse
CEN : Conservatoire d'espaces naturels
CERPAM : Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée
CLEDA : Communauté locale de l'eau du Drac Amont
CNR : Compagnie nationale du Rhône
COTELUB : Communauté territoriale sud Luberon
CIPIE : Centre permanent d'initiative à l'environnement
CIPIER : Contrat de projet inter-régional État-Régions
CR : Conseil régional
CRA : Chambre régionale d'agriculture
CRBPO : Centre de Recherches sur la Biologie des Populations d'Oiseaux

CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
DDPP : Direction départementale de la protection des populations
DDT : Direction départementale des territoires
DDTM : Direction départementale des territoires et de la mer
DREAL : Direction régionale de l'environnement et de l'aménagement et du logement
EDF : Electricité de France
ENS : Espace naturel sensible
EPAGE SOMV : Etablissement public d'aménagement et de gestion des eaux du sud-ouest Mont-Ventoux
ESCOTA : Autoroutes Esterel-Côte d'Azur
EUNIS : European Nature Information System
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER : Fonds européen de développement économique régional
FNE 13 : France Nature Environnement des Bouches-du-Rhône
FREDON : Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles
GCP : Groupe chiroptères de Provence
GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations
GOVVB : Groupement des oléiculteurs professionnels de la Vallée des Baux
GOR : Groupe ornithologique du Roussillon
GRAB : Groupe de recherche en agriculture biologique
GREHA : Groupe des entomologistes des Hautes-Alpes
HIRRUS : Association de protection de la nature
IMBE : Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie
INPI : Institut national de la propriété industrielle
INRA : Institut national de recherche agronomique
LEMA : Loi sur l'eau et les milieux aquatiques
LIFE : L'Instrument financier pour l'environnement
LR : Languedoc-Roussillon
MINDEF : Ministère de la Défense
MIO : Institut méditerranéen d'océanologie
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
MHNTV : Muséum d'histoire naturelle de Toulon et du Var
NACICCA : Nature et citoyenneté en Crau-Camargue-Alpilles (association)
OCA : Observatoire de la Côte d'Azur
OFB : Office français de la biodiversité
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office national des forêts
PACA : Provence-Alpes-Côte d'azur
PETR : Pôle d'équilibre territorial
PIRA : Patrouille d'intervention et de recherche animale
PLU : Plan local d'urbanisme
PMR : Personnes à mobilité réduite
PN : Parc national
PNA : Plan national d'actions
PNR : Parc naturel régional
PNRL : Parc naturel régional du Luberon
POIA : Programme opérationnel interrégional des Alpes
RA : Rhône-Alpes

Liste des abréviations

REVE : Réseau des entomologistes du Vaucluse et de ses environs
RCFS : Réserve de chasse et de faune sauvage
Rhôméo : Observatoire du bassin Rhône-Méditerranée
RNCC : Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau
RNF : Réserve naturelle de France
RNN : Réserve naturelle nationale
RNR : Réserve naturelle régionale
RNV : Réserve naturelle volontaire
RREN : Réseau régional des espaces naturels
SACA : Société des aéroports de la Côte d'Azur
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAN Ouest-Provence : Syndicat d'agglomération nouvelle ouest-Provence
SAPN : Société alpine de protection de la nature
SBV : Société botanique de Vaucluse
SCOT : Schéma de cohérence territoriale
SCP : Société du Canal de Provence
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SEM : Société d'économie mixte
SEMA : Service eau et milieux aquatiques
SEMEPA : Société d'économie mixte d'équipement du pays d'Aix
SHF : Société herpétologique de France
SIAQUEBA : Syndicat intercommunal de l'amélioration de la qualité des eaux de la Brague et de ses affluents
SIASCE : Syndicat intercommunal de l'aménagement du cours supérieur de l'Endre
SIC : Site d'intérêt communautaire
SINP : Système informatique nature et paysages
SIRCC : Syndicat Intercommunal de Rivière du Calavon-Coulon
SMAEMV : Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Ventoux
SMADESEP : Syndicat mixte d'aménagement et de développement de Serre-Ponçon
SMAVD : Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance
SMDEV : Syndicat mixte de développement de l'Est Var
SMGG : Syndicat mixte des Gorges du Verdon
SMIGIBA : Syndicat mixte de gestion intercommunautaire du Buëch et de ses affluents
SMMM : Syndicat mixte du massif des Monges
SOMECA : Société méridionale de carrières dans le Var
SOPTOM : Station d'observation et de protection des tortues et de leurs milieux
SPA : Société protectrice des animaux
SRCE : Schéma régional de cohérence écologique
STELI : Suivi temporel des libellules
SMSM : Syndicat mixte des stations du Mercantour
TPM : Communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée
STOC : Suivi temporel des oiseaux communs
TVB : Trame verte et bleue
UE : Union européenne
UNICEM : Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
WWF : World Wide Fund
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique
ZPS : Zone de protection spéciale

