

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

Connaître, Protéger, Gérer
Valoriser, Accompagner



Rapport d'activités
2016

Le mot du président



© Jean-Claude Tempier - CEN PACA

Cher(e)s partenaires, adhérent(e)s et ami(e)s,

Il m'est agréable de dire quelques mots sur notre rapport d'activités 2016 et surtout de faire quelques observations.

En cette période où nombre d'associations s'inquiètent de leur devenir, compte tenu des restrictions budgétaires de leurs partenaires institutionnels et de la réelle difficulté de mobiliser des financements privés alternatifs, notre Conservatoire maintient son cap et stabilise sa situation, même s'il est touché lui aussi.

Cette stabilité, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur la doit à la qualité de son expertise, à sa fiabilité, à la cohérence et à la pertinence de son action qui sont le socle de la confiance et de la reconnaissance que ses partenaires lui accordent, notamment au travers de son agrément Etat-Région.

Cette reconnaissance, déjà affirmée dans la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'Environnement (dite loi Grenelle) qui reconnaissait l'action des CEN comme contribuant à la préservation des espaces naturels et semi-naturels, notamment par des actions de connaissance, de maîtrise foncière et d'usage, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel sur le territoire régional, s'est vue confortée et étendue par la loi de Reconquête de la Biodiversité du 8 août 2016 aux missions d'expertises locales et aux missions d'animation territoriale en appui aux politiques publiques en faveur du patrimoine naturel.

Cette reconnaissance réaffirmée est le fruit de notre action commune, bénévoles, salariés et adhérents, ainsi que celle de notre réseau et de sa Fédération. Aussi, je tiens à remercier chacun d'eux chaleureusement pour leur implication et leur soutien.

Comment avons-nous pu passer 2016 correctement à la fois qualitativement et financièrement ? Tout simplement par l'implication de notre équipe salariale, sa compétence et son adaptation au contexte politique et financier actuel.

Qualitativement, il est indéniable que les pages de ce mémoire l'attestent.

Financièrement par le suivi d'une gestion qui se veut de plus en plus rigoureuse, l'implication de tous et le développement de nouveaux partenariats publics et privés autour de nouveaux projets locaux, départementaux et régionaux. Grâce à cela, nous avons su stabiliser l'équipe salariée et maintenir notre volume d'activité tout en veillant à anticiper les évolutions à venir et à se projeter vers demain.

Les réformes internes et les graines semées en 2016 porteront leurs fruits en 2017 et au-delà, j'en suis convaincu, en particulier du fait que nous avons engagé tous ensemble, administrateurs et salariés, une réflexion sur notre capacité d'adaptation et sur les moyens d'y parvenir.

Adaptabilité pour recenser les milieux naturels qui doivent en priorité faire l'objet de mesures conservatoires, notre cœur de métier.

Adaptabilité pour répondre aux besoins d'accompagnement qu'attendent de nous nos partenaires institutionnels au travers de leur politique de préservation de la biodiversité de notre région et notamment la mise en place d'une Agence régionale pour la biodiversité, souhaitée par la Région dès 2018.

Je suis confiant en l'avenir, et je remercie et félicite notre équipe salariée pour son excellent travail et nos partenaires pour leur confiance renouvelée.

Bien cordialement,

Pour le CEN PACA
Son président
François BAVOUZET

Sommaire général

Introduction

• Le mot du président	p.2
• Acteurs du CEN PACA en 2016	p.4
• Missions du CEN PACA	p.6
• Faits marquants en 2016	p.7
• Carte régionale des sites en gestion	p.8

Sites en gestion

• Alpes-de-Haute-Provence	p.10
• Alpes-Maritimes	p.17
• Bouches-du-Rhône	p.22
• Hautes-Alpes	p.28
• Var	p.33
• Vaucluse	p.44

Accompagnement des partenaires publics et privés

• Connaissances	p.51
• Stratégies conservatoires	p.55
• Expertises scientifiques et techniques	p.68
• Animations territoriales et réseau d'acteurs	p.73
• Programmes européens	p.81

Réseau, valorisation, fonctionnement

• Dynamique inter-réseaux	p.84
• Outils de communication	p.86
• Ecomusée de la Crau	p.87
• Principales productions de l'année	p.89
• Ressources financières	p.90
• Ressources humaines	p.92
• Partenaires	p.93

Infos pratiques

• Liste des abréviations	p.95
• Sommaire des sites en gestion	p.96
• Sommaire des actions spécifiques	p.97
• Contacter le CEN PACA	p.99

Rencontre administrateurs et salariés le 27 janvier 2017, Tourves (83)



Les acteurs du CEN PACA en 2016

Conseil d'administration

Le Conseil d'administration, organe décisionnaire de l'association, définit collégialement les grandes orientations du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il se réunit environ 5 fois par an. Il est renouvelé par tiers chaque année, lors de l'Assemblée générale.

Membres du Bureau

Trois présidents se sont succédés en 2016 : Vincent Kulesza, Gilles Cheylan et François Bavouzet.

A l'issue de l'Assemblée générale du 12 juin 2016, le Bureau s'établit comme suit :



François BAVOUZET
Président à partir de juin 2016



Fabien REVEST
Vice-Président



Henri SPINI
Trésorier



Jean-Claude TEMPIER
Secrétaire



Gilles CHEYLAN
Trésorier adjoint



Gisèle BEAUDOIN
Secrétaire adjointe

Autres membres du Conseil d'administration



Marc BAUCHAIN
Administrateur



André CERDAN
Administrateur



Nicolas CROUZET
Administrateur



Maurice DESAGHER
Administrateur



Denis HUIN
Administrateur



Danièle N'GUYEN
Administratrice



Dominique ROMBAUD
Administratrice



Anne RENES
Administratrice



Michel ROTHIER
Administrateur



Claude TARDIEU
Administrateur



Patrice VAN OYE
Administrateur

L'équipe salariée*

Cheville ouvrière du CEN PACA, l'équipe salariée mène des études scientifiques, monte des programmes de protection et de conservation des espèces et des habitats, entretient, aménage et restaure des espaces naturels, sensibilise le public.

Pôle administratif et financier



Marc MAURY
Directeur
marc.maury@cen-paca.org



Jean-Christophe HEIDET
Responsable administratif et financier
Adjoint au directeur
jeanchristophe.heidet@cen-paca.org



Fabienne BAUSSON
Comptable
fabienne.bausson@cen-paca.org



Stéphane BELTRA
Chargé de mission
stephane.beltra@cen-paca.org



Irène NZAKOU
Chargée de communication
irene.nzakou@cen-paca.org



Emmanuelle TORRES
Secrétaire
emmanuelle.torres@cen-paca.org

Pôle biodiversité régionale



Julie DELAUE
Responsable du Pôle Biodiversité régionale
julie.delaue@cen-paca.org



Stéphane BENCE
Chargé de mission entomologie
stephane.bence@cen-paca.org



Paul HONORE
Chargé de mission base de données / Web
paul.honore@cen-paca.org



Marc-Antoine MARCHAND
Chargé de mission PNA Vipère Orsini Lézard ocellé
marcantoine.marchand@cen-paca.org



Cécile PONCHON
Chargée de mission rapaces
cecile.ponchon@cen-paca.org



Julien RENET
Chargé de mission vertébrés
julien.renet@cen-paca.org

* L'organigramme ci-après représente la composition de l'équipe salariée au 1^{er} janvier 2017. Voici le nom des salariés présents en 2016 mais ne faisant plus partie des effectifs en 2017 : Julie Pernin (Pôle 13).

Pôle Alpes du Sud



Cédric ROY
Chargé de mission
PNA Cistude d'Europe
Coordination STOC
EPS / ZNIEFF
cedric.roy@cen-paca.org



Hubert GUIMIER
Chargé de mission
hubert.guimier@cen-paca.org



Sonia RICHAUD
Chargée de mission
sonia.richaud@cen-paca.org



Lionel QUELIN
Responsable du Pôle
Alpes-du-Sud
lionel.queлин@cen-paca.org



Laura GRANATO
Chargée de mission
gestion de sites 04
Animation NATURA 2000
« Montagne de Lurex »
laura.granato@cen-paca.org



Héloïse VANDERPert
Chargée de mission
gestion de sites 08
Botaniste
heloise.vanderpert@cen-paca.org

Pôle Alpes-Maritimes Pôle Bouches-du-Rhône



Leslie MOTTA
Responsable
du Pôle Alpes-Maritimes
leslie.motta@cen-paca.org



Axel WOLFF
Responsable du Pôle
Bouches-du-Rhône
Conservateur de la Réserve naturelle
nationale des coussouls de Crau
axel.wolff@cen-paca.org



Etienne BECKER
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau
etienne.becker@cen-paca.org



Guillaume COSTE
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau
guillaume.coste@cen-paca.org



Guillaume PAULUS
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau / Vautour pernoptère
guillaume.paulus@cen-paca.org



Elvin MILLER
Garde-technicien
Réserve naturelle nationale
des coussouls de Crau / Rapaces
elvin.miller@cen-paca.org



Laurent TATIN
Chargé de mission
scientifique
laurent.tatin@cen-paca.org



Ghislaine DUSFOUR
Chargée de mission
Réserve naturelle régionale de la
Poitevine-Regarde-Venir
ghislaine.dusfour@cen-paca.org



Bénédicte MEFFRE
Chargée de mission
Zones humides
benedicte.meffre@cen-paca.org



Audrey HOPPENOT
Responsable de
l'Ecomusée de la Crau
audrey.hoppenot@cen-paca.org



Audrey LACAsta
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau
ecomusee.crau@cen-paca.org



Françoise OTTONE
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau
ecomusee.crau@cen-paca.org

Pôle Var



Ynesse HADJIMI
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau
ynesse.hadjimi@cen-paca.org



Martine GOURIER
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau
ecomusee.crau@cen-paca.org



Antoine CATARD
Responsable du Pôle Var
antoine.catard@cen-paca.org



Joseph CELSE
Chargé de mission
Animation PNA Tortue
d'Hermann
joseph.celse@cen-paca.org



Muriel GERVAIS
Chargée de mission
LIFE Terrains Militaires
muriel.gervais@cen-paca.org



Hélène CAMOIN
Chargée de mission
helene.camoin@cen-paca.org

Pôle Vaucluse



Jonathan VIDAL
Technicien
jonathan.vidal@cen-paca.org



Perrine LAFFARGUE
Chargée de mission
perrine.laffargue@cen-paca.org



André MARTINEZ
Chargé de mission
Cap Taillat
andre.martinez@cen-paca.org



Raymond VIALA
Chargé de mission
Cap Taillat
raymond.viala@cen-paca.org



Florence MENETRIER
Responsable
du Pôle Vaucluse
florence.menetrier@cen-paca.org



Gilles BLANC
Technicien de gestion
gilles.blanc@cen-paca.org



Gégorie LANDRU
Chargé de mission
Zones humides
gregorie.landru@cen-paca.org

Les missions du CEN PACA

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA) est un des 29 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 CEN PACA 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 5 axes majeurs :

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 ou 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.



© Cécile Ponchon – CEN PACA



© Marc-Antoine Marchand – CEN PACA



© Grégoire Landru – CEN PACA

En 2016, le CEN PACA :

- protège et gère 52 615 ha de sites naturels (155,5 ha de plus qu'en 2015) répartis sur 99 sites (contre 94 en 2015) ;
- anime **8 Plans nationaux d'actions** (ou déclinaisons régionales) et participe à **3 programmes LIFE** en faveur d'espèces menacées ;
- emploie **43 personnes** pour 34 équivalents temps plein ;
- travaille avec plus de **140 partenaires** publics et privés ;
- est soutenu par **774 adhérents** ;
- propose plus de **50 sorties nature** par an au grand public en région PACA ;
- gère **1 écomusée** accueillant plusieurs milliers de visiteurs par an situé à la Maison de la Crau de Saint-Martin de Crau.

Faits marquants en 2016



Avril - Publication des quatre premières Listes rouges régionales d'espèces menacées

Financé par la Région, le CEN PACA a coordonné la publication des Listes rouges régionales des espèces menacées de PACA, sous forme de quatre fascicules. Les Listes rouges des oiseaux nicheurs, des papillons de jour, des odonates et de la flore sont le fruit d'expertises régionales conduites par les Conservatoires botaniques nationaux, les Amis du Vigueirat, la LPO PACA et le CEN PACA avec le soutien de la DREAL.



Avril - Inauguration de l'exposition permanente de la maison des Douanes

Cette exposition, réalisée par le Conservatoire du littoral, en collaboration avec le CEN PACA, permet de découvrir le site du Cap Taillat (Var) depuis le néolithique jusqu'à nos jours. Le maire et les élus de Ramatuelle, le vice-président de Rivages de France (Didier Réault) et la directrice du Conservatoire du littoral (Odile Gauthier), avaient notamment fait le déplacement pour l'inauguration le 21 avril 2016.



Mai - Le succès des sciences participatives ne se dément pas

L'inventaire-citoyen ciblait, cette fois-ci, les zones humides du territoire de la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse (Alpes-Maritimes). Outre l'amélioration des connaissances, cet inventaire, à l'instar de celui de Mouans-Sartoux en 2013, offre l'opportunité de faire découvrir le patrimoine vivant, sensible et fragile aux citoyens et aux scolaires, ainsi qu'aux élus et aux acteurs du territoire.



Juillet - Une gestion pour 30 ans sur le site de Peyloubier

Le CEN PACA a établi une convention de gestion sur 30 ans avec ESCOTA pour la gestion du site de Peyloubier (Plaine des Maures, Var) issu de la mesure compensatoire du projet d'extension de l'aire d'autoroute de Viduban porté par ESCOTA. Ce site abrite des espèces emblématiques, telles que la Tortue d'Hermann, le Léopard ocellé, le Pélodyte ponctué, le Sérapias méconnu, l'Isoète de Durieu et la Gagée de Bohème.



Juillet - La mare de Lanau, propriété du CEN PACA, dispose désormais d'un plan de gestion

La rédaction du plan de gestion a été financée en partie par des aides de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC), dans le cadre de la convention-cadre signée entre le CEN PACA et l'AERMC. Cette mare temporaire, située à Arles (Bouches-du-Rhône), présente un enjeu majeur pour une espèce végétale endémique de la Crau, *Teucrium aristatum* spp *cravense*.



Août - Loi pour la reconquête de la biodiversité : la reconnaissance législative des CEN est réaffirmée

La loi pour la reconquête de la biodiversité du 8 août 2016 réaffirme et étend les missions des CEN aux missions d'expertises locales et aux missions d'animation territoriale en appui aux politiques publiques en faveur du patrimoine naturel. La reconnaissance législative des CEN sur le territoire régional avait été une première fois obtenue par la loi du 12 juillet 2010 (loi Grenelle).



Octobre - Un projet POIA (Programme opérationnel interrégional du massif alpin) pour la flore

Ce projet, initié par le CBNA, le CEN PACA, les Parcs nationaux des Ecrins et du Mercantour et le CEN Haute-Savoie (ASTERS), vise à financer et déployer les suivis communs du réseau « flore » sur les trois prochaines années. Il bénéficie du soutien financier de l'Union européenne (FEDER), de l'État, des Régions Auvergne, Rhône-Alpes et PACA. Le premier COPIL s'est tenu en octobre à Savines-le-Lac (05).



Novembre - Acquisition dans les prairies de l'Enchrême

Le CEN PACA et la commune de Céreste se sont vus attribuer, en coacquisition, trois parcelles au sein des prairies de l'Enchrême (Alpes-de-Haute-Provence) pour une surface d'un demi-ha, dans le cadre de la convention d'intervention foncière entre l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse et la SAFER.



Novembre - Publication de la mise à jour des ZNIEFF

Après 3 ans de travail, la mise à jour des fiches ZNIEFF s'est terminée en 2016 par leur validation et leur publication. Les fiches des 828 ZNIEFF de PACA ont été mises à jour et, parmi elles, 809 ZNIEFF ont déjà été validées par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel et le Muséum national d'histoire naturelle. Le CEN PACA assure le secrétariat scientifique des ZNIEFF pour la DREAL PACA depuis 2007.



Décembre - 5^e édition des « Rencontres du Réseau des acteurs des espaces naturels Rhône & Saône »

Organisées par le CEN PACA aux côtés de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, ces Rencontres ont eu lieu les 1^{er} et 2 décembre 2016 à Avignon (Vaucluse), et ont réuni plus de 120 participants (représentant une soixantaine de structures).

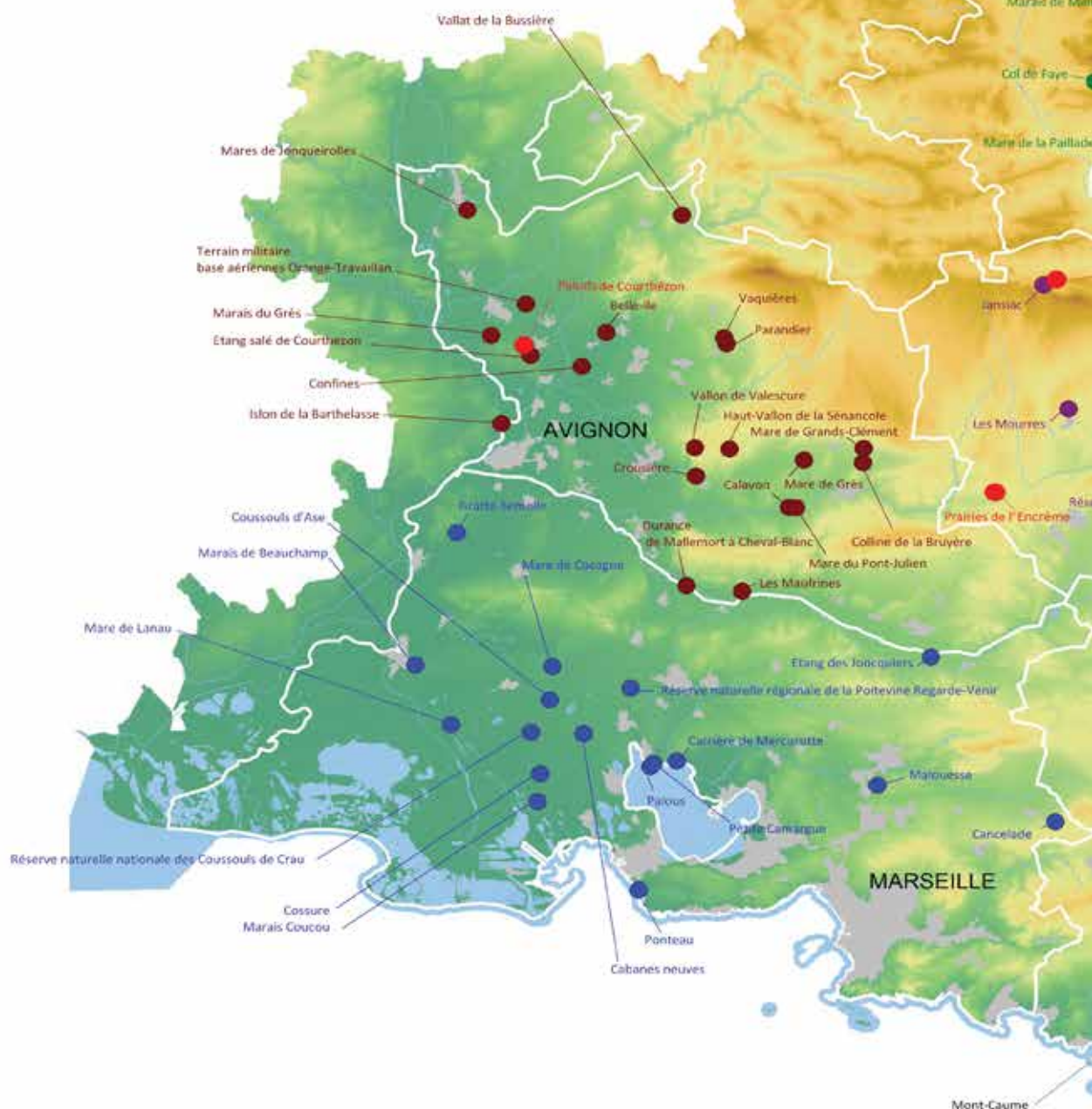


Décembre - Un sentier pédestre pour l'accueil du public sur la Petite Camargue

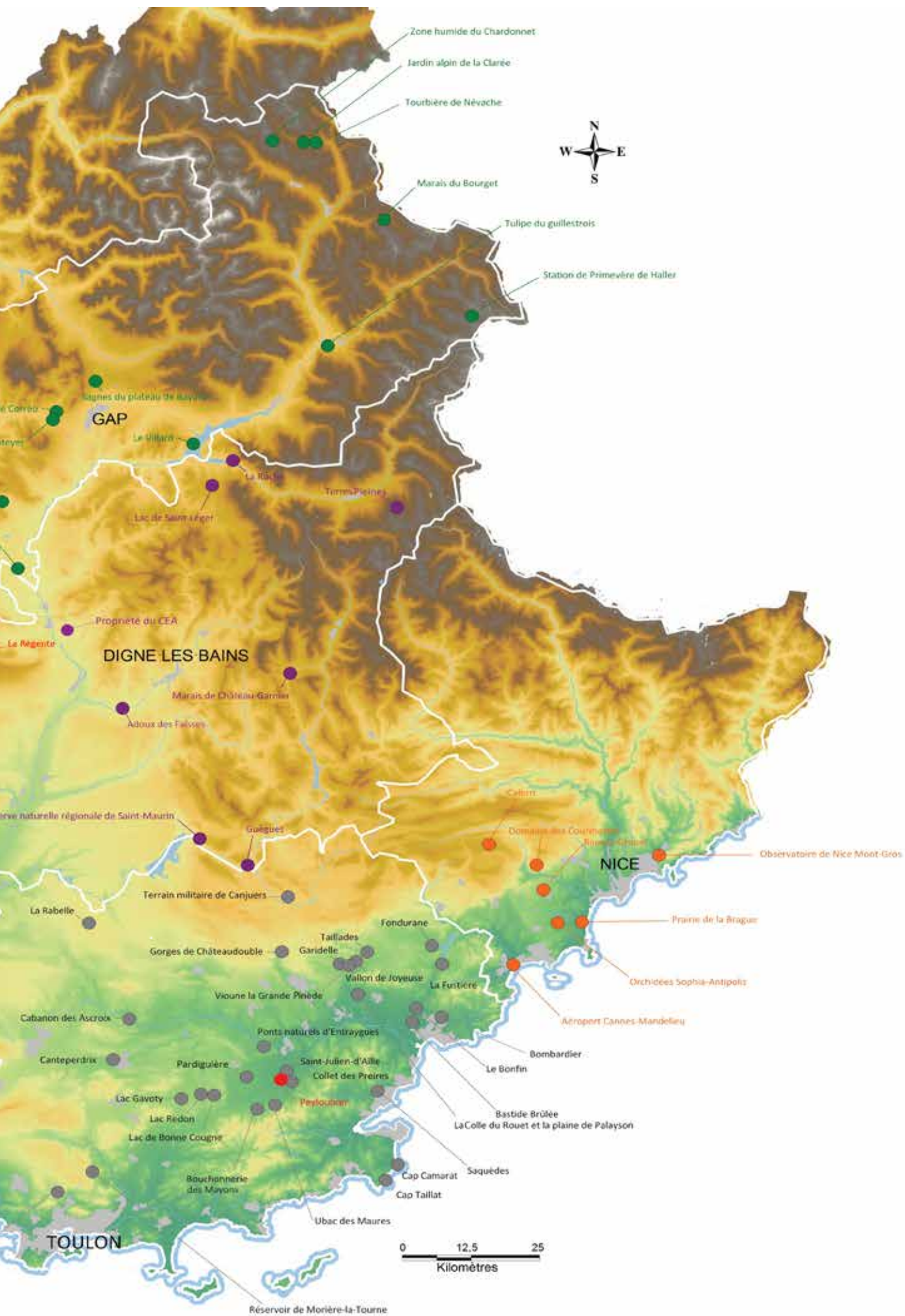
Un sentier pédestre a été réalisé sur le site de la Petite Camargue (Bouches-du-Rhône), en partie dans le cadre du chantier éducatif, en partenariat avec le dispositif « Seconde chance » de la ville de Salon-de-Provence, l'association ADDAP13 et la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Carte régionale des sites en gestion

99 sites gérés, soit 52 615 ha protégés

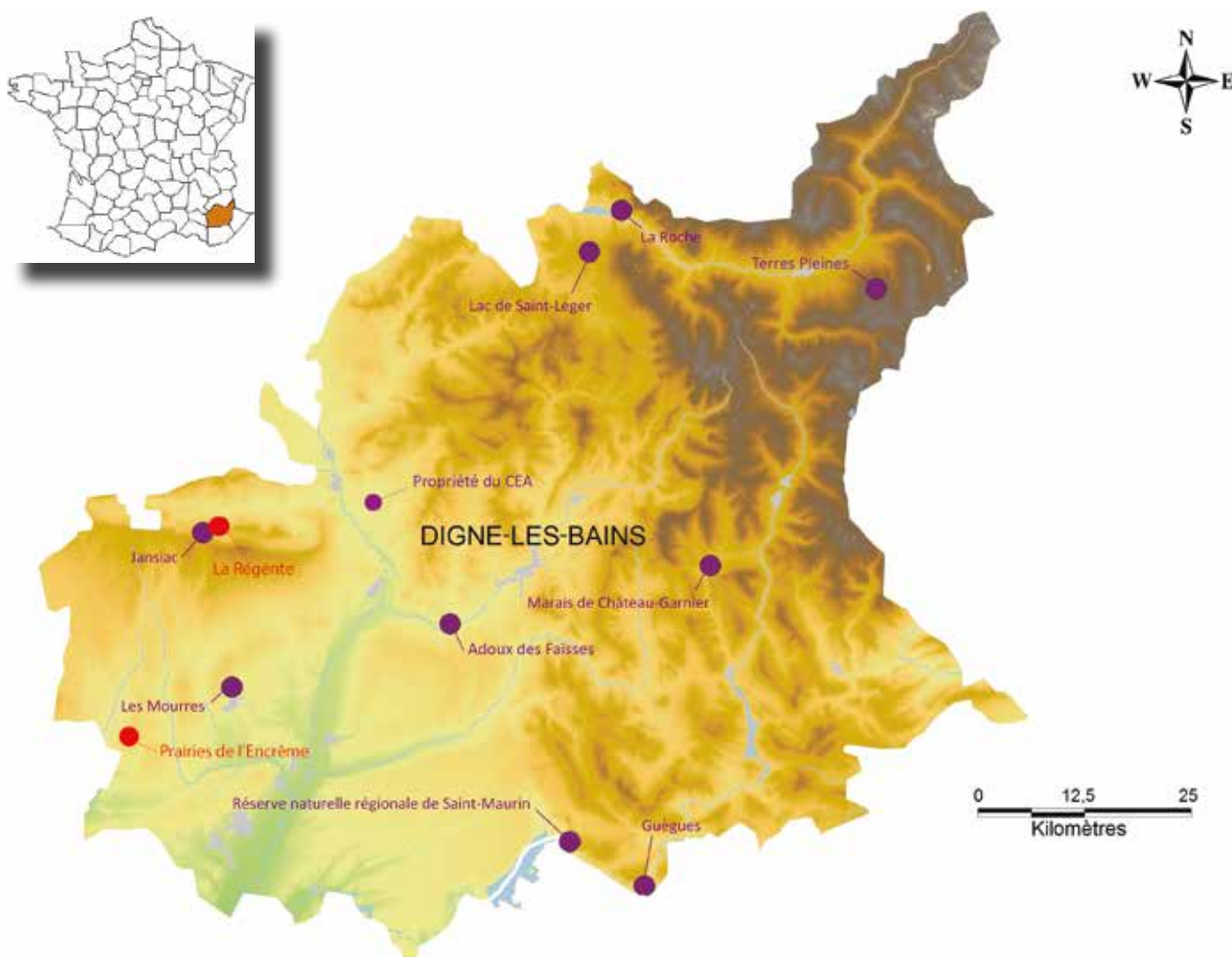


• Nouveaux sites en gestion en 2016



Sites en gestion

Alpes-de-Haute-Provence



- Nouveaux sites en gestion en 2016

12 sites gérés, soit 823 ha protégés

Sommaire

Ecosystèmes aquatiques

- Adoux des Faïsses p.11
- Les Prairies de L'Encrême p.11

Ecosystèmes forestiers

- Propriété du CEA p.12

Marais et Tourbières

- Lac de Saint-Léger p.12
- Marais de Château-Garnier p.13
- Vallon des Terres Pleines p.13

Milieux rupestres ou rocheux

- Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin p.14

Milieux variés

- Propriété de Jansiac p.15

Pelouses sèches

- Guègues p.15
- La Roche p.16
- Mourres de Forcalquier p.16

• Adoux des Faïsses

Contexte

D'une longueur de 2 km, l'adoux 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 et est alimenté par des sources provenant de la nappe d'accompagnement de la Bléone. Les caractéristiques morphologiques et hydrologiques de ces milieux leur donnent un intérêt biologique certain, particulièrement pour la faune piscicole qui y trouve des zones de frayères privilégiées. L'acquisition d'un demi-hectare du linéaire en 2015 constitue un point de départ pour développer un projet de conservation global de l'adoux et de son espace de bon fonctionnement.



Adoux des Faïsses (04)

© Laura Granato - CEN PACA

Actions en bref

Le CEN PACA a entrepris la rédaction du plan de gestion. Parmi les espèces recensées, on note la Petite massette, le Potamot coloré, le Castor d'Europe, le Campagnol amphibie, la Cicindèle des sables, le Tridactyle panaché, le Chevalier guignette et le Petit Gravelot dont le statut nicheur sur la bande active de la Bléone reste à confirmer. Une population d'Ecrevisses à pieds blancs est également à rechercher. Les analyses d'eau mettent en évidence l'influence d'un canal d'irrigation qui modifie la physicochimie de l'adoux avec notamment une augmentation de température et de la teneur en matières en suspension d'un facteur dix. De plus, l'adoux est parsemé de déchets divers lié à son utilisation antérieure comme décharge de l'ancien incinérateur de Digne-les-Bains et de sa proximité avec des activités commerciales.

L'implication du CEN PACA sur ce site a permis de constituer le comité de gestion de l'APPB (arrêté préfectoral de protection de biotope) dont le CEN PACA assurera l'animation, en appui des services de l'Etat.

Surface : 5 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides, forêt alluviale et bande active d'une rivière en tresse
Commune(s) : Mallemoisson (04)
Statut(s) réglementaire(s) : APPB
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA
Partenaire(s) : commune de Mallemoisson, SMAB, AAPPMA « La Bléone », Fédération de pêche 04
Intervention : depuis 2015
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato, Lionel Quelin
Conservateur bénévole : Patrice Van Oye

• Les Prairies de L'Enchrême

Contexte

Dans le cadre de la convention d'intervention foncière entre l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et la SAFER, le CEN PACA et la commune de Céreste se sont vus attribuer, en coacquisition, trois parcelles au sein du périmètre de surveillance des prairies de L'Enchrême pour une surface cadastrale de 0,4980 ha. L'acte d'acquisition a été signé en 2016.

Le CEN PACA et la commune se sont engagés auprès de la SAFER à confier la gestion de ces parcelles à un agriculteur dans le cadre d'une location avec clauses environnementales.

Un plan de gestion a été élaboré en 2015 par le Parc naturel régional du Luberon à l'échelle des 137 ha de zones humides concernées par la convention d'intervention foncière, mais, du fait de la différence d'échelle et avant de confier leur gestion à un agriculteur, une notice de gestion adaptée aux parcelles achetées et à leur espace de fonctionnalité a été élaborée.

Actions en bref

Au niveau du diagnostic écologique et au regard de la petite taille des parcelles maîtrisées et du type de végétation très différent des parcelles environnantes, l'analyse a consisté à caractériser les communautés végétales et animales propres à la magnocariçaie et à les comparer aux prairies fauchées adjacentes afin d'évaluer, pour les groupes taxonomiques retenus, les conséquences d'une remise à la fauche. L'analyse de terrain a porté plus spécifiquement sur :

- **La flore et les habitats :** la végétation est un très bon indicateur des caractéristiques physiques (engorgement, type de sol) et de gestion d'un site (remaniements, terrassements...). Les zones humides peuvent également abriter des espèces patrimoniales.

- **L'entomofaune :** tout comme la flore, certains insectes sont de bons indicateurs des conditions environnementales d'un site et certaines espèces très spécialisées sont également menacées. Les investigations seront donc prioritairement axées sur des groupes abritant des espèces spécialisées de ces milieux et dont l'essentiel est identifiable sur le terrain : lépidoptères diurnes et orthoptères en particulier.

Le CEN PACA a rencontré l'agriculteur auquel les parcelles doivent être louées, afin de discuter de l'usage des parcelles qu'il souhaite faucher.

La compatibilité de cette conversion avec les fonctions du site a été évaluée par une analyse perte/bénéfice et un bail à clauses environnementales a été signé.

A l'image de la commune de Céreste, la commune de Reillanne s'est engagée dans la préservation des prairies humides de L'Enchrême en signant avec le CEN PACA, la SAFER et le Parc naturel régional du Luberon, une convention d'intervention foncière.

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 pourvoir
Statut(s) foncier(s) : convention en intervention foncière sur communes de Céreste et Reillanne, copropriété CEN PACA/commune de Céreste
Partenaire(s) : communes de Céreste et Reillanne, PNR Luberon, SAFER, agriculteur
Intervention : depuis 2015
Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin
Conservateur bénévole : à pourvoir



Signature de la convention d'intervention foncière sur la commune de Reillanne (04)

© Lionel Quelin - CEN PACA

• Propriété du CEA

Contexte

Ce site a été acquis par le Centre de l'énergie atomique (CEA) dans le cadre de 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 supraméditerranéen, dominées par les landes, pelouses, boisements de chênes et quelques escarpements rocheux. A proximité des crêtes sommitales, quelques pelouses dominées 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 (ARB) accueillant le Pique-prune.

Une convention-cadre pour la préservation du site a été signée en 2013 par le CEA, l'Office national des forêts (ONF), le CEN PACA, le Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée (CERPAM), l'éleveur et la commune.

La propriété est soumise au régime forestier, dont la gestion a été confiée au travers d'une convention, à l'ONF et au CEN PACA. L'ONF accompagne, en tant qu'assistant à la maîtrise d'ouvrage, l'Agence ITER France (AIF) dans la démarche d'exécution des mesures compensatoires.

Surface : 169 ha
Type(s) de milieu(x) : vieux boisements de chênes pubescents, pelouses et habitats agro-pastoraux
Commune(s) : Saint-Vincent-sur-Jabron (04)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEA soumise au régime forestier
Partenaire(s) : CEA, Agence ITER France, ONF, CERPAM, éleveur, commune de Saint-Vincent-sur-Jabron
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato, Lionel Quelin



© Laura Granato – CEN PACA

Crête de la montagne de Mare sur les propriétés du CEA

Actions en bref

Le premier comité de suivi a été organisé pour faire le bilan des acquisitions foncières relatives aux mesures compensatoires. La réalisation du plan de gestion a débuté cette année, les expertises confiées à l'ONF ont porté sur le diagnostic des arbres réservoirs de biodiversité et sur la recherche des cortèges d'insectes saproxyliques, dont les populations de Pique-prune, mais aussi sur la cartographie des habitats, la flore et les chiroptères. Le CEN PACA a été chargé de la réalisation des inventaires de l'entomofaune des milieux ouverts, de l'herpétofaune et de l'avifaune et le CERPAM du diagnostic pastoral. Le plan de gestion est en cours de finalisation et le rendu est attendu courant 2017.

• Lac de Saint-Léger

Contexte

Le Lac de Saint-Léger est une des rares tourbières (zone humide caractérisée par l'accumulation de la tourbe) des Alpes du Sud. Elle abrite une flore rare telles que la Laïche des borbiers, mais également l'escargot *Vertigo angustior* ou encore le papillon Azuré de la sanguisorbe. Le site a été équipé d'un piézomètre auto-enregistreur dans le cadre du programme RhôMéO en 2012.

Surface : 6,42 ha
Type(s) de milieu(x) : zone humide
Commune(s) : Montclar (04)
Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000, ENS 04
Partenaire(s) : commune de Montclar, propriétaires, DDT 04
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato
Conservateur bénévole : à pourvoir

Actions en bref

Des dysfonctionnements techniques ont été constatés sur le piézomètre, par conséquent, les données n'ont pas pu être traitées.



© Laura Granato – CEN PACA

Lac de Saint-Léger, Montclar (04)

• Marais de Château-Garnier

Contexte

L'Espace naturel sensible du Marais de Château-Garnier 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. Ce marais constitue également un des rares sites connus des Alpes-de-Haute-Provence abritant l'Azuré de la sanguisorbe, papillon protégé et en danger en France, dont il abrite une des principales populations du département.



Vue sur le lac de Château-Garnier, Thorame-Basse (04)

© Laura Granato - CEN PACA

Actions en bref

Trois suivis RhôMéO ont été réalisés, afin de suivre l'évolution du caractère humide du marais de Château-Garnier : le suivi piézométrique du marais, l'indice floristique d'engorgement et l'évaluation du degré d'humidité par les orthoptères (suivi à appliquer sur 2 ans, reconduit en 2017).

Après plusieurs années inquiétantes, les résultats de suivis de la population d'Azuré de la sanguisorbe montrent un maintien de la population depuis deux ans.

Une rencontre entre le CEN PACA et la commune de Thorame-Basse a fait émerger un projet d'étude des zones humides à l'échelle de la plaine du Riou Tort. L'étude portera sur l'amélioration de la précision de l'inventaire des zones humides et sur l'amélioration des connaissances de l'historique du tracé et du fonctionnement du cours d'eau pour réaliser, à terme, des actions de restauration.

Surface : 14 ha

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

Commune(s) : Thorame-Basse (04)

Statut(s) réglementaire(s) : ENS 04

Partenaire(s) : propriétaires, commune de Thorame-Basse, association Proserpine, SAFER, PNR Verdon, AERMC, centre équestre de Thorame-Basse

Intervention : depuis 2004

Salarié(es) référent(es) : Laura Granato

Conservateur bénévole : à pourvoir

• Vallon des Terres Pleines

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 et à de vastes prairies appelées « queyrellins » (prairies dominées par la Fétuque paniculée ou « queyrel ») sur les versants. Les habitats tourbeux sont particulièrement remarquables, ils abritent notamment l'Herbe de bison, le Scirpe nain et le Jonc arctique. Il faut également noter la présence de 11 espèces d'insectes d'intérêt patrimonial dites « remarquables », dont 6 protégées au niveau national et 3 au niveau européen.