SOMMAIRE

DES SITES EN GESTION

04 - ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

Ecosystèmes forestiers

- 13 Les Clos
- 13 La Régente
- 14 Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin

Pelouses sèches

- 15 Guègues
- 15 La Roche
- 16 Les Mourres de Forcalquier

Zones humides

- 16 Adous des Faïsses
- 17 Lac des Sagnes
- 17 Marais de Château-Garnier
- 18 Les Prairies de l'Encrême
- 19 Vallon de Terres Pleines
- 19 Lac de Saint-Léger

05 - HAUTES-ALPES

Zones humides

- 21 Mare de la Paillade
- 21 Tourbières du Briançonnais - Marais de Névache
- 22 Tourbières du Briançonnais - Marais du Bourget

06 - ALPES-MARITIMES

Ecosystèmes forestiers

- 24 Domaine du Mont-Gros (Observatoire de la Côte d'Azur)
- 24 Site à orchidées de Sophia-Antipolis

Gîte à chiroptères

- 25 La Baume-Granet

Milieus variés

- 25 Plateau de Calern

Pelouses sèches

- 26 Les Lauves de Tourettes-sur-Loup

Zones humides

- 26 Aéroport Cannes-Mandelieu
- 27 Prairies humides de la Brague

13 - BOUCHES-DU-RHÔNE

Pelouses sèches

- 29 Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau et pelouses sèches de Crau
- 30 Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir

Zones humides

- 30 Carrière des Iscles du mois de mai
- 31 Étang des Joncquiers
- 31 Marais de Beauchamp
- 32 Mare de Lanau
- 32 Roselière de Boumandariel
- 33 La Petite Camargue-Les Palous
- 33 Site de Renaires-Ponteau

83 - VAR

Ecosystèmes forestiers

- 35 Cambarette
- 35 La Bastide Brûlée
- 36 La Garidelle
- 36 La Pardiguière
- 37 La Patronne
- 37 Châteaueux et les Cabanons
- 38 Le Bonfin
- 38 Les Saquèdes
- 39 Peyloubier
- 39 Plaine et massif des Maures
- 40 Vallon de Joyeuse - La Grande Pinède
- 40 Les Laval (Le Juge)

Ecosystèmes littoraux et marins

- 41 Cap Taillat, Cap Camarat et arrière-plage de Pampelonne

Gîtes à chiroptères

- 41 Gorges de Châteaudouble
- 42 Bouchonnerie des Mayons
- 42 Ponts naturels d'Entraigues

Landes, fruticées et prairies

- 43 Château de la Môle
- 43 Château du Galoupet
- 44 Le Bombardier

Milieus artificialisés

- 44 Pifforan

Milieus variés

- 45 Plan de la Rabelle et Bois de Malassoque
- 45 Oliveraie de Cantepèrdrix (Tulipe précoce)

Pelouses sèches

- 46 Armérie de Belgentier du Réservoir de Morières
- 46 Mont-Caume

Zones humides

- 47 Fondurane
- 47 Marais de la Fustièrre
- 48 Lacs temporaires de Gavoty, Redon, Bonne-Cougne et Bayonny

84 - VAUCLUSE

Milieus variés

- 50 Colline de la Bruyère
- 50 Haut-vallon de la Sénancole

Stations de plantes rares

- 51 Garidelle fausse-nigelle des Maufrines

Zones humides

- 51 Belle-Île
- 52 Étang Salé de Courthézon
- 52 Île Vieille
- 53 Isdon de la Barthelasse
- 54 Les Paluds de Courthézon
- 54 Marais du Grès
- 55 Mare de la Pavouyère
- 55 Mares du Vaucluse

SOMMAIRE DES ACTIONS SPÉCIFIQUES

PROGRAMMES EN FAVEUR DE LA CONNAISSANCE

- 58 HELIX - Mise à disposition de la connaissance de la faune régionale
- 58 SILENE - Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel en Région Provence-Alpes-Côte d'Azur
- 59 ZNIEFF - Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique
- 59 (STOC) Suivi temporel des oiseaux communs
- 60 État des connaissances sur les sites du Conservatoire du littoral
- 60 Programme d'étude en faveur du Psammodrome d'Edwards
- 61 Dynamique d'inventaire des amphibiens et reptiles de Provence-Alpes-Côte d'Azur
- 61 Programme d'amélioration de la connaissance entomologique en Provence-Alpes-Côte d'Azur
- 62 Indicateurs entomologiques et botanique en Basse Durance
- 62 Expertise « orthoptères » du Parc naturel régional du Queyras (Hautes-Alpes)
- 63 Enquêtes naturalistes entomologiques
- 64 État des connaissances faunistiques et principaux enjeux sur les trois communes d'extension du Parc naturel régional du Queyras
- 64 État des lieux de la connaissance faunistique régionale
- 65 Contribution régionale à la Stratégie nationale Aires protégées
- 65 Étude pour la conservation et la restauration d'une « Trame turquoise » fonctionnelle en faveur de l'Azuré de la sanguisorbe sur le bassin gapençais (Hautes-Alpes)
- 66 Inventaires sur la zone d'extension de la Réserve naturelle nationale de la Sainte-Victoire
- 67 Étude des couples nicheurs de Circaète Jean-le-Blanc sur le site Natura 2000 « Garrigues de Lançon et chaînes alentour »
- 67 Atlas de la biodiversité communale de Septèmes-les-Vallons (Bouches-du-Rhône)
- 68 Atlas de la biodiversité communale de Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône)
- 68 Atlas de la biodiversité communale de La Motte-du-Caire (Alpes-de-Haute-Provence)
- 69 Atlas de la biodiversité communale de Saint-Paul-de-Vence (Alpes-Maritimes)
- 69 Atlas de la biodiversité communale de Cotignac et Pontevès (Var)
- 70 Atlas de la biodiversité intercommunal e de la Sainte-Baume (Var)
- 70 Atlas de la biodiversité communale de Saumane de-Vaucluse (Vaucluse)
- 71 Accompagnement du Conseil départemental des Alpes Maritimes - Connaissance et préservation de la faune et des habitats naturels
- 71 Accompagnement du Conseil départemental du Var - Amélioration de la connaissance
- 72 Accompagnement de la Métropole Nice Côte d'Azur - Enjeux de conservation ornithologiques

- 72 Partenariat avec la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse - Actions de sensibilisation pour les scolaires et le grand public
- 72 Portrait de la biodiversité continentale du Département des Bouches-du-Rhône
- 73 Partenariat avec la Métropole Aix-Marseille-Provence : enjeux de conservation
- 74 Espaces naturels sensibles de Vaucluse - Amélioration de la connaissance
- 74 Stratégie d'amélioration de la connaissance sur les espaces naturels remarquables du Grand Avignon
- 75 Étude en faveur de la préservation/restauration des mares de la trame turquoise du bassin versant du Calavon
- 75 Programme de conservation en faveur des mares : Martigues, Mas-Thibert, Arles, Bouches-du-Rhône
- 76 Eco-TIG Provence
- 76 Parc éolien d'Artigues-Ollières (Var)- Actions mises en œuvre dans le cadre de mesures d'accompagnement
- 77 Suivi de mesures ERC (éviter, compenser, réduire) - Lac de Méaulx (Var)
- 78 Suivi de mesures ERC (éviter, compenser, réduire) - Renforcement de l'adduction d'eau « Gratteloup La Môle » (Var)

PROGRAMMES DE CONSERVATION

- 79 Biodiv'Actes : Démarche régionale de préservation du patrimoine naturel - Du régional au local, agir ensemble pour la biodiversité
- 80 Animation et mise en œuvre du Plan national d'actions en faveur de l'Aigle de Bonelli
- 80 Animation et mise en œuvre du Plan national d'actions en faveur du Vautour percnoptère
- 81 Animation du Plan national d'actions Outarde canepetière
- 82 Animation du Plan national d'actions Ganga cata et Alouette calandre
- 82 Animation du Plan national d'actions Tortue d'Hermann
- 83 Animation de la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur de la Cistude d'Europe
- 83 Animation du Plan national d'actions Vipère d'Orsini
- 84 Animation de la déclinaison méditerranéenne du Plan national d'actions en faveur du Lézard ocellé
- 85 Animation de la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur du Sonneur à ventre jaune
- 85 Animation de la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour
- 86 LIFE SOS Criquet de Crau
- 87 LIFE Natur Army