Ainsi, les principaux objectifs de conservation portent sur la préservation des zones humides et sur la gestion des prairies à Fétuque paniculée par le pâturage et la fauche.

Actions en bref

Le CEN PACA a repris le suivi de la végétation de l'alpage, mis en place depuis 2006 et interrompu en 2013 faute de moyens financiers. On constate qu'après 10 ans de suivi, la contribution de la Fétuque paniculée est relativement stable et se situe autour de 20 % sur les versants pâturés et de 15 % sur les parcelles fauchées.

Un entretien avec le principal propriétaire a eu lieu en cours de saison, afin de passer en revue les scénarii de gestion de l'alpage sur le long terme dans le cadre de l'actualisation du plan de gestion.

Surface : 185 ha

Type(s) de milieu(x) : pelouses

subalpines, zones humides

Commune(s) : Jausiers et Enchastrayes (04)

Statut(s) réglementaire(s) : zone d'adhésion du PN Mercantour, site Natura 2000

Partenaire(s) : propriétaires, éleveurs, bergers et PN Mercantour

Intervention : depuis 2007

Salarié(es) référent(es) : Laura Granato

Conservateur bénévole : à pourvoir



Alpage de Terres Pleines (04)

© Gabriel Létard

• Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin

Contexte

Le site de Saint-Maurin, Espace naturel sensible du département des Alpes-de-Haute-Provence, est un site classé des « Gorges du Verdon » et labellisé Réserve naturelle régionale depuis octobre 2009 par le Conseil régional PACA. La principale justification de ce classement est la conservation des sources pétrifiantes, avec formation de tufs, habitat très fragile et localisé en France. C'est aussi pour son caractère historique et son patrimoine archéologique que ce site est à présent reconnu comme exceptionnel. Outre ses zones humides qui donnent à la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin un caractère unique dans les Gorges du Verdon, le site se caractérise par une mosaïque de milieux tels que des pelouses sèches, des landes et fruticées, des milieux forestiers et des habitats rupestres qui lui confèrent une valeur paysagère indéniable et contribuent à la grande diversité biologique du site. Plusieurs espèces à forte valeur patrimoniale ou protégées sont présentes, de l'endémique Doradille du Verdon à la très rare Mannie rupestre, aux colonies de Petits Rhinolophes dans les grottes de tufs à l'Azuré des Orpins dans les dalles rocheuses et au discret Seps strié dans les pelouses sèches.

C'est de la combinaison de ces patrimoines naturel et archéologique que le site de Saint-Maurin tire son originalité. La Réserve naturelle de Saint-Maurin jouit aussi d'une importante notoriété, car en partie située sur le sentier des pêcheurs, premier sentier pédestre pour la fréquentation des Gorges du Verdon. La gestion de la Réserve s'oriente donc en priorité sur l'adéquation entre la conservation de la biodiversité et le tourisme.

Actions en bref

Suite à la réception de l'autorisation de travaux du Ministère de l'Ecologie au titre du permis d'aménager en Site classé, le CEN PACA a constitué le dossier de consultation des entreprises et passé le marché d'assistance à maîtrise d'ouvrage. Les travaux ont été conduits en fin d'année 2016 et ont porté sur la création d'un belvédère d'observation de la cascade, la reprise de « marches naturelles » sur les sentiers et la pose de pierres. Le platelage dans la prairie humide a été renforcé par un caillebotis en bois et complété par des « pas japonais » en pierre.

Cet aménagement a été réalisé avec le soutien financier de la Région PACA, le Département des Alpes-de-Haute-Provence, La Fondation du patrimoine, EDF et l'Etat.

L'agrément en tant que « Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin » a été formalisé et constitue une autorisation pour les professionnels encadrant des groupes à accéder et à circuler au sein de la Réserve. L'agrément est délivré après une journée de formation dispensée par les gestionnaires de la Réserve et la signature d'une charte d'engagements. En 2016, 15 accompagnateurs en moyenne montagne ont obtenu leur agrément.

Comme en 2015, les élèves du lycée agricole de Carmejane sont intervenus sur le Pré de Saint-Maurin pour des actions de débroussaillage manuel, fauche avec export et bûcheronnage des pins noirs.

Surface : 27 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : La Palud-sur-Verdon (04)
Statut(s) réglementaire(s) : RNR, ENS 04, site Natura 2000, site classé
Partenaire(s) : commune de La Palud-sur-Verdon et PNR Verdon (co-gestionnaires), CD 04, CR PACA, Fondation du patrimoine, EDF, Etat, ONCFS, Réserve géologique de Haute-Provence
Intervention : depuis 2005
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato, Lionel Quelin
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Laura Granato - CEN PACA

Belvédère d'observation de la cascade, Réserve naturelle de Saint-Maurin (04)

• Propriété de Jansiac

Contexte

Au cœur de la Vallée du Jabron et entourée par la Montagne de Lure et celle de Saint-Michel, la Propriété de Jansiac constitue un vallon de moyenne altitude façonné par la nature et des activités anthropiques extensives. Ainsi, au sein de ce site préservé depuis 30 ans grâce à la volonté de ses propriétaires, se côtoient une grande variété de milieux qui constituent un système agro-sylvo-pastoral d'une grande richesse écologique. On y recense donc pêle-mêle, outre une flore riche, dont une vingtaine d'espèces présentent un intérêt patrimonial, le célèbre Pique-prune, le rare Damier de la sucisse, la forestière Barbastelle d'Europe ou encore le majestueux Cerf élaphe et son controversé prédateur, le Loup.

Actions en bref

Dans le cadre de sa mission d'animateur du site Natura 2000 de la Montagne de Lure, le CEN PACA a accompagné l'association propriétaire du site dans le montage de deux contrats Natura 2000, l'un portant sur la création et la restauration d'un réseau de mares et l'autre sur des travaux de création de clairières forestières.

Surface : 310 ha
Type(s) de milieu(x) : forêts méditerranéennes et subalpines, pelouses et landes, zones humides, milieux agro-pastoraux
Commune(s) : Saint-Vincent-sur-Jabron, Châteauneuf-Miravail et Lardiers (04)
Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : propriété de la SCI Jansiac en convention de gestion
Partenaire(s) : propriétaires, commune de Saint-Vincent-sur-Jabron, ONF
Intervention : depuis 2011
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato, Lionel Quelin
Conservateur bénévole : André Cerdan



Propriété de Jansiac (04)

© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

• Guègues

Contexte

Situé au cœur des Gorges du Verdon, le site de Guègues, se trouve en position dominante et constitue ainsi un véritable belvédère naturel au-dessus du Verdon. Il présente un intérêt paysager remarquable. En effet, dans un contexte de fermeture des milieux, résultant de la déprise agricole initiée à la fin du 19^e siècle, cet îlot herbeux en promontoire, au cœur d'un ensemble minéral vertical, représente une des rares zones ouvertes des Gorges du Verdon. En outre, les traces de son exploitation ancienne à des fins agricoles (ferme en ruine, restanques, etc.) lui confèrent une valeur historique et paysagère indéniable.

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
Partenaire(s) : CDL (délégation Lacs), commune de La Palud-sur-Verdon (co-gestionnaire), CR PACA, CD 04, PNR Verdon
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato
Conservateur bénévole : à pourvoir



Ferme de Guègues, La Palud-sur-Verdon (04)

© B. Soubrane - Conservatoire du littoral

Enfin, alors que les Gorges du Verdon sont soumises à une intense fréquentation touristique, le site de Guègues, par sa situation en balcon et la difficulté de son accès, est très peu fréquenté. La gestion de ce site s'oriente vers la préservation du paysage agro-pastoral, sur la conservation de la mosaïque d'habitat et sur le maintien d'une fréquentation modérée et durable.

Actions en bref

La deuxième phase des travaux de restauration de la ruine a été engagée par le Conservatoire du littoral. Le CEN PACA a accompagné l'architecte dans la création d'aménagements en faveur des chiroptères.

• La Roche

Contexte

Ce site, situé sur les rives du lac de Serre-Ponçon et constitué de milieux agropastoraux de moyenne montagne préservés et d'un patrimoine bâti témoin de l'histoire locale, contribue largement à la qualité paysagère des rives du lac. Il abrite quelques espèces remarquables comme l'Inule de deux formes, plante protégée au niveau national, le Genévrier thurifère, le Lézard ocellé et le Petit Rhinolophe dont une colonie trouve refuge dans une vieille bergerie. Les objectifs de gestion visent essentiellement la préservation des espèces remarquables et le maintien des milieux ouverts.

Surface : 23 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Le Lauzet-Ubaye (04)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) fonciers(s) : propriétés du CDL
Partenaire(s) : CDL, commune, agriculteurs
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Laura Granato – CEN PACA

Ferme de la Roche, Le Lauzet-Ubaye (04)

Actions en bref

Le CEN PACA a accompagné le Conservatoire du littoral dans les travaux de rénovation de la ferme de La Roche qui accueille une colonie de mise bas de Petit Rhinolophe. Le CEN PACA a assuré le suivi de la colonie dont les effectifs sont stables depuis 2015. Le suivi des parcours pastoraux a également été reconduit cette année.

En raison de la présence fortement potentielle de l'Alexanor sur le site, un inventaire participatif a été organisé par le CEN PACA. Bien que ce papillon n'ait pu être recensé, la connaissance des cortèges entomologiques s'est allongée avec 7 nouvelles espèces de rhopalocères.

• Les Mourres de Forcalquier

Contexte

Le patrimoine géologique des Mourres est insolite, formé par des rochers calcaires aux formes originales, mises au jour par l'érosion des marnes dans lesquelles elles étaient originellement noyées. C'est un Espace naturel sensible du département des Alpes-de-Haute-Provence, qui est géré depuis plusieurs années par le CEN PACA, en partenariat avec la commune de Forcalquier (propriétaire). A cette 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 des landes à Genêt de Villars, le Lézard ocellé et le Traquet oreillard.

Surface : près de 83 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouses et steppes
Commune(s) : Forcalquier (04)
Statut(s) réglementaire(s) : ENS 04, site au sein du PNR Luberon
Partenaire(s) : commune de Forcalquier (co-gestionnaire), CD 04, CBNA, PNR Luberon, agriculteur
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato
Conservateur bénévole : Pierre Bence

Actions en bref

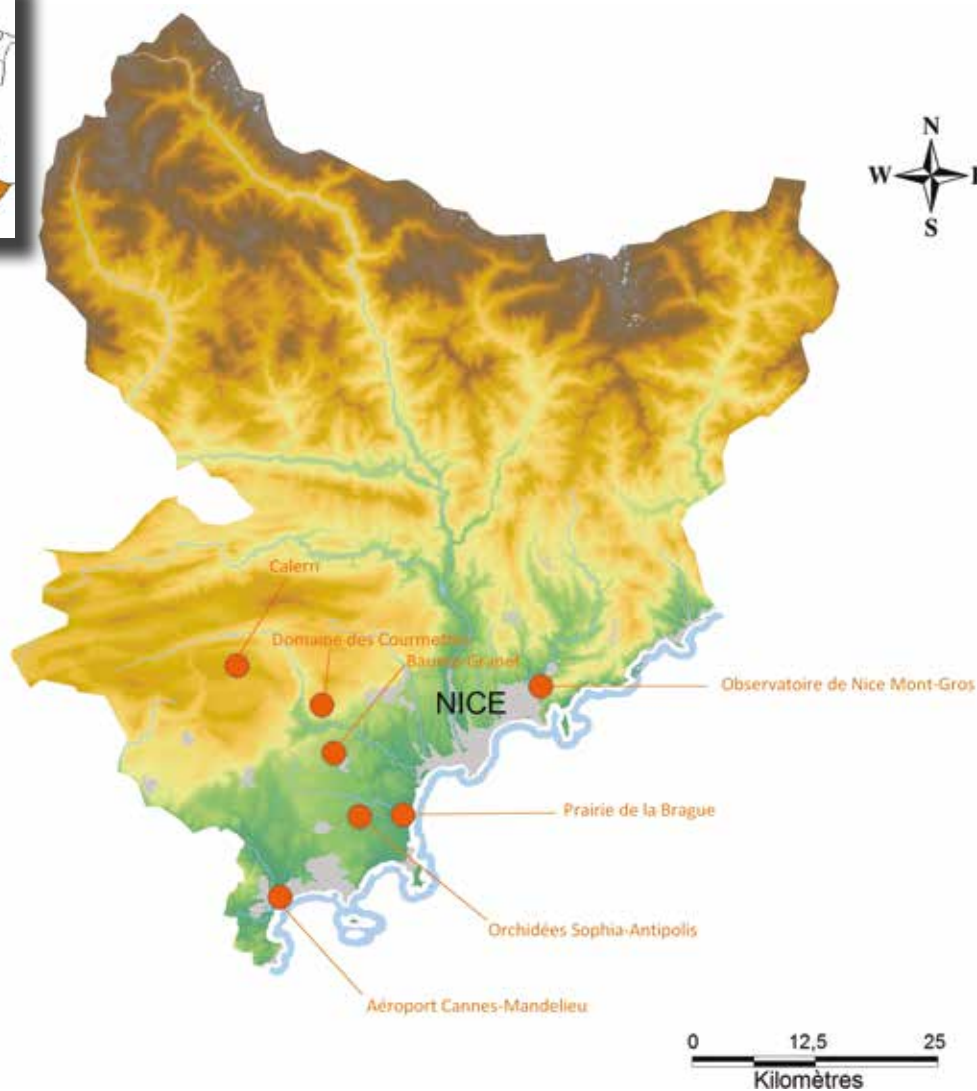
Grâce au partenariat entre le Conservatoire national botanique alpin, Mme Claire Fassinot (jeune agricultrice en cours d'installation qui a repris l'exploitation familiale) et le CEN PACA, le projet de reconversion d'une ancienne parcelle agricole en culture conservatoire à messicoles a pu être relancé en 2016. Les salariés de L'Occitane ont été mis à contribution, afin de participer à l'ensemencement de la parcelle. Un inventaire participatif a rassemblé 27 naturalistes et permis le recensement de 75 espèces d'insectes dont une nouvelle espèce pour le site : l'Ecaille rose *Arctia festiva*.



© Laura Granato – CEN PACA

Semis manuel de messicoles

Sites en gestion Alpes-Maritimes



7 sites gérés, soit 1214 ha protégés

Sommaire

Ecosystèmes aquatiques

- Aéroport Cannes-Mandelieu p.18

Ecosystèmes forestiers

- Domaine du Mont-Gros (Observatoire de la Côte d'Azur) p.18
- Sophia-Antipolis p.19

Gîte à Chiroptères

- La Baume-Granet p.19

Landes, fruticées et prairies

- Prairies humides de la Brague p.20

Pelouses sèches

- Domaine des Courmettes p.20
- Plateau de Calern p.21

• Aéroport Cannes Mandelieu

Contexte

L'aéroport 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 *Bellevalia romana* et la Narcisse tazette *Narcissus tazetta*, en nette régression à cause du drainage et de la disparition des prairies littorales méditerranéennes. Depuis 2002, le CEN PACA, 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.

Actions en bref

A l'instar du suivi RhôMÉO entrepris sur les prairies de la Brague (cf. p.20), le CEN PACA a également souhaité suivre l'évolution de ce milieu humide dont les pratiques de fauche sont en cours de transition, afin de favoriser leur potentiel écologique et hydrologique, tout en respectant les mesures de sécurité du site. Le CEN PACA a choisi l'indicateur « Orthoptères », qui a débuté en 2016. Lors de ce suivi, une espèce relativement rare en France, que l'on retrouve sur les prairies méso-hygrophiles méditerranéennes, a été observée : le Grillon des jonchères *Trigonidium cicindeloides*.



© Leslie Motta - CEN PACA

Observation d'un orthoptère par Stéphane Bence avec le personnel de l'aéroport Cannes Mandelieu (06) et d'André Loyal, conservateur bénévole 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 PACA
Partenaire(s) : Aéroport de la Côte d'Azur, commune de Cannes, CBNMED Porquerolles
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Conservateur bénévole : André Loyal

• 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 CEN PACA intervient sur le site depuis 1989, en concertation avec l'Observatoire de la Côte d'Azur (OCA) pour la préservation de ce patrimoine naturel et notamment des orchidées.



© Nicole Guyot

Glaïeul douteux, espèce protégée au niveau national, découverte sur le Domaine de Mont-Gros (06)

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 PACA
Partenaire(s) : Observatoire de la Côte d'Azur, communes de Nice et de la Trinité
Intervention : depuis 1989
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Conservateur bénévole : Nicole Guyot

Actions en bref

Le protocole de balisage des orchidées, permettant la mise en défens des espèces les plus patrimoniales, s'est poursuivi en 2016 avec le réaménagement de certaines zones, selon le suivi annuel des orchidées. Ce balisage permet d'instaurer un débroussaillage plus tardif sur les stations à enjeux par rapport à la date imposée pour la sécurité incendie. Ces zones de défens permettent aussi de sensibiliser les citoyens lors des visites guidées encadrées par l'OCA et de limiter le piétinement des visiteurs et salariés du domaine.

Par ailleurs, une nouvelle espèce floristique protégée a été découverte sur le site par Nicole Guyot, conservatrice bénévole du site : le Glaïeul douteux *Gladiolus dubius*. L'ouverture du milieu suite à l'incendie de 2015 a probablement joué en faveur de l'espèce.

Cette année a également été consacrée à l'inventaire des rapaces nocturnes : Chouette hulotte, Chevêche d'Athéna et Petit-duc scops.

• Sophia-Antipolis



Ophrys aurelia

© Francine Begou-Pierini

Contexte

Situé au cœur de la technopole azurienne, le site de Sophia-Antipolis n'abrite pas moins de 24 espèces d'orchidées, dont certaines sont rares et/ou protégées et font l'objet d'un suivi et d'une gestion par le CEN PACA.

Actions en bref

En 2016, une partie du site de Sophia-Antipolis a été vendue à un promoteur immobilier, Pitch Promotion, dans un projet de construction de logements sociaux, non soumis à étude d'impact. Le CEN PACA et Francine Begou-Pierini, conservatrice bénévole du site, Pitch promotion et la ville de Biot ont travaillé en étroite concertation, afin de respecter les intérêts écologiques, historiques et archéologiques du site. Le plan de masse initial a été revu et une zone de mise en défens est prévue en 2017, afin de préserver les orchidées patrimoniales du site. Une convention de gestion a été signée entre le CEN PACA et Pitch promotion pour un suivi des orchidées et un accompagnement des nouveaux acteurs du site dans la prise en compte de celles-ci.

Surface : 12 ha

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

Commune(s) : Biot, Valbonne (06)

Statut(s) réglementaire(s) : à statuer

Statut(s) fonciers(s) : terrain privé en convention CEN PACA

Partenaire(s) : Bayer CropScience, INPI, communes de Biot et Valbonne

Intervention : depuis 2002

Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

Conservateur bénévole : Francine Bégou-Pierini

• La Baume-Granet

Contexte

La cavité de la Baume-Granet est utilisée comme gîte d'hibernation et de transit par une colonie de Minioptères de Schreibers, espèce protégée au niveau national et d'intérêt communautaire. Cette colonie représente un enjeu majeur au niveau régional. On y retrouve également le Petit Rhinolophe, autre espèce de chauve-souris liée au milieu cavernicole. Le CEN PACA effectue le suivi de la colonie par convention de gestion avec les propriétaires des lieux.

Actions en bref

Un suivi de la colonie à Minioptères de Schreibers s'est poursuivi en 2016 et a permis d'identifier le nombre d'individus composant la colonie aux différentes périodes de présence de l'espèce. Suite aux inondations d'octobre 2015, un éboulement de terre s'est formé à l'entrée de la grotte, menaçant à terme de combler la Baume-Granet et ainsi de mettre en péril la survie de la colonie à minioptères. Afin de contrôler l'arrivée d'eau dans la grotte, de sécuriser l'entrée de la baume et dans le but de préserver les Minioptères de Schreibers, les propriétaires ont engagé des travaux d'aménagement, en respectant les préconisations d'une étude d'incidences entreprise en 2016 dans le cadre de ce projet.

Type(s) de milieu(x) : cavité

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

Statut(s) fonciers(s) : terrain privé en convention CEN PACA

Partenaire(s) : CDS 06, GCP

Intervention : depuis 2013

Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta, Perrine Laffargue

Conservateur bénévole : Vincent Kulesza jusqu'en mai 2016 (à pourvoir)



Minioptère de Schreibers en transit automnal à la Baume-Granet (06)

© Leslie Motta - CEN PACA

• 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 accrue des aménagements anthropiques depuis les années 70 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 seulement. En 2012, le CEN PACA et la Ville d'Antibes ont co-acquis 2,8 ha de ces prairies présentant un intérêt de première importance pour la prévention contre les inondations (rôle majeur d'expansion des crues), la préservation de la biodiversité et la protection des milieux naturels.

Actions en bref

Le CEN PACA souhaite suivre l'évolution de ce milieu humide et évaluer l'efficacité des mesures de gestion mise en place. Pour cela, il a utilisé sur le site un outil d'évaluation et de suivi de l'état de conservation des zones humides, élaboré à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée : les indicateurs « RhôMéO ». Le CEN PACA a choisi l'indicateur « Flore » (débuté en 2015) et l'indicateur « Orthoptères », qui a débuté en 2016. Par ailleurs, un projet de restauration hydraulique du vallon des Horts est en cours de concertation avec le SIAQUEBA, la Ville d'Antibes et l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, visant à redonner aux prairies tout leur rôle d'expansion de crue. Parallèlement, un suivi de la nappe phréatique à l'aide de sondes piézométriques est réalisé par Alain Bourgon, conservateur bénévole du site.

Surface : 2,8 ha
Surface en co-propriété CEN PACA : 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 PACA et de la Ville d'Antibes
Partenaire(s) : commune d'Antibes, SIAQUEBA, AERMC, FEDER, ESCOTA
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Conservateur bénévole : Alain Bourgon



Brachytron pratense, espèce patrimoniale des prairies de la Brague (06)

• Domaine des Courmettes

Contexte

Surnommé « Balcon de la Méditerranée » par sa position privilégiée entre mer et montagne, le domaine des Courmettes offre une grande diversité de milieux des pelouses semi-sèches et prairies mésophiles aux forêts d'ubac à charmes-houblons en passant par un ensemble de mares et prairies hygrophiles. Cette diversité permet au site l'accueil d'une grande richesse tant floristique (Ancolie de Bertoloni, Chrysanthème de Burnat, Ophrys de Bertoloni, Primevère marginée) que faunistique (Rosalie des Alpes, Carabe de Solier, Alexanor, Lézard ocellé, etc).

Actions en bref

Actuellement Réserve naturelle volontaire, un projet de Réserve naturelle régionale du domaine des Courmettes est en cours d'élaboration. En tant que partenaire d'A ROCHA dans la gestion des Courmettes, le CEN PACA a apporté son expertise technique pour l'élaboration du dossier de présentation destiné au Conseil régional, fruit de plusieurs années d'inventaires naturalistes du site. Le CEN PACA s'est également positionné lors de la phase de concertation avec les différents acteurs du territoire et les autorités environnementales.

Surface : 600 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouse calcaire sèche, prairie humide, dépôt de travertin, cascade, yeuseraie, forêt de charmes-houblons, éboulis calcaire, falaise
Commune(s) : Tourrettes-sur-Loup (06)
Statut(s) réglementaire(s) : SIC FR9301570 « Préalpes de Grasse »
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA et A ROCHA
Partenaire(s) : A ROCHA, CR PACA, ANNAM
Intervention : depuis 1989
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Conservateur bénévole : Henri Spini



Domaine des Courmettes, Tourrettes-sur-Loup (06)

• Plateau de Calern

Contexte

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

Actions en bref

En 2016, la réactualisation du plan de gestion du plateau de Calern a été mise en route. Plusieurs comités de suivi ont eu lieu avec l'Observatoire de la Côte d'Azur, ainsi que les différents acteurs du site. Lors des inventaires de 2016, une attention particulière s'est portée sur le Criquet hérisson *Prionotropis azami*, espèce protégée et endémique. Un protocole précis de suivi de l'espèce a été mis en place et se poursuivra pendant toute la durée de mise en œuvre du plan de gestion qui sera finalisé en 2017.

Surface : 450 ha

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

Surface en propriété CEN PACA : 12 ha et 75 ha en co-acquisition CEN PACA/ Cipières

Commune(s) : Caussols, Cipières (06)

Statut(s) réglementaire(s) : SIC FR9301570 « Préalpes de Grasse »

Statut(s) fonciers(s) : terrains privés en convention CEN PACA, propriété CEN PACA, copropriété CEN PACA et commune de Cipières

Partenaire(s) : Observatoire de la Côte d'Azur, commune de Cipières, CDS 06, association Troglorites, fondation Petzl, CR PACA, CD 06, DREAL PACA

Intervention : depuis 1989

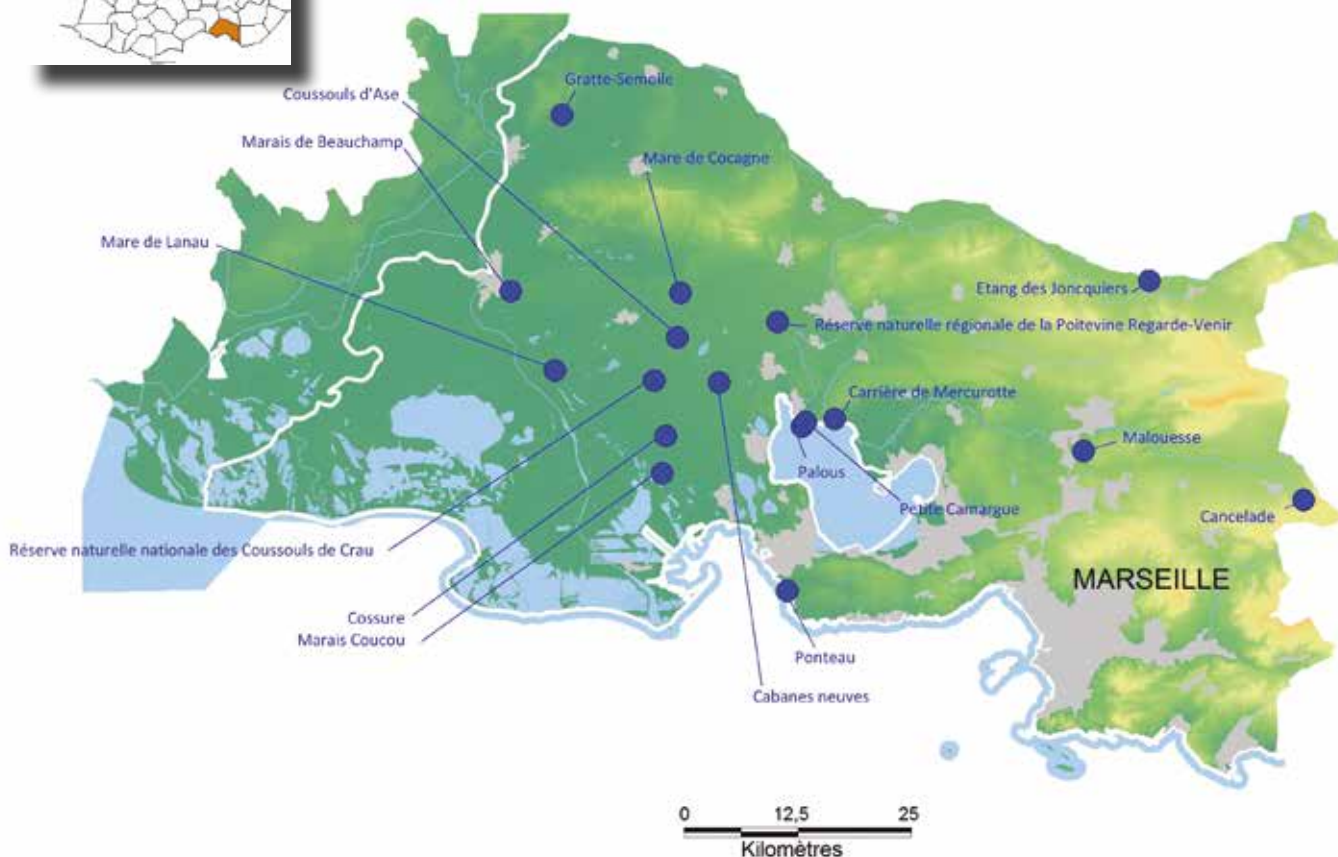
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

Conservateur bénévole : François Bavouzet



Criquet hérisson observé sur le plateau de Calern, Cipières (06)

Sites en gestion Bouches-du-Rhône



18 sites gérés, soit 9 031 ha protégés

Sommaire

Ecosystèmes aquatiques

- Carrière des Iscles du mois de mai p.23
- Gratte-Semelle* p.23
- Marais de Beauchamp p.23
- Mare de Cocagne* p.24
- Mare de Lanau p.24

Ecosystèmes lacustres

- Etang des Jonquières p.24
- La Petite Camargue-Les Palous ♦ p.25
- Marais Coucou* p.25

Gîtes à chiroptères

- Carrière de Mercurotte p.63
- Cannelade p.64

Milieux variés

- Ponteau*

Pelouses sèches

- Malouesse*
- Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir p.26
- Pelouses sèches de Crau ♦ p.27

*Sites en gestion où le CEN PACA n'est pas intervenu de manière significative en 2016
♦ Ce titre regroupe plusieurs sites

• Carrière des Iscles du mois de mai



Ophrys jaune

© Gilles Blanc - CEN PACA

Contexte

En 2011, la société Lafarge Granulats Sud (LGS) dépose une demande d'autorisation pour l'extension de la carrière Mallemort (rive gauche de la Durance) pour l'exploitation de matériaux alluvionnaires. L'étude d'impact met en évidence des enjeux de biodiversité et la gestion des terrains est confiée au CEN PACA.

Ces enjeux concernent des parcelles en friche jouxtant la carrière : conservation du fossé végétalisé en faveur de l'Agrion de Mercure, préservation des pelouses à orchidées et à Diane, préservation des bosquets pour les chiroptères et l'avifaune. A terme, le CEN PACA assistera également le carrier dans le programme de réaménagement et de réhabilitation de la carrière post-exploitation.

Actions en bref

Les actions de suivi des espèces à enjeux (Diane, Orchidées) ont été poursuivies en 2016. Les observations mettent en évidence un effet bénéfique des travaux d'ouverture du milieu sur les populations de la Diane. Néanmoins, ces travaux ne semblent pas avoir bénéficié aux 3 espèces d'orchidées à enjeux de conservation avec une observation de la contraction de leur aire de présence. Seul l'Ophrys jaune semble en forte progression. Un inventaire botanique complémentaire a été réalisé mais aucune nouvelle espèce à enjeu de conservation n'a été identifiée.

Dans le cadre de la finalisation du plan de gestion, une concertation est menée avec le carrier Lafarge et la commune de Mallemort, en vue de proposer une réhabilitation des plans d'eau est, restitués depuis 2015.

Type(s) de milieu(x) : friche, zones humide, corridor boisé
Commune(s) : Mallemort (13)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : terrains privés
Partenaire(s) : Lafarge Granulats Sud
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier et Gilles Blanc
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Marais de Beauchamp

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 présents. Le site abrite également une faune riche et diversifiée des milieux humides, dont certaines espèces en déclin au niveau national. Le site est intégré au réseau Natura 2000 FR 9301596 : Marais de la Vallée des Baux et Marais d'Arles. 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.

Actions en bref

Le plan de gestion des marais de Beauchamp a été finalisé en 2016. Sa mise en œuvre va dépendre des financements alloués à ce site. La convention de gestion arrivant à son terme fin d'année 2016, le renouvellement de la convention de gestion a été amorcé pour 2017.

Surface : 23 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Arles (13)
Statut(s) foncier(s) : propriété de la ville d'Arles en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : Ville d'Arles, PNR Camargue
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre
Conservateur bénévole : à pourvoir



Dortoir de Hérons garde-bœufs, marais de Beauchamp, Arles (13)

• Mare de Lanau



© Bénédicte Meffre - CEN PACA

Teucrium aristatum cravense, la seule station connue de ce taxon se situe sur le site de la mare de Lanau, Arles (13)

Contexte

La mare de Lanau est une propriété du CEN PACA depuis le 18 janvier 1999. L'acquisition et la gestion du site jusqu'en 2001 sont l'objet de mesures compensatoires, dans le cadre de la construction de la ligne à grande vitesse TGV Méditerranée. Il s'agit d'une mare temporaire présentant un enjeu majeur pour une espèce végétale endémique de la Crau *Teucrium aristatum spp cravense*.

Actions en bref

Le plan de gestion du site de la mare de Lanau a été rédigé en 2016. Sa rédaction a été financée en partie par des aides de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC), dans le cadre de la convention-cadre signée entre le CEN PACA et l'AERMC, notamment l'axe 2 « élaboration de document de planification ». Il s'agit d'un plan de gestion adaptatif. En effet, la réalisation de certaines opérations réalisées prioritairement permettra la mise en place d'actions en fonction des résultats obtenus.

Surface : 26 ha
Type(s) de milieu(x) : mares temporaires
Commune(s) : Arles (13)
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA
Partenaire(s) : Tour du Valat, CBNMED, EARL La Galère (éleveur)
Intervention : depuis 1999
Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre
Conservateur bénévole : à pourvoir

• 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 (Rousserole turdoïde, Blongios nain, Diane...). Propriété d'Escota Vinci-Autoroutes, l'entreprise a confié la gestion de cette zone humide au CEN PACA en 2003. La gestion vise à assurer la conservation des richesses patrimoniales, à maintenir et favoriser la diversité biologique du site et à sensibiliser le public.

Actions en bref

Dans un contexte général d'évolution défavorable aux oiseaux paludicoles, les populations des deux espèces-cibles sur ce site, la Rousserole turdoïde et le Blongios nain semblent se maintenir à des niveaux satisfaisants en 2016, avec 14 chanteurs pour l'un et 2 couples pour l'autre dénombrés. Le CEN PACA a poursuivi son travail de concertation et de sensibilisation en vue d'améliorer la gestion des usages sur le site. Les panneaux rappelant l'interdiction de chasser (Réserve de chasse sur la totalité du site) et de pêcher (Réserve de pêche sur l'étang ouest) ont été renouvelés. Un projet de valorisation du site avec l'organisation d'une journée d'animation et de découverte de la zone humide est en cours de réalisation.



© Florence Ménétrier - CEN PACA

Installation des panneaux de réglementation des activités chasse et pêche sur l'étang des Joncquiers, Meyragues (13)

Surface : 15 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Meyragues (13)
Statut(s) réglementaire(s) : APPB, 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 PACA
Partenaire(s) : Escota-Vinci Autoroutes
Intervention : depuis 2003
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier et Gilles Blanc
Conservateurs bénévoles : Olivier Borde, Laurent Baboud

• La Petite Camargue – 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'Étang de Berre. Ces deux sites forment une vaste zone humide de part et d'autre de la Touloubre et présentent une mosaïque de différents milieux pour lesquels sont associées des espèces à forte valeur patrimoniale.

Ces sites sont gérés par le CEN PACA depuis 1999 (La Petite Camargue) et 2002 (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 dans la conciliation des usages et des activités agropastorales avec la préservation de la biodiversité du site.

Les Palous

Actions en bref

Suite au renouvellement de la convention de gestion entre le CEN PACA et la commune de Saint-Chamas en 2015, l'élaboration d'un plan de gestion a été amorcée en 2016. Ainsi, une première réunion en mairie a eu lieu en septembre 2016, afin de lancer officiellement la démarche, la commission environnement de la commune, composée d'élus, sera l'interlocuteur privilégié du CEN PACA afin de travailler sur un document qui sera en adéquation avec tous les enjeux du site et qui permettra sa mise en œuvre. Le plan de gestion sera finalisé en 2017.

Comme c'est le cas chaque année, la mise en défens du cordon coquillier des Palous a été effectuée d'avril à juillet 2016.



Pose du dispositif de mise en défens du cordon coquillier sur le site des Palous (13), avant, pendant, après

© Bénédicte Meffre, Samantha Dray - CEN PACA

Bouches-du-Rhône

La Petite Camargue

Actions en bref

L'année 2016 a été marquée par le retour d'une activité agricole sur le site de la Petite Camargue. D'une part, un troupeau de vaches Aubrac pâture désormais sur le secteur des Signolles, d'autre part, une parcelle d'oliviers a été confiée au Lycée agricole de Miramas pour son exploitation. Cette dernière action permet ainsi de former les élèves de première et terminale Bac Pro de la filière horticulture à la taille. L'arrivée du troupeau ayant impliqué la pose de clôtures et donc la fermeture partielle du site au public (pour des raisons de sécurité), un sentier pédestre pour l'accueil du public contournant l'enclos a été créé fin 2016. Ce sentier a été réalisé en partie dans le cadre du chantier éducatif, en partenariat avec le dispositif « Seconde chance » de la ville de Salon, l'association ADDAP13 et la Métropole Aix-Marseille-Provence. Six jeunes bénéficiaires de ce dispositif et 2 à 3 encadrants, ainsi que le gestionnaire,

ont participé à ce chantier.

Pour la 5^e année consécutive, le Lycée professionnel agricole La Ricarde de l'Isle-sur-la-Sorgue a effectué un chantier-école sur le site de la Petite Camargue à Saint-Chamas. Ces chantiers sont organisés dans le cadre d'une convention de partenariat signée entre le CEN PACA et ce lycée depuis 2011. Chaque année, des actions de gestion prévues dans le plan de gestion nécessitant l'utilisation de machines de type débroussailluses sont proposées à ces classes de première année de Bac Pro « gestion des milieux naturels et de la faune ». Cette année, 23 élèves sont intervenus sur le site pendant 4 jours (2 jours d'intervention par demi-groupe) début janvier 2016.

Le chantier s'est une nouvelle fois très bien passé, les objectifs prévus ont été remplis. Même si les conditions météo n'ont pas été au rendez-vous tous les jours, les élèves sont restés motivés jusqu'au bout !