- 87** LIFE+ ENVOLL - Suivi « post-LIFE » des populations de limicoles coloniaux sur le site des Salins-de-Berre
- 88** Stratégie de conservation en faveur des chiroptères de Provence-Alpes-Côte d'Azur
- 89** Vers une stratégie d'actions en faveur du Criquet hérisson
- 89** Vers une stratégie d'actions en faveur de l'Eulepte d'Europe
- 90** Gestion adaptée sur le secteur de la Valmasque pour la préservation de deux espèces de zygènes (Alpes-Maritimes)
- 91** Plan de gestion stratégique des zones humides du Drac amont
- 91** Projet de territoire autour du patrimoine naturel des Baronnies orientales
- 92** Programme d'éradication de la Berce du Caucase : espèce exotique envahissante (Alpes-Maritimes)
- 92** Programme inter-parcs naturels régionaux de restauration du Vautour percnoptère
- 93** Programme agroécologique du Parc naturel régional de la Sainte-Baume (Var)
- 93** Suivi écologique des écoponts (Var)
- 94** Suivi écologique des écoducs (Var)
- 94** Biovigilance (Var)
- 95** Motiv'Biodiv' (Var)

ANIMATION TERRITORIALE

- 96** Animation du site Natura 2000 de la « Montagne de Lure »
- 97** Animation du site Natura 2000 « Montagne du Malay »
- 97** Animation du site Natura 2000 « Marais de Gavoty, Lac de Bonne Cougne, Lac Redon »
- 98** Animation territoriale des zones humides de Vaucluse et du Plan Rhône
- 99** Animation territoriale des zones humides des Bouches-du-Rhône

100 PARTENARIAT INTERNATIONAUX

101 VALORISATION ET COMMUNICATION

107 LES PRINCIPALES PRODUCTIONS DE L'ANNÉE

110 RAPPORT DE GESTION

114 PARTENAIRES

Directeur de la publication :
Henri Spini

Coordination :
Irène Nzakou et Gaïa Ollivier

Rédaction :
Salariés du CEN PACA

Conception :
Thierry Badin / HITE DESIGN GRAPHIQUE

Impression :
Print Concept

Photo couverture :
Rosalia alpina © Sonia Richaud - CEN PACA

CONTACTER LE CONSERVATOIRE



1 • SIÈGE SOCIAL

4, avenue Marcel Pagnol
Immeuble Atrium Bât B.
13 100 AIX-EN-PROVENCE
Tél : 04 42 20 03 83

2 • PÔLE ALPES DU SUD

18 avenue du Gand
04 200 SISTERON
Tél : 04 92 34 40 10

2 • PÔLE BIODIVERSITÉ RÉGIONALE

18 avenue du Gand
04 200 SISTERON
Tél : 04 92 34 40 10

3 • PÔLE ALPES-MARITIMES

Villat Thuret
90 chemin raymond
06 160 ANTIBES
Tél : 04 92 38 64 76

4 • PÔLE BOUCHES-DU-RHÔNE

Maison de la Crau
2 place Léon Michaud
13 310 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
Tél : 04 90 47 02 01

4 • ECOMUSÉE DE LA CRAU

Maison de la Crau
2 place Léon Michaud
13 310 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
Tél : 04 90 47 02 01

5 • PÔLE VAR

L'Astragale
888 chemin des Costettes
83 340 LE CANNET-DES-MAURES
Tél : 04 94 50 38 39

6 • PÔLE VAUCLUSE

382 ZAC Camp Bernard (D977)
84 110 SABLET
Tél : 04 90 60 12 32

**Conservatoire
d'espaces naturels
Provence-Alpes-Côte d'Azur**

Rejoignez-nous sur :

cen-paca.org



CEN PACA

4, avenue Marcel Pagnol

Immeuble Atrium Bât B.

13 100 Aix-en-Provence

Tél : 04 42 20 03 83

Fax : 04 42 20 05 98

Email : contact@cen-paca.org

Le Conservatoire d'espaces naturels
de Provence-Alpes-Côte d'Azur
est membre de la Fédération
des Conservatoires d'espaces naturels



Ses principaux partenaires financiers :