Vaches Aubrac sur le site de la Petite Camargue (13)

© Bénédicte Meffre - CEN PACA

Surface : 85,5 ha

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

Commune(s) : Saint-Chamas (13)

Statut(s) réglementaire(s) : propriété de la commune de Saint-Chamas, inclus dans le site Natura 2000 FR9301597 : marais et zones humides liées à l'étang de Berre

Partenaire(s) : CDL, commune de Saint-Chamas, Métropole Aix-Marseille-Provence

Intervention : depuis 1999

Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre

Conservateur bénévole : Fabien Revest

• Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir

Contexte

La richesse du site est en partie liée à la présence d'un habitat endémique, le Coussoul. Sur les 220 ha de Réserve, 126 correspondent à du coussoul « vierge ». Les espèces principales justifiant la mise en Réserve du site correspondent essentiellement à des espèces dites steppiques caractéristiques des milieux ouverts. Parmi elles, citons l'espèce phare d'intérêt patrimonial, l'Outarde canepetière, ainsi que l'Œdicnème criard, tout deux se reproduisant sur le site. Ces deux derniers sont bien représentés sur le coussoul de la Réserve. Le Ganga cata, espèce également steppique et à fort enjeu écologique, a été noté sur le site mais uniquement en période hivernale. Par ailleurs, les habitats humides et agricoles ne sont pas négligeables et apportent une richesse supplémentaire au site.

Actions en bref

L'année 2016 a été marquée par des actions de sensibilisation, d'éducation et de veille sur l'intégrité écologique du site, mais aussi par la recherche d'un nouvel éleveur. Un nouveau cahier des charges pastoral pour l'accueil et la sélection ce dernier a ainsi été élaboré avec l'appui de la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône.

Un temps important a également été consacré au maintien de l'intégrité du site avec deux axes principaux : la fermeture du site pour limiter les infractions (dépôt de déchets, vol et cueillette de thym à but commercial) et un travail de concertation et de veille sur le projet de liaison autoroutière Fos-Salon, qui potentiellement passerait au cœur de la RNR.

Le constat de nouvelles infractions dans le cadre de l'entretien des canaux d'irrigation et du linéaire de haies a motivé une présence sur le terrain et un temps de concertation avec les gardes-canaux, la propriétaire des prés et l'exploitant agricole.

La Réserve naturelle régionale (RNR) de la Poitevine-Regarde-Venir a également bénéficié de l'appui de la municipalité de Grans pour l'organisation d'un chantier de nettoyage. Enfin, la signalétique Réserve de chasse et de faune sauvage (RCFS) a été mise en place, à la suite de la signature de l'arrêté préfectoral du 28 décembre 2015.

L'éducation à l'environnement et la communication représentent une part importante des actions sur la Réserve, à travers des animations pour les adhérents du CEN PACA, scolaires, résidents de la Chrysalide (convention), les détenus de la maison d'arrêt de Nîmes (convention) et à travers des actions de communication via la publication d'articles dans les bulletins municipaux.

Côté agricole, une demande de dérogation au titre de la RNR et de la RCFS a été rédigée, afin de limiter l'expansion de la population de sangliers sur le domaine agricole de la Réserve. Cette dérogation a été sollicitée dans l'optique de réduire les nuisances pour la réalisation du travail de l'arroseur du site et des dégâts agricoles.

Enfin, les actions habituellement menées, dont l'objectif est d'accroître les connaissances naturalistes, ont été poursuivies, avec des suivis rhopalocères, le STOC, un inventaire Chevêche d'Athéna, un suivi Bupreste de Crau...

Surface : 220 ha (dont 137 ha en propriété CEN PACA)
Type(s) de milieu(x) : pelouses steppiques prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéenne, peupleraies blanches
Commune(s) : Grans (13)
Statut(s) réglementaire(s) : RNR et RCFS
Statut(s) fonciers(s) : 83 ha de terrains privés en convention CEN PACA, propriété de la famille Mauriceau Beupré
Partenaire(s) : CR PACA
Intervention : depuis 2009
Salarié(es) référent(es) : Ghislaine Dusfour
Conservateur bénévole : Marc Bauchain



© Ghislaine Dusfour - CEN PACA

Troupeau de l'éleveur ovin de la Poitevine (13)

• Pelouses sèches de Crau

Contexte

La steppe de Crau est un des joyaux naturels de la Provence, que le CEN PACA contribue à protéger depuis plus de 40 ans. Le CEN PACA est co-gestionnaire avec la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône de la RNCC (7500 ha) depuis 2004. Il gère aussi depuis 2008 le Domaine de Cossure, propriété de CDC-Biodiversité vouée à la réhabilitation de pelouses sèches (357 ha). Le CEN PACA est en outre propriétaire de 550 ha de pelouses sèches à forte valeur patrimoniale, dont deux nouvelles propriétés acquises en 2015.

Actions en bref

La gestion pastorale, clef de voûte du fonctionnement écologique des coussouls de Crau, a des effets manifestes sur la structure du milieu et la distribution de la faune. Ces effets restent mal connus car difficiles à étudier. Convaincu de l'importance d'avancer sur ces questions, le CEN PACA a, en décembre 2016, réuni 19 membres de son conseil scientifique autour d'un atelier de réflexion sur les recherches à mener. Un système de « coussouls sentinelles », en rappel du dispositif « alpages sentinelles », sera mis en place à partir de 2018 pour avancer sur ces problématiques.

Le CEN PACA poursuit la mise en œuvre de la stratégie de conservation du Criquet de Crau, espèce endémique en danger critique d'extinction. 340 pontes issues d'adultes prélevés en Crau ont été produites en captivité au zoo de Thoiry (78). Une partie de ces pontes a été transférée sur le site de prélèvement en Crau, et montre un développement des œufs plus important qu'en élevage. Les éclosions sont attendues au printemps 2017. Dans le cadre de l'analyse des menaces qui pèsent sur l'espèce, les résultats préliminaires d'une étude du micro-habitat indiquent un effet de la structure de végétation : les sites où les populations de criquets se sont éteintes se caractérisent par un recouvrement et une hauteur de végétation plus faibles. Il est donc possible qu'il y ait un impact direct du pâturage, soit au travers des pratiques, soit un impact indirect via des oiseaux insectivores qui suivent les troupeaux.

Suite à la rétrocession au CEN PACA de deux propriétés fin 2015 (38,6 ha du coussoul des **Cabanès Neuves** à Istres, 64 ha du **Coussoul d'Ase** à Saint-Martin-de-Crau), le CEN PACA a entrepris les démarches de conventionnement avec les usagers de ces terrains (éleveurs, sociétés de chasse).

Les mêmes démarches ont été entreprises en lien avec le Conservatoire du littoral sur la propriété de Négriès (Arles), située en Réserve naturelle.

En 2016, le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône a également confié au CEN PACA la gestion de l'autre partie du coussoul des Cabanès Neuves (85 ha), dont il est devenu propriétaire en 2013, en compensation des dommages causés par la fuite de pétrole sur un domaine départemental de Crau.

Sur **Cossure**, l'implantation progressive depuis 2013 de gîtes artificiels (tas de galets) destinés aux Lézards ocellés porte peu à peu ses fruits. Après avoir constaté en 2015 que plusieurs lézards occupaient ces gîtes, le CEN PACA a pu révéler en 2016 la reproduction de l'espèce sur Cossure, une première depuis la réhabilitation écologique du site en 2008.

Sur la **Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau**, le CEN PACA et la Chambre d'agriculture, co-gestionnaires, ont travaillé à la demande des acteurs locaux sur un projet de fermeture du Centre-Crau aux véhicules à moteur. La mesure est rendue nécessaire par le nombre important de déprédations et vols constatés chaque année sur la Réserve attenante : vols de matériaux dans les cabanons et bergeries, vols d'animaux, dépôts de gravats, « rave-parties », etc. Après validation du principe par le comité consultatif en novembre 2016, le CEN PACA travaillera avec la mairie de Saint-Martin-de-Crau à la rédaction d'un arrêté municipal de restriction de la circulation et à la mise en place des barrières aux accès du site. L'accès des visiteurs restera possible à pied ou en vélo ; seuls les propriétaires pourront y accéder en véhicule.

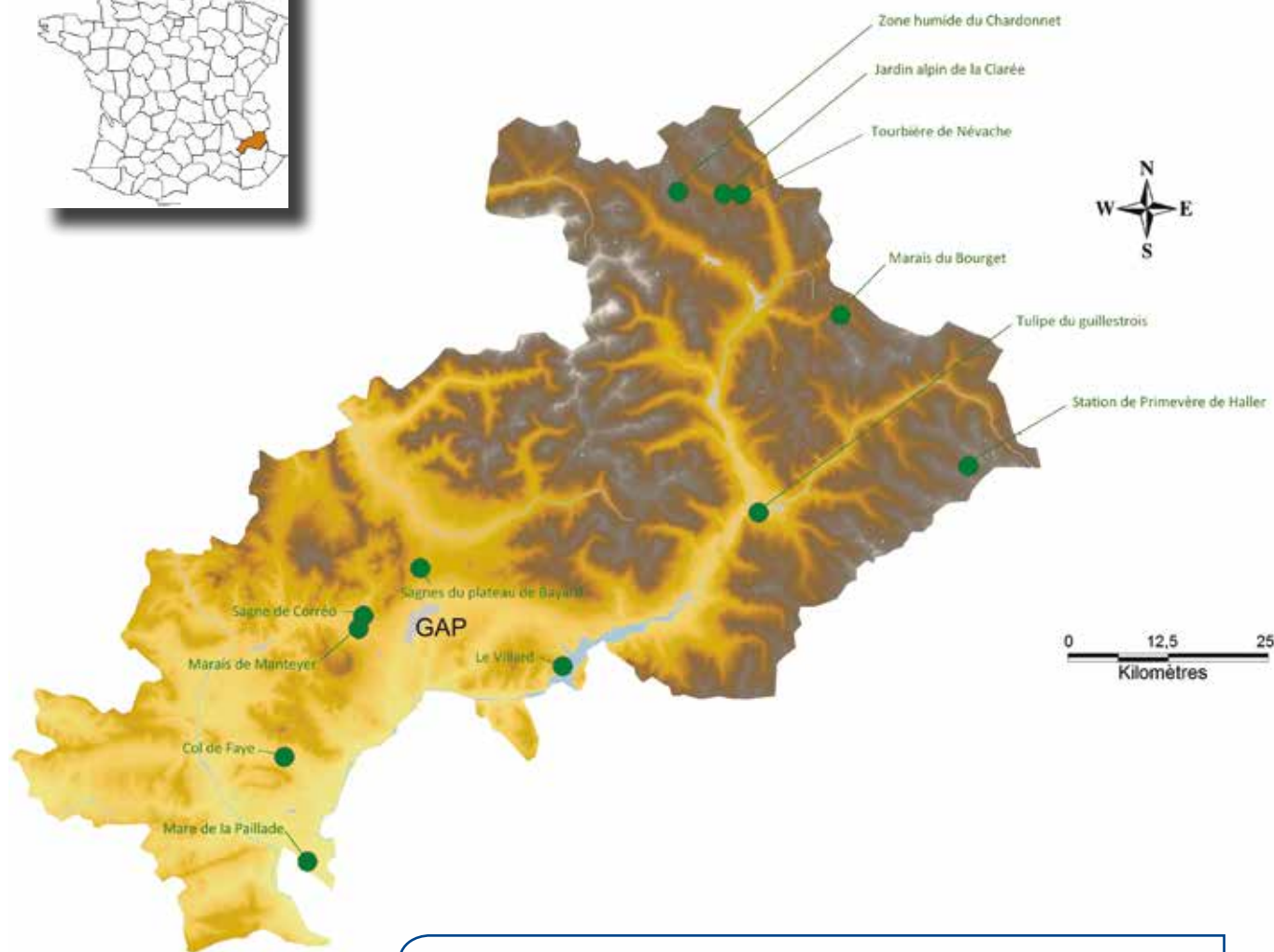
Surface : 7 961 ha
Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 454 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouses steppiques
Commune(s) : Saint-Martin-de-Crau, Arles, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Salon-de-Provence, Eyguières (13)
Statut(s) réglementaire(s) : RNN (pour partie)
Statut(s) foncier(s) : propriétés CEN PACA, CDL, département des Bouches-du-Rhône, CDC-Biodiversité, privés
Partenaire(s) : CA 13 (co-gestionnaire), DREAL PACA, CD 13, CDL, ONCFS
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff, Laurent Tatin
Conservateur bénévole : à pourvoir



Pontes de criquet de Crau en production au zoo de Thoiry (78)

© Laurent Tatin - CEN PACA

Sites en gestion Hautes-Alpes



12 sites gérés, soit 622 ha protégés

Sommaire

Ecosystèmes aquatiques

- Mare de la Paillade p.29

Marais et tourbières

- Chardonnet*
- Marais du Bourget*
- Marais de Manteyer p.29
- Grande Sagne de Corréo p.30
- Sagnes du plateau de Bayard p.30
- Tourbières du Briançonnais - Marais du Bourget p.31
- Tourbières du Briançonnais - Marais du Névache p.31

Milieux variés

- Jardin alpin de la Clarée*

Pelouses sèches

- Col de Faye p.32
- Le Villard p.32

Stations de plantes rares

- Station de Primevère de Haller p.32

*Sites en gestion où le CEN PACA n'est pas intervenu de manière significative en 2016

• Mare de la Paillade

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 l'unique station 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.

Actions en bref

Les suivis piézométriques et de surface des niveaux d'eau ont été réalisés comme chaque année. Contrairement à 2015, les précipitations hivernales et de printemps ont été insuffisantes pour une mise en eau de la mare en surface.

Concernant le suivi de la Violette naine *Viola pumila*, 2016 constituait la 4^e année de suivi de cette espèce avec la méthode du Réseau conservation « suivi station ». Cette année, des bénévoles ont été associés à la réalisation de ce suivi. Ce suivi a été intégré au Programme interrégional du massif des Alpes (POIA) RESEAUFLORE (cf. p.83) et l'ensemble des données fera l'objet d'une analyse spécifique en 2018. Les résultats obtenus mettent d'ores et déjà en évidence une augmentation de la fréquence de présence de la Violette naine et donc une augmentation du nombre de pieds. Cette évolution se fait de manière régulière depuis 2013.

En 2016, la plante était particulièrement bien présente avec des tapis entiers formés par les fleurs, ce fut également le cas dans la zone débroussaillée en 2015.

Le CEN PACA a rencontré l'éleveur de brebis qui fait pâturer les berges de la mare lors de l'arrivée des bêtes au printemps. Les opérations de débroussaillage ont été réalisées avec son accord et il a été informé de la possibilité de souscrire à une mesure agro-environnementale liée à la zone humide. Le CEN PACA a accompagné la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes, afin de préciser l'éligibilité des parcelles et le cahier des charges des mesures de gestion pastorale, dans le cadre du projet de mesures agri-environnementales en faveur des zones humides.



© Sonia Richaud - CEN PACA
Suivi participatif de la Violette naine

Surface totale : 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 PACA sur 1 ha
Partenaire(s) : agriculteur
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Marais de Manteyer

Contexte

Avec près de 50 ha de roselières et de prairies humides, le site constitue l'un des ensembles palustres les plus vastes des Hautes-Alpes. Il a été désigné comme Zone de protection spéciale (ZPS) car il est utilisé par plus d'une centaine d'espèces d'oiseaux en période de reproduction. L'animation de cette ZPS a été confiée au Syndicat mixte de gestion intercommunautaire du Buëch et de ses affluents (SMIGIBA). Le site dispose d'un Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) depuis 1986, le premier de la région PACA ! Le CEN PACA y est propriétaire de deux parcelles et intervient en appui technique pour le SMIGIBA.

Actions en bref

Après les différents inventaires réalisés ces dernières années (Azuré de la sanguisorbe, malacologie), le CEN PACA assure une veille foncière et reste en appui de l'animateur du site Natura 2000 (SMIGIBA).

Surface : 50 ha
Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 0,52 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : La Roche-des-Arnauds et Manteyer (05)
Statut(s) réglementaire(s) : APPB, site Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : terrains privés, terrains communaux, acquisition du CEN PACA
Partenaire(s) : SMIGIBA
Intervention : depuis 2005 (comité de suivi de l'APPB), depuis 2012 (propriétaire)
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Lionel Quellin - CEN PACA
Marais de Manteyer (05)

• Grande Sagne de Corréo

Contexte

Cette zone humide marécageuse, en partie propriété du CEN PACA, abrite la plus belle population connue d'Azuré de la sanguisorbe des Alpes du sud (et donc de PACA) et l'une des rares populations de Cordulie à quatre taches jaunes (libellule) de PACA. L'objectif principal est de suivre l'évolution des populations d'espèces patrimoniales et d'en assurer le maintien par la sécurisation foncière.



© Stéphanie Bence - CEN PACA

Sagne de Corréo avec vue sur le Dévoluy en arrière-plan, La Roche-des-Arnauds (05)

Actions en bref

Dans le cadre du Programme interrégional du massif des Alpes (POIA) RESEAUFLORE (cf. p.83), des prospections ciblant la Violette naine ont été organisées avec des bénévoles, mais n'ont pas permis de retrouver l'espèce citée sur le secteur de Corréo au 19^e siècle. Une convention de pâturage concernant les parcelles acquises par le CEN PACA a été élaborée et proposée à l'agriculteur qui fait pâturer ses vaches sur le site.

Surface : environ 3,5 ha dont 1,1 ha en propriété CEN PACA
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : La Roche-des-Arnauds (05)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : terrains privés et terrains acquis CEN PACA
Partenaire(s) : éleveur
Intervention : depuis 2006
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Sagnes du plateau de Bayard

Contexte

Ce complexe de zones humides, à cheval entre Alpes du sud et Alpes du nord, abrite une flore et une faune d'une grande originalité : Azuré de la sanguisorbe, Rubanier nain, Choin ferrugineux, Gentiane pneumonanthe, etc. Les objectifs du plan de gestion sont la sensibilisation des acteurs, afin de préserver le bon état de ces milieux, de travailler avec les éleveurs sur les modalités de pâturage et de sensibiliser le grand public.

Le CEN PACA intervient ainsi sur les zones humides du plateau de Bayard depuis 2001 et la première convention signée avec la commune de Saint-Laurent-du-Cros sur la Sagne de Canne.

Actuellement, la zone d'intervention comprend 5 zones humides pour une surface totale d'environ 40 ha représentant : 3 conventions de gestion avec des propriétaires, 1,4416 ha en propriété, des partenariats avec 4 agriculteurs et groupements d'agriculteurs.

Actions en bref

L'année 2016 a été consacrée à la finalisation du plan de gestion des Sagnes du plateau de Bayard, incluant pour la première fois la Sagne du col Bayard.

Un important travail d'inventaire des papillons a été conduit par le Groupe des entomologistes des Hautes-Alpes (GRENHA), sous la conduite d'Eric Drouet. Un effort particulier a été mené sur les papillons de nuit et ce ne sont pas moins de 15 prospections nocturnes avec 5 participants en moyenne qui ont été réalisées. Les résultats en quelques chiffres : plus de 800 espèces d'insectes recensées (8 ou 9 ordres concernés), 60 espèces de papillons de jour (zygènes compris), 425 espèces de papillons de nuit et des premières mentions pour le département.

En accord avec deux agriculteurs, le CEN PACA a finalisé l'acquisition de deux parcelles sur la Sagne du Col Bayard pour une surface de 1,4416 ha. Le CEN PACA s'est à nouveau porté candidat sur 6 parcelles, mais l'attribution s'est faite au bénéfice du GAEC des Grands Prés avec qui le CEN PACA travaille par ailleurs pour la prise en compte des enjeux environnementaux du site.

Le CEN PACA a consacré beaucoup de temps d'information et de sensibilisation concernant un projet de course de motocross impactant directement les zones humides du plateau. Réunion et informations techniques ont été réalisées en direction de la commune de Saint-Laurent-du-Cros, du porteur du projet et des services de l'Etat pour les informer de la fragilité de ces zones humides et de l'incompatibilité avec une course de moto. L'épreuve a finalement été annulée par les organisateurs.

Le CEN PACA a également rencontré le bureau d'étude EURECAT chargé de l'élaboration du Plan local d'urbanisme de Saint-Laurent-du-Cros. Les informations lui ont été transmises, afin de mettre en place un zonage et un règlement spécifique sur les zones humides communales.

Enfin, le CEN PACA a accompagné la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes dans le but de préciser l'éligibilité des parcelles et le cahier des charges des mesures de gestion pastorale, dans le cadre du projet de mesures agri-environnementales en faveur des zones humides.

Surface : 25 ha dont 1,3 ha en propriété CEN PACA ou en emphytéose
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Saint-Laurent-du-Cros et Gap (05)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés et communaux en convention CEN PACA
Statut(s) réglementaire(s) : commune de Saint-Laurent-du-Cros, propriétaires privés, éleveurs
Partenaire(s) : commune de Saint-Laurent-du-Cros, propriétaires privés, éleveurs
Intervention : depuis 2001
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Lionel Quélin - CEN PACA

Vue sur le Marais du Col Bayard (05)

• Tourbières du Briançonnais - Marais du Bourget

Contexte

Le marais du Bourget est situé dans une ancienne vallée glaciaire. Cette zone humide majeure des Alpes du sud par sa singularité, est principalement représentée par un marais tourbeux alcalin. L'objectif principal est d'accompagner les acteurs locaux, afin de leur faire prendre conscience de l'importance patrimoniale de ces milieux et des services qu'ils rendent, en particulier en matière de rétention des crues.



Prairies humides fauchées sur le marais du Bourget (05)

© Lionel Queulin - CEN PACA

Actions en bref

Le CEN PACA s'est porté candidat auprès de la SAFER pour l'achat de plusieurs parcelles, mais l'agriculteur en place a préféré faire jouer son droit de préemption.

Le CEN PACA a accompagné la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes, afin de préciser l'éligibilité des parcelles et le cahier des charges des mesures de gestion pastorale dans le cadre du projet de mesures agri-environnementales en faveur des zones humides.

La réalisation d'un profil en long du ruisseau de la Taillat, afin de suivre dans le temps l'évolution du profil, a été repoussée à 2017 et sera conduite sous maîtrise d'ouvrage du Parc naturel régional du Queyras dans le cadre de l'animation Natura 2000.

Surface totale : 22 ha dont 0,7 ha en propriété CEN PACA ou en emphytéose
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Cervières (05)
Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000, ENS 05
Statut(s) foncier(s) : terrains privés et terrains communaux en convention CEN PACA pour partie et acquisitions CEN PACA
Partenaire(s) : commune de Cervières, PNR Queyras, Association d'étude et de sauvegarde de la vallée de Cervières
Intervention : depuis 1998
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Tourbières du Briançonnais - Marais de Névache

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, prairies humides et fourrés de saules de l'étage montagnard. L'objectif principal est d'accompagner les acteurs locaux, afin de faire prendre conscience l'importance patrimoniale de ces milieux et des services qu'ils rendent.

Actions en bref

L'année 2016 a été marquée par l'organisation de la 40^e Assemblée générale du CEN PACA sur la commune de Névache. Celle-ci s'est déroulée du vendredi 10 au dimanche 12 juin 2016 avec près de 80 participants venus de toute la région PACA. Plusieurs conférences et sorties de découverte ont été proposées sur le marais de Névache et ses environs. Le dimanche, a eu lieu l'Assemblée générale proprement dite à la salle des fêtes de Névache, mise à disposition gratuitement par la municipalité pour l'occasion. Le Conseil d'administration, adhérents et salariés ont été accueillis par Jean-Louis Chevalier, Maire de Névache qui a salué l'excellente collaboration que les services municipaux entretiennent avec le CEN PACA depuis 1998. Il a notamment souligné la mise en œuvre d'une gestion concertée et pérenne des zones humides de sa commune. Enfin, Claudine Chrétien, élue responsable de l'environnement, nous a rappelé la forte implication de la commune dans la démarche Natura 2000.



Névache (05)

© Audrey Hoppénot - CEN PACA

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 PACA et propriété de la commune de Névache
Partenaire(s) : commune de Névache, département des Hautes-Alpes, éleveurs
Intervention : depuis 1998
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir

Le Département des Hautes-Alpes a conduit en 2014 une étude d'élaboration d'un plan de gestion de La Clarée visant à concilier la protection des biens et des personnes et le fonctionnement équilibré des cours d'eau. La question de la gestion des risques d'inondation dans la traversée du village de Névache doit pleinement intégrer le rôle fonctionnel du marais en tant que zone d'écrêtement des crues. Des échanges ont eu lieu avec le Département sur le contenu du cahier des charges de l'étude technique d'aménagement qui doit être lancée en 2017 et que le CEN PACA accompagnera.

Le CEN PACA a accompagné la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes, afin de préciser l'éligibilité des parcelles et le cahier des charges des mesures de gestion pastorale, dans le cadre du projet de mesures agri-environnementales en faveur des zones humides.

• Col de Faye

Contexte

Reliant les montagnes de Saint-Genis et d'Aujourd, ce site est constitué de bois (chênaie et hêtraie) et de pelouses (30 ha), de ravines marneuses et de falaises calcaires. L'enjeu majeur est lié à la présence de stations de Serratule à feuille de chanvre, protégée en France et en Europe, ainsi qu'à une riche entomofaune (insectes) : Pique-prune, Rosalie des Alpes.



© Lionel Queulin - CEN PACA

Prairie du Vieux Château, Col de Faye (05)

Actions en bref

Les actions sur ce site pâtissent à la fois d'un déficit de financement et de faibles marges de manœuvre sur la gestion forestière qui constitue l'essentiel de la surface. Le CEN PACA intervient donc essentiellement sur le suivi des stations de Serratule à feuilles de chanvre d'eau et leur prise en compte dans les activités pastorales et forestières. Le peu de temps (4 jours) consacré au site en 2016 a concerné la poursuite de l'accompagnement du maître d'œuvre de l'exploitation forestière pour ne pas dégrader les stations de Serratule.

Surface : 562 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouses et forêts
Commune(s) : Ventavon et Savournon (05)
Statut(s) règlementaire(s) : site Natura 2000 pour partie
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA
Partenaire(s) : propriétaires, CBNA
Intervention : depuis 2001
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Le Villard



© Laura Granato - CEN PACA

Chantier de nettoyage sur le site de Le Villard (05)

Contexte

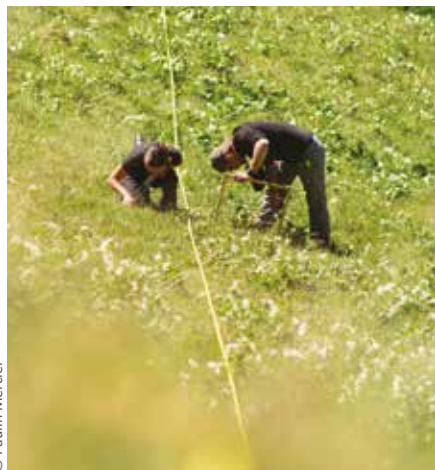
Le Villard est une propriété du Conservatoire du littoral située sur les rives du Lac de Serre-Ponçon. Ce site est constitué de milieux agropastoraux de moyenne montagne préservés qui alternent avec des boisements diversifiés (pins, hêtres, feuillus divers) et des prairies naturelles ou cultivées. Les enjeux biologiques sont bien moins connus que sur le site de La Roche, tout proche, dans les Alpes-de-Haute-Provence (cf. p.16), et les connaissances seraient à améliorer. Les objectifs de gestion qui ont été pour l'heure définis sont liés au maintien des milieux ouverts.

Actions en bref

En partenariat avec la commune du Rousset, le CEN PACA a organisé un chantier de nettoyage des prairies et des pelouses qui bordent le sentier pédestre. De vieilles clôtures en barbelés représentaient des pièges pour la faune sauvage et des obstacles pour les randonneurs et les coureurs du Trail du Rousset.

Surface : 22 ha environ
Type(s) de milieu(x) : pelouses et landes, chênaies et pinèdes
Commune(s) : Le Rousset (05)
Statut(s) foncier(s) : propriété du CDL
Statut(s) règlementaire(s) : site Natura 2000
Partenaire(s) : CDL (délégation Lacs), commune du Rousset, CR PACA, CERPAM, éleveur
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Station de Primevère de Haller



© Paulin Mercier

Suivi de la station de Primevère de Haller avec le Conservatoire botanique

Contexte

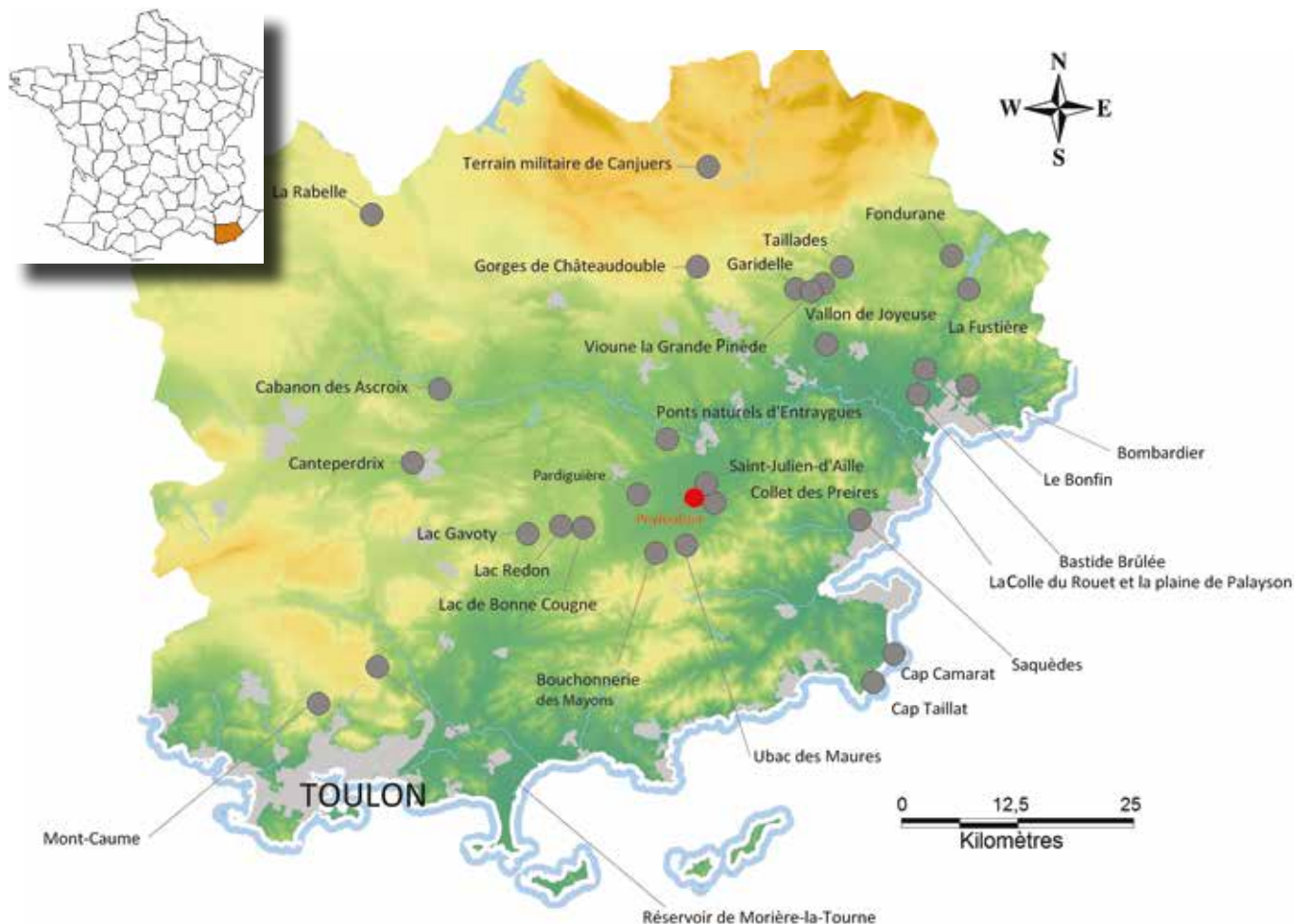
Cette station est suivie en partenariat avec le Conservatoire botanique national alpin et le Parc naturel régional du Queyras par la méthode du niveau « Territoire » du Réseau conservation de la flore. La station de Primevère *Primula halleri* de Molines-en-Queyras est la seule encore connue dans le département des Hautes-Alpes.

Actions en bref

Les actions concernant cette station d'espèce rare concernent uniquement un suivi de l'état de la population. Le suivi a été réalisé le 20 juin 2016 dans le cadre du POIA RESEAUFLORE (cf. p.83) et donnera lieu à un bilan en fin de programme. En complément, un inventaire entomologique a été réalisé afin de connaître les cortèges d'insectes associés.

Surface : 1 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouses
Commune(s) : Molines-en-Queyras (05)
Statut(s) foncier(s) : propriété de la commune de Molines-en-Queyras en convention avec le CEN PACA
Statut(s) règlementaire(s) : site Natura 2000
Partenaire(s) : CBNA, PNR du Queyras, commune
Intervention : depuis 1991
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert
Conservateur bénévole : à pourvoir

Sites en gestion Var



• Nouveaux sites en gestion en 2016

30 sites gérés, soit 39 729 ha protégés

Sommaire

Ecosystèmes forestiers

- Bastide Brûlée p.34
- La Garidelle p.34
- Le Bonfin p.35
- Les Saquédes p.35
- Peyloubier p.36
- Plaine et massif des Maures ♦ p.36
- Vallon de Joyeuse – La Grande Pinède ♦ p.37

Ecosystèmes lacustres

- Fondurane p.37
- Marais de la Fustièrre p.38
- Lacs temporaires de Gavoty, Redon et de Bonne-Cogne ♦ p.38

Ecosystèmes littoraux et marins

- Cap Taillat, Cap Camarat et arrière-plage de Pampelonne ♦ p.39

Gîte à chiroptères

- Gorges de Châteaudouble p.64
- Bouchonnerie des Mayons p.64
- Ponts naturels d'Entraygues p.40

Milieus variés

- La Rabelle et la Chaberte p.40
- Mont-Caume p.81
- Oliveraie de Cantepèrdrix (Tulipe précoce) p.41
- Terrain militaire de Canjuers p.41

Landes, fruticées et prairies

- Château de la Mole p.42
- Le Bombardier p.42

Milieus rupestres ou rocheux

- Gorges de Châteaudouble p.43
- La Colle du Rouet p.43

Pelouses sèches

- Armérie de Belgentier du Réservoir de Morières p.43

♦ Ce titre regroupe plusieurs sites

• La Bastide Brûlée

Contexte

Le site de la Bastide Brûlée est un site issu d'une mesure compensatoire d'un projet d'urbanisation porté par la SEM Fréjus Aménagement. Une convention de gestion a été établie entre le CEN PACA, la SEM Fréjus Aménagement et le propriétaire du site. Ce site est essentiellement occupé par une pinède de Pins parasols et un matorral arborescent laissant place plus ponctuellement à des zones de gazons amphibies méditerranéens et prairies à sérapias. Bien que ce site ceinture le projet d'aménagement évoqué ci-dessus, il abrite encore une population de Tortues d'Hermann ainsi que plusieurs stations floristiques à enjeu abritant des espèces, telles que le Rosier de France, le Sérapias méconnu, la Romulée de Colonna, l'Ophioglosse du Portugal et l'Isoète de Durieu.

Actions en bref

Cette 2^e année d'intervention sur le site de la Bastide Brûlée a été marquée par la mise en œuvre du plan de gestion. Le comité de gestion du site a eu lieu le 26 octobre 2016 et fut l'occasion d'échanger sur les différentes actions du plan. Les suivis floristiques et faunistiques ont été réalisés, ainsi que des compléments d'inventaires portant sur la flore et les invertébrés. Aucune nouvelle espèce à enjeu n'a été identifiée lors de ces compléments. La concertation avec les riverains débutera en 2017, en raison de la construction des logements toujours en cours. Ce travail de sensibilisation sera appuyé par l'édition d'une plaquette d'information et la pose de panneaux dont les maquettes ont été pour partie réalisées en 2016. Nous attendons toutefois la mise en place de l'APPB pour finaliser ces travaux d'édition.

Surface totale : 2,5 ha
Type(s) de milieu(x) : pinède de Pins parasols, matorral arborescent, ruisseau temporaire, gazons amphibies méditerranéens, prairies à sérapias
Commune(s) : Fréjus (83)
Statut(s) réglementaire(s) : dossier d'arrêté préfectoral de protection de biotope en attente d'instruction
Statut(s) foncier(s) : propriété privée sous convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : SEM Fréjus Aménagement, ICADE, Logis familial varois
Intervention : depuis 2015
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse
Conservateur bénévole : à pourvoir



Clairière et Pins parasols sur le site de la Bastide Brûlée, Fréjus (83)

• La Garidelle

Contexte

Le site de la Garidelle est un site en compensation, suite à une demande de dérogation de destruction d'espèces protégées (Tortue d'Hermann, Ophrys de Provence et Violette de Jordan) pour l'extension d'une carrière exploitée par la SOMECA. Le CEN PACA intervient en tant que gestionnaire pour 30 ans pour la gestion conservatoire des 35 ha du site de la Garidelle acheté par la SOMECA. Un plan de gestion a été rédigé et validé en 2015.

Surface : 35 ha
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 PACA (bail emphytéotique de 27 ans)
Partenaire(s) : la SOMECA
Intervention : depuis 2014
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin
Conservateur bénévole : à pourvoir



Travaux en faveur de la Tortue d'Hermann, site de la Garidelle, commune de Callas (83)

Actions en bref

Suite à la rédaction du plan de gestion quinquennal du site de la Garidelle, l'équipe technique s'est attelée au maintien et au développement d'une mosaïque d'habitats favorables à la Tortue d'Hermann. Cette action de gestion a pour objectif de rendre attractif le site pour le développement de la population de Tortues d'Hermann du site. La gestion des habitats est menée en parallèle avec des suivis scientifiques de population. Les travaux de débroussaillage ont été réalisés sur une surface de 8 ha avec des zones de coupes totales de la végétation, afin de créer une mosaïque selon la méthodologie issue du « Guide de gestion des populations et des habitats de la Tortue d'Hermann » auquel le CEN PACA a contribué (guide édité dans le cadre du programme européen LIFE+ « Tortue d'Hermann »).

• Le Bonfin

Contexte

La gestion du site du Bonfin a été acquise dans le cadre d'une mesure compensatoire faisant suite à un projet d'urbanisation porté par la SEM Fréjus Aménagement. Une convention de gestion a été établie entre le CEN PACA, la SEM Fréjus Aménagement et les propriétaires du site. Celui-ci abrite une diversité d'habitats caractéristique de la dépression permienne qui s'étend jusqu'à la plaine des Maures (gazons amphibies méditerranéens et maquis à Chênes-lièges notamment). Parmi les espèces emblématiques du site figurent la Tortue d'Hermann, le Sérapias méconnu et l'Isoète de Durieu.



Ophioglossum du Portugal

© Joseph Celse

Actions en bref

Cette deuxième année d'intervention sur le site du Bonfin a été marquée par la mise en œuvre du plan de gestion. Le comité de gestion du site, qui a eu lieu le 24 juin 2016, a été l'occasion d'échanger sur les différentes actions du plan. Les suivis floristiques et faunistiques ont été réalisés, ainsi que des compléments d'inventaires portant sur la flore et les invertébrés. Ces compléments ont permis d'identifier une nouvelle espèce végétale, l'Ophioglossum du Portugal *Ophioglossum lusitanicum*. La concertation a été initiée avec les riverains à propos de la gestion des Obligations Légales de Débroussaillage, ainsi que sur les espèces invasives. Ce travail de sensibilisation sera appuyé par l'édition d'une plaquette d'information et la pose de panneaux dont les maquettes ont été pour partie réalisées en 2016. Nous attendons toutefois la mise en place de l'APPB pour finaliser ces travaux d'édition.

Surface : 5 ha

Type(s) de milieu(x) : gazons amphibies méditerranéens, prairies à sérapias, garrigues à Euphorbes épineuses, matorral arborescent, ruisseau temporaire

Commune(s) : Fréjus (83)

Statut(s) réglementaire(s) : dossier d'Arrêté préfectoral de protection de biotope en attente d'instruction

Statut(s) foncier(s) : propriété privée sous convention avec le CEN PACA

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

Intervention : depuis 2015

Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse

Conservateur bénévole : à pourvoir

• Les Saquèdes

Contexte

Le site des Saquèdes est issu d'une mesure compensatoire faisant suite à un projet d'urbanisation porté par la Société d'économie mixte d'aménagement de la Ville de Sainte-Maxime. Le CEN PACA a établi une convention de gestion avec la Ville de Sainte-Maxime qui finalise un bail emphytéotique de 99 ans. Ce bail permettra au CEN PACA de mettre en œuvre la gestion du site dans de bonnes conditions. Il abrite une surface importante de maquis à Chênes-lièges plus ou moins dégradés ainsi que des milieux semi-ouverts témoignant d'anciennes activités agricoles. Le ruisseau temporaire des Saquèdes fait également partie du site dont les espèces emblématiques sont la Tortue d'Hermann, le Lézard ocellé, le Sérapias méconnu et l'Isoète de Durieu.



Ruisseau temporaire des Saquèdes, Sainte-Maxime (83)

© Joseph Celse

Actions en bref

Cette 2^e année d'intervention sur le site des Saquèdes a été marquée par la mise en œuvre du plan de gestion. Le comité de pilotage du site, qui a eu lieu le 24 juin 2016, a été l'occasion d'échanger sur les différentes actions du plan. Les suivis floristiques portant notamment sur le Sérapias méconnu, la Canche de Provence et l'Isoète de Durieu, ainsi que les suivis faunistiques portant notamment sur la Tortue d'Hermann, le Lézard ocellé, la Pie-grièche écorcheur, la Fauvette pitchou et le Grand Capricorne, ont tous été réalisés conformément à l'arrêté préfectoral du 13 février 2014. Des compléments d'inventaires ont également été mis en œuvre sur le site, notamment sur la flore et les invertébrés. Ces prospections ont permis de mettre en évidence la présence de deux nouvelles espèces végétales protégées, l'Astragale double-scie *Astragalus pelecinus* et la Romulée de Colonna *Romulea columnae*, ainsi que deux nouvelles espèces d'insectes à enjeu, la Magicienne dentelée *Saga pedo* et la Mante terrestre *Geomantis larvoides*. À noter que malgré une pression de prospection sur la Tortue d'Hermann moins importante qu'en 2015 (année ayant pu bénéficier de l'appui d'une stagiaire de BTS GPN), 3 recaptures ont tout de même été effectuées.

L'année 2016 a également été marquée par la création de huit nouveaux gîtes à Lézard ocellé en vue d'augmenter la capacité d'accueil du site. Ces gîtes feront

l'objet de suivi de leur fréquentation par l'espèce.

Si la concertation DFCI avec la Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez avait été initiée en 2015, le travail s'est poursuivi cette année et a été élargi à la gestion des bords de cours d'eau dont l'entretien était prévu en 2016.

Le suivi de la qualité des eaux d'écoulement a été effectué en 2016, ainsi que la surveillance du site et la sensibilisation des riverains. Ce travail de sensibilisation sera suivi de l'édition d'une plaquette d'information et de la pose de panneaux dont les maquettes ont été pour partie réalisées en 2016. Nous attendons toutefois la mise en place de l'APPB pour finaliser ces travaux d'édition qui seront effectués avec la ville de Sainte-Maxime.

• Peyloubier

Contexte

Le site de Peyloubier est un site de la Plaine des Maures issu de la mesure compensatoire du projet d'extension de l'aire d'autoroute de Vidauban porté par ESCOTA. Le CEN PACA a signé une convention de gestion avec ESCOTA pour la gestion de ce site sur 30 ans. Ce site abrite une surface importante de maquis bas et maquis hauts, des gazons amphibies méditerranéens, des ruisseaux temporaires, pinède de Pins maritimes et boisements de Chênes blancs. Parmi les espèces emblématiques du site figurent la Tortue d'Hermann, le Lézard ocellé, le Pélodyte ponctué, le Sérapias méconnu, l'Isoète de Durieu et la Gagée de Bohême.

Actions en bref

Cette année 2016 a été l'occasion d'initier la rédaction du plan de gestion du site qui sera finalisée en 2017. Le diagnostic écologique a été initié au printemps et se poursuivra début 2017 en vue d'identifier les espèces les plus précoces. Le plan de gestion sera mis en œuvre dès 2017.

Surface totale : 34 ha
Type(s) de milieu(x) : maquis bas et maquis haut, gazons amphibies méditerranéens, ruisseaux temporaires, pinède de Pins maritimes et boisements de Chênes blancs
Commune(s) : Vidauban (83)
Statut(s) réglementaire(s) : dossier d'arrêté préfectoral de protection de biotope en attente d'instruction
Statut(s) foncier(s) : propriété d'ESCOTA et propriété privée
Partenaire(s) : ESCOTA
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse
Conservateur bénévole : à pourvoir



Vue du site de Peyloubier (83)

• Plaine et Massif des Maures

Contexte

La plaine et le massif des Maures constituent un point chaud de la biodiversité au niveau international. Les différents sites sur lesquels le CEN PACA 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 Tortues d'Hermann reste toutefois l'objectif majeur. Des statuts de protection réglementaire (RNN et APPB) s'appliquent sur ces territoires.

Actions en bref

Saint-Julien-d'Aille : un plan de gestion a été réalisé sur ce domaine viticole sous convention. Ce document permettra de sensibiliser les propriétaires aux enjeux du site et d'initier la mise en œuvre d'actions conservatoires en faveur des nombreuses espèces remarquables de ce site.

Ubac des Maures et bois du Rouquan : ces sites bénéficient d'une gestion pastorale en parcours (troupeau gardé et guidé par le berger). Des entretiens légers de la végétation sont ponctuellement pratiqués. Des suivis « Léopard ocellé » et « oiseaux » ont été effectués. Parallèlement, le CEN PACA accompagne la Réserve naturelle nationale de la Plaine des Maures en tant qu'expert et participe aux différentes instances de concertation de ce site protégé.

La Pardiguière-Saint-André : Un chantier de réouverture du marais de Saint-Andrieux par coupe de frênes et d'autres arbustes a été effectué pour la 2^e année consécutive avec l'aide d'une classe de BTS GPN. Des espèces invasives *Xanthium italicum* et *Cyperus eragrostis* ont également été arrachées.

L'occupation des nichoirs à Rollier d'Europe et des gîtes à Léopard ocellé a été suivie. Pour la 3^e année consécutive, des Tortues d'Hermann ont été équipées d'émetteurs, afin de mieux comprendre leur comportement sur le site et de repérer les positions d'hibernation. Ces informations ont des implications directes sur la gestion des coupures de combustible notamment. Ces tortues seront également suivies en 2017 tout au long de la saison.

Des missions de surveillance et de sensibilisation ont été effectuées chaque semaine, afin de s'assurer du respect de la réglementation. Pour la communication, trois panneaux d'information ont été posés aux entrées principales du site. Une plaquette d'information à destination des élus, propriétaires et riverains est en cours d'élaboration.

Surface : 554 ha
Type(s) de milieu(x) : forêts méditerranéennes, zones humides, dalles rocheuses, prairies, ripisylves
Commune(s) : Le Cannet-des-Maures, Le Luc-en-Provence, Vidauban (83)
Statut(s) réglementaire(s) : propriétés du CEN PACA, RNN, APPB, propriété privée à Saint-Julien-d'Aille
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA (224 ha), APPB Saint-André-la Pardiguière (358 ha) et 170 ha sous convention à Saint-Julien-d'Aille
Partenaire(s) : SOPTOM, CD 83, communes de Le Luc-en-Provence et du Cannet-des-Maures, DDTM 83, Famille Fleury (Saint-Julien-d'Aille)
Intervention : depuis 1999
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Joseph Celse et Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Jonathan Vidal – CEN PACA

Panneau d'entrée du site de la Pardiguière (83)

● Vallon de Joyeuse - La Grande Pinède

Contexte

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



Tracteur forestier - Site de la Joyeuse (83)

© Jonathan Vidal - CEN PACA

Actions en bref

Le maintien de la mosaïque des habitats de la Tortue d'Hermann nécessite de débroussailler les sites environ tous les 4 ans. Un passage à la débroussailleuse à fil en fin d'hiver 2016 a permis d'entretenir cette mosaïque sur les 10 ha du site du CEN PACA.

Le CEN PACA a été sollicité pour intervenir sur une coupe de bois au cœur du massif de la Grande Pinède. Une plainte a été déposée auprès de l'ONCFS. Cette plainte dénonce un vol de bois sur la propriété du CEN PACA et l'altération de l'habitat de la Tortue d'Hermann. L'exploitation forestière dans les massifs varois s'intensifie de manière inquiétante et pose le problème de la compatibilité entre les méthodes d'exploitation (passages de tracteurs forestiers, création de pistes, périodicité des travaux, vitesse d'exploitation) et la présence d'espèces floristiques et faunistiques protégées.

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) fonciers(s) : propriétés privées (dont 10 ha au CEN PACA)
Partenaire(s) : commune de Callas, SOPTOM
Intervention : depuis 1992
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin
Conservateur bénévole : à pourvoir

● Fondurane

Contexte

Le site de Fondurane bénéficie d'une protection réglementaire depuis 1989 (Arrêté préfectoral de protection de biotope). Il abrite de nombreuses espèces faunistiques et floristiques remarquables. La Cistude d'Europe y est régulièrement observée. Les inventaires menés ont révélé une grande diversité entomologique avec une trentaine d'espèces d'odonates, une avifaune patrimoniale, les seules stations varoises à Chênes chevelus et Faux Chênes-lièges. Dans le cadre d'une convention de gestion passée entre le CEN PACA et son partenaire EDF, un plan de gestion quinquennal a été rédigé en 2016.

Actions en bref

Le plan de gestion du site de Fondurane a été validé par EDF en décembre 2016 et soumis aux services de l'Etat et aux usagers. Ce document présente un diagnostic récent basé sur des données issues d'inventaires de la faune et de la flore réalisés chaque année depuis plusieurs années.

La coordination des actions de surveillance entre la Communauté de communes du Pays de Fayence, EDF et le CEN PACA a permis d'intensifier les actions de sensibilisation et de surveillance. Le site de Fondurane souffre d'une sur-fréquentation. Les actions de sensibilisation menées par la conservatrice bénévole du CEN PACA et la présence nouvelle d'un éco-garde intercommunal donnent des résultats visibles sur les comportements des visiteurs et usagers.

Le dynamisme du réseau associatif du CEN PACA local a permis de mettre en œuvre des sorties nature destinées aux scolaires du collège de Montauroux, ainsi qu'à un public d'adultes. Les chantiers nature organisés par le CEN PACA ont permis d'entretenir le canal d'irrigation qui dessert la roselière centrale du site de Fondurane.



Chantier «Roselière» à Fondurane (83)

© Hélène Camoin - CEN PACA

• Marais de la Fustièrre

Contexte

Le site de la Fustièrre forme 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 suberaie et la cistaie acidiphile y forment une mosaïque d'habitats.

Le CEN PACA y exerce une gestion conservatoire depuis plus de dix ans. Les enjeux écologiques du site sont importants : de nombreuses espèces d'oiseaux, dont l'Hirondelle rousseline, la Cistude d'Europe et une flore patrimoniale riche y sont installés.

Actions en bref

Le site de la Fustièrre a fait l'objet d'une évaluation d'un premier plan de gestion rédigé pour la période 2009-2013. Le site bénéficie aujourd'hui d'un nouveau plan de gestion actualisé et validé pour une durée de cinq ans (2017-2021). Ce document fixe également les actions de gestion prioritaires qui concerneront la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* avec des suivis de populations et des aménagements favorables à la reproduction de l'espèce.

Site favorable aux oiseaux migrateurs, territoire de chasse pour de nombreuses espèces de chauves-souris, le site de la Fustièrre offre également une diversité floristique qui s'explique par sa géologie complexe. La biodiversité de ce site et les enjeux écologiques identifiés nécessitent des actions de gestion conservatoire que le CEN PACA mettra en œuvre dès 2017.



© Héliène Camoin - CEN PACA

Roselière sud du site de la Fustièrre (83)

Surface totale : 17 ha
Type(s) de milieu(x) : zone humide (roselière)
Commune(s) : Les Adrets-de-L'Estérel (83)
Statut(s) réglementaire(s) : exploitation par EDF – En cours de classement en APPB
Partenaire(s) : EDF
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Héliène Camoin
Conservateur bénévole : Caryl Buton

• Lacs temporaires de Gavoty, Redon et de Bonne-Cougne

Contexte

Ces dépressions humides abritent une faune et une flore spécifiques des mares temporaires méditerranéennes, dont la rarissime Armoise de Molinier (2 des 3 stations mondiales) et des peuplements d'invertébrés et de characées remarquables.

Actions en bref

Des niveaux d'eaux ont régulièrement été suivis. De septembre 2015 à août 2016, seuls 670 mm sont tombés, ne permettant pas la mise en eau des lacs temporaires. En revanche, les fortes précipitations de l'automne ont permis leur mise en eau. Le CEN PACA a observé, au début de l'année, une pollution du lac de Gavoty par

des particules plastiques issues du parc équestre du Théâtre de

Verdure. Une visite de site a été effectuée avec les écogardes du Département. A l'automne, la majorité de ces particules ont été enlevées manuellement.

Depuis quelques années, une régression de l'Armoise de Molinier *Artemisia molinieri* était observée dans le lac de Gavoty. En 2016, un protocole de suivi quantitatif de cette espèce a été mis en place par comparaison avec ses espèces concurrentes. Il semblerait que la sécheresse ait été favorable à l'espèce. Dans le lac Redon, des relevés par transects de fronts de colonisation de l'Armoise de Molinier permettent de suivre son développement. L'Armoise ne recolonise toujours pas la partie labourée. Quelques pieds d'une espèce invasive *Xanthium italicum* ont été arrachés au sein de cette zone humide.

Surface : 54,9 ha
Type(s) de milieu(x) : lacs temporaires, forêts, friches
Commune(s) : Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, Gonfaron (83)
Statut(s) réglementaire(s) : APPB, Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA, terrains privés et communaux en conventions et bail emphytéotique CEN PACA/commune de Flassans-sur-Issole, ENS
Partenaire(s) : communes de Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, CD 83, éleveurs, CCCV, DDTM, Institut médico-éducatif de Sylvabelle, propriétaires privés
Intervention : depuis 1990
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Antoine Catard - CEN PACA

L'Armoise de Molinier *Artemisia molinieri* présente sur les lacs temporaires de Gavoty, Redon et de Bonne-Cougne (83)

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

Contexte

Les sites de Cap Taillat, Cap Camarat et arrière-plage de Pampelonne représentent incontestablement l'une des plus belles parties du littoral varois. Cet ensemble de côtes rocheuses et sablonneuses constituent des espaces relictuels préservés de l'urbanisation par le Conservatoire du littoral et restaurés par l'équipe gestionnaire du CEN PACA en place depuis plusieurs années (1992). Au-delà des plages, la gestion s'étend de plus en plus sur les maquis situés plus en arrière.

Actions en bref

Ce fut une année marquée par de multiples mécénats. Monsieur Biver reste notre mécène privilégié avec un don de 40 000 euros versé au CEN PACA. Patrice de Colmont reste fidèle à ses engagements multiples : don, prêt d'un de ses 4x4 pour pallier la casse de notre véhicule. Deux autres mécènes nous ont apporté leurs soutiens, Messieurs Bologna et Lufman. Leur mécénat a permis au CEN PACA d'acquérir un nouveau 4x4.

L'année 2016 aura été la triste date anniversaire de l'incendie du Cap Camarat. Cet incendie aura coûté la vie à 3 pompiers, décédés lorsqu'ils rejoignaient leur caserne. En septembre 2016, c'est un voilier de 20 m qui est venu s'échouer dans une crique de Cap Taillat. C'est une rupture d'amarre de l'ancre qui a fait échouer le voilier. Les tempêtes successives auront eu raison de l'embarcation, qui s'est disloquée sous la force des vagues. L'évacuation totale de tous les déchets provenant du voilier a pris fin en janvier 2017.

Comme chaque année, nous avons organisé, au printemps, des sorties nature pour les classes de l'école de Ramatuelle : les enfants bénéficient chaque année d'un livret pédagogique différent.

Les gardes ont accompli leurs missions de police de l'environnement, une surveillance qui s'exerce à terre et sur l'eau. Des patrouilles nautiques ont été effectuées avec des agents de la police municipale de Ramatuelle.

Le Conservatoire du littoral accompagne la commune de Ramatuelle dans une démarche agricole. Ainsi, certaines de ses parcelles agricoles seront mises à la disposition d'un jeune agriculteur.

La Communauté de communes de Saint-Tropez a réalisé un important travail forestier : travaux de défrichage, d'arrachage de souche, de broyage et de labour ont dû être accomplis pour préparer le sol des futures vignes.

Le CEN PACA a reçu des délégations tunisienne, marocaine, algérienne et albanaise, dans le cadre des formations avec la délégation internationale du Conservatoire du littoral. En salle, ces délégations ont assisté à la présentation de la gestion d'un site naturel. Roland Bruno, maire de Ramatuelle, est intervenu sur l'intérêt de la préservation des sites naturels et sur la coopération avec le CEN PACA. Sur le terrain, le CEN PACA a présenté la pose d'ouvrages en bois réversible, le surpanneautage, la suppression d'ouvrages et de cheminements avec des exercices pratiques.

Après la restauration de la Maison des Douanes en 2011, nous avons inauguré, le 21 avril 2016, son exposition permanente. Le maire et les élus de Ramatuelle, Didier Réault, vice-président de Rivages de France, la directrice du Conservatoire du littoral, le directeur du CEN PACA, le chef de centre de la caserne des Pompiers de Saint-Tropez et la correspondante de Var Matin, ont fait le déplacement pour assister à cette manifestation conviviale. Pour cette occasion, le Conservatoire du littoral a créé, avec la collaboration du CEN PACA (apport d'iconographies anciennes), une exposition sur le Cap Taillat. Celle-ci permet de découvrir le site depuis le néolithique jusqu'à nos jours. La maison des Douanes a la particularité d'être implantée au cœur du site classé des Trois Caps. Cet emplacement stratégique permet de sensibiliser les visiteurs provenant de Ramatuelle et de la Croix-Valmer à la réglementation en vigueur et au patrimoine naturel et culturel. L'agencement de la salle d'exposition permet aussi d'accueillir des expositions temporaires d'artistes. Nous avons ainsi accueilli, cet été, un artiste-peintre contemporain. Pendant la saison, la maison des Douanes a été ouverte 16 jours par le CEN PACA et 6 jours par l'artiste, au total cela représente 66 h d'ouverture et ce sont 960 visiteurs qui sont venus découvrir les expositions.

L'attaque du Palmier nain, espèce patrimoniale, par le Papillon du Palmier *Paysandisia archon*, a retenu l'attention du CEN PACA et du Conservatoire botanique de Porquerolles.

Le CEN PACA a reçu France 3 pour un reportage documentaire, Chronique méditerranée, et TF1 pour une séquence du JT de 20h.

Sur les sites, les gardes ont réalisé de multiples travaux : pose d'escaliers, création et entretien de casses-pattes, taille des sentiers, remplacement des panneaux, agencement de la maison des douanes avec des cimaises pour l'accueil d'expositions temporaires.

Surface : 203 ha (dont 63 ha de DPM)
Type(s) de milieu(x) : littoral des Maures, maquis et côte rocheuse
Commune(s) : Ramatuelle (83)
Statut(s) réglementaire(s) : site classé
Statut(s) fonciers(s) : CDL
Partenaire(s) : CDL, commune de Ramatuelle, CC Golfe de Saint-Tropez, PN Port-Cros, DREAL PACA, DDTM 83
Intervention : depuis 1992
Salarié(es) référent(es) : Raymond Viala, André Martinez-Humayou
Conservateur bénévole : à pourvoir



Inauguration de l'exposition permanente de la maison des Douanes, Ramatuelle (83)

© Raymond Viala - CEN PACA

• Ponts naturels d'Entraygues

Contexte

Ces ponts de tuf présentent un fort intérêt paysager et historique. Ils abritent une colonie de chiroptères d'intérêt patrimonial (Minoptères de Schreibers, Murin de Capaccini, Petit/Grand Murins) et une flore bryophytique remarquable. L'Argens, dans cette portion, présente aussi un intérêt hydrobiologique majeur (invertébrés aquatiques). L'acquisition d'une parcelle de 0,8 ha renforce la légitimité du CEN PACA sur ce site.



© Muriel Gervais – CEN PACA

Chantier de nettoyage des rives de l'Argens (83)

Actions en bref

En 2016, le CEN PACA a finalisé la rédaction du plan de gestion du site. Dans le cadre de sa mise en place, deux méthodes d'éradication des Robiniers faux-acacia ont été testées cette année : l'abattage simple à la tronçonneuse avec coupe des rejets et drageons au sécateur les années suivantes, et l'entaillage et écorçage du cambium sur 2 années consécutives. Le recours simultané à ces deux méthodes permettra d'évaluer leur efficacité dans le temps pour la lutte contre cette espèce invasive.

L'équipe a poursuivi les inventaires entomologiques et le suivi des chiroptères. L'association Inflovar a réalisé une journée d'inventaire floristique. Enfin, un grand chantier de nettoyage a été organisé en août 2016 sur le site du CEN PACA pour le débarrasser des nombreux déchets déposés par l'Argens au cours de ses crues régulières.

Surface totale : 2 ha
Type(s) de milieu(x) : ponts naturels de tufs, ripisylve, prairie humide
Commune(s) : Le Cannet-des-Maures (83)
Statut(s) réglementaire(s) : convention de gestion, propriété
Partenaire(s) : EDF, société SHEMA, commune de Vidauban, commune du Cannet, Syndicat des eaux d'Entraygues, maraîchers, Inflovar
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Muriel Gervais et Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : à pourvoir

• La Rabelle et la Chaberte

Contexte

Ces terres ont toujours été cultivées sans désherbants, ni pesticides sur un mode cultural alternant cultures de céréales d'hiver, jachères et prairies naturelles entretenues par le pâturage et la fauche. Les mesures de gestion déployées par le CEN PACA 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 hérisson *Prionotropis hystris azami*. En 2011, le CEN PACA a décidé de mettre en place un suivi de l'espèce sur l'ensemble des pelouses sèches du site.

Actions en bref

Les plantes messicoles, tout comme la culture d'orge, ont souffert de la sécheresse printanière. Un semis d'orge a été réalisé en septembre sur l'une des parcelles. Une étude sur l'*Adonis vernalis* a été menée par le Conservatoire botanique national de Porquerolles sur l'Espace naturel sensible de Malassoque.

Pour la 5^e année consécutive, deux passages ont été réalisés en mai et juin, dans le but de réaliser une veille sur la population de Criquet hérisson du site. Deux individus de Criquet hérisson ont été recensés, ne permettant pas de dégager une tendance évolutive de la petite population locale. De nouvelles espèces ont par ailleurs été découvertes chez les autres insectes (cf. partie entomologie p.55). Une étude entomologique a également été menée sur les pelouses steppiques à l'aide de transects. Jean-Paul Dauphin a réalisé de nombreux suivis faunistiques dont un suivi par pièges-photos.

Tout au long de l'année, il a assuré la surveillance du site. Les arbres fruitiers ont été arrosés. Le point d'eau a été alimenté en été. Jean-Paul Dauphin a réalisé plusieurs animations avec une classe de BTS GPN. Cette année, 44 personnes ont visité le sentier pédagogique qu'il a mis en place au printemps 2011.

Surface : 62 ha
Type(s) de milieu(x) : complexe agro-pastoral (cultures de céréales, prairies de fauche, haies, pelouses sèches), chênaie
Commune(s) : La Verdrière (83)
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve de chasse
Statut(s) foncier(s) : propriété du WWF-France sous bail emphytéotique CEN PACA et terrains privés sous convention CEN PACA
Partenaire(s) : WWF-France, PNR Verdon, CBNMED Porquerolles, Réserve naturelle de la Crau
Intervention : depuis 1999, début du suivi du Criquet hérisson 2011
Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence, Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : Jean-Paul Dauphin



© Perrine Laffargue – CEN PACA

Inventaire entomologique

● Oliveraie de Canteperdrix (Tulipe précoce)



Nichoir à Petit-duc scops posé en bordure de l'oliveraie

© Perrine Laffargue - CEN PACA

Contexte

Dans le cadre d'une mesure compensatoire en faveur de la Tulipe précoce, le CEN PACA assure la gestion d'une oliveraie, propriété de la Société du Canal de Provence qui abrite cette tulipe compagne des cultures.

Actions en bref

Sur l'un des Chênes blancs bordant la parcelle, un nichoir à Petit-duc scops a été installé. Pour la 1^{re} fois, le comptage des pieds de Tulipes précoces n'a pu être réalisé. En effet, le passage d'un troupeau ovin peu de temps avant la floraison a empêché le développement complet de la plante. Un compromis avec l'éleveur a été trouvé pour que les années prochaines, le pâturage soit réalisé après le suivi.

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 PACA
Partenaire(s) : SCP, CBN Port-Cros, agriculteur
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue et Jonathan Vidal
Conservateur bénévole : à pourvoir

● Camp militaire de Canjuers

Contexte

Le plus grand camp militaire d'Europe abrite de grands espaces naturels et toute une palette de milieux humides, ouverts, forestiers et rupestres. Ce site abrite plus d'une trentaine d'espèces de chauves-souris, ainsi que le Loup qui y vit en meute. Une flore endémique y est régulièrement observée. Le Camp de Canjuers abrite l'unique population de Vipère d'Orsini du Var. La diversité de ces habitats et des espèces qui y vivent en fait un site d'intérêt écologique majeur.

Actions en bref

Le CEN PACA a commencé à travailler sur la rédaction d'un plan de gestion des zones humides de Canjuers. La rédaction et la validation du document seront finalisées en 2017. Le diagnostic du plan de gestion des zones humides de Canjuers a permis de réaliser une cartographie précise des types d'habitats des zones humides, de dresser un bilan de l'état des connaissances de certaines espèces floristiques comme la Serratule à feuilles de Lycope *Klasea lycopifolia*, unique station de l'espèce pour la région PACA, et de programmer les prochains inventaires des groupes biologiques dont la connaissance manque. Les documents produits sont également destinés à porter à connaissance qui permettent de proposer des mesures d'évitement ou de réduction de certaines activités militaires nuisibles aux espèces à enjeux de conservation. De nombreuses données naturalistes ont encore été recueillies en 2016. Des missions de terrain ont été réalisées au printemps et en été. Celles-ci mettent en évidence les fonctionnalités écologiques des zones humides pour certaines espèces. Tel est le cas pour les chauves-souris qui les utilisent comme zone de chasse. Un ancien transformateur d'électricité est à l'étude pour être aménagé comme gîte de reproduction.

Surface : 35 000 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides, forêts méditerranéennes, hêtraie-sapinière, pelouses steppiques
Commune(s) : Mons, Bargemon, la Roque-Esclapon, Seillans, Aiguines, Ampus, Bargème, Châteaudouble, Montferrat (83)
Statut(s) foncier(s) : propriété du Ministère de la Défense en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : Ministère de la Défense, ONF
Intervention : depuis 2006
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin



Pairie humide de Saint-Romain, Canjuers (83)

© Vincent Mariani - CEN PACA

• Château de La Mole

Contexte

Le site du Château de La Mole a été acquis en 2015 par Patrice de Colmont qui souhaite y mettre en œuvre un projet agro-écologique remarquable par son ambition d'autonomie, ses méthodes culturales mais aussi son niveau d'intégration des enjeux écologiques. Formalisé avec l'aide d'Olivier Hebrard (Terre et Humanisme), ce projet agro-écologique a été initié depuis plus de 2 ans maintenant et s'intègre en effet 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 de façon générale. Convaincu des bénéfices mutuels que ce respect pourra induire pour la nature et les cultures elles-mêmes, Patrice de Colmont souhaiterait 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 a sollicité en 2016 le CEN PACA (qui a déjà effectué des actions de gestion sur le site par le passé) en vue de la réalisation d'un diagnostic écologique du site.

Actions en bref

Le diagnostic écologique a été initié en 2016 et se poursuivra en 2017. Les premiers résultats ont d'ores et déjà pu permettre de révéler une diversité biologique exceptionnelle avec la présence de nombreuses espèces à enjeu (dont la plupart sont protégées). Cette diversité biologique s'explique par la grande diversité des habitats eux-mêmes, depuis les milieux rivulaires de la Mole et de sa ripisylve en fond de vallée jusqu'aux pelouses sèches et mares cupulaires des crêtes, en passant par différents stades de maquis, boisements matures de Chênes-lièges et arbousiers, châtaigneraie, ruisseau temporaire, prairies remarquables et bien d'autres encore. Les pelouses et milieux rupestres des crêtes abritent notamment des espèces végétales, telles que l'Ophioglosse du Portugal *Ophioglossum lusitanicum*, les Romulées de Rolli *Romulea rollii* et de Colonna *Romulea columnnae*, la Notholena de *Maranta Paragymnopteris marantae* et la Crassule de Vaillant *Crassula vaillantii*. On retrouve dans la ripisylve de

la Mole, la Gagée des prés *Gagea pratensis*, la Nivéole élégante *Leucojum pulchellum*, la Fritillaire à involucre *Fritillaria involucreta* et le Lis martagon *Lilium martagon*. Les prairies abritent notamment la Linaire grecque *Kickxia commutata* et de nombreuses orchidées dont le Sérapias méconnu *Serapias neglecta* et le Sérapias d'Hyères *Serapias olbia*. La faune du site est elle aussi remarquable avec plusieurs reptiles et amphibiens dont la Tortue d'Hermann *Testudo hermanni*, la Cistude d'Europe *Emys orbicularis*, le Léopard ocellé *Timon lepidus*, la Grenouille agile *Rana dalmatina* et la Salamandre tachetée *Salamandra salamandra*. Chez les oiseaux, nous pouvons citer le Rollier d'Europe *Coracias garrulus*, la Fauvette pitchou *Sylvia undata*, la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* et le Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus*. Enfin, parmi les invertébrés, citons la Diane *Zerynthia polyxena*, le Prion tanneur *Prionus coriarius* et la Cyrtarachne ixoides *Cyrtarachne ixoides*. Les chiroptères sont toujours en cours d'étude.



© Joseph Celse

Château de la Mole et pastoralisme

Surface totale : 150 ha
Type(s) de milieu(x) : prairies, maquis à Chênes-lièges, châtaigneraie, gazons amphibies méditerranéens, ruisseau temporaire
Commune(s) : La Mole (83)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : propriété privée
Partenaire(s) : Patrice de Colmont
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Le Bombardier

Contexte

Situé à l'interface entre la plaine permienne et le massif de l'Estérel, ce site épargné par l'urbanisation, est un espace relictuel du quartier de la Tour de Mare à Fréjus. Cet ensemble concentre sur 150 ha l'ensemble des milieux représentatifs de la plaine sur la commune : ruisseau temporaire à oueds à lauriers roses, pelouses amphibies à isoètes et sérapias, forêts méditerranéennes à Pins pignons... 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).



© Perrine Laffargue - CEN PACA

Carcasse sur le site du Bombardier, Fréjus (83)

Actions en bref

Cette année, aucune action de gestion n'a été mise en place par le CEN PACA sur ce site. Grâce à l'intervention de la CAVEM, le site a pu être débarrassé d'une vieille carcasse de camion abandonnée. La CAVEM a fait appel au CEN PACA pour la relecture des panneaux d'information d'entrée de site. Ces derniers seront posés en 2017.

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 PACA
Partenaire(s) : propriétaire privé CAVEM
Intervention : depuis 2011
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Joseph Celse et Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Gorges de Châteaudouble

Contexte

La forêt communale de Châteaudouble rassemble une diversité de milieux remarquables : milieux rupestres, ripisylves, milieux aquatiques, forêts méditerranéennes, milieux souterrains où se développent des espèces patrimoniales dont une importante colonie de mise bas de chauves-souris, un couple d'Aigles royaux et une flore spécifique des milieux rupestres.



Gorges de Châteaudouble (83)

© Perrine Laffargue – CEN PACA

Actions en bref

Les suivis de la grotte aux chauves-souris se sont poursuivis. Quatre comptages ont été réalisés : transit printanier, reproduction (début et fin juin) et transit automnal. Plus de 7000 chiroptères ont été dénombrés lors des comptages en sortie de gîtes en période de reproduction dont 39 Rhinolophes euryales. Le suivi de la reproduction de l'Aigle royal a été réalisé par l'Office national des forêts (ONF). Le CEN PACA, ainsi que l'ONF et l'animatrice Natura 2000 du site, ont accompagné le Département qui souhaitait réaliser des fouilles archéologiques dans les grottes de Châteaudouble.

Surface : 457 ha
Type(s) de milieu(x) : forêt méditerranéenne, grotte, falaise
Commune(s) : Châteaudouble (83)
Statut(s) réglementaire(s) : APPB, Natura 2000
Statut(s) fonciers(s) : terrain communal en convention avec l'ONF et le CEN PACA
Partenaire(s) : commune de Châteaudouble, ONF, LPO, CAD
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : à pourvoir

• La Colle du Rouet



La Colle du Rouet (83)

© Jonathan Vidal – CEN PACA

Contexte

La Colle du Rouet représente un vaste ensemble de forêts, milieux rupestres, ruisseaux et mares temporaires (dont des mares cupulaires). Cet ensemble abrite une flore et une faune rares : Pélobate cultripède, Grand-Duc d'Europe, Isoète voilé, Aigle royal, etc.

Actions en bref

Le CEN PACA a effectué 2 sorties nature avec 2 classes différentes d'une des écoles primaires du Muy. Le bus, prêté par la commune, a déposé les élèves à proximité de la mare pédagogique de Catchéou. Ces sorties avaient pour thème « Pourquoi protéger la nature ? ».

Surface : 3 132 ha
Commune(s) : Le Muy, Callas, Roquebrune-sur-Argens et Puget-sur-Argens (83)
Statut(s) réglementaire(s) : forêts domaniales et communales, Réserve biologique dirigée, Natura 2000 (ZSC et ZPS)
Statut(s) fonciers(s) : propriété de la commune de Le Muy en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : ONF, commune de Le Muy
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard

• Armérie de Belgentier du Réservoir de Morières



Armérie de Belgentier

© Perrine Laffargue – CEN PACA

Contexte

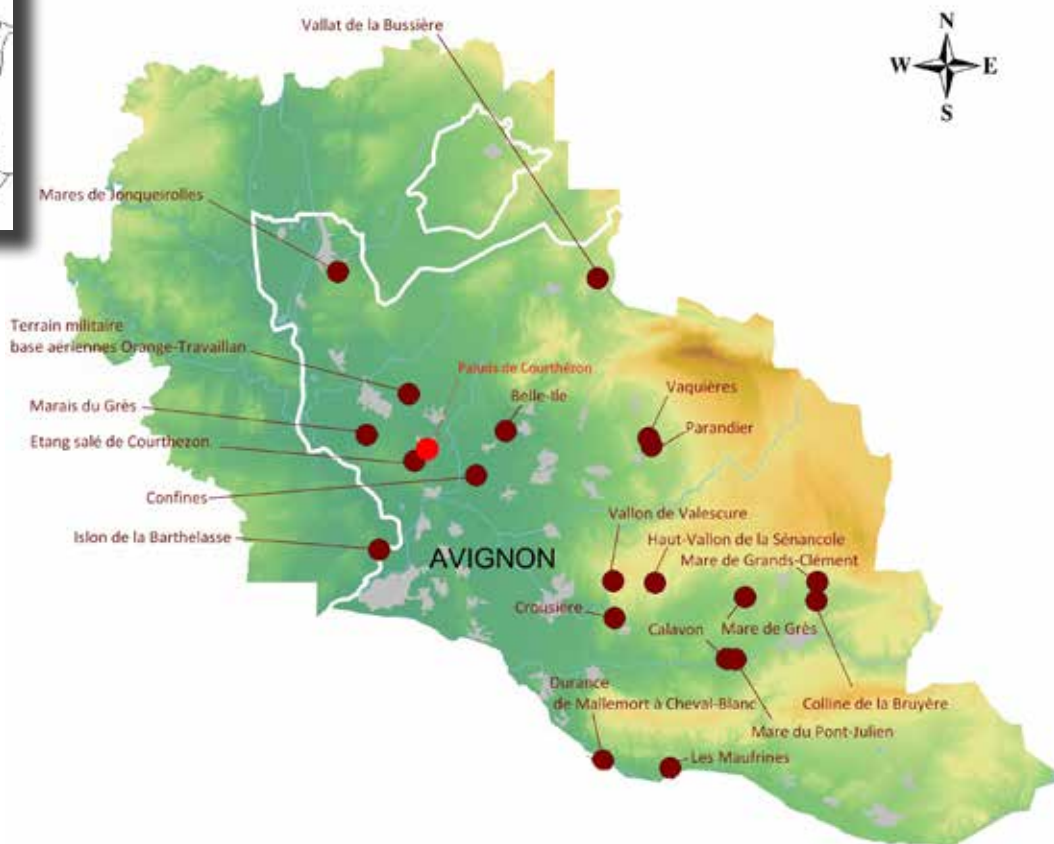
L'Armérie de Belgentier est une plante endémique varoise strictement localisée sur moins de 50 ha. Elle se développe sur un substrat particulier constitué de sables dolomitiques, au sein de quelques petites clairières. Sa population avait chuté à 34 pieds en 2007. Grâce à des renforcements de populations en 2009, 2010 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 CEN PACA.

Actions en bref

Après concertation avec le Conservatoire botanique national méditerranéen de Port-Cros, il a été convenu que le suivi de cette espèce serait réalisé tous les deux ans. Le CEN PACA n'est donc pas intervenu en 2016. Cependant, des visites régulières du site ont permis d'assurer une veille.

Surface : 0,4 ha
Type(s) de milieu(x) : clairières, milieux ouverts
Commune(s) : Solliès-Toucas (83)
Statut(s) réglementaire(s) : APPB
Statut(s) fonciers(s) : propriété de la SCP en convention CEN PACA
Partenaire(s) : SCP, CBNMED Port-Cros
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : à pourvoir

Sites en gestion Vaucluse



- Nouveaux sites en gestion en 2016



20 sites gérés, soit 1 195 ha protégés

Sommaire

Ecosystèmes aquatiques

- Mares de Vaucluse p.45
- Les Confines p.45
- Mare de Grands Clément*
- Mare de Jonqueirolles*
- Vallat de la Bussière*
- Mare du Pont Julien*
- Parandier *
- Zones humides du Calavon p.46

Ecosystèmes forestiers

- Islon de la Barthelasse p.46

Ecosystèmes lacustres

- Marais du Grès*
- Etang Salé de Courthézon p.47
- Les Paluds de Courthézon*

Landes, fruticées et prairies

- Colline de la Bruyère p.47

Milieux rupestres ou rocheux

- Vallon de Valescure p.48

Milieux variés

- Belle-Ile p.48
- Crousère*

Pelouses sèches

- Base aérienne Orange-Travaillan p.49
- Haut-vallon de la Sénancole p.49

Stations de plantes rares

- Garidelle fausse-nigelle des Maufrières p.50
- Plantes rares de Vacquières p.50

*Sites en gestion où le CEN PACA n'est pas intervenu de manière significative en 2016

• Mares du Vaucluse

Contexte

Les mares du Vaucluse présentent des faciès variés, pérennes ou temporaires qui favorisent l'expression d'un cortège d'espèces original et souvent remarquable, notamment pour les amphibiens.

On note particulièrement le complexe des mares du bassin versant du Calavon, ainsi que celui du piémont du Ventoux qui abritent souvent le Crapaud à couteaux (ou Pélodate cultripède), constituant ainsi un des principaux bastions de population à l'échelon national, hors de la bordure atlantique.



Mares de Vaucluse (84)

© Grégoire Landru – CEN PACA

Actions en bref

Dans le cadre de son animation territoriale en faveur des zones humides, le CEN PACA avait accompagné l'EPAGE Sud-Ouest Mont-Ventoux sur un projet d'acquisition et de gestion des mares de la Pavouyère (Mormoiron) en 2015. Ce projet s'est concrétisé en 2016 par la signature d'une promesse de vente. Un plan de gestion devrait être engagé par la suite.

D'une manière générale, comme illustré par l'exemple des mares de la colline de la Bruyère sur la commune de Villars (cf. p.47), le CEN PACA poursuit un travail de fond visant la maîtrise foncière, la mise en gestion, jusqu'à l'application de mesures réglementaires (Arrêté préfectoral de protection de biotope...) sur les principales mares à enjeux de ce territoire.

Surface totale : 6,68 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Faucon, Entrechaux, Bonnieux, Villars, Mormoiron, Saint-Saturnin-les-Apt (84)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : propriétés privées
Partenaire(s) : propriétaires privés, SPA Vaucluse, PNR Luberon, SMAEMV, EPAGE SOMV, AERMC, CD 84
Intervention : depuis 2003
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Grégoire Landru
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Les Confines

Contexte

Le site est une friche industrielle composée de ripisylves, mares, bassins, roselières et, majoritairement, de prairies méso-hygrophiles. Bien que fortement dégradé, le site des Confines présente encore une remarquable richesse, avec notamment plus de 140 espèces d'oiseaux contactées : limicoles, Blongios nain, Héron pourpré, Butor étoilé, Busard Saint-Martin... La flore n'est pas en reste, accueillant entre autres la Gratiolle officinale, le Cripsis faux-choin, l'Iris maritime... Richesse qui se traduit également pour les habitats naturels, tous d'intérêt communautaire, voire prioritaire, et particulièrement considérés dans le site Natura 2000 FR9301578 « Les Sorgues et l'Auzon ».

Actions en bref

Une année 2016 de gestion assez minimaliste. Les suivis naturalistes ont concentré la majeure partie de l'action allouée aux Confines. De nouvelles espèces patrimoniales ont été découvertes (Cordulie à corps fin), tandis qu'une autre espèce, la Jussie, moins souhaitable car envahissante, fait sa première apparition sur le site. La gestion agro-pastorale se poursuit selon les modes prévalant depuis longtemps, dans l'attente de voir reprendre les travaux de restauration engagés par la commune de Monteux, toujours à l'arrêt pour des raisons techniques et administratives.

Enfin, un chantier pédagogique a été réalisé par le Lycée agricole (LEGTA La Ricarde), en vue de rouvrir des mares.

Surface : 42 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides (roselières, mares, ripisylves, cariçaies...)
Commune(s) : Monteux (84)
Statut(s) réglementaire(s) : ENS
Statut(s) foncier(s) : terrains privés de la commune de Monteux
Partenaire(s) : commune de Monteux, AERMC, CD 84
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru
Conservateur bénévole : à pourvoir



Pâturage équin, Monteux (84)

© Grégoire Landru – CEN PACA

• Zones humides du Calavon

Contexte

Une convention réunit le CEN PACA, le Parc naturel régional du Luberon et le Syndicat intercommunal de rivière du Calavon-Coulon depuis 2012 pour la gestion de quatre zones humides du Calavon, entre Apt et Coustellet. Ces zones humides (mares, ripisylves, cours d'eau...) présentent des enjeux forts pour la préservation des amphibiens (Pélobate cultripède) et d'une flore spécifique associée aux bancs sableux des rives du Calavon.



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Rivière du Calavon (84)

Actions en bref

Action inscrite au plan de gestion : un programme de lutte contre une espèce végétale exotique envahissante, la Jussie, a été mis en place sur le site de la Bégude de Goult, une des zones humides en gestion sur le Calavon. Piloté par le Parc naturel régional du Luberon, le CEN PACA a apporté son appui technique au programme et a mobilisé son réseau de bénévoles pour cette action. Trois journées d'arrachage réalisées entre juin et septembre ont permis de traiter les plus gros foyers de développement de la Jussie avec près de 1700 kg de matière végétale récoltée et envoyés en centre de traitement. Le Conservatoire a également poursuivi sa participation au Comité local de l'eau du SAGE du Calavon.

Surface : 24,2 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides
Commune(s) : Bonnieux, Goult, Oppède (84)
Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : privés et PNR Luberon
Partenaire(s) : PNR Luberon et SIRCC, CBNMED Porquerolles
Intervention : depuis 2005 sur l'un des sites
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Islon de la Barthelasse

Contexte

L'Islon de la Barthelasse est l'un des derniers boisements inondables du Rhône. Situé entre deux bras du Rhône, la partie gérée par le CEN PACA 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.

Actions en bref

L'année 2016 voit la validation d'un 3^e plan de gestion. Programmé sur 7 ans, il comprend 32 actions, portant notamment sur des suivis de l'évolution de la zone humide : protocole de suivi de la dynamique du boisement alluvial et suivis RhôMéO. Comme dans de nombreux sites alluviaux, la problématique des espèces invasives est également présente et un diagnostic complet est prévu avant toute intervention future. Avec près de 15 ans de suivis écologiques, l'Islon de la Barthelasse peut être valorisé aujourd'hui en tant que site « de référence » pour l'étude de la biodiversité et de la fonctionnalité des écosystèmes alluviaux.

Surface : 23 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humide, ripisylves
Commune(s) : Avignon (84)
Statut(s) foncier(s) : domaine public de l'Etat concédé à la CNR
Statut(s) réglementaire(s) : APPB
Partenaire(s) : CNR
Intervention : depuis 2003
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Gilles Blanc
Conservateur bénévole : Myriam Ditta



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Anse de l'Islon de la Barthelasse(84)

• Étang Salé de Courthézon

Contexte

L'Espace naturel sensible de « L'Étang Salé » est la propriété de la commune de Courthézon. Sa gestion est assurée par le CEN PACA depuis 2003. Dans le cadre du 2^e plan de gestion (2011-2015), la zone humide a bénéficié d'importants travaux de réaménagement (restauration hydraulique, aménagements pour l'accueil et l'information du public). Ces aménagements se sont traduits par une augmentation notable de la biodiversité avec le retour d'espèces à fort enjeu patrimonial (Blongios nain, Rousserolle turdoïde) et une réelle appropriation du site par le public et les acteurs locaux. L'Étang bénéficie d'une protection réglementaire depuis 2013 (classement en Arrêté préfectoral de protection de biotope).

Actions en bref

Pour la 1^{re} année du nouveau plan de gestion (2017-2021), les suivis ont mis en évidence une nette amélioration de la qualité de l'eau avec la quasi disparition des pesticides, en raison probablement du développement de l'agriculture biologique sur le bassin versant.

Une première application de l'indicateur « Intégrité du peuplement d'amphibiens » programme RhôMéO a été réalisée, confirmant le bon état de conservation de la zone humide. A noter, la présence de 7 espèces, une très importante population de Crapaud calamite (plus de 300 pontes) et la découverte de l'Alyte accoucheur et du Crapaud commun.

Un effort particulier a été engagé sur les questions d'accueil du public et de gestion de la fréquentation. De nouveaux aménagements de sensibilisation et de rappel de la réglementation (panneaux) ont été mis en place, ainsi que l'élaboration d'une charte d'accueil visant à mieux encadrer les activités nature se déroulant sur le site. Les efforts engagés par la mairie de Courthézon en termes d'amélioration de l'accessibilité du site au public handicapé se voient récompensés avec l'obtention du label « Tourisme & Handicap » fin 2016.

Surface totale : 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) : commune de Courthézon, CCPRO, CD 84
Intervention : depuis 2003
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Gilles Blanc
Conservateur bénévole : à pourvoir



Crapaud calamite sur l'Étang Salé de Courthézon (84)

© Gilles Blanc - CEN PACA

• Colline de la Bruyère



Ocres de la Colline de la Bruyère, Villars (84)

© Florence Ménétrier - CEN PACA

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 principaux enjeux de conservation. Les terrains gérés forment un ensemble regroupant les parcelles appartenant au CEN PACA et celles du Parc naturel régional du Luberon (les parcelles du Parc faisant l'objet d'un bail emphytéotique avec le CEN PACA), l'ensemble est labellisé Espace naturel sensible de Vaucluse. Les objectifs du plan de gestion portent essentiellement sur la conservation de la flore.

Actions en bref

L'année 2016 a été consacrée à la poursuite du travail de réactualisation du plan de gestion, en partenariat avec le Parc naturel régional du Luberon et les acteurs locaux concernés. Plus particulièrement, une concertation a été initiée concernant la fréquentation et les usages sur le site. Le CEN PACA a initié un groupe de travail sur cette thématique rassemblant l'ensemble des acteurs de ce site (mairies et collectivités locales, associations de protection de la nature et de loisirs, chasse, ONF...) labellisé Espace naturel sensible (ENS). Il a été convenu, à l'issue de cette concertation, que le site n'avait pas vocation à être ouvert largement au public et devait garder son statut de secteur ocreux « confidentiel », hormis sur la zone déjà aménagée, et panneaux pédagogiques ENS installés en 2015). Le nouveau plan de gestion de l'ensemble de la zone sera finalisé et présenté en comité de gestion en 2017.

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) : forêts, landes, pelouses et mares
Commune(s) : Villars (84)
Statut(s) réglementaire(s) : ENS
Statut(s) foncier(s) : terrains privés (CEN PACA) et propriétés du PNR Luberon
Partenaire(s) : PNR Luberon, CD Vaucluse, commune de Villars
Intervention : depuis 2003 (par convention puis acquisition)
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Vallon de Valescure

Contexte

Le vallon de Valescure présente des pinèdes, des chênaies, des garrigues et des milieux rupestres. Cette mosaïque de milieux accueille bon nombre d'espèces patrimoniales. On y rencontre notamment deux espèces de gagées sur le plateau, le Grand-duc d'Europe qui niche dans les falaises (ancien site à Vautour percnoptère), des chauves-souris dans un aven, la rare Salicaire à trois bractées (plante) et la reproduction du Pélodyte ponctué (crapaud) dans une mare. Le site est géré par le CEN PACA depuis 2002 par convention avec la commune de Saumane de Vaucluse (propriétaire).

Actions en bref

Les principaux suivis naturalistes ont été réalisés avec l'appui précieux d'une équipe de bénévoles mobilisés pour la gestion de ce site. Après 3 années sans contrôle, le suivi du Grand-duc d'Europe a été réalisé, mais l'absence d'observations laisse malheureusement penser que l'espèce pourrait avoir disparu du site. Par contre, la population de Chamois semble en forte extension et le Monticole bleu a de nouveau été observé après plusieurs années d'absence. Enfin, la Garidelle fausse-nigelle, introduite sur une culture à gibiers en 2011, semble prospérer avec de très nombreux pieds fleuris observés en juin 2016. Fait intéressant, à cette occasion, une punaise, *Ventocoris rusticus*, espèce nord méditerranéenne, a été observée se nourrissant de la Garidelle. De plus, le projet de valorisation du site à travers l'élaboration d'une mallette pédagogique est en train de se concrétiser avec la participation du Lycée agricole de l'Isle-sur-la-Sorgue. Une classe de Terminale « Gestion des milieux naturels et de la faune » travaille à la conception d'activités pédagogiques en lien avec les thématiques du site. Enfin, ce site accueille la placette d'alimentation en faveur du Vautour percnoptère (cf. p.78) pourvue grâce au réseau de bénévoles, qui se relaient de mars à août pour les approvisionnements et le suivi photographique.

Surface : 417 ha
Type(s) de milieu(x) : pinèdes, chênaies, garrigues, pelouses et falaises
Commune(s) : Saumane-de-Vaucluse (84)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : communal en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : APARE, CDS 84, GCP, ONF, entreprise Bigard Le Pontet
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Vincent Derreumaux
Ventocoris rusticus sur fruit de Garidelle fausse-nigelle

• Belle-Île

Contexte

Le site est à la confluence de trois cours d'eau, ce qui en fait un champ naturel d'expansion des 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 perdurent encore : loisirs motorisés, pêche non autorisée, décharge de gravats, de déchets...

Surface : 26 ha
Type(s) de milieu(x) : zones humides (roselières, mares, ripisylves, canaux, prairies humides...)
Commune(s) : Aubignan (84)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés de la commune de l'EPAGE Sud-Ouest Mont-Ventoux
Statut(s) réglementaire(s) : ENS
Partenaire(s) : EPAGE SOMV, AERMC, CD 84
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru
Conservateur bénévole : à pourvoir



© Grégoire Landru - CEN PACA
 Fanage, Aubignan (84)

Actions en bref

L'année passée aura principalement été consacrée au traitement des problématiques hydrauliques et de leurs interactions avec la gestion agro-pastorale. Des opérations d'entretien de réseaux d'écoulement ont été réalisées, des ouvrages de régulation aménagés (martelières...) de manière à optimiser la convergence des enjeux biologiques et agronomiques. Le CEN PACA s'est particulièrement investi pour faire rattacher les pratiques agricoles à des Mesures agro-environnementales et climatiques nouvellement définies et susceptibles d'ancrer durablement les bonnes pratiques en vigueur sur cette zone humide. Enfin, à la faveur d'un emprunt d'argile pour une réfection de digue, l'un des plans d'eau a pu être « redéfini » et présente aujourd'hui une topographie bien plus favorable pour la biodiversité. Le bénéfice de ces travaux sera évalué dans les prochaines années à l'occasion des suivis écologiques.

• Bases aériennes Orange-Travaillan

Contexte

La base aérienne d'Orange présente un enjeu majeur pour la conservation de la population d'Outarde canepetière. Le site de Travaillan, dernier témoin des pelouses steppiques qui recouvraient l'immense plateau du Plan-de-Dieu, accueille toute une faune et une flore spécifique. Le plan de gestion (2012-2016) vise à maintenir des conditions favorables à la préservation des Outardes canepetières tout en veillant à réduire l'attractivité du site vis-à-vis d'autres espèces à fort risque de collision avec les avions sur la BA 115 et à préserver les pelouses relictuelles steppiques du Plan-de-Dieu.

Actions en bref

L'année 2016 marque le renouvellement du plan de gestion 2012-2016 arrivé à échéance. Le bilan des 5 ans de gestion confirme le rôle majeur joué par la base aérienne 115 pour la conservation de l'Outarde canepetière en tant que site de reproduction (19 mâles chanteurs en 2016) et de zone refuge des populations du nord Vaucluse et sud Drôme (rassemblement record de 181 oiseaux le 11 octobre 2016). La bonne collaboration avec les autorités militaires permet de poursuivre les mesures de gestion en faveur de l'Outarde, en accord avec les enjeux de prévention du péril aviaire.

L'aérodrome du Plan-de-Dieu se révèle être une zone de refuge pour un cortège d'espèces steppiques, unique en Vaucluse (*Alouette calandrelle*, *Alouette calandre*, *Oedipode occitane*, *Stenobothre occitan*). Un nouveau partenariat avec l'entreprise forestière SPFU s'est concrétisé, permettant la poursuite des travaux d'ouverture du milieu avec la mise en place d'une filière de valorisation du Genévrier cade (36 m³ traités en 2016).

Le site militaire « les Aglanets » (commune d'Orange) a fait l'objet de plusieurs prospections en 2016 permettant de confirmer la richesse écologique du secteur avec la présence d'une flore silicicole originale. Le site pourrait être intégré à l'avenir à la convention de gestion partenariale liant le CEN PACA au ministère de la Défense.

Surface totale : 455 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouses steppiques, zones de cultures
Commune(s) : Orange (84) et Travaillan (84)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : base aérienne militaire
Partenaire(s) : ministère de la Défense
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Gilles Blanc
Conservateur bénévole : à pourvoir



Pelouse à *Phelipanche arenaria*, Les Aglanets (84)

© Florence Ménétrier - CEN PACA

• Haut-vallon de la Sénancole

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 ».

Actions en bref

Aucune action particulière de suivi ou de gestion n'a été mise en œuvre en 2016. Une sortie découverte a été organisée pour l'association ASMA 84, permettant de présenter les particularités et les enjeux de ce site appartenant au site Natura 2000 « Rocher et combes des Monts de Vaucluse ».

Surface : 46 ha
Type(s) de milieu(x) : pelouses calcicoles sèches
Commune(s) : Gordes (84)
Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : terrains privé (Abbaye de Sénanque) et communal (Gordes) en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : commune de Gordes, ONF, Congrégation des frères cisterciens de l'abbaye de Sénanque, PNR Luberon
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier
Conservateur bénévole : à pourvoir



Dalles calcaires de la Sénancole, Gordes (84)

© Florence Ménétrier - CEN PACA

• Garidelle fausse-nigelle des Mauffrines

Contexte

Cette parcelle agricole, propriété du CEN PACA, abrite plusieurs espèces messicoles (plantes liées aux modes de cultures traditionnels) dont la dernière station française pérenne de Garidelle fausse-nigelle, une espèce messicole, rarissime. Celle-ci bénéficie d'un Plan national d'actions.

Actions en bref

Le nouveau protocole de suivi de la Garidelle fausse-nigelle, mis en place en 2014, a été reconduit en juillet 2016 par le Parc et le CEN PACA. Les résultats semblent encourageants comme en 2015. A noter la découverte d'une population de Lézard ocellé, espèce bénéficiant d'un Plan national d'actions, sur la parcelle à Garidelle et sur des parcelles proches. Cette donnée inattendue renforce l'intérêt patrimonial représenté par l'ensemble des agro-systèmes cultivés de manière extensive du secteur dit « La Garrigue de Mérindol ». Un projet de labellisation « Espace naturel sensible de Vaucluse » de cette zone, incluant la parcelle à Garidelle, est en cours d'étude. Ceci devrait permettre l'élaboration d'un plan de gestion en 2017, prenant en compte les enjeux messicoles et les nouveaux enjeux herpétologiques.

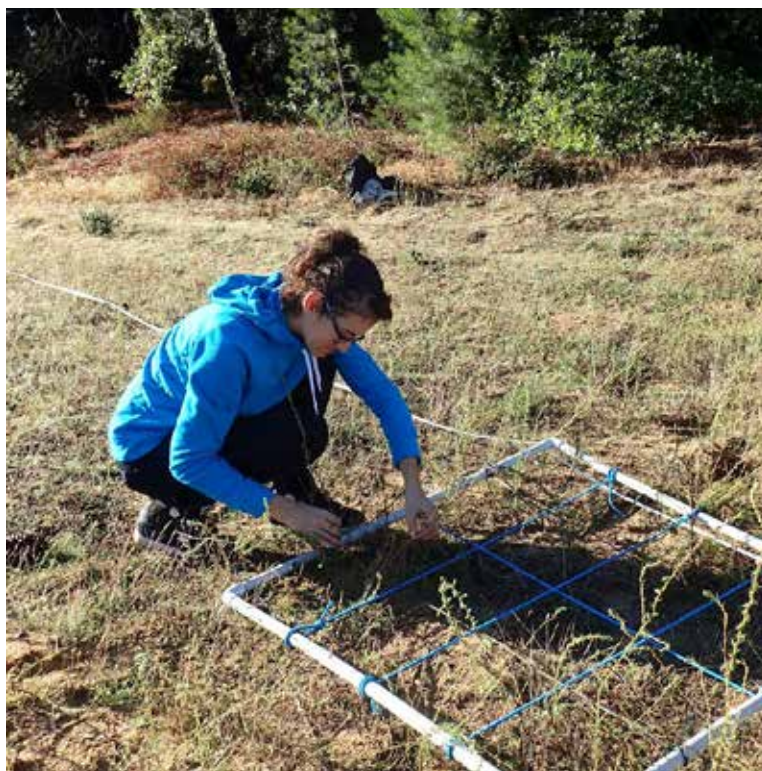


© Vincent Derreumaux

Garidelle fausse-nigelle

Surface : 1 ha
Type(s) de milieu(x) : champs cultivé
Commune(s) : Mérindol (84)
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA
Partenaire(s) : PNR Luberon, agriculteur (Gilles Laurent)
Intervention : depuis 1997
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier
Conservateur bénévole : à pourvoir

• Plantes rares de Vacquières



© Florence Ménétrier - CEN PACA

Protocole Bassie à fleurs laineuses, Vacquières (84)

Surface : 1,17 ha
Type(s) de milieu(x) : ancienne culture
Commune(s) : Mormoiron (84)
Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA
Statut(s) réglementaire(s) : à statuer
Partenaire(s) : société SIBELCO, CNBMED Porquerolles, SMAEMV
Intervention : depuis 2005
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier
Conservateur bénévole : à pourvoir

Contexte

Ce site de petite superficie, propriété du CEN PACA (rétrocession dans le cadre de mesures compensatoires), comprend des friches issues de cultures plus ou moins anciennes, abritant des espèces végétales rares : la Bassie à fleurs laineuses (présente en France uniquement en Vaucluse), le Silène de Porto, la Bufonie à feuilles étroites, la Fléole des sables, etc.

Actions en bref

Le protocole standardisé de suivi de la Bassie à fleurs laineuses, mis en place en 2014 avec l'appui du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles, a été reconduit en octobre 2016. A noter que 2016 marque la dernière année de gestion financée par le carrier SIBELCO.

Accompagnement des partenaires publics et privés

Connaissances

• Secrétariat scientifique des ZNIEFF

Contexte

Le CEN PACA assure le secrétariat scientifique des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) pour la DREAL PACA depuis 2007. Après 3 ans de travail, la mise à jour des fiches ZNIEFF s'est terminée en 2016 par leur validation et leur publication. En parallèle, le référentiel « mollusques » a évolué et l'actualisation des contours des ZNIEFF a été initié.

Secteur(s) : région PACA
 Type de programme : connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques
 Partenaire(s) : DREAL PACA, CR PACA, CBN
 Intervention : depuis 2007
 Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy et Julie Delauge



Actions en bref

Les fiches des 828 ZNIEFF de PACA ont été mises à jour : 809 ZNIEFF ont été validées par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) et le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN), 13 ZNIEFF n'ont pas passé les contrôles du MNHN (pas d'espèce déterminante ou date d'observation d'espèce déterminante antérieure à 1990). Ces fiches ZNIEFF sont désormais disponibles sur les sites internet du MNHN et de la DREAL PACA.

Le référentiel ZNIEFF « Mollusques continentaux » a été révisé par un groupe d'experts. La méthodologie s'est basée sur la répartition géographique, la vulnérabilité et les exigences écologiques des taxons. Ce référentiel a été validé par le CSRPN fin 2016. Il comprend désormais 38 espèces déterminantes et

69 espèces remarquables. Les données d'espèces de mollusques seront mises à jour dans les fiches courant 2017.

L'actualisation des contours des ZNIEFF a débuté par la proposition d'une méthodologie, élaborée par le CEN PACA, le Conservatoire botanique national alpin et le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles concernant la prise en compte de l'artificialisation du territoire, l'acquisition de nouvelles connaissances et la fusion des ZNIEFF interdépartementales. Cette actualisation est prévue sur plusieurs années et débutera début 2017.

• Mise à disposition de la connaissance de la faune régionale

Contexte

Le CEN PACA améliore en continu la gestion de ses données naturalistes par la mise en place d'outils de gestion des données fiables et pouvant être mises à disposition de l'ensemble des salariés. L'alimentation de la base du CEN PACA, appelée HELIX, est dépendante d'outils naturalistes embarqués et d'outils de saisie en ligne développés en interne.

Le CEN PACA accorde une importance particulière à la consolidation des résultats d'inventaires, de suivi et à la centralisation des données naturalistes bénévoles.



Actions en bref

Fin 2016, la base d'observations contacts du CEN PACA compte 1 115 021 données, soit plus de 140 000 données intégrées au cours de l'année. Les données concernant les papillons, les odonates, les orthoptères, les reptiles et les amphibiens ont été majoritaires en raison des dynamiques d'inventaires en continu coordonnées par le CEN PACA. L'outil de saisie HELIX est ouvert aux bénévoles observateurs naturalistes avertis ainsi qu'à un groupe de validateurs.

● SILENE : Système d'Information sur la Nature et le Paysage



Secteur(s) : région PACA
Type de programme : valorisation et amélioration de la connaissance
Partenaire(s) : DREAL PACA, Conseil régional PACA, CBNA, CBNMED
Intervention : depuis 2008
Salarié(es) référent(es) : Julie Delauge

Contexte

SILENE-PACA est le portail de la donnée naturaliste en PACA. Ses objectifs : favoriser les échanges de données naturalistes, valoriser collectivement l'information et développer des synergies entre les acteurs selon leurs besoins. Le CEN PACA pilote la démarche avec la DREAL, la Région et les conservatoires botaniques nationaux. Il anime le réseau d'acteurs de la conservation et de la connaissance faunistique. Il assure la gestion des données faunistiques, la gestion du module informatique et l'accessibilité des données.

Actions en bref

Dans le cadre de sa mission d'administrateur et chef de projet SILENE-faune, le CEN PACA a poursuivi ses objectifs en vue de faciliter les échanges de données et valoriser la démarche de SILENE. Fin 2016, 62 structures sont adhérentes de SILENE. L'année 2016 a été consacrée à rendre plus aisée l'alimentation de l'outil et son utilisation par le plus grand nombre. Le CEN PACA a assuré :

- le catalogage, l'harmonisation et l'intégration des données partenaires, fournisseurs et utilisateurs, la centralisation des procédures,
- l'intégration des données Natura 2000,
- la gestion des accès.

SILENE-PACA centralise 2 048 719 données faune provenant de 39 adhérents à la démarche (partenaires et fournisseurs volontaires) et de 17 fournisseurs par obligation (accès ou financements publics).



La révision de la charte de SILENE a également été initiée, et le terme SILENE-PACA sera désormais utilisé dans le cadre du Système d'information sur la nature et les paysages régional PACA.

● Suivi temporel des oiseaux communs (STOC)

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 sur la biologie des populations d'oiseaux, qui assure la coordination nationale et le CEN PACA 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 sur le site du CEN PACA, rubrique STOC-EPS.

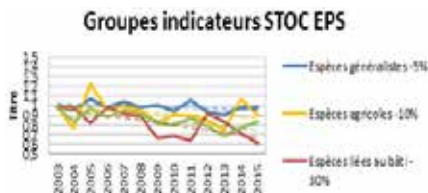
Actions en bref

Le CEN PACA a continué d'assurer la coordination de ce programme. Le nombre d'observateurs bénévoles se stabilise depuis 2013 après quelques années de diminution, les gestionnaires d'espaces naturels sont toujours intéressés par ce type de suivi pour mesurer l'efficacité de leur gestion. Un outil régional de saisie des relevés a été mis en place en 2014, les observateurs saisissent donc en ligne via l'application HIRRUS (www.cen-paca.org/hirrus).

L'analyse des données a permis d'estimer l'évolution des populations de près de 140 espèces d'oiseaux depuis 2001. Les résultats montrent que la tendance d'évolution des populations d'oiseaux (les 140 espèces confondues) est à la baisse (-19 %), dénotant une diminution globale des populations d'oiseaux communs en région PACA. Plus de 42 % des espèces analysées sont en déclin contre 15 % qui sont en augmentation et 43 % qui sont stables ou incertaines. Certaines espèces sont en déclin prononcé comme le Faucon crécerelle (-58 %), l'Hirondelle rustique (-67 %) ou le Pouillot véloce (-52 %).

D'autres, moins nombreuses, sont en augmentation comme le Pouillot de Bonelli (+38 %) ou la Tourterelle turque (+69 %). Enfin, les indicateurs de biodiversité sont tous à la baisse, les espèces généralistes diminuent de 5 %, les espèces spécialistes des milieux bâtis de 30 %, celles des milieux agricoles de 10 % et celles des milieux forestiers de 30 %, indiquant une dégradation globale de notre environnement.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques
Partenaire(s) : DREAL PACA, CR PACA, CRBPO-MNHN, observateurs bénévoles et structures participant au suivi
Intervention : depuis 2001
Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy



Ces éléments ont été mobilisés dans le cadre de la création de l'Indice Région Vivante créé par la Tour du Valat et l'Agence régionale pour l'environnement, dans le Cadre de l'Observatoire régional pour la biodiversité.

● Dynamique d'inventaire et liste rouge des amphibiens et reptiles de PACA

Contexte

La région PACA abrite une diversité herpétologique exceptionnelle mais d'importantes lacunes concernant la distribution des espèces ont été identifiées, suite à une analyse des enjeux de connaissance. La mise en œuvre d'un inventaire régional en continu sur le long terme apparaît essentielle, afin d'améliorer les connaissances sur la distribution des taxons

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : connaissance de la biodiversité
Partenaire(s) : CR PACA, DREAL PACA, CD 13
Intervention : 2015-2016
Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand, Julien Renet, Cédric Roy, Julie Delauge

considérés et ainsi s'assurer de la bonne prise en compte de ces espèces à travers les diverses activités de gestion et d'aménagement du territoire. Cet inventaire s'articule autour de la base de données SILENE (cf. p.52).

Actions en bref

Les deux premiers ateliers de la dynamique d'inventaire des amphibiens et reptiles de PACA se sont tenus le 17 juin 2016 à Gonfaron dans le Var et le 23 septembre 2016 à Cipières dans les Alpes-Maritimes. Ces ateliers sont la continuité du travail d'évaluation de la Liste rouge régionale des amphibiens et reptiles de PACA, durant lequel la création d'un groupe herpétologique régional et la mise en œuvre d'une dynamique d'inventaire a été évoquée et souhaitée à l'unanimité. Ces ateliers ont permis de jeter les bases d'une stratégie d'inventaire en analysant les connaissances disponibles pour cibler les lacunes existantes dans les départements du Var et des Alpes-Maritimes. Ils ont réuni 20 experts. La consultation des différents acteurs institutionnels, associatifs et individuels est une démarche essentielle permettant une meilleure mutualisation des données et une coordination locale plus efficace. La Liste rouge des amphibiens et reptiles de PACA a été validée par le comité français de l'UICN et par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel le 30 novembre 2016. Cette analyse des menaces pesant sur 47 espèces évaluées (53 espèces évaluées au total dont 6 Non Applicables) montre que 21 % des espèces de PACA (30 % des amphibiens et 15 % des reptiles) sont menacées de disparition, soit 10 espèces (dont une disparue). La comparaison avec les résultats des Listes rouges mondiale, méditerranéenne, européenne et nationale montre que la proportion d'espèces menacées est relativement égale aux différentes échelles (au niveau mondial : 27 %, en Méditerranée : 16 %, en Europe : 21 %, en France : 23 %). Cette situation peut toutefois rapidement évoluer si l'on tient compte également des espèces de la catégorie « Quasi-menacée » (NT) susceptible de basculer à court ou moyen terme dans l'une des trois catégories de menace. 60 % des amphibiens et 44 % des reptiles seraient alors menacés de disparition en PACA. Ce travail d'évaluation sera valorisé en 2017 par un document officiel qui sera largement diffusé.



Le groupe d'experts « herpétologie » réuni à Cipières (06), 23 septembre 2016

© Christophe Jallais

• Etude du Triton crêté sur Arles



Triton crêté, Mare de Trinquetaille (13)

Contexte

Le Triton crêté est une espèce très localisée en région PACA. La seule et unique population connue est située dans le département des Bouches-du-Rhône sur la commune d'Arles. Cette population est menacée à court terme par le développement urbain. Le CEN PACA, historiquement impliqué dans le suivi de l'espèce, a été retenu pour une étude commandée par la Communauté d'agglomération Arles-Crau-Camargue-Montagnette (dénommée ACCM). Cette étude a permis d'améliorer les connaissances sur cette population.

Secteur(s) : Arles (quartier de Trinquetaille)
Type de programme : connaissance de la biodiversité
Partenaire(s) : Ville d'Arles, ACCM, Tour du Valat
Intervention : 2015-2016
Salarié(es) référent(es) : Julien Renet

Actions en bref

En raison d'un déficit hydrique marqué en 2016, l'absence d'eau sur la zone d'étude n'a pas permis de mener l'étude programmée. Néanmoins, l'analyse de données récoltées bénévolement en 2014 a mis en évidence la présence d'une importante population avec une estimation chiffrée allant de 2 283 à 3 739 individus adultes (mâles et femelles confondus). Le maintien de cette population dépend étroitement de la conservation de son habitat aquatique et terrestre pour assurer le déroulement de son cycle biologique. Le niveau d'isolement élevé de cette population, engendré par des barrières physiques infranchissables évidentes, accentue sa vulnérabilité en cas d'altération et de réduction de ses habitats préférentiels. Il est essentiel, dans ce cas, de minimiser les aménagements sur ce site et de maintenir les suivis pour une meilleure évaluation de l'état de conservation de cette population.

• Etude de la répartition du Triton crêté et de la Cistude d'Europe le long du Rhône

Contexte

Dans le cadre de ses activités, la Compagnie nationale du Rhône (CNR) a souhaité prendre en compte les enjeux liés aux espèces patrimoniales comme le Triton crêté et la Cistude d'Europe sur son territoire d'actions. Cette mission a été confiée au CEN PACA.

Actions en bref

Une première analyse cartographique des sites potentiellement favorables a été réalisée de la commune d'Arles jusqu'à Pont-Saint-Espirit. Des investigations de terrain ont permis de sélectionner les sites en fonction de plusieurs paramètres favorables au Triton crêté et à la Cistude d'Europe. Les sites échantillonnés n'ont pas révélé la présence du Triton crêté. En effet, la forte eutrophisation (processus par lequel des nutriments s'accumulent dans un milieu ou un habitat) des sites retenus et la présence d'Écrevisses de Louisiane et de poissons peuvent être des facteurs défavorables pour la distribution du Triton crêté.

Secteur(s) : concession de la CNR
Type de programme : connaissance de la biodiversité
Partenaire(s) : CNR
Intervention : 2015-2016
Salarié(es) référent(es) : Julien Renet, Cédric Roy



Mare en eutrophisation le long du Rhône (Châteauneuf-du-Pape, 84) échantillonnée pour la recherche du Triton crêté

© Julien Renet - CEN PACA

• Etude Cistude d'Europe – Durance

Contexte

La Cistude d'Europe est une espèce dont les populations européennes ont fortement diminué durant le 20^e siècle. En PACA, d'importantes populations sont encore présentes en Camargue et dans les Maures. Dans le reste de la région, elle est contactée ponctuellement, notamment en Durance, où peu de données de présence sont mentionnées. C'est pourquoi, le Syndicat mixte d'aménagement Vallée de la Durance et le CEN PACA ont débuté une étude en 2013 sur la répartition et l'écologie de cette espèce en Basse-Durance, dans le cadre d'une convention de partenariat. Ces actions s'inscrivent dans une logique d'amélioration des connaissances sur la répartition de cette espèce impulsée par la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur de celle-ci.

Actions en bref

Les résultats d'inventaires menés entre 2013 et 2016 montrent une répartition morcelée, avec des individus isolés contactés très ponctuellement. Une population se maintient tout de même à la Roque-d'Anthéron. L'enjeu de conservation de l'espèce en Durance est donc très fort. Depuis 2013, des campagnes de captures ont permis d'estimer la population de la Roque-d'Anthéron à 130 individus. Le suivi par GPS de certains individus a permis d'étudier leur domaine vital et de localiser précisément les sites de ponte. Le sex-ratio estimé est largement biaisé en faveur des femelles (0,19 mâle pour une femelle), mais ce biais ne semble pas refléter la réalité et peut être dû à une plus faible mobilité des mâles pendant la période de capture. La densité d'individus est très élevée (plus de 200 individus à l'hectare alors que la moyenne française ne dépasse pas 15 ind/ha). Cette forte densité pourrait participer négativement à la viabilité de cette population unique (consanguinité, manque de ressources). L'analyse de la structure d'âge (notamment la présence de juvéniles) et de la gravité des femelles semble tout de même refléter une certaine viabilité de cette population avec des capacités de renouvellement, comme en témoignent les sites de ponte localisés par télémétrie et GPS. La population ne semble pas aujourd'hui en déclin malgré la fermeture de milieux de ponte et l'assèchement de certaines lônes. Pour pallier ces menaces, une mare a été creusée et les lônes asséchées en 2014 ont été curées afin d'être remises en eau. Enfin, les zones de ponte ont été défrichées.

Secteur(s) : Bouches-du-Rhône et Vaucluse
Type de programme : conservation d'espèce
Partenaire(s) : SMAVD, CR PACA, CD 13, Electricité de France
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy, Julien Renet



© Julien Renet – CEN PACA

Piégeage avec nasse « appâtée » pour la Cistude d'Europe, Caumont-sur-Durance (84)

• Espace naturel sensible - Amélioration de la connaissance en Vaucluse

Contexte

Le CEN PACA accompagne le Conseil départemental du 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 CEN PACA participe également au programme d'animation sur les sites ENS de Vaucluse.

Secteur(s) : Vaucluse
Type de programme : ENS
Partenaire(s) : CD 84
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier



© Grégory Deso

Lézard ocellé *Timon lepidus* dans la garrigue de Mérindol (84)

Actions en bref

Le CEN PACA a participé au programme d'animation du Conseil départemental de Vaucluse sur les sites labellisé « Espaces naturels sensibles » en proposant des sorties nature sur les sites dont il est par ailleurs gestionnaire : Confines, Belle-Ile, Etang Salé, Colline de la Bruyère. Comme chaque année, le CEN PACA a accompagné le Département dans les projets de labellisation « ENS » sur de nouveaux sites. Ce fut le cas du site « La Garrigue de Mérindol » qui a fait l'objet d'un diagnostic Faune/Flore. A cette occasion, la découverte d'une population de Lézard ocellé a été l'événement majeur de ces

Accompagnement des partenaires publics et privés

Stratégies conservatoires

STRATÉGIE DE CONSERVATION EN FAVEUR DE L'ENTOMOFAUNE EN PACA

• Le Programme régional de conservation des papillons

Contexte

Le programme régional de conservation des papillons est une stratégie d'actions coordonnée par le CEN PACA, en relation avec un réseau d'entomologistes. Ce programme vise à éviter la régression ou la disparition des lépidoptères en région PACA, au travers d'actions visant à améliorer la préservation des espèces menacées, la connaissance régionale, l'appropriation de cette thématique par la population initiée ou non.

Il vise actuellement les papillons de jour (Rhopalocères) et les Zygènes, mais il s'étendra bientôt à d'autres familles. 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.

► Volet « connaissance » du programme régional sur les papillons

• Effort sur les territoires sous-prospectés

L'outil SILENE (cf. p.52) est un outil pertinent pour mettre en évidence les territoires qui pâtissent d'une faible connaissance. En 2016, les ciblage géographique se sont principalement appuyés sur la coordination du réseau de lépidoptéristes amateurs, grâce à la dynamique instaurée par l'inventaire régional des lépidoptères : recherche de nouveaux contacts, échanges avec des prospecteurs déjà impliqués. Deux journées ont été organisées, afin de conduire des inventaires dans un secteur sous-prospecté dans les Alpes-de-Haute-Provence, hélas annulées pour des raisons de météorologie défavorable.

Des cartes 1/25 000 de certains secteurs méritant un effort particulier ont été transmises (collines au nord-est de Salon-de-Provence), notamment dans les Bouches-du-Rhône, conduisant à combler des lacunes en cours d'année.

Dans le **Vaucluse**, le CEN PACA a poursuivi l'étude des papillons de jour qui fréquentent les lavandes cultivées sur le plateau de Sault, permettant de conforter encore la pression de prospection sur ce secteur vaclusien.

Parallèlement, une aide a été apportée par le CEN PACA au Syndicat d'aménagement du Mont-Ventoux (SMAVD) pour l'encadrement technique de Mathilde Dusacq, stagiaire Master 2 travaillant sur les lépidoptères de ce massif. Ce stage s'est appuyé sur la thèse de Gérard Luquet (2000), véritable synthèse résultant de 20 ans d'observations sur plus de 110 placettes au sein du périmètre Natura 2000.

A cette occasion, Gérard Luquet a transmis l'intégralité de ses relevés rédigés sous forme de fiches. Une véritable mine d'or bibliographique dont la numérisation des données a débuté.

Par ailleurs, dans les **quatre départements bordant la Durance**, une étude en partenariat avec le SMAVD est en cours le long de la Durance. Un effort important de prospection est effectué dans le lit mineur, couloir habituellement peu prospecté. Outre la couverture de nombreuses mailles (5 x 5 km peu pourvues en données d'insectes, y compris en papillons de jour), cette étude permettra de préciser le statut de plusieurs espèces de papillons portées disparues en Val de Durance (selon les espèces, disparition présumée en raison de l'arboriculture chimique ou de facteurs non connus).

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : programme régional
Partenaire(s) financier(s) : CR PACA, DREAL PACA, MNHN, MHN Toulon-Var, CG13, CG83, Fondation l'Occitane
Partenaires scientifiques et techniques : MNHN, SILENE, réseau associatif spécialisé, spécialistes bénévoles investis dans le comité de validation (13 personnes)
Intervention : depuis 2013 (Inventaire régional : 2015)
Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence, Sonia Richaud, Julie Delauge et Paul Honoré



Le Moiré de Provence *Erebia epistygne*, papillon de jour inscrit sur les Listes rouges régionale et française avec le statut VU (vulnérable)

© Paulin Mercier

• Connaissance ancienne

La mobilisation des données anciennes est extrêmement importante du point de vue scientifique pour avoir du recul sur l'état de conservation des peuplements dans une région donnée. Des ressources bibliographiques ont été exploitées ces dernières années, nécessitant un travail fastidieux mais ô combien utile.

Par exemple en 2014-2015, le catalogue raisonné des lépidoptères des Bouches-du-Rhône et du pays de la Sainte-Baume (Pierre Siépi, 1908, réédition 1932) a été traité dans sa quasi intégralité.

En 2016, la transmission par Gérard Luquet (INRA, puis MNHN) de toutes ses fiches de terrain du Mont-Ventoux (environ 150 placettes recensées de 1970 à 1990) a motivé un travail de saisie. Plusieurs tirés à part rédigés par le même auteur furent saisis, notamment la synthèse sur une espèce protégée, *Phragmatobia luctifera*.

En 2016, la saisie de données muséographiques anciennes, encore plus chronophage que la saisie bibliographique, a également été initiée à partir du Muséum de Marseille par Sonia Richaud, Stéphane Bence, Paulin Mercier (CEN PACA) et Eric Drouet - GRENHA. La collection de BUVAT (principalement années 1940-1970) a été ciblée à cette occasion, bien que le travail ne soit pas fini.

• Recherche d'espèces à confirmer ou à retrouver en région PACA

Cinq actions distinctes ont eu lieu en 2016 :

- L'animation d'un réseau d'entomologistes a conduit à la coordination de prospections sur l'ensemble des stations historiques connues de l'*Alexanor du Destel* *Papilio alexanor destelensis* depuis 2014. En 2016, les recherches se sont poursuivies sur les sites les plus favorables, correspondant à ceux où le papillon a été observé après 2010 : la commune de Belgentier (est et ouest) et sur le Mont-Caume : aucune chenille, ni imago n'a été trouvée pour la 3^e année consécutive. L'hypothèse d'une extinction de l'*Alexanor du Destel* est désormais probable.

- En conséquence du travail sur la Liste rouge régionale, le Parc national du Mercantour a initié une étude coordonnée par l'association Proserpine, l'inventaire du Petit Apollon du Mercantour *Parnassius phoebus gazeli*, papillon endémique et menacé. Le CEN PACA a participé à cette action en se joignant au groupe de recherche durant deux jours dans les secteurs où se développe *Rhodiola rosea*, la plante-hôte de cette sous-espèce endémique du massif du Mercantour et fortement menacée.

- Recherche de *Gegenes pumilio* sur les côtes varoises et dans les Alpes-Maritimes. L'Hespérie du barbon est un papillon de jour considéré « En danger critique d'extinction » (CR) dans la Liste rouge nationale des papillons de jour (2012), puis considérée comme « Éteinte au niveau régional » (RE) au cours du travail sur la Liste rouge régionale en 2014. Non revu dans Alpes-Maritimes depuis une cinquantaine d'années, sa présence dans le Var a été avérée jusqu'en 1997, toujours sur le littoral, à proximité de sa plante nourricière *Hyparrhenia hirta*. Bien que les présomptions de son extinction soient fortes, les recherches sont impératives pour tenter de le retrouver.

- En 2016, avec l'autorisation du Conservatoire botanique méditerranéen, le CEN PACA a réalisé une série de cartes des sites potentiels guidés par la présence de la plante-hôte à partir de la base de données publique SILENE Flore. Ces cartes ont été communiquées auprès du réseau de lépidoptéristes, afin d'assurer la prospection de chaque secteur identifié. Sonia Richaud a ensuite mené une prospection ciblée sur un secteur qui n'avait pas été visité depuis 2013, à Ramatuella. Les conditions particulièrement sèches de l'été 2016 ont participé à dessécher la plante-hôte, rendant a priori impossible la présence de l'espèce dans le secteur parcouru.

- Poursuite de la recherche de la Bacchante *Lopinga achine* dans le sud-ouest des Hautes-Alpes. Aucune observation n'a été faite en 2016, ni dans le secteur de sa redécouverte en 2015, ni dans les habitats alentours pourtant très favorables. Il est possible que l'espèce ne se maintienne dans cette partie du département qu'avec une petite population faiblement détectable. Il sera donc essentiel de poursuivre les recherches ciblées.

- Enfin, deux autres espèces ont également bénéficié de recherches ciblées sur la Sainte-Baume : l'Azuré du serpolet *Maculinea arion* et le Moiré de Provence *Erebia epistygne*, toutes deux en régression en basse Provence. Un travail de coordination de bénévoles du CEN PACA a conduit à des recherches ciblées sur des stations où ces espèces étaient connues. Jean-Claude Tempier, Christopher Jackson et Guy Farnarier ont notamment participé à ces investigations. Si aucun individu de l'Azuré du serpolet n'a pu être contacté, un unique exemplaire du Moiré de Provence a été observé sur les crêtes du massif montagneux, témoignant d'une situation très précaire.



Azuré du serpolet *Maculinea arion*

© Sonia Richaud - CEN PACA

► Volet « conservation » du programme régional sur les papillons

- La recherche de l'*Alexanor du Destel* *Papilio alexanor destelensis* s'est poursuivie en 2016. Suite aux visites des stations historiques, une médiation a été engagée en vue de remédier à des pressions relevées sur le terrain dans les localités les plus favorables, sur le Mont-Caume et à Belgentier dans le Var. Ce travail a été réalisé par Muriel Gervais et Jonathan Vidal, de l'antenne varoise du CEN PACA.

Sur le Mont-Caume : la végétation du site militaire du Mont-Caume subit depuis plusieurs années une lourde pression de pâturage, liée à la présence d'un important troupeau de chèvres férales issues d'anciens élevages caprins. Cet abrutissement intensif entraîne progressivement la disparition sur le site de plusieurs espèces végétales, telles que *Opopanax chironium* (plante-hôte locale de l'*Alexanor du Destel*) dont les fleurs sont particulièrement appétantes pour les caprins.

Depuis 2014, le CEN PACA travaille à la diminution drastique de ce troupeau, à travers la capture et le transport des chèvres vers des parcs de contention, construits spécifiquement pour ces animaux errants et gérés par une association de protection des caprins. En 2016, l'action s'est amplifiée. De 70 individus comptabilisés durant l'été 2014, le troupeau est donc passé à

12 chèvres à la fin de l'hiver 2016. La diminution de la pression d'abrutissement devrait permettre à la station *Opopanax chironium* du Mont-Caume de se reconstituer, ce qui recréerait du même coup une zone de ponte pour l'Alexanor du Destel, en espérant que le papillon très menacé - non revu depuis 2011 – ne soit pas éteint.

A Belgentier : le CEN PACA avait sensibilisé en 2015 la Communauté de communes de la Vallée du Gapeau à la présence d'une station d'*Opopanax chironium* au bord d'une route départementale dont elle assure l'entretien. Des réunions sur site avaient eu lieu pour convenir d'un mode d'entretien des voiries qui concilie obligations légales en termes de fauche (risque incendie) et protection du papillon lié à cette plante. En 2016, le travail de médiation s'est poursuivi. En effet, bien que les responsables publics chargés de l'entretien des voiries aient été très réceptifs à l'enjeu et aux mesures à prendre, la société privée sous-traitante n'a pas respecté le cahier des charges. Ce non-respect a induit une nouvelle coupe des *Opopanax* à la pire période pour le papillon menacé, qui n'a donné aucun signe de vie pour la 5^e année consécutive.

• **Action de conservation en faveur du Ballous *Tomares ballus*.** Après une prise de contact avec les propriétaires de parcelles agricoles connues pour abriter une petite population sur la commune de Saint-Cyr-sur-Mer (Var), des inventaires ciblés sur l'espèce ont été réalisés au printemps 2016. Six individus ont été contactés sur une zone d'un hectare, composée d'oliveraies, de prairies de fauches et de friches agricoles. Le CEN PACA échange actuellement avec le propriétaire sur ses pratiques agricoles et sur les modes de gestion les plus favorables à l'espèce. Ces suivis seront réitérés, afin de suivre l'évolution de cette population relativement isolée et garder le contact avec les propriétaires qui entretiennent ces parcelles.

Dans les Bouches-du-Rhône, l'espèce n'ayant été retrouvée que sur une seule localité (recherches coordonnées en mars 2016), une réflexion est engagée par le CEN PACA pour connaître quelle serait l'action la plus pertinente pour assurer la pérennité de la station principale qui abrite le Ballous sur la commune de Cuges-les-Pins. Ce site a déjà été menacé dernièrement par le projet de ligne LGV, annulé depuis.

• **Actions de conservation en faveur de La Bachante *Lopinga achine*.** En 2015, l'espèce fut à nouveau observée après avoir été considérée comme disparue au niveau régional. Cette découverte a été faite sur un site déjà ciblé par un projet de création d'Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) pour préserver ce versant montagneux boisé auparavant menacé par un projet destructeur. La présence avérée du papillon de jour protégé le plus rare de la région PACA constituait donc un fort argument scientifique pour justifier la préservation de ce site.

En 2016, ce projet initié par la Société alpine de protection de la nature (SAPN) avec l'aide du CEN PACA et du Groupe chiroptères de Provence (GCP) n'a pas pu se concrétiser, en l'absence d'une collaboration fructueuse avec les acteurs locaux concernés : la mairie de Sigottier, les propriétaires privés et l'ONF. Affaire à suivre...

► Volet « dynamique réseau » du programme régional sur les papillons

• **De nouvelles associations partenaires de SILENE.** L'année 2016 a vu se concrétiser deux partenariats entre SILENE et des associations à vocation entomologique :

- Le GRENHA (Groupe des entomologistes des Hautes-Alpes). Cette association réalise des prospections dans le département, dont elle s'est donné pour objectif l'inventaire le plus complet du plus grand nombre possible d'arthropodes (insectes, les araignées, les scorpions et les scolopendres...). Des données de lépidoptères et de coléoptères ont commencé à être transmises.

- La SSNATV (Société des sciences naturelles et d'archéologie de Toulon et du Var). Ses adhérents prospectent principalement dans le Var, notamment dans des secteurs jusqu'ici peu fournis en données dans la base de données SILENE.

Ces deux associations au rayonnement départemental s'ajoutent au REVE (Réseau des entomologistes du Vaucluse et de ses environs), réseau informel de prospecteurs qui sert de relais dans ce département, et à Proserpine, association entomologique régionale mais qui reste centrée sur les Alpes-de-Haute-Provence.

• **Atelier de formation « Papillons de jour ».** Les deux ateliers prévus en 2016 dans l'ouest des Alpes-de-Haute-Provence, dans des secteurs sous-prospectés, ont été annulés à cause de la pluie.

• « L'inventaire régional des lépidoptères »

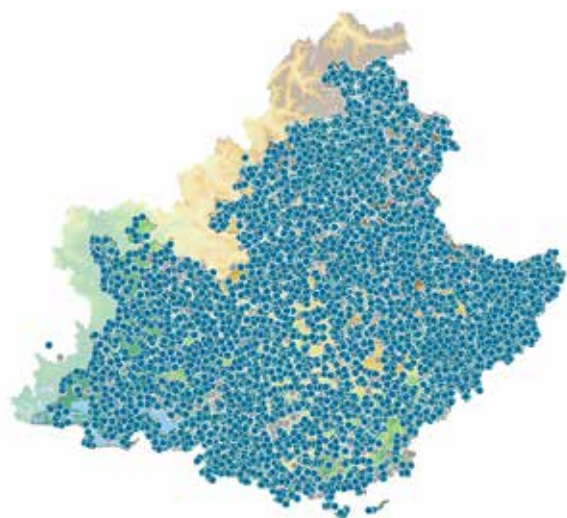
En 2011 et 2012, un travail d'animation avec le réseau d'entomologistes a été effectué pour la coordination de l'actualisation du référentiel ZNIEFF de PACA, dont les rhopalocères et zygènes.

En 2013 et 2014, le travail a été poursuivi avec la coordination de la Liste rouge régionale, couplé à un premier appel à publier les données dans SILENE pour préciser au mieux les aires d'occurrence et d'occupation des espèces.

En novembre 2015, un appel à contribution de données a été lancé auprès du réseau d'observateurs et de structures partenaires de SILENE, pour officialiser le lancement de l'inventaire régional des rhopalocères et zygènes, en synergie avec l'inventaire national coordonné par le MNHN.

En 2016, dans la foulée de novembre et décembre 2015, un important travail de validation a été mené durant le 1^{er} semestre. Le reste de l'année a été principalement consacré à l'organisation en vue de la publication d'un atlas. Par ailleurs, un travail

important concerne le traitement des données (doublons notamment) et la mise en forme de certains fichiers. La publication de l'Atlas régional des papillons de jour de PACA a fait l'objet d'un montage de projet en 2016 qui sera initié en 2017.



Bilan de la connaissance des papillons de jour en 2017, sur la base de 300 000 données récoltées

● Inventaire entomologique sur les sites en gestion

(dans le cadre de plans de gestion)

► Site de l'Adoux des Faïsses, Mallemoisson (04)



© Paulin Mercier

Le neuroptère *Osmylus fulvicephalus*, un hôte de la ripisylve en bordure de l'adoux des Faïsses (04)

Contexte

Il s'agit d'un premier inventaire ciblant l'entomofaune pour ce nouveau site (cf. p.11) qui englobe un adoux (ruisseau d'origine phréatique, à eau fraîche) et la rive gauche de la Bléone, augurant le premier site en gestion concernant une rivière en tresses.

Actions en bref

Six passages diurnes et nocturnes entre avril et septembre ont été effectués. 298 espèces d'arthropodes ont été déterminées dont 188 lépidoptères. Plusieurs espèces présentant un enjeu particulier ont été observées comme la Cicindèle des sables *Cylindera arenaria*, le Tétrix des grèves *Tetrix tuerki*, le Tridactyle panaché *Xya variegata*, le Sphinx de l'argousier *Hyles hippophaes* ou encore l'Agrion bleuissant *Coenagrion coeruleescens*.

Secteur(s) : vallée de la Bléone
Type de programme : inventaire pour plan de gestion
Commune(s) : Mallemoisson (04)
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato, Stéphane Bence

► Site de l'adret de la montagne de Mare

Contexte

Il s'agit d'un premier inventaire ciblant l'entomofaune des milieux ouverts de ce site en co-gestion avec l'Office national des forêts (ONF), dans le cadre des mesures compensatoires du projet ITER, porté par le CEA (cf. p.12). Un inventaire des coléoptères est parallèlement réalisé par l'ONF sur les vieux arbres du site.

Actions en bref

Six passages diurnes d'avril à septembre 2017 ont été réalisés : 223 espèces ont été déterminées, témoignant d'une grande richesse entomologique avec par exemple 87 rhopalocères (papillons de jour) ; 58 hétérocères (papillons de nuit) ; 32 orthoptères (criquets, sauterelles, grillons) et 21 hétéroptères (punaises). Les différentes espèces appartiennent à des cortèges caractéristiques mêlant insectes de pelouses subalpines, landes à Buis, pelouses à Lavande à feuilles étroites, éboulis ou encore forêts supra-méditerranéennes. De nombreuses espèces à enjeu sont présentes comme les lépidoptères Hespérie de la ballotte *Carcharodus baeticus* ou Hermite *Chazara briseis*.

Secteur(s) : vallée du Jabron (montagne de Mare, formant la limite avec les Baronnies)
Type de programme : inventaire pour plan de gestion
Commune(s) : Saint-Vincent-sur-Jabron (04)
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato, Stéphane Bence

► Site de Bastide Brûlée, Fréjus (83)

Contexte

Ce site (cf. p.34) provient d'une mesure compensatoire issue d'un projet immobilier. Il s'agit d'un inventaire de l'entomofaune des différents milieux du site ayant pour but de compléter les inventaires réalisés en 2011 et 2015.

Actions en bref

Trois passages diurnes ont été réalisés d'avril à septembre. Seulement 50 espèces ont pu être déterminées. Aucune espèce à enjeu n'a été découverte, la Diane *Zerynthia polyxena* et le Grand Capricorne *Cerambyx cerdo*, respectivement lépidoptère et coléoptère protégés, sont les deux seules espèces mises en avant précédemment.

Secteur(s) : Plaine des Maures
Type de programme : inventaire pour plan de gestion
Commune(s) : Fréjus (83)
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse, Sonia Richaud, Stéphane Bence

► Site du Bonfin, Fréjus (83)

Contexte

Ce site (cf. p.35) provient d'une mesure compensatoire issue d'un projet immobilier. Il s'agit d'un inventaire ciblant l'entomofaune des différents milieux du site ayant pour but de compléter les inventaires réalisés en 2011 et 2015. Pas d'enjeu particulier mis à jour sur ce site.

Actions en bref

Trois passages diurnes ont été réalisés d'avril à septembre durant lesquels 76 espèces ont été déterminées. Les espèces sont caractéristiques des friches sèches méditerranéennes. La sauterelle Magicienne dentelée *Saga pedo* est la seule espèce d'intérêt patrimonial connue à ce jour sur le site.

Secteur(s) : Plaine des Maures
Type de programme : inventaire pour plan de gestion
Commune(s) : Fréjus (83)
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse, Sonia Richaud, Stéphane Bence

► Site des Saquèdes

Contexte

Ce site (cf. p.35) provient d'une mesure compensatoire issue d'un projet immobilier. Il s'agit d'un premier inventaire ciblant l'entomofaune des différents habitats présents



Magicienne dentelée *Saga pedo*

sur le site.

Notons une richesse entomologique moyenne, de vieux arbres potentiellement intéressants et la présence de *Saga pedo*.

Actions en bref

Trois passages diurnes d'avril à septembre ont permis d'inventorier 76 espèces d'arthropodes. Les cortèges entomologiques présents dans les milieux ouverts du site sont caractéristiques des maquis méditerranéens et sont globalement très communs. Quatre espèces d'intérêt patrimonial ont été observées comme la sauterelle Magicienne dentelée *Saga pedo*, le papillon Diane *Zerynthia polyxena* ou encore la Mante terrestre *Geomantis larvoides*, tandis que les vieux Chênes-lièges présentent de très intéressantes potentialités chez les coléoptères.

Secteur(s) : Plaine des Maures
Type de programme : inventaire pour plan de gestion
Commune(s) : Vidauban (83)
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse, Sonia Richaud, Stéphane Bence

► Sites de Grand Peyroubier, Petit Peyroubier et Roucas-Troucas (83)

Contexte

Ce site (cf. p.36) provient d'une mesure compensatoire issue d'extension d'aire d'autoroute. Il s'agit d'un premier inventaire ciblant l'entomofaune des milieux ouverts du site.

Actions en bref

Trois passages diurnes ont été effectués entre avril et septembre et ont permis d'inventorier 86 espèces d'arthropodes, caractéristiques des maquis, friches et ruisseaux méditerranéens. Notons la présence du coléoptère *Lepture* à deux taches *Nustera distigma*, du neuroptère Ascalaphe loriot *Libelloides ictericus*, d'une belle population de papillons protégés : Diane *Zerynthia polyxena*, Proserpine *Zerynthia rumina* ou encore Cordulie à corps fin *Oxygastra curtusii*, odonate protégé.

Secteur(s) : Plaine des Maures
Type de programme : inventaire pour plan de gestion
Commune(s) : Sainte-Maxime (83)
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse, Sonia Richaud, Stéphane Bence

► Site des prairies de l'Enchrème, Céreste (04)

Contexte

Inventaires entomologiques sur deux parcelles acquises par le CEN PACA et une centaine de mètres alentours (cf. p.11).

Actions en bref

Trois passages ont été réalisés en 2016 entre les mois de mai et août, permettant d'identifier 100 espèces dont 47 lépidoptères (37 rhopalocères et 10 hétérocères), 18 orthoptères, 11 hémiptères, 11 coléoptères et 10 odonates.

Un cortège d'espèces associées aux zones humides a été recensé dans la parcelle du CEN PACA, recouverte par une cariçaie non fauchée. Cependant, la densité et la diversité de ces espèces hygrophiles se sont avérées bien plus importantes en périphérie immédiate dans la prairie de fauche.

Secteur(s) : Plaine de l'Enchrème
Type de programme : inventaire pour précision des enjeux et mesures de gestion
Commune(s) : Céreste (04)
Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin, Stéphane Bence

► Sites en bordure du barrage de Saint-Cassien : la Fustièrre et Fondurane

Contexte

Inventaires entomologiques sur deux sites (cf. p.37 et 38) en gestion afin de préciser les enjeux entomologiques.

Actions en bref

Un passage a été réalisé sur chacun de ces deux sites, dans le but de recenser prioritairement les orthoptères et les odonates, au regard des enjeux potentiels liés aux zones humides. De nouvelles espèces ont été recensées sur la Fustièrre, tandis que les recherches à Fondurane n'ont pas permis de retrouver des espèces protégées potentielles ou anciennement présentes.

Secteur(s) : barrage de Saint-Cassien
Type de programme : inventaire pour précision des enjeux et mesures de gestion
Commune(s) : Montauroux/Callians (Fondurane) et les Adrets-de-l'Estérel (83)
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin, Stéphane Bence

► Suivi RhôMéO sur le site de la Brague, Antibes (06)

Contexte

Ce site (cf. p.20), dans le dernier îlot non urbanisé du secteur, est recouvert par une prairie alluviale en bordure du ruisseau des Horts, affluent de la Brague. Le CEN PACA souhaite suivre l'évolution de ce milieu humide et évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en place, en particulier l'effet d'une fauche annuelle. En outre, ce suivi permettra d'évaluer les effets d'une mise en eau plus importante lorsque des travaux de restauration écologique seront réalisés pour rétablir une inondation naturelle à partir du cours d'eau.

Le suivi mis en œuvre applique le protocole « Orthoptères — humidité du milieu » (indicateurs I09), proposé et détaillé dans la boîte à outils de suivi de zones humides RhôMéO (2014).

Actions en bref

Trois passages ont été réalisés en mai, juin et septembre sur les deux placettes de suivi. Avec 15 espèces recensées, dont seulement 5 plus ou moins associées aux zones humides, dont le Grillon des jonchères *Trigonidium cicindeloides*, le cortège d'orthoptères est pauvre. Ce constat résulte peut-être de l'isolement dont pâtit le site, qui s'inscrit dans un secteur fortement urbanisé. Une autre explication serait l'assèchement trop important du sol de la prairie en été, en raison d'un battement de nappe souterraine trop marqué, en lien avec le surcreusement du cours d'eau.

La pauvreté du cortège de zones humides n'est en revanche nullement causée par les pratiques de gestion. Celles-ci semblent au contraire optimales pour conserver leurs populations : fauche annuelle tardive (fin septembre) et non rase, laissant plus de 15 cm d'herbe sur pied lors de la coupe.

Secteur(s) : bassin aval de la Brague
Type de programme : suivi de zone humide « RhôMéO — orthoptères humidité du milieu », proposé par l'AERMC
Commune(s) : Antibes (06)
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta, Stéphane Bence

► Suivi RhôMéO sur le site de l'aéroport de Cannes-Mandelieu (06)

Contexte

Depuis 2008, une convention existe entre le CEN PACA et l'aéroport de Cannes-Mandelieu (cf. p.18) dans le but de gérer les dizaines d'hectares de prairies qui ceinturent les pistes, une des dernières surfaces restantes pour ce type de milieu sur la Côte d'Azur.

Le CEN PACA souhaite suivre l'évolution de ce milieu humide et évaluer l'efficacité des mesures de gestion en vigueur, en particulier l'effet de la fauche annuelle qui a lieu en mai en raison des contraintes de l'aéroport. Le suivi mis en œuvre est identique à ceux appliqués sur les sites de la Brague (Antibes) et de Château-Garnier (Thorame Basse, 04) : le protocole « Orthoptères — humidité du milieu » (indicateurs I09).

Actions en bref

Trois passages ont été réalisés en mai, juin et septembre. Bien que le Grillon des jonchères *Trigonidium cicindeloides* ait été découvert à l'occasion, le peuplement d'orthoptères est très peu diversifié, avec respectivement 14 espèces recensées sur les points de suivi 1 (fauché) et 2 (non fauché), dont 6 espèces associées aux zones humides. La fauche de la prairie trop rase et précoce participe possiblement de ce constat négatif.

Secteur(s) : Aéroport de Cannes-Mandelieu
Type de programme : suivi de zone humide « RhôMéO — orthoptères humidité du milieu », proposé par l'AERMC
Commune(s) : Cannes et Mandelieu-la-Napoule (06)
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta, Stéphane Bence



© Stéphanie Bence - CEN PACA

Le Grillon des jonchères *Trigonidium cicindeloides* a été découvert sur le site de l'Aéroport Cannes Mandelieu à l'occasion du suivi des orthoptères de zones humides

► Suivi RhôMéO sur le site de Château-Garnier, Thorame-Basse (04)

Contexte

Le marais de Château-Garnier (cf. p.13), à 1070 m d'altitude, s'étend le long du torrent du Riou, où alternent quelques portions de bas marais et de nombreuses parcelles de prairies de fauche mésophiles très humides. Au regard des mesures de restauration prévues sur le cours d'eau, le CEN PACA souhaite suivre l'évolution de ce milieu humide et évaluer l'efficacité des travaux qui seront mis en œuvre. Trois placettes de suivi ont été disposées en prairie de fauche, dans le bas-marais non fauché ni pâturé et dans la partie marécageuse entretenue par quelques chevaux.

Actions en bref

Deux passages ont été réalisés en juillet et août, le premier (1^{er} juin) ayant été annulé en raison des mauvaises conditions météorologiques. Les prospections de 2016 totalisent 17 espèces sur le site, dont seulement 4 espèces indicatrices de zones humides, dont plusieurs connues sur le site n'ont pu être observées au cours d'une année peu favorable aux orthoptères dans les Préalpes du sud (sécheresse et fraîcheur).

► **Suivi des odonates sur le canal de Vergière, Saint-Martin-de-Crau (13)**

Contexte

Le canal de Vergière est alimenté par les eaux de la Durance et traverse la Crau. Les peuplements d'odonates y sont singulièrement diversifiés. Ils comprennent plusieurs espèces de fort intérêt patrimonial et ont fait l'objet de nombreuses études depuis les années 1990. Des modifications locales et imprévues des pratiques de gestion du canal ont incité la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau à mettre en place un suivi du peuplement d'odonates. Et afin de mesurer à plus long terme l'évolution des peuplements d'odonates, il a été décidé de débuter un suivi protocolaire en 2013.

Actions en bref

Il s'agit de la 4^e année de suivi, mais seulement de la 3^e avec un protocole réajusté pour se conformer au suivi STELI, regroupant les trois passages en juin-juillet. Les peuplements d'odonates sont suivis en dénombant les imagos sur 11 transects de 10 m.

Pour la 3^e année consécutive, aucune observation d'Agrion bleuissant *Coenagrion caerulescens* n'a été faite sur cette espèce menacée, dont l'évolution de l'habitat ne semble plus convenir à ses exigences. Le Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum* a été recensé au cours de deux passages sur trois. L'Agrion nain *Ischnura pumilio*, autre espèce pionnière, a été observé pour la première fois depuis que les dates du protocole sont resserrées. Les observations totalisent 24 espèces en 2016. Chez les autres insectes, aucune observation particulière n'a été effectuée en raison des conditions climatiques défavorables de la période, extrêmement sèche.

Secteur(s) : plaine de la Crau, avec ciblage sur le canal de Vergière
Type de programme : suivi entomologique
Partenaire : Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau
Intervention : suivi débuté en 2013, calqué sur le protocole STELI depuis 2014
Salarié(es) référent(es) : Laurent Tatin, Axel Wolf, Stéphane Bence



L'Agrion nain *Ischnura pumilio* appartient au cortège d'espèces pionnières qui affectionnent les pièces d'eau ou ruisseaux temporaires

© Stéphane Bence - CEN PACA

► **Suivi du Criquet hérisson sur le site de La Rabelle, La Verdière (83)**

Contexte

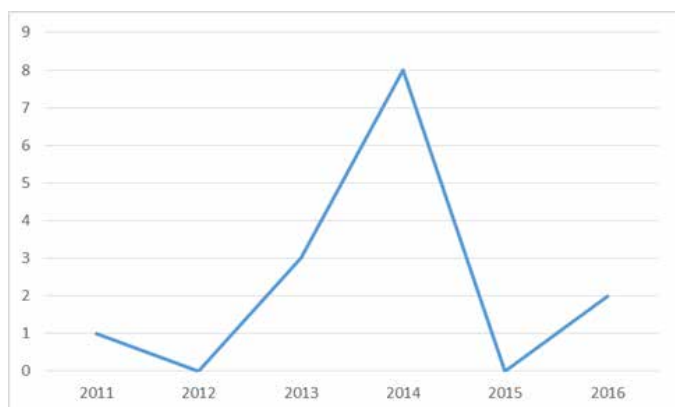
Le site (cf. p.40) abrite une espèce endémique de la région PACA, protégée, en régression et strictement inféodée aux milieux steppiques, le Criquet hérisson *Prionotropis azami*. En 2011, il a été décidé de débuter un suivi de l'espèce sur l'intégralité des pelouses sèches du site, soit environ 4 ha. Parallèlement au suivi et en fonction du temps restant après chaque passage, un complément de la connaissance des peuplements d'arthropodes du site est effectué.

Actions en bref

Après l'amorce d'une hausse des effectifs en 2014 (8 individus trouvés), le Criquet hérisson n'a fait l'objet d'aucune observation en 2015. En 2016, 2 individus ont été trouvés lors du passage de mai. Ce résultat témoigne d'une situation toujours précaire depuis le début du suivi (cf. graphique).

Par ailleurs, il est remarquable de constater que de nouvelles espèces patrimoniales ont été une fois encore découvertes sur le site au cours de passages réalisés aux mêmes dates durant cinq années successives. En 2016, chez les papillons de jour, une nouvelle espèce rare et menacée s'est ajoutée, l'Hespérie de la ballote *Carcharodus baeticus*, portant à 88 espèces de rhopalocères identifiés sur le site.

Secteur(s) : La Verdière (83)
Type(s) de milieu(x) : complexe agropastoral (cultures de céréales, prairies de fauche, haies, pelouses sèches) et chênaie
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve de chasse
Statut(s) foncier(s) : propriété du WWF-France sous bail emphytéotique CEN PACA et terrains privés sous convention CEN PACA
Partenaire(s) : WWF (propriétaire) et propriétaire privé
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue, Stéphane Bence
Conservateur bénévole : Jean-Paul Dauphin



Évolution des effectifs de Criquet hérisson sur le site de la Rabelle, la Verdière (83)



L'Hespérie de la Balotte *Carcharodus baeticus* sur sa plante-hôte *Marrubium vulgare*

© Paulin Mercier

• Entomologie hors sites en gestion

► Inventaire entomologique du Château de La Môle, La Môle (83)

Contexte

Il s'agit d'un premier inventaire ciblant l'entomofaune des milieux ouverts de cette propriété dont le CEN PACA accompagne le propriétaire pour une gestion écologiquement idéale (cf. p.42).

Secteur(s) : commune de La Môle (83)
Statut : terrain privé avec accompagnement par le CEN PACA pour le volet gestion des milieux naturels
Partenaire(s) : Patrice de Colmont
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse, Sonia Richaud, Stéphane Bence



© Paulin Mercier

Cyrtarachne ixoides, une araignée très peu répandue

Actions en bref

Quatre passages ont été effectués, dont deux ont fait l'objet d'inventaires nocturnes. Un cortège entomologique riche a été mis à jour, qui augure un potentiel remarquable dans les milieux secs et humides. Au total, 186 espèces d'arthropodes ont été identifiées, caractéristiques des milieux ouverts pierreux et sablonneux, des prairies sèches, des prairies et dépressions humides et des lisières forestières. Un lépidoptère peu commun a été observé durant un inventaire nocturne : l'Acidalie d'Anatolie *Idaea determinata*. Notons également d'autres espèces intéressantes comme le coléoptère Prionie tanneur *Prionus coriarius*, le Grand Fourmilion *Palpares libelluloides*, la Courtilière des vignes *Gryllotalpa vineae*, une belle population de Diane *Zerynthia polyxena* ou encore une petite araignée peu répandue, *Cyrtarachne ixoides*.

► Étude des insectes bio-indicateurs peuplant un agrosystème biologique, Correns (83)

Contexte

La commune de Correns s'est engagée depuis plusieurs décennies dans une démarche de valorisation de son territoire au travers de l'agriculture biologique, la plupart des parcelles étant cultivées selon cette pratique.

L'association Correns 21 a fait appel au CEN PACA en 2015 pour établir un diagnostic précis des peuplements de papillons de jour et des orthoptères. Le but était d'évaluer plus précisément le lien entre le développement de l'agriculture biologique à Correns, dominé par la viticulture et les oliveraies et l'existence ou non de peuplements diversifiés chez les insectes étudiés, indicateurs d'une diversité entomologique bien plus vaste que ne le suggère leur seule présence. En 2016, il a été décidé de réaliser une étude comparable à celle de 2015 sur un lot de neuf placettes dispersées dans la plaine viticole qui jouxte la commune de Correns en ciblant prioritairement des parcelles cultivées en agriculture conventionnelle. Quatre communes ont été concernées par cette étude : Cotignac, Le Val, Montfort-sur-Argens et Carcès.

Secteur(s) : alentours de Correns
Type de programme : étude entomologique
Commune(s) : communes de Cotignac, Le Val, Montfort-sur-Argens et Carcès (83)
Partenaire(s) : association Correns 21, IMBE
Intervention : depuis 2015
Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence et Sonia Richaud, assistés par Paulin Mercier (Service civique)

Actions en bref

L'étude s'est appuyée sur le protocole « Chronoventaire » appliqué sur 9 placettes d'un hectare : cinq en culture conventionnelle, deux en raisonnée et deux en biologique. A l'instar de 2015, ce protocole d'inventaire a été appliqué à six reprises sur chacune des placettes entre avril et septembre. En parallèle, des inventaires ont pu être réalisés dans un secteur plus large englobant la totalité des placettes, pour mettre en perspective les résultats obtenus sur placette avec l'environnement proche.

La synthèse de données concernant ce périmètre plus large comptabilise 201 espèces d'insectes dont 12 patrimoniales. Ces chiffres sont bien inférieurs à ceux obtenus sur la seule commune de Correns qui totalisait 250 espèces dont 23 patrimoniales, et ce, malgré une pression d'observation supérieure (plus de données récoltées en 2016) sur une surface équivalente.

Sur les 9 placettes en contexte agricole, 179 espèces d'insectes ont été recensées, dont 64 papillons de jour (contre 195 espèces d'insectes et 78 papillons de jour à Correns).

Ainsi, les résultats de 2016 traduisent des peuplements moins diversifiés qu'à Correns, probable conséquence d'une moindre représentation des oliveraies et des milieux naturels ou semi-naturels en bordure ou entre les parcelles de vignes. Ce constat est à relier avec la grande superficie des parcelles et les modes d'entretien plus intensifs. Ainsi, la moindre richesse de ces insectes indicateurs peut être reliée à la moindre représentativité d'habitats secondaires au niveau des vignes, en bordure de parcelles ou en leur sein : bandes enherbées, fossés ou talus à herbes hautes, haies, aires de retournements et autres surfaces délaissées.

Il est tout de même important de souligner que l'écart entre les moyennes d'espèces de papillons de jour par pratique culturale obtenues sur les vignes biologiques, raisonnées et conventionnelles est assez faible. Cependant la hiérarchie est respectée au travers des résultats de 2016 et des deux années cumulées : les parcelles biologiques sont les plus riches, les conventionnelles les plus pauvres, les raisonnées en situation intermédiaire mais plus proches des conventionnelles que des biologiques.



© Sonia Richaud - CEN PACA

Accouplement de Bleu nacré d'Espagne *Lysandra hispana* sur une placette de suivi

► Insectes indicateurs de dynamique alluviale naturelle : protocole de suivi adapté au Val de Durance

Contexte

Le Syndicat mixte d'aménagement de la Vallée de Durance (SMAVD) a pour objectif d'améliorer l'intégrité naturelle de l'écosystème alluvial de la Durance. Dans ce but, des études hydro-géomorphologiques sont menées dans le lit mineur pour mesurer et suivre la dynamique des flux, qui conditionne le fonctionnement naturel de cette rivière dite « en tresses ». A l'état naturel, ce type de cours d'eau se caractérise par une bande active large et complexe où les bras s'entremêlent au gré de leur passage tortueux au travers des graviers, sables et limons charriés. Il en résulte que le lit mineur abrite des habitats pionniers régulièrement rajeunis par les crues, qu'il s'agisse de milieux terrestres (plages de limon ou de graviers humides, bancs de galets) ou de milieux aquatiques (écoulements secondaires ensoleillés).

Parmi les nombreux insectes étroitement liés à ces habitats, un petit nombre d'entre eux sont identifiables sur le terrain tout en bénéficiant d'une bonne connaissance de leur écologie. Leur présence ou absence permet donc d'être interprétée pour qualifier l'état de conservation des cours d'eau étudiés, justifiant ainsi le qualificatif d'espèces « bio-indicatrices ».

En 2016, sur la base des propositions et remarques d'Aurélien Besnard, biostatisticien de l'EPHE, le protocole testé en 2015 a été modifié afin de mettre en évidence la relation entre les espèces indicatrices et l'état de conservation géomorphologique de la Durance. L'objectif de l'étude 2016 vise donc à :

- mesurer la corrélation entre les peuplements d'espèces bio-indicatrices et les différents faciès morphologiques de la Durance,
- tester et améliorer le protocole de 2015 de façon à l'adapter au contexte durancien,
- constituer un retour d'expérience suffisant qui permette, après les ajustements de 2016, de disposer d'un protocole de suivi clé en main pour la Durance.

Actions en bref

De l'amont vers l'aval, la zone d'étude a concerné la Haute-Durance (amont de Serre-Ponçon) jusqu'aux Mées. Sur des tronçons diversement dégradés ou préservés, 47 placettes de 25 x 25 m (1/16 ha) ont été parcourues 2 à 3 fois entre mai et septembre 2017. Le protocole a consisté en une prospection de minimum 20 mn, arrêtée après 15 mn sans nouvelle espèce recensée au sein des groupes d'espèces ciblés (tous orthoptères + espèces présumées indicatrices chez les autres arthropodes). Cette nouvelle campagne de prospection a permis de réaliser 1915 données d'observations regroupant 285 espèces. Les résultats sont à ce jour en attente de nouvelles analyses statistiques et ils seront consolidés au terme d'une nouvelle campagne de tests sur placettes en 2017.

Par ailleurs, cette étude contribue parallèlement à améliorer fortement la connaissance des peuplements d'orthoptères, odonates, lépidoptères diurnes et neuroptères le long de cette rivière notablement sous-prospectée en raison de l'apparente pauvreté des cortèges (spécialisation) et des conditions de prospection souvent difficiles (accès, forte chaleur en été sur les bancs de galets...). En outre, de nombreuses espèces rares et menacées composent les peuplements spécialisés qui sont recherchés.

Secteur(s) : Haute et moyenne vallée de la Durance (de l'amont à l'aval : Saint-Crépin (05) aux Mées (04))
Type de programme : étude entomologique pour adapter un protocole de suivi biologique en rapport avec la dynamique alluviale naturelle
Partenaire : SMAVD
Intervention : depuis 2015
Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence, Sonia Richaud, Julie Delaue



Leptopus hispanus, un hémiptère rare lié aux bancs de galets thermophiles de la Durance

© Paulin Mercier – CEN PACA

STRATÉGIE EN FAVEUR DES CHIROPTÈRES

• Suivi des colonies sur les sites en gestion



Grand Rhinolophe, Mercurotte (13)

► Carrières de Mercurotte

Contexte

Les carrières de Mercurotte et de la Sambre sont situées dans la Petite Camargue et sont gérées par le CEN PACA depuis 2009. Ce site abrite une importante population de Minioptère de Schreibers en transit. Le Grand Rhinolophe utilise le site en hibernation et des Murins de Capaccini y sont aussi régulièrement observés. C'est le dernier site des Bouches-du-Rhône qui accueille encore cette espèce.

Actions en bref

Le CEN PACA a poursuivi les inventaires saisonniers sur les chiroptères. Quatre passages ont permis de dénombrer au maximum au printemps environ 750 chiroptères dont 520 Minioptères de Schreibers, 36 Grands Rhinolophes, 2 Murins de Capaccini et 2 oreillard. En octobre 2016, un comptage en sortie de gîte a permis d'identifier les entrées principalement utilisées par les chiroptères. Les carrières de la Sambre et du Verdon ont seulement été contrôlées en hiver et au printemps, révélant la présence de Grand Rhinolophe et d'un oreillard.

Secteur(s) : Saint-Chamas (13), 107 ha
Partenaire(s) : ONF, propriétaire privé
Intervention : depuis 2009
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue, Bénédicte Meffre

► **Forêt communale de Châteaudouble**

Contexte

La forêt communale de Châteaudouble rassemble une diversité de milieux remarquables. Le site est géré par le CEN PACA depuis 2007. Il abrite une importante colonie de mise bas de chauves-souris d'intérêt majeur.

Actions en bref

En 2016, les suivis de la grotte aux chauves-souris se sont poursuivis. Quatre comptages ont été réalisés : reproduction et transits printanier et automnal. Environ 7 000 chiroptères ont été dénombrés lors des comptages en sortie de gîtes en période de reproduction, dont une quarantaine de Rhinolophes euryales. L'essentiel de l'effectif se répartit entre le Minioptère de Schreibers, le Murin de Capaccini, les Petit et Grand Murins. Concernant la fréquentation de la cavité, l'éco-compteur a révélé 18 jours de présence.

Par ailleurs, le suivi de la reproduction de l'Aigle royal a été réalisé par Xavier Ravaux de l'Office national des forêts. Au mois de novembre 2017, il a également observé à plusieurs reprises un Aigle de Bonelli survolant les gorges.

Secteur(s) : Châteaudouble (83)
Statut(s) réglementaire(s) : terrain communal en convention avec l'ONF et le CEN PACA, APPB
Partenaire(s) : commune de Châteaudouble, ONF, LPO, CAD
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

► **Ponts naturels d'Entraigues**

Contexte

Ces ponts de tufs sont gérés par le CEN PACA depuis 2007. Ils abritent une colonie de chiroptères d'intérêt patrimonial majeur (Minioptères de Schreibers, Murins de Capaccini, Petits et Grands Murins).

Actions en bref

Cette année, les faibles niveaux d'eau ont permis l'accès à la grotte et le suivi des chiroptères en période de reproduction début et fin juin. Le comptage des juvéniles a été réalisé à partir de photographies.

Secteur(s) : Le Cannet-des-Maures (83)
Partenaire(s) : EDF, société SHEMA, commune de Vidauban, Syndicat des eaux d'Entraigues
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

► **La Baume-Granet** (en savoir plus : cf. p.19)

► **Aven de Valescure**

Contexte

L'aven de Valescure est suivi depuis 2007 par le CEN PACA et le Groupe Chiroptères de Provence.

Actions en bref

Un comptage des chiroptères a été réalisé au printemps et à l'automne 2016 par le Groupe Chiroptères de Provence.

Secteur(s) : Saumane-de-Vaucluse (84)
Partenaire(s) : commune de Saumane-de-Vaucluse, ONF, GCP, CDS
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier

► **Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin**

Contexte

Découverte en 2012, la colonie de la Baume murale constitue l'un des rares gîtes de reproduction du Petit Rhinolophe en milieu naturel.

Actions en bref

La colonie de la Baume murale a été suivie durant la période estivale. Les femelles et leurs jeunes ont pu être photographiés.

Secteur(s) : La Palud-sur-Verdon (04)
Partenaire : commune de la Palud-sur-Verdon (cogestionnaire)
Intervention : depuis 2005

● **Suivi des petits gîtes à Chiroptères**

Plusieurs petits gîtes bâtis, 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 privés.

► **Etude des chiroptères de la Principauté de Monaco** (en savoir plus : cf. p.72)

► **Cave Cancelade de Trets**

Actions en bref

Ce site abrite une des rares colonies de Petit Rhinolophe dans le département des Bouches-du-Rhône. Cette année, 52 individus ont été observés.

Secteur(s) : Trets (13)
Partenaire : propriétaire privé
Intervention : depuis 2009
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

► **Bâtiments communaux des Mayons**

Contexte

Le gîte de reproduction de la bouchonnerie des Mayons est le plus petit gîte de reproduction géré par le CEN PACA. Celui-ci a toutefois accueilli pendant une dizaine d'années deux colonies d'espèces de chauves-souris : le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* et le Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros*.

Secteur(s) : Les Mayons (83)
Partenaire : commune des Mayons
Intervention : depuis 2000
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin, Perrine Laffargue

Actions en bref

Les actions 2016 ont porté sur les suivis de la fréquentation par les chauves-souris et la surveillance, afin d'assurer la tranquillité du gîte et de ses environs, le nettoyage du guano (crottes de chauves-souris) dans le gîte en hiver et la gestion des éclairages autour du gîte. Trois individus de Petit Rhinolophe ont été contactés cette année à la sortie du gîte. Sur la dizaine d'individus observés habituellement depuis 2012, les effectifs varient de 0 à 5 individus depuis 2014. Il n'est pas rare que les Petits Rhinolophes changent de gîte au bout d'un certain nombre d'années. La dispersion de la colonie peut s'expliquer par l'occupation d'autres gîtes sur la commune des Mayons. En effet, une colonie d'une dizaine d'individus a été observée dans une propriété privée non loin du centre du village et de la bouchonnerie. Concernant le Murin à oreilles échanquées, les effectifs se maintiennent avec 39 individus contactés en 2016. La reproduction a bien eu lieu : environ une vingtaine d'adultes pour une petite dizaine de juvéniles. Depuis 2007, les effectifs oscillent entre trente et quarante individus environ.



Petit Rhinolophe

© Jean-Claude Tempier - CEN PACA

► Camp militaire de Canjuers

Contexte

Sur ces 35 000 ha, plusieurs gîtes de reproduction existent.

Secteur(s) : Comps-sur-Artuby (83)
Partenaire : Ministère de la Défense, DREAL, DDTM
Intervention : depuis 2006
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin, Perrine Lafargue

Actions en bref

Les gîtes de Sauvechagne et de Préfagoux ont été contrôlés. Les territoires de chasse ont été étudiés à l'aide d'enregistreurs automatiques d'ultra-sons. Une étude est menée pour aménager un ancien transformateur d'électricité en gîte de reproduction.

► Gîte « les Taillades »



© Hélène Camoin - CEN PACA

Contexte

En 2014, la bâtisse du domaine des Taillades était détruite après le départ des femelles et des juvéniles de Petits Rhinolophes. En 2015, le CEN PACA est intervenu auprès des maîtres d'ouvrage pour la phase de reconstruction du foyer (Etablissement et Service d'Aide par le Travail - ESAT) du domaine des Taillades. Il était convenu que la tour réservée aux chauves-souris serait construite avant l'arrivée des femelles gestantes de Petits Rhinolophes.

Secteur(s) : Seillans (83)
Partenaire : directeur de l'école (bâtiment communal)
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin, Perrine Lafargue

Actions en bref

Le CEN PACA a commencé à suivre l'occupation du nouveau gîte de mise bas des femelles de Petits Rhinolophes dès le mois d'avril 2016. Des visites mensuelles ont été réalisées permettant ainsi de constater la présence de 30 femelles et 25 juvéniles. Le départ des Petits Rhinolophes vers les gîtes d'hiver s'est fait en octobre.

Des préconisations ont été faites auprès des responsables de l'ESAT concernant les éclairages autour des sorties du gîte de reproduction. En effet, des éclairages (lampadaire

et candélabres), situés dans le corridor de déplacements des chauves-souris, perturbent la circulation des individus. La circulation des individus est perturbée par ces éclairages. Des réglages de minuterie à moins de 10 minutes et le retrait du lampadaire ont été préconisés. Une végétalisation des abords a été également conseillée.

Le cabanon situé à côté de la tour rénovée est utilisé toute l'année par un Grand Rhinolophe *Rhinolophus ferrumequinum*. Ce gîte à chauves-souris est d'origine et son état de délabrement a nécessité le remplacement des chevrons en bois du plafond. Ce chantier a été mené par le CEN PACA pour assurer la conservation de ce gîte annexe à la tour rénovée.

► Etude de la colonie de Murin de Bechstein de la Courbaisse

Contexte

Une colonie de reproduction du Murin de Bechstein avait été observée par le CEN PACA en 2013 au sein de la l'usine hydroélectrique de la Courbaisse appartenant à EDF. Cette colonie constitue la 3^e connue en région PACA avec celles de la Sainte-Baume et du Massif de l'Estérel. Cette découverte fut importante compte-tenu notamment du statut de l'espèce actuellement « quasi-menacée » au Plan national d'actions Chiroptères 2009-2013 et « vulnérable » au plan européen. Un partenariat entre le CEN PACA et EDF s'est ensuite concrétisé en vue d'un accompagnement dans la préservation du Murin de Bechstein et la conciliation de cet enjeu écologique avec l'activité d'EDF.

Secteur(s) : Vésubie (06), Var
Type de programme : suivi naturaliste
Partenaire(s) : EDF Hydraulique Méditerranée, Métropole Nice Côte d'Azur
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta et Perrine Laffargue

Actions en bref

En 2016, le suivi de la colonie s'est poursuivi avec comptage du nombre d'adultes et de jeunes. Les effectifs de 2016 étant légèrement inférieurs à ceux des années précédentes, le suivi de la colonie méritera une attention particulière en 2017 avec a minima un passage en soirée entre la période de mise bas et la période d'envol des jeunes.



Essaim de Murin de Bechstein à l'usine de Courbaisse (06)

© Leslie Motta - CEN PACA

STRATÉGIE CONSERVATOIRE RÉGIONALE EN FAVEUR DE L'HYDROMANTE DE STRINATI



© Julien Renet – CEN PACA

Hydromante de Strinati

Contexte

Au regard de la responsabilité de la région PACA dans la conservation de cette espèce, le CEN PACA a proposé au Conseil régional PACA l'élaboration d'une stratégie conservatoire régionale pour une période de 5 ans (2013-2017). La mise en œuvre d'actions conservatoires devrait permettre à terme une meilleure protection de cet amphibien vulnérable.

Actions en bref

L'étude de la photo-identification automatisée de l'Hydromante de Strinati, réalisée dans le cadre d'un appel à projets « agendas 21 locaux et biodiversité » de la DREAL PACA, a donné des résultats concluants. L'utilisation de logiciels automatisés de reconnaissance individuelle permet d'optimiser le traitement des images dans le cadre de suivi des populations. Ces logiciels peuvent être appliqués à l'ensemble des amphibiens ayant des motifs corporels complexes. Ces travaux seront publiés prochainement dans une revue internationale.

La découverte d'une population d'Hydromante en région Nouvelle-Aquitaine a suscité des analyses génétiques, en partenariat avec l'université de la Tuscia. Le résultat de cette étude est sans appel, il s'agit d'une population d'Hydromante de Strinati originaire du nord-est des Alpes-Maritimes introduite volontairement à plus de 500 km de son aire de répartition originelle. La date de l'introduction est difficile à définir mais il se pourrait qu'elle remonte à plusieurs décennies. Ces travaux ont été publiés dans une revue internationale d'herpétologie. Pour en savoir plus : Lucente D., Renet J., Gailledrat M., Tillet J., Nascetti G & Cimmaruta R. 2016 - A new population of European cave salamanders (*genus Hydromantes*) from west-central France: relict or introduction? *Herpetological bulletin* 138: 21-33.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : conservation d'espèce
Partenaire(s) : conseil régional PACA
Intervention : 2013-2017
Salarié(es) référent(es) : Julien Renet

STRATÉGIE DE CONSERVATION EN FAVEUR DES MESSICOLES

• Le programme « La nature est dans les blés »

Contexte

Depuis fin 2013, le Conservatoire botanique national alpin (CBNA) s'est rapproché du CEN PACA et du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles pour élaborer et mettre en place une stratégie régionale en faveur des messicoles (plantes poussant dans les cultures). En 2014, le CEN PACA a réalisé un état des lieux des actions sur les messicoles en PACA, identifié les acteurs pouvant être impliqués dans le programme, ainsi que leurs attentes, assuré la concertation et mis en place un comité de pilotage pour le suivi de la phase de rédaction du plan. Ce dernier a été rédigé en 2015 par le CBNA, en partenariat avec le CEN PACA. L'un des axes du plan régional visait à promouvoir et réimplanter les plantes messicoles dans les paysages agricoles et péri-urbains tout en préservant leur diversité génétique locale. En 2016, le projet « La nature est dans les blés » porté par Bio de Provence a permis d'avancer dans la mise en œuvre des actions sur les objectifs suivants :

- promouvoir une filière économique,
- améliorer la biodiversité des espaces publics,
- sensibiliser les élus, les habitants et les touristes à leur environnement.

Actions en bref

Dans le cadre du projet « La nature est dans les blés », le CEN PACA a accompagné la construction d'une méthode de concertation adaptée, participé à l'identification des partenaires institutionnels et privés, accompagné le CBNA pour les actions de réensemencement et de suivi.

Deux actions ont été menées en parallèle sur la commune de Forcalquier (04) :

- semis et suivi des plantations de blé et de messicoles sur une parcelle de 4 000 m² aux Mourres, grâce à l'action conjointe du CEN PACA, du CBNA, de la Fondation l'Occitane (participation de salariés de l'Occitane en Provence aux plantations) et de Claire Fassinot (jeune agricultrice en cours d'installation),
- suivi des plantations de messicoles sur deux ronds-points de la ville.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : concertation et action de conservation
Partenaire : CBNA et CBNMED, Région PACA, Bio de Provence
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert, Sonia Richaud et Julie Delaue



© Sonia Richaud – CEN PACA

Suivi des semis de messicoles sur un rond-point de Forcalquier (04)

• Des messicoles et des papillons dans les parcelles d'aromatiques

Contexte

Dans le cadre d'un appel à projet de la Fondation L'Occitane en 2015, le CEN PACA a souhaité réaliser une étude à la croisée de deux programmes déjà engagés et soutenus par l'Etat et la Région PACA au travers du Plan national d'actions en faveur des messicoles et l'Inventaire régional des papillons de jour. Pour cette deuxième année, l'étude a été menée sur les communes de Sault et d'Aurel. Les cultures d'aromatiques ciblées étaient uniquement des lavandes et lavandins cultivés en conventionnel.

Actions en bref

Neuf parcelles en agriculture conventionnelle (six à Sault et trois à Aurel), chez trois producteurs volontaires, ont été inventoriées pour la flore et les papillons. En ce qui concerne la flore, le choix a été de standardiser les observations pour comparer les parcelles entre elles. Chaque parcelle a fait l'objet d'un inventaire basé sur le protocole de suivi des plantes messicoles développé par le Conservatoire botanique alpin (CBNA). Il s'agit d'une méthode adaptée à cette flore et qui tient compte des contraintes d'un environnement agricole. 86 espèces de plantes ont été inventoriées, dont 14 considérées comme des messicoles. Du côté des papillons, 71 espèces de papillons de jour et 7 zygènes ont été observées au sein des différentes parcelles, ce qui représente une belle diversité traduisant ainsi le bon état de conservation général de l'environnement dans lequel s'inscrivent les cultures étudiées. Un résultat à nuancer car si les papillons viennent se nourrir, il est fort probable qu'ils ne puissent pas se reproduire. La ressource alimentaire fournie est importante mais très temporaire. Il est également important de constater que même si un grand nombre d'espèces a été contacté, très peu d'individus par espèce étaient visibles. La poursuite de l'étude en 2016 n'a pas permis d'ajouter de nouvelles espèces de papillons de jour, mais il a permis d'affiner la répartition de chaque espèce. L'accompagnement de Paulin Mercier, en service civique Entomologie, a permis de découvrir une population d'un orthoptère rare en périphérie d'une parcelle, le Sténobothre fauve-queue *Stenobothrus grammicus*. Par ailleurs, une affiche dédiée à l'Inventaire régional des papillons de jour dans le Vaucluse a été produite grâce au mécénat de l'Occitane.

Secteur(s) : Sault et Aurel (84)
Type de programme : amélioration de la connaissance et accompagnement
Partenaire : Fondation l'Occitane
Intervention : 2015-2016
Saliarié(es) référent(es) : Julie Delauge, Stéphane Bence, Sonia Richaud



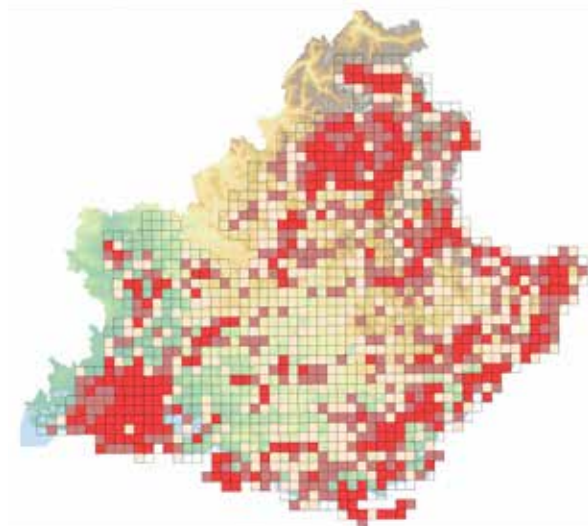
Parcelle de lavande sur fond de Mont-Ventoux

VERS UNE STRATÉGIE RÉGIONALE D'ACQUISITION CONCERTÉE

Contexte

La stratégie de conservation la plus pertinente est celle qui permet de conserver à la fois les territoires abritant les populations d'espèces remarquables et les territoires assurant une fonctionnalité ou/et une connectivité écologique. Ceci nécessite une analyse très fine du territoire et fait appel à la mobilisation de tous les outils actuels de la conservation : foncier, réglementaire, contractuel, etc. La question est alors de savoir quand et comment l'outil foncier peut intervenir et pour répondre à quels objectifs.

En 2015 et 2016, le CEN PACA a été missionné par la DREAL PACA pour définir la méthodologie, les modalités techniques et organisationnelles d'élaboration d'une stratégie foncière en faveur du patrimoine naturel en PACA.



Première analyse par maille de la valeur patrimoniale de la biodiversité en PACA

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : stratégie d'intervention
Partenaire : DREAL PACA, CBNA, CBNMED
Intervention : depuis 2015
Saliarié(es) référent(es) : Julie Delauge

La méthodologie de travail retenue s'articule autour de deux types d'analyse :

- pour prioriser les interventions : définir des territoires à forts enjeux et les hiérarchiser,
- pour des interventions multiples, coordonnées et efficaces : connaître précisément les stratégies de chaque acteur ainsi que leurs modalités d'intervention.

Actions en bref

En 2016, les premières rencontres avec les partenaires fonciers ont permis l'analyse des stratégies/orientations foncières en faveur de la biodiversité : étude des documents stratégiques et de planifications existants et entretiens spécifiques avec chaque partenaire, afin de cerner le plus précisément possible leur stratégie, les modalités et leur domaine d'intervention.

En partenariat avec les conservatoires botaniques nationaux alpin et méditerranéen, l'analyse du territoire a été initiée afin de définir les zones d'intervention prioritaires en matière de conservation.

Accompagnement des partenaires publics et privés

Expertises scientifiques et techniques

• Evaluation du potentiel écologique (IPE) sur les propriétés d'EDF

Contexte

EDF, propriétaire ou concessionnaire de plusieurs milliers d'hectares de terrains en France, a souhaité engager une évaluation du potentiel écologique de ses terrains à l'échelle nationale. Une action qui s'inscrit dans une démarche globale de connaissance de son patrimoine foncier. Devant l'ampleur de la tâche, l'entreprise s'est rapprochée du Muséum national d'histoire naturelle, afin de mettre en place une méthode simple et peu coûteuse : la méthode des Indices de potentialité écologique - IPE (Delzons olivier, 2013). Le CEN PACA avait déjà expérimenté cette méthode en 2014 sur la commune de Champcella (05) et en 2015 sur 6 sites

autour du lac de Serre-Ponçon pour une surface totale d'environ 189 ha.



Vue sur le Lac de Castillon (04)

Actions en bref

En 2016, le CEN PACA a été missionné pour l'expertise de 6 sites autour des retenues de Chaudanne et de Castillon sur le Verdon et de 3 sites entre la retenue de Mallemort et Saint-Chamas.

Sur une journée de terrain, complétée par une analyse bibliographique, il s'agit d'évaluer le potentiel écologique d'un site à partir d'un ensemble de critères : proportion d'habitats patrimoniaux, diversité en oiseaux, surfaces artificialisées, nombre d'espèces patrimoniales, diversité en micro-habitats, etc.

Au final, si ces courtes visites ne permettent évidemment pas véritablement de bien connaître un site, elles permettent cependant d'avoir une idée des caractéristiques générales et d'en apprécier les potentialités écologiques.

Secteur(s) : retenues de Castillon et Chaudanne (Alpes-de-Haute-Provence), sites de Mallemort et de Saint-Chamas (propriétés et concessions EDF dans les Bouches-du-Rhône)
Type de programme : connaissance
Partenaire(s) : EDF
Intervention : depuis 2014
Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin, Bénédicte Meffre et Grégoire Landru

• Evaluation du potentiel écologique d'une propriété d'EDF à Saint-Martin-Vésubie (06)



Observation de l'avifaune à Saint-Martin-Vésubie (06) par Gisèle Beaudoin

Contexte

L'entreprise EDF a fait appel au CEN PACA pour l'évaluation du potentiel écologique d'un terrain dont elle est propriétaire sur la commune de Saint-Martin-Vésubie. Cette action s'inscrit dans une démarche globale de connaissance de son patrimoine foncier à l'échelle nationale.

Actions en bref

Deux visites de terrain, complétées par une analyse bibliographique, n'ont pas permis une analyse fine du site mais plutôt une appréciation des potentialités globales. Un suivi par écoute de chant a été effectué pour les oiseaux. Les autres groupes taxonomiques faunistiques ainsi que les habitats naturels ont également été étudiés.

Secteur(s) : Saint-Martin-Vésubie (06)
Type de programme : suivi naturaliste
Partenaire(s) : EDF
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

● Rédaction d'un plan de gestion pour le marais des Iscles (05)

Contexte

Le Marais des Iscles est une zone humide alluviale développée sur les alluvions quaternaires du Buëch. Il se trouve en marge du lit majeur et est alimenté en eau par une nappe liée au versant.

Cette nappe donne naissance à plusieurs sources qui constituent ce que l'on appelle localement des « adoux », à savoir des ruisseaux d'origine phréatique présentant des caractéristiques physico-chimiques particulières bien différentes de celles du lit mineur du Buëch. La végétation du site est constituée essentiellement de communautés hygrophiles avec des faciès herbacés et ligneux. Les faciès herbacés sont pâturés.

Dans le cadre des actions du contrat de rivière Buëch, la commune de Veynes a commandé au CEN PACA, associé aux bureaux d'étude en hydrologie AMETEN et GEODEFIS, l'élaboration d'un plan de gestion du site.

Actions en bref

Suite au diagnostic écologique réalisé en 2015, l'année 2016 a été consacrée à la définition des objectifs de gestion et d'action.

Les principaux objectifs à long terme ont pour but de :

- Conserver/restaurer des adoux de qualité et les espèces associées, en particulier l'Écrevisse à pattes blanches
 - Résorber les sources de pollutions dans l'espace de bon fonctionnement
 - Maintenir les prairies humides et les espèces associées par une fauche et/ou un pâturage adapté
 - Conserver une mosaïque de fourrés et de prairies
 - Laisser évoluer librement la peupleraie et éviter le dérangement
 - Intégrer les potentialités du site dans une approche territoriale de conservation des espèces rares d'amphibiens
 - Maintenir un dialogue avec les acteurs (éleveurs, campings, visiteurs) pour les sensibiliser à la préservation du site
- Le plan de gestion a été remis à la commune de Veynes



Marais des Iscles (05)

© Lionel Quelin – CEN PACA

● Prospection malacologique sur le Plateau de Bure (05)

Contexte

Le CEN PACA et l'association ARIANTA mènent plusieurs projets sur l'amélioration de la connaissance des mollusques du département des Hautes-Alpes. Dans ce cadre, le CEN PACA a été convié par Eric Hustache, animateur du site Natura 2000 « Dévoluy-Durbon-Charance-Champsaur » géré par le Syndicat mixte de gestion intercommunautaire du Buëch et de ses Affluents (SMIGIBA), à venir prospecter le Plateau de Bure. Durant un week-end, organisé les 24 et 25 septembre 2016, nous avons pu parcourir une bonne partie du périmètre de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) du Plateau de Bure, et compléter les données existantes. En effet, Allier (1979 : 66-67) indiquait seulement la présence de *Chilostoma alpina* [actuellement *Chilostoma fontenillii alpinum* (Michaud, 1831)].

Actions en bref

Les prospections sur le plateau de Bure ont amené à la découverte de cinq nouvelles espèces, s'ajoutant à celles signalées dans Allier (1979) : *Pyramidule commun* (*Pyramidula pusilla* Vallot, 1801), Maillot des rochers (*Pupilla sterrii* Voith, 1840), Hélicon des Préalpes (*Chilostoma fontenillii alpinum* Michaud, 1831), Fausse-veloutée des chamois (*Urticicola isaricus* Locard, 1882), Semilimace recouverte (*Eucobresia glacialis* Forbes, 1837). Elles appartiennent toutes au cortège d'espèces susceptibles d'être rencontrées dans les milieux alpins et ne semblent pas menacées sur le territoire de l'APPB en l'état de nos connaissances. La malacofaune du plateau de Bure est composée d'un cortège d'espèces reliques du dernier âge glaciaire, qui, à défaut d'être très diversifié, présente un patrimoine génétique particulièrement intéressant à préserver.

Une étude plus précise de la répartition de chaque espèce pourrait amener un complément d'informations sur leur écologie. Toutefois, en première approche, il semble que celle-ci ne soit pas liée au type d'habitat végétal, mais plus à des paramètres d'exposition et/ou d'orientation. Une partie du périmètre de l'arrêté de biotope n'a pas pu être prospectée, la Combe de la Cluse en particulier, et mériterait sans doute que l'on s'y intéresse.



Prospections malacologiques sur le plateau de Bure (05)

© Cédric Roy – CEN PACA

Secteur(s) : Dévoluy (05)
 Type de programme : amélioration de la connaissance et accompagnement
 Partenaire(s) : SMIGIBA, ARIANTA
 Intervention : depuis 2016
 Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy

● Suivi écologique des éco-ponts (83)

Contexte

Dans le cadre du Paquet vert autoroutier, la société Escota a réalisé en 2013 deux éco-ponts au-dessus de l'A8 (commune de Brignoles) et de l'A57 (commune de Pignans), dans le but de faciliter le franchissement de ces autoroutes par la faune locale. Les infrastructures autoroutières constituent en effet des barrières artificielles qui morcellent le domaine vital des espèces sauvages. Suite à la finalisation des travaux, Escota avait mandaté le CEN PACA fin 2013 pour réaliser l'évaluation de l'efficacité de ces passages aériens sur une année complète. L'étude avait mis en évidence la rapide appropriation des éco-ponts par la plupart des espèces locales.

Suite à cet état initial, la société Escota a renouvelé sa confiance au CEN PACA en lui confiant la poursuite du suivi de l'évolution paysagère (via un dispositif photographique) ainsi que des suivis herpétologiques, plus particulièrement ciblés sur le Lézard ocellé et la Tortue d'Hermann (suivis 2015 et 2016).

Actions en bref

Le Lézard ocellé, observé en 2015 sur l'éco-pont de Pignans (cela constituait la 1^{re} observation de Lézard ocellé sur un passage à faune en France), n'a pas été revu en 2016. Quant à la Tortue d'Hermann, aucun individu ni aucune trace de passage n'ont été relevés durant les périodes de prospection de ces deux dernières années, bien qu'un piège à traces spécifique ait été installé en 2016. Le fait, d'une part, que les Tortues d'Hermann ne progressent en général pas à découvert (l'éco-pont de Pignans présente un profil de végétation très ouvert) et qu'elles possèdent, d'autre part, un fort caractère philopatrisque (tendance de certains individus à rester, voire à revenir sur leur lieu de naissance) pourrait expliquer pourquoi l'espèce n'utilise actuellement pas l'ouvrage. Il faut souligner par ailleurs le premier témoignage de l'utilisation de l'éco-pont par la Couleuvre de Montpellier. Une exuvie a en effet été retrouvée sur un des andins de pierre de l'éco-pont de Brignoles. Cet ouvrage est en effet particulièrement propice à l'écologie de ce serpent qui affectionne les endroits secs, embroussaillés et pierreux.

Pour 2017, le CEN PACA s'est vu confier le renouvellement des inventaires mammalogiques à travers la pose de pièges photographiques, dans le but d'étudier l'évolution, sur quelques années, de l'utilisation des passages à faune par les mammifères. Le CEN PACA est en outre toujours chargé du suivi paysager.



© Héliène Lutard

Mise en place du piège à traces spécifiques aux Tortues d'Hermann

● Inventaire herpétologique de Blieux (04)

Contexte

Dans le cadre de l'inventaire communal organisé par le Parc naturel régional du Verdon (PNRV), le CEN PACA a été sollicité en 2016 pour la 4^e année consécutive pour réaliser un inventaire des reptiles et des amphibiens sur la commune de Blieux (04). Cet inventaire ciblé fait partie d'une activité plus large de recensement de la faune et de la flore sur ce territoire communal. Le CEN PACA a réalisé un inventaire des reptiles et amphibiens sur la commune en ciblant une partie des recherches sur la présence potentielle du Triton alpestre, suite aux témoignages des habitants.

Actions en bref

Les prospections de terrain ont été menées ponctuellement avec Dominique Chavy (PNRV), Typhaine Lyon et Guillaume Pluchon. Des échanges avec M. et Mme Esteve et Véronique Quinot ont permis de localiser et prospector les sites de présence potentielle du Triton alpestre. Avant les inventaires, 5 observations regroupant 2 espèces de reptiles étaient connues sur la commune (SILENE). Après la phase d'inventaire (mise en œuvre par les habitants de Blieux, le PNR Verdon et le CEN PACA), 86 observations supplémentaires ont été réalisées parmi lesquelles 12 espèces nouvelles découvertes sur la commune. Au total, 10 espèces de reptiles et 4 espèces d'amphibiens sont actuellement connues sur la commune de Blieux.

Trois espèces sont potentiellement présentes sur la commune et donc à rechercher : le Triton alpestre, la Vipère d'Orsini et la Grenouille verte.

Les résultats de cet inventaire ont été présentés aux habitants de la commune et à l'ensemble des intervenants de l'inventaire participatif en fin d'année.

Secteur(s) : région PACA - commune de Blieux (04)
Type de programme : amélioration de la connaissance
Partenaire(s) : PNR Verdon
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand, Julie Delaue



© Marc-Antoine Marchand - CEN PACA

Grenouille rousse, Blieux (04)

● Programme d'éradication de la Berce du Caucase : espèce végétale exotique envahissante

Contexte

La Berce du Caucase a été introduite à des fins ornementales à Thorenc (commune d'Andon) au début du 20^e siècle. L'espèce est signalée comme envahissante dès les années 2000. Le CEN PACA 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 sont à nouveau réunis pour la 4^e année consécutive autour du projet de lutte contre cette espèce qui présente une double menace : risque sanitaire et impact sur la biodiversité. Cette année encore, le Conseil départemental des Alpes-Maritimes a pris en charge la coordination du programme et a fait appel aux agents de Force 06 (service départemental) qui sont intervenus en renfort sur les chantiers de coupe et d'arrachage de l'espèce.



Préparation du chantier de prospection des hampes florales de Berces du Caucase

© Pierrick Farastier

Actions en bref

Des chantiers bénévoles de prospection de la Berce du Caucase se sont poursuivis le long de la Lane et ont permis à Force 06 d'arracher ou couper l'ensemble des hampes florales au moment propice, à savoir avant que les graines matures ne soient déversées dans le milieu naturel, mais après la fructification des ombelles, afin que l'espèce ne produise pas d'hampe florale secondaire. Lucéram, où l'espèce a été signalée en 2014, a également fait l'objet d'une prospection révélant la présence de 4 stations. 2016 fut surtout une année d'un bilan d'expérience, 5 ans après les premiers chantiers d'éradication de l'espèce sur la vallée de la Lane. Hormis le secteur historique, et considérant la suppression de tous les individus formant des hampes florales chaque année, une expérimentation sur le suivi de la banque de graines dans le sol (par le biais de placettes expérimentales du Conservatoire Botanique) a permis de constater une diminution de plus de 95 % des effectifs de graines dans le sol entre 2012 et 2016. Si une veille est privilégiée sur la majeure partie du linéaire de la Lane, considérée comme entièrement contrôlée dans les années à venir, les efforts de prospection et d'arrachage seront accentués autour du lac de Thorenc et dans la zone historique de colonisation où subsistent les dernières grandes stations de Berce.

● Inventaire-citoyen des zones humides de la Communauté d'agglomération du pays de Grasse (06)

Contexte

La Communauté d'agglomération du Pays de Grasse (CAPG) s'est engagée aux côtés du CEN PACA en 2016 pour œuvrer en faveur de la biodiversité par le biais d'un inventaire-citoyen qui s'est concentré sur une sélection de zones humides de son territoire. L'inventaire a pour objectif l'amélioration des connaissances concernant le potentiel écologique et le fonctionnement hydrologique des zones humides. Il offre également l'opportunité de faire découvrir ce patrimoine vivant, sensible et fragile aux citoyens, grand public et scolaires, ainsi qu'aux élus et acteurs du territoire se mobilisant pour comprendre les enjeux liés à leur préservation.

Actions en bref

Le cœur du projet initial s'est basé sur l'organisation de sorties nature visant à initier les citoyens à l'inventaire sur le terrain. Le CEN PACA a organisé 14 sorties nature encadrées par 6 tuteurs naturalistes compétents salariés ou bénévoles du CEN PACA et référents pour chaque discipline (ornithologie, herpétologie, entomologie, botanique). Un rapport d'expertise ainsi qu'une plaquette de présentation de l'inventaire ont été édités. Un projet pédagogique à destination des scolaires sur le thème des zones humides de la CAPG est prévu en 2017.



Sortie nature sur le lac Valentin à Valderoure (06)

© Leslie Motta - CEN PACA

Secteur(s) : Vallée de la Lane
Type de programme : éradication d'une espèce exotique envahissante
Communes : Andon, Séranon et Valderoure (06)
Partenaire(s) : CD 06, CBNMED Porquerolles, PNR Préalpes d'Azur (PNR Préalpes) et du Verdon, ONF, ABMS
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

● Projets agri-environnementaux et climatiques (MAE)

Contexte

Les zones humides sont parfois encore mal perçues et certaines pratiques peuvent entraîner des dégradations (ex : piétinement prolongé) ou impacter certaines espèces (ex : fauche trop précoce). A contrario, bien mené, un usage pastoral et agricole (fauche et pâturage) permet le maintien de milieux prairiaux riches en espèces. Des actions de sensibilisation sur les enjeux de préservation des zones humides peuvent être mises en œuvre et s'accompagner de financements au titre des mesures agro-environnementales.

Dès 2012, la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes et le CEN PACA s'étaient associés, afin de répondre à un appel à projet pour la mise en place de mesures agro-environnementales en faveur des zones humides du plateau de Bayard. Dans le cadre de l'appel à projet lancé en 2015 pour l'élaboration des PAEC (projet agro-environnemental et climatique), la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes a alors souhaité étendre les mesures en faveur des zones humides à l'échelle du département.

Actions en bref

La Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes est porteuse d'un PAEC en faveur des zones humides du département. Les mesures concernent la mise en place de plans de gestion pastoraux sur les zones d'alpages, des cahiers des charges de type « prairie fleurie » et l'absence de fertilisation sur les prés de fauche. Le CEN PACA a accompagné la Chambre d'agriculture des Hautes-Alpes dans la définition de l'éligibilité des parcelles et le montage des cahiers des charges de ce PAEC à l'échelle du département. 18 dossiers concernant près de 100 ha de zones humides sont en cours d'instruction dans le département.

Secteur(s) : département des Hautes-Alpes
Type de programme : MAE
Partenaire(s) : CA 05
Intervention : depuis 2012
Saliarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert



© Stéphane Bence – CEN PACA

Sagne du Col Bayard (05)

● Un partenariat exemplaire avec la Principauté de Monaco



Contexte

Soucieux de la préservation du patrimoine naturel, la Direction de l'environnement de Monaco fait appel au CEN PACA depuis 2010 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 vers un groupe taxonomique, tels les oiseaux, les reptiles, les amphibiens et les chauves-souris, ou vers une espèce bien précise comme le Faucon pèlerin, le Cormoran huppé de Méditerranée ou le Goéland leucophée.

Dans ce contexte pourtant très urbanisé, ces investigations de terrain ciblées et approfondies ont permis de découvrir d'ores et déjà 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 les mesures de gestion ou de conservation à prendre par la Direction de l'environnement monégasque sur les plans législatif, réglementaire ou opérationnel.

Actions en bref

Depuis la découverte du Cormoran huppé de Méditerranée en période de nidification dans la Principauté de Monaco lors de prospections des falaises maritimes en 2010, le suivi de l'espèce se poursuit. En 2016, l'observation de deux nids occupés confirme de nouveau la nidification réussie de l'espèce sur le site. Toujours en milieu rupestre, le couple de Faucon pèlerin a également fait l'objet d'un suivi annuel.

Le début de l'année 2016 a été consacré à la poursuite de l'inventaire des chauves-souris de la Principauté de Monaco amorcé en 2015 : 11 espèces ont été contactées, dont le Molosse de Cestoni, majoritairement présent à Monaco.

Par ailleurs, la Direction de l'environnement monégasque a souhaité disposer d'un rapport sur les espèces faunistiques et floristiques envahissantes de son territoire. L'étude a été conduite en partenariat avec le Conservatoire méditerranéen de Porquerolles pour la partie « flore ».

Enfin, un travail préparatoire à un projet d'ouvrage concernant les espèces faunistiques phares de la Principauté de Monaco s'est engagé. Ce projet devrait aboutir d'ici 2018. Le partenariat avec la Direction de l'environnement de Monaco se poursuit avec de belles perspectives concernant notamment la valorisation pédagogique du travail effectué jusqu'alors sur toute la biodiversité monégasque.

Secteur(s) : Principauté de Monaco
Type de programme : inventaire naturaliste, suivis faunistiques, support de communication
Partenaire(s) : Direction de l'environnement de Monaco, CBNMED Porquerolles, MHN Nice, association Troglorites
Intervention : depuis 2012
Saliarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Bénévole : Gisèle Beaudoin (administratrice du CEN PACA)



© Michel Monnier

Faucon pèlerin femelle à l'envol



© Gisèle Beaudoin – CEN PACA

Jeunes Cormorans huppés de Méditerranée au nid

Accompagnement des partenaires publics et privés

Animations territoriales et de réseaux d'acteurs

• Animation du site Natura 2000 de la « Montagne de Lure »

Contexte

Très bel ensemble montagnard assurant la limite de l'influence méditerranéenne, la Montagne de Lure est un massif emblématique des Préalpes qui abrite une hêtraie acidiphile originale très rare dans la région. La forêt est modérément exploitée et permet le développement d'une biodiversité notable, aussi bien en forêt que sur les écotones et les milieux ouverts associés. Très important pour la Vipère d'Orsini, le site s'avère également très intéressant pour les chauves-souris (forte population de Barbastelle et présence sympatrique des trois oreillards) et présente une très grande richesse en papillons et coléoptères forestiers.

Actions en bref

La convention d'animation entre la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron et le CEN PACA a été renouvelée en 2016 pour une période de 3 ans, dans le cadre de l'appel à projet de la Région PACA (nouvelle autorité de gestion des crédits européens FEDER et FEADER) pour l'animation des sites Natura 2000 de la Montagne de Lure.

La mission d'animation a porté sur l'accompagnement de l'ONF pour la gestion pastorale de la Montagne de Pellegrine-Sumiou, petit massif situé à l'ubac de Lure qui concentre de nombreux enjeux entomologiques. Le CEN PACA a apporté son expertise pour la prise en compte des enjeux faune-flore d'intérêt communautaire auprès de l'ONF lors de la rédaction des plans d'aménagements forestiers des forêts domaniale de Valbelle et communale de Cruis.

L'atelier de travail visant à sensibiliser les organisateurs de manifestations sportives du territoire aux enjeux du site a été ouvert cette année aux fédérations départementales, aux associations locales et aux collectivités potentiellement porteuses de projets sur le massif.

Les « Cycles de conférences Natura 2000 Montagne de Lure », évènements trimestriels et itinérants ont rassemblé près de 140 personnes à travers des conférences thématiques, un inventaire participatif et un chantier nature.

Secteur(s) : Montagne de Lure (Alpes-de-Haute-Provence)
Type de programme : accompagnement des politiques environnementales
Partenaire(s) : commune de Saint-Vincent-sur-Jabron, ONF, DREAL PACA, DDT 04, CD 04, ONCFS, CERPAM, communes du site Natura 2000, Centre national de la propriété forestière, propriétaires, éleveurs, etc.
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Laura Granato



Crête de la Montagne de Lure (04)

• Plan Rhône & Saône

Contexte

Le Plan Rhône est un CPIER (Contrat de projet interrégional État Régions) qui développe une approche globale et partenariale pour l'ensemble des problématiques de la vallée du Rhône. Il appréhende l'aménagement du fleuve en conciliant ses multiples usages (énergie, transport fluvial, qualité des eaux, tourisme) et la lutte contre les inondations.

Le CEN PACA participe au groupe de travail « Biodiversité » institué au sein du volet « Qualité-Ressource-Biodiversité » du Plan Rhône. En 2011, le CEN PACA établissait un recensement des « Sites porteurs de biodiversité non gérés » sur la partie provençale du fleuve. Depuis, il mène une action d'animation territoriale en vue de l'émergence de projets sur ces espaces « orphelins ».

Actions en bref

L'année 2016 a été principalement consacrée à la stratégie d'intervention pour les zones humides situées sur l'axe Rhône-Saône et du réseau des acteurs concernés. Comme chaque année, le CEN PACA a participé aux réunions du groupe de travail « Biodiversité », au réseau des gestionnaires des espaces naturels du Rhône et de la Saône.

Au plan opérationnel, le CEN PACA a plus particulièrement travaillé aux côtés de l'AURAV (Agence urbaine Rhône Avignon Vaucluse) pour la définition de la Trame verte et bleue du SCOT Bassin de Vie d'Avignon. Nous avons par ailleurs poursuivi le montage d'un projet de conservation pour le site de Saxy (Arles).

Les 1^{er} et 2 décembre 2016, le CEN PACA a co-organisé aux côtés de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels, la 5^e édition des « Rencontres du Réseau des acteurs des espaces naturels Rhône & Saône », qui se sont déroulées à Avignon. Cet événement a rassemblé plus de 120 participants (représentant une soixantaine de structures) qui se sont retrouvés pour échanger sur l'actualité du réseau du plan Rhône 2 avec pour focus la présentation de la « stratégie en faveur des zones humides Rhône/Saône ». Les actes sont disponibles sur site internet du CEN PACA : www.cen-paca.org.

Secteur(s) : plaine alluviale du Rhône, hors PNR Camargue (Vaucluse, Bouches-du-Rhône)

Type de programme : Plan Rhône
Partenaire(s) : AERMC, CR PACA, CNR, Fédération des CEN PACA...
Intervention : depuis 2009
Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru, Florence Ménétrier



© Sud Images 13

Rencontres Plan Rhône

• Animation territoriale « Zones humides » dans la Vaucluse



© Grégoire Landru - CEN PACA

Réunion du Comité des gestionnaires d'espaces naturels du Rhône et de la Saône, mai 2016

Contexte

Les zones humides sont l'un des enjeux phares du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse. Après avoir réalisé l'inventaire départemental des zones humides, le CEN PACA conduit depuis 2013 une animation territoriale en faveur des zones humides de Vaucluse : accompagnement des dispositifs et actions susceptibles d'impacter ou de préserver ces milieux, favoriser une dynamique locale pour l'émergence de projets, inscription dans les procédures légales et réglementaires (LEMA, urbanisme, SRCE, TVB, SCOT, PLU...) du projet de Parc naturel régional du Ventoux...

Secteur(s) : Vaucluse
Type de programme : animation territoriale en faveur des zones humides
Partenaire(s) : AERMC, CD Vaucluse, CR PACA
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru

Actions en bref

En 2016, nous avons accompagné les communes de Courthézon et d'Orange dans leurs candidatures à l'Appel à projets « Restaurer les rivières et lutter contre les inondations à l'heure de la GEMAPI » lancé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse. Ces deux communes portent respectivement la candidature de la zone humide des Paluds de Courthézon et du Marais du Grès. Outre les dossiers de candidatures, le CEN PACA a commencé à rédiger les cahiers des charges pour les études hydrogéologiques nécessaires à ces deux projets de restauration.

Cette année a également vu l'aboutissement d'un travail de mutualisation et d'homogénéisation des inventaires des zones humides des bassins versants limitrophes de la Drôme et du Vaucluse : Aygues, Lez et Ouvèze. Ces territoires et leurs gestionnaires de bassin disposent désormais d'une cartographie d'inventaire complète et homogène pour leurs territoires de compétence, ainsi que d'une première ébauche de priorisation pour orienter leurs efforts vers la conservation et la restauration de ces milieux.

• Biovigilance

Contexte

Le programme biovigilance est un système national de surveillance des effets non intentionnels des pratiques agricoles sur l'environnement. Il consiste, depuis 2012, en un suivi des impacts des pratiques phytosanitaires sur des espèces indicatrices de biodiversité, au sein d'un réseau fixe de parcelles agricoles. Ce dispositif constitue l'une des deux actions de l'axe 5 du plan français Ecophyto, consécutif au Grenelle de l'environnement, qui a pour objectif de : « renforcer les réseaux de surveillance des

Secteur(s) : département du Var (83)
Type de programme : biovigilance (Ecophyto)
Commune(s) : Pourrières, La Motte et Roquebrune-sur-Argens
Partenaire(s) : Chambre régionale d'agriculture, CA 83, 84 et 13, la FREDON PACA et le GRAB
Intervention : de 2014 à 2018
Salarié(es) référent(es) : Muriel Gervais

bioagresseurs et des effets indésirables de l'utilisation des pesticides ».

A l'échelle nationale, un réseau de 500 parcelles en agriculture biologique ou conventionnelle a été mis en place. L'observation porte sur la flore sauvage, les oiseaux, les vers de terre et les populations d'insectes, 4 bio-indicateurs à enjeu pour la production agricole. L'ensemble des pratiques culturales et l'environnement paysager sont également prises en compte. En région PACA, le réseau compte 18 parcelles (dont 5 en bio) : 12 plantées de vignes, 3 de salades et 3 de maïs.

En 2014, le CEN PACA avait intégré le programme à la demande de la Chambre d'agriculture du Var. Le réseau regroupe également les Chambres d'agriculture 13 et 84, la FREDON PACA (Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles) et le GRAB (Groupe de recherche en agriculture biologique). La Chambre régionale d'agriculture coordonne les actions.

Actions en bref

Le CEN PACA est chargé depuis 2014 de réaliser les relevés oiseaux et insectes sur 5 parcelles viticoles varoises situées, pour 2 d'entre elles, sur la commune de Pourrières (au nord-ouest du département) et pour les 3 autres à la frontière entre La Motte et Roquebrune-sur-Argens (au nord-est du département). Comme en 2015, le CEN PACA a reconduit en 2016 sa participation au programme et a de nouveau mis en œuvre le protocole standardisé concernant les compartiments ornithologique (inventaire par points d'écoute) et entomologique (récolte des insectes en fauchant les bandes enherbées) sur les 5 mêmes parcelles. En début du printemps, le CEN PACA a également de nouveau dispensé une courte formation sur la reconnaissance des chants d'oiseaux au sein du réseau régional.

Pour le moment, les données récoltées n'ont pas encore été analysées par les services du ministère de l'Agriculture. Seul un rapide bilan a été réalisé en 2014. Ce bilan montrait que les résultats régionaux concernant les suivis ornithologiques donnent une moyenne de 10 espèces contactées par parcelle suivie (moyenne plus élevée dans le Var). La Corneille noire, les Mésanges bleue et charbonnière, le Serin cini et les Alouettes des champs et lulu sont les espèces agricoles les plus communément observées. En ce qui concerne les insectes, 1 816 coléoptères ont été capturés en 2014 sur l'ensemble du réseau régional, soit une moyenne de 101 individus par parcelle étudiée. Les charançons et les chrysomèles (classés parmi les ravageurs), les coccinelles (considérées comme auxiliaires) et les malachites (classées parmi les floricoles) sont les coléoptères les plus souvent rencontrés.

Pour la flore, en 2014 toujours, 18 espèces en moyenne ont été relevées sur les bords des parcelles. Une minorité d'espèces constitue la majorité du recouvrement végétal. Enfin, concernant les vers de terre, il a été observé une moyenne de 3 vers de terre par m², avec une grande variation des résultats d'une parcelle à l'autre (de 0 à 27 vers de terre/m² selon les parcelles). Les vers de terre anéciques (qui creusent des galeries verticales) sont plus souvent observés que les vers de terre épigés (vivant en surface) ou endogés (vivant dans le sol). Ces relevés naturalistes devraient se poursuivre jusqu'en 2018 inclus.



Timarcha tenebricosa sur une parcelle viticole de Pourcieux (83)

© Muriel Gervais - CEN PACA

● PNA Tortue d'Hermann

Contexte

Le premier Plan national d'actions (PNA) Tortue d'Hermann, débuté en 2009, s'est terminé en fin d'année 2014. En 2016, le ministère a donné son accord pour l'élaboration d'un nouveau PNA. L'année 2016 a donc été marquée par l'élaboration du second PNA Tortue d'Hermann 2017-2026.



Tortue d'Hermann

© Joseph Celse

Actions en bref

Le bilan du premier PNA a été finalisé et présenté en 2016 au Conseil national de protection de la nature qui a rendu un avis positif. Le ministère a ainsi proposé qu'un nouveau PNA soit élaboré. Ce travail a été réalisé au cours de l'année 2016 par le CEN PACA (coordination de la rédaction) et quelques partenaires, tels que la SOPTOM, le CEN Corse et l'École pratique des hautes études, sous la coordination de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) PACA. Les comités de pilotage (COFIL) régionaux (PACA et Corse) et nationaux se sont tenus les 3 mai (COFIL régional) et 28 novembre 2016 (COFIL national) en DREAL PACA et Corse (visioconférence). Ces COFIL ont permis de présenter le bilan du premier PNA et de discuter des actions du nouveau PNA.

Le PNA Tortue d'Hermann 2017-2026 en cours de finalisation prévoit, outre l'organisation et la coordination des actions, de développer et renforcer le réseau des acteurs du territoire et d'autre part, de pérenniser les actions en élaborant une gouvernance solide post-PNA et des outils opérationnels adaptés aux problématiques de l'espèce et du territoire.

Le document se propose donc :

1. de faire un état des lieux des connaissances biologiques concernant l'espèce,
2. de hiérarchiser les menaces qui pèsent sur l'avenir de l'espèce en France,
3. d'établir un bilan synthétique des actions menées et en cours pour la connaissance et les actions de conservation,
4. de dégager les actions prioritaires à poursuivre ou à entreprendre,
5. d'organiser et de coordonner ces actions à l'échelle du territoire national,
6. de servir de mémento technique et administratif pour ceux qui travaillent ou travailleront à la sauvegarde de l'espèce.

Type de programme : PNA
Période de mise en œuvre : 2017-2026
Secteur(s) : PACA, Var, Corse
Partenaire(s) : SOPTOM, CEN Corse, CD Var (dont RNN Plaine des Maures), ARPE PACA, EPHE, CDL, ONCFS, ONF
Salarie(s) référent(es) : Joseph Celse

● PNA Lézard ocellé

Contexte

Le CEN PACA, coordinateur du Plan national d'actions (PNA) Lézard ocellé pour les régions PACA et ex-Languedoc-Roussillon, a poursuivi son travail de coordination du réseau d'acteurs travaillant sur cette espèce. Plusieurs secteurs ont fait l'objet d'inventaires et de suivis selon le protocole standard proposé dans le cadre de cette déclinaison interrégionale. Le Lézard ocellé est une espèce méditerranéenne dont la distribution mondiale est réduite : Espagne, Portugal, France et région Ligure en Italie. Plusieurs constats de déclin et de disparitions, continentaux et insulaires ont été faits. De plus, le Lézard ocellé est malheureusement très soumis aux arrêtés donnant dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées (30 % en Languedoc-Roussillon et 10 % en PACA).

Actions en bref

En 2016, le CEN PACA a été sollicité ponctuellement pour assurer la prise en compte de l'espèce dans les politiques d'aménagements. Le CEN PACA a réalisé plusieurs formations aux techniques de prospection et de suivi du Lézard ocellé. Le CEN PACA a réalisé des prospections dans le département des Alpes-Maritimes. Il a également accompagné quelques structures à la mise en œuvre d'inventaires et de suivis. Le CEN PACA finalise actuellement avec la Société Herpétologique de France (SHF) une synthèse des techniques de prospections et de suivi du Lézard ocellé. Une modélisation de la distribution de l'espèce en Méditerranée a été réalisée. Les données issues du protocole d'inventaire et de suivi standard ont été mises à jour et les analyses ont donc également été mises à jour. Un document destiné à cadrer la prise en compte de l'espèce dans les études d'impact et dans les mesures d'évitement, de réduction, de compensation et d'accompagnement est en cours de finalisation.



© Marc-Antoine Marchand – CEN PACA

Formation « Lézard ocellé » AHPAM / CEN PACA pour le Parc national de Port-Cros (83)

Secteur(s) : régions PACA et Languedoc-Roussillon
Type de programme : déclinaison PACA et Languedoc-Roussillon du PNA
Partenaire(s) : DREAL PACA et Comité de pilotage du PIRA Lézard ocellé
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand, Julie Delaue

● PNA Vipère d'Orsini

Contexte

Le CEN PACA, coordinateur du PNA Vipère Orsini, effectue un travail de coordination du réseau d'acteurs travaillant sur cette espèce. Cette espèce est en situation de refuge, elle est isolée sur les pelouses alpines sommitales. Présente uniquement en PACA, on la retrouve principalement dans les Alpes-de-Haute-Provence et les Alpes-Maritimes, et ponctuellement dans le Vaucluse et le Var. L'espèce est répartie sur 6 massifs et scindées en 13 populations. Les effectifs sont estimés entre 79 000 et 134 000 individus. Sur le Mont Ventoux, une des deux populations est considérée très proche de l'extinction et la disparition de l'autre, suivie depuis 37 ans, est estimée à une trentaine d'années. Hormis ces deux populations, dont la situation est extrêmement critique, 4 autres sont considérées très menacées et 7 autres faiblement menacées.

Actions en bref

Le CEN PACA a été sollicité tout au long de l'année pour assurer la prise en compte de la Vipère d'Orsini dans les politiques d'aménagements. Le CEN PACA a également provoqué quelques réunions de « porter à connaissance » et alerté sur la sensibilité de l'espèce face aux aménagements et aux activités de hors-piste motorisés. Plusieurs massifs ont fait l'objet d'inventaires et les suivis du Mont-Serein (Mont Ventoux) et de l'Orgeas (Haut-Verdon) ont été poursuivis. Le CEN PACA a réalisé une étude ciblée sur les orthoptères, sur l'ensemble des populations de Vipère d'Orsini, afin d'étudier la densité-dépendance entre les Vipères d'Orsini et leurs proies (orthoptères). Les résultats concluent à l'absence de relation entre ces deux variables. Ce résultat peut sembler étonnant dans la mesure où les orthoptères sont les proies quasi-exclusives de la Vipère d'Orsini. Ce résultat peut être expliqué d'une part par le fait que les fluctuations des densités d'orthoptères observées ne descendent jamais en-dessous d'un seuil critique pour la Vipère ou d'autre part par des biais méthodologiques. D'un point de vue méthodologique, il est possible



© Samuel Diebolt – CEN PACA

Vipère d'Orsini dans le Haut-Verdon, Thorame-Haute (04)

que les différentes échelles spatiales utilisées pour évaluer les densités d'orthoptères et les densités de Vipère d'Orsini ne permettent pas une comparaison pertinente de ces deux variables.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : PNA
Partenaire(s) : DREAL PACA et Comité de pilotage du PNA Vipère d'Orsini
Intervention : depuis janvier 2012
Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand, Julie Delaue

● PNA Outarde canepetière

Contexte

La région PACA est le bastion français de cette espèce menacée. La population régionale se concentre essentiellement dans les Bouches-du-Rhône, mais 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 CEN PACA s'est vu confier l'animation régionale du 2nd Plan national d'actions en faveur de l'Outarde canepetière.

Actions en bref

2016 était l'année de l'enquête nationale « Outarde canepetière », qui fait un point tous les 4 ans sur les effectifs de l'espèce. Après un net accroissement des effectifs de mâles chanteurs entre 2008 et 2012, la population d'Outardes de PACA voit ses effectifs stagner, voire se réduire légèrement. Ce statu quo masque cependant de fortes disparités. Si la population du Vaucluse augmente de 30 % (81 mâles chanteurs), celle des Bouches-du-Rhône hors Crau connaît une tendance exactement inverse (92 mâles). La population du Var baisse légèrement (25 mâles), tandis que le petit noyau de Valensole dans les Alpes-de-Haute-Provence se maintient (8 mâles). En Crau, les effectifs estimés sont considérés comme stables, passant de 776 mâles en 2012 à 745 mâles en 2016. Là encore les tendances sont complexes, avec une forte augmentation des densités dans les coussouls du Centre-Crau, et une forte diminution à l'ouest de Saint-Martin-de-Crau où 250 ha de pelouses sèches ont été perdus. A noter que la correction des effectifs de Crau par la probabilité de détection ramène l'estimation des effectifs à 1 200 mâles chanteurs. Le recensement hivernal conduit le 24 janvier 2016 avec l'aide de 170 bénévoles annonçait déjà cette stagnation des effectifs : malgré une augmentation des effectifs hors Crau (400 oiseaux), surtout en Vaucluse, l'effectif estimé en Crau était en baisse (1518-2173), bien que l'importante fourchette d'incertitude imposait une certaine prudence dans son interprétation.

Le CEN PACA continue d'apporter son expertise dans la gestion de la problématique du péril aviaire causé par les Outardes canepetières sur l'aéroport de Marseille-Provence, et veille également à la préservation des habitats de l'Outarde sur le territoire régional, et en particulier à la prise en compte des impacts générés par les projets de développement.

Le CEN PACA a participé au séminaire « La conservation des populations sédentaires d'Outardes canepetières dans le sud de la France », organisé les 21 et 22 janvier 2016 à Nîmes. Le CEN PACA a présenté 5 exposés lors du séminaire : « Etat et évolution de la population d'Outardes canepetières en région PACA » ; « Gestion des Outardes sur les aéroports : bénéfices de la réhabilitation et équivalences écologiques pour l'Outarde à Cossure » ; « Prise en compte de la détectabilité dans l'estimation des effectifs » ; « Présence de coléoptères coprophages dans les fientes d'Outarde canepetière en Crau ».

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : PNA
Partenaire(s) : DREAL PACA, LPO, CR PACA
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff, Ghislaine Dusfour



Outarde canepetière

© Serge Mercier

● PNA 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 sont connues ailleurs en PACA 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 CEN PACA est depuis 2013 l'animateur du premier Plan 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.

Actions en bref

Le recensement hivernal du 24 janvier 2016, conduit avec l'aide de 170 bénévoles, a permis de comptabiliser un minimum de 418 Gangas cata dans la plaine de Crau. Ce chiffre confirme les estimations d'effectifs extrapolées à partir de deux méthodes de recensement en période de reproduction, qui indiquent un effectif moyen de 400 individus.

Le suivi des Gangas cata aux points d'eau a été réitéré durant l'été. Il permet à la fois de donner une image de la reproduction par comptage des juvéniles venant s'abreuver et de collecter du matériel génétique. Ainsi, 641 plumes ont été collectées sur la totalité des sites visités. Un échantillon de 200 plumes est en cours d'analyse pour extraire l'ADN nucléaire et identifier les individus, afin de construire un jeu de données permettant une estimation des paramètres démographiques.

Une estimation des densités d'Alouettes calandres en Crau a été réalisée par le CEN PACA, selon le même protocole que celui mis en place en 2013. L'estimation de la taille de population est en cours d'analyse mais pourrait être supérieure à celle de 2013 à la fois parce que la surface de la colonie est plus grande (726 ha contre 588 ha) mais aussi parce que la densité d'oiseaux territoriaux semble avoir augmenté.

Secteur(s) : PACA, Languedoc-Roussillon
Type de programme : PNA
Partenaire(s) : DREAL PACA, IREC (Espagne), IMBE
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff, Laurent Tatin



Ganga cata

© Laurent Tatin - CEN PACA

● PNA 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 CEN PACA est impliqué depuis plus de 35 ans dans la conservation de cette espèce et assure la coordination des plans d'actions en région PACA en faveur de l'espèce depuis 1999. Le 3^e Plan national d'actions Aigle de Bonelli a débuté en 2014 pour une durée de 10 ans. Le CEN PACA est également responsable du programme de baguage national et de télémétrie via un programme personnel de baguage, sous l'égide du Centre de recherche sur la biologie des populations d'oiseaux.

Actions en bref

La saison de reproduction 2016 a été une nouvelle fois très fructueuse en France, avec 39 jeunes à l'envol, dont 21 en PACA. Le nombre de couples reproducteurs a stagné en PACA, malgré la découverte d'un nouveau couple dans les Bouches-du-Rhône, un couple ayant disparu.

En 2016, le CEN PACA a participé et coordonné le suivi de 18 sites en PACA, avec l'appui considérable du réseau de bénévoles et salariés de structures partenaires.

Le baguage des poussins en PACA a été réalisé, ainsi que les lectures de bagues des couples cantonnés. Enfin, le CEN PACA a participé à la valorisation des données recueillies, en collaboration avec les scientifiques ainsi qu'à leur vulgarisation par la rédaction d'articles scientifiques et de vulgarisation. Le bilan du programme de baguage, à réaliser tous les 4 ans pour le Centre de recherches par le baguage des populations d'oiseaux, a été finalisé.

Le CEN PACA a réalisé l'analyse simple des données télémétriques pour 8 sites en Occitanie et en Ardèche ainsi que pour le site du Var. De plus, 3 nouveaux individus ont été équipés de balises de géolocalisation, en collaboration avec la métropole d'Aix-Marseille-Provence, le Grand Site Sainte-Victoire et le Parc national des Calanques. Un immature a notamment été équipé d'une balise après son séjour en centre de soins.

La collaboration avec ERDF/ENEDIS a perduré pour la neutralisation des lignes dangereuses, ainsi que la veille sur les électrocutions toutes espèces confondues ; la collaboration avec RTE a aussi continué, notamment via une formation des agents RTE à la politique Plan national d'action. Le Comité régional avifaune Occitanies s'est tenu à Saint-Martin-de-Crau, pour ouvrir celui-ci aux problématiques en PACA. L'émission d'avis sur des projets d'aménagement (RTE, Canal de Provence, sollicitations bureau d'étude), la participation à des enquêtes publiques, l'intervention en urgence pour limiter les perturbations lors de la saison de reproduction, la concertation avec les associations de sports de pleine nature ont continué en 2016. Une collaboration avec la Fédération française de la montagne et de l'escalade a permis de mettre en place des panneaux invitant les grimpeurs à éviter un secteur sensible en période de reproduction.

Le CEN PACA a également pris part aux Comités de pilotage et aux réunions de travail dans les Zones de protection spéciale où l'espèce est présente et ainsi qu'à d'autres commissions. Le CEN PACA a assisté la Direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône pour l'émission d'avis sur les manifestations sportives dans les ZPS orphelines d'animateur. Le CEN PACA a participé aux diverses réunions du PNA : observateurs, opérateurs et comité de pilotage.

● PNA Vautour percnoptère

Contexte

Le Vautour percnoptère est le vautour qui se porte le plus mal au niveau mondial. Afin d'enrayer son déclin, il fait l'objet en France d'un 2^e Plan national d'actions, validé en 2015 et pour une durée de 10 ans. En 2009, suite au programme LIFE Vautour percnoptère dans le sud-est de la France, le CEN PACA a été nommé coordinateur pour ce secteur. Il assure également sa mise en œuvre dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône. L'année 2016 fut une saison de reproduction moyenne pour la petite population du sud-est. Sur 18 couples cantonnés, 10 ont mené 13 jeunes à l'envol.

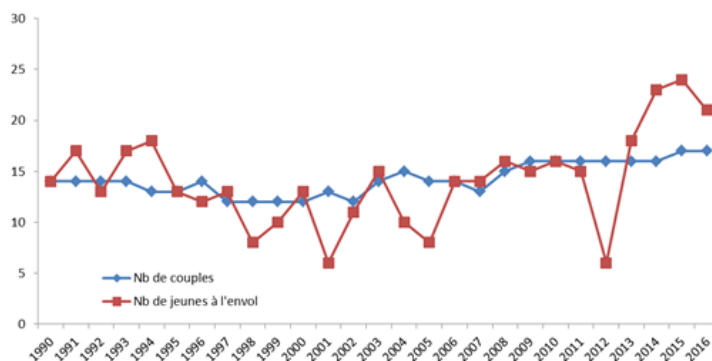
Secteur(s) : Bouches-du-Rhône, Var, Vaucluse

Type de programme : PNA

Partenaire(s) : DREAL PACA et Occitanie, CD 13, CEN Languedoc-Roussillon, LPO Rhône-Alpes, PNR Alpilles et Sainte-Baume, ONF, ONCFS, Grand Site Sainte-Victoire, CR PACA, Métropole Aix-Marseille-Provence, Communauté d'agglomération TPM, Syndicat mixte des Gorges du Gardon, PN Calanques, Tour du Valat

Intervention : depuis 1980

Salarié(es) référent(es) : Cécile Ponchon



Evolution du nombre de couple d'Aigles de Bonelli et de jeunes produits en PACA de 1990 à 2016



Femelle d'Aigle de Bonelli

Secteur(s) : Bouches-du-Rhône, Vaucluse

Type de programme : PNA

Partenaire(s) : DREAL PACA/Nouvelle-Aquitaine/Occitanie/Auvergne-Rhône-Alpes, CR PACA, PN Alpilles/Luberon, Zoo de Doué, CD 84, éleveurs, DDPP 13/84, SMAEMV, ONF, CERPAM, ONCFS, Entreprise Barjanne

Intervention : depuis 2004

Salarié(es) référent(es) : Cécile Ponchon

Actions en bref

En 2016, le CEN PACA a réalisé le suivi de 5 couples reproducteurs dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône, en collaboration avec les Parcs naturels régionaux du Luberon et des Alpilles, l'Office national des forêts et le soutien d'observateurs bénévoles. Un nouveau couple a été découvert dans le massif des Alpilles en cours de saison. Parmi ces 5 couples, 3 ont produit 4 jeunes à l'envol. Le CEN PACA a réalisé le baguage des 5 jeunes du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône.

Cinq placettes d'alimentation Crau/Alpilles ont été suivies par piège-photo, dont une partiellement en raison du vol du piège-photo. 5 individus différents ont été observés, dont un couple des Alpilles et un immature. Une placette « boucherie » dans le Vaucluse, également sous la responsabilité du CEN PACA, a été fréquentée assidument par 4 individus adultes.

Le CEN PACA a poursuivi sa réflexion de développement du réseau de placettes avec 2 projets en cours dans les Bouches-du-Rhône, la réhabilitation et la mise en fonctionnement de deux autres dans le Vaucluse.

Le CEN PACA a organisé la récupération d'un individu mal en point trouvé sur une placette vers le centre de soins de la faune sauvage de Buoux, ainsi que la pose d'une balise GPS et de bagues sur cet individu lors de sa remise en liberté. Un suivi plus intensif de son site d'origine a été effectué pour suivre l'élevage du jeune par le parent restant. Le CEN PACA a réalisé l'animation du réseau sud-est des structures engagées dans la conservation de l'espèce : récolte et synthèse des observations de chaque opérateur, transfert d'informations, aide à la définition des Zones de sensibilité majeure... Le CEN PACA a participé aux échanges internationaux sur l'espèce et la mise à disposition de données aux scientifiques. Il a réalisé aussi la définition du domaine vital d'un adulte équipé dans le Gard en collaboration avec le Syndicat mixte des gorges du Gardon. Le CEN PACA a contribué à la prise en compte de l'espèce dans les zones Natura 2000 et en dehors, notamment concernant les risques de dérangements (travaux, manifestations sportives) et collaboré au Comité de pilotage de deux Zones de protection spéciale abritant l'espèce.

Le CEN PACA a assisté à la réunion du Groupe Vautour France en Ardèche.



Relâcher d'un Vautour pernoptère avec une balise GPS

© Elodie Bonneau - CEN PACA

● Déclinaison régionale du PNA Cistude d'Europe

Contexte

Le CEN PACA, animateur régional du Plan national d'actions (PNA) en faveur de la Cistude d'Europe, a poursuivi la coordination du réseau d'acteurs travaillant sur cette espèce. Plusieurs inventaires ou suivis ciblés ont été mis en place et poursuivis, une carte de sensibilité PACA de la Cistude (carte qui représente les territoires à plus forts enjeux de conservation donc les zones où l'espèce est la plus vulnérable) a été finalisée. En déclin sur l'ensemble de son aire de répartition, la Cistude d'Europe n'est aujourd'hui présente en France que sous forme de foyers de populations isolés. La région PACA regroupe des noyaux de populations importants, elle a donc une responsabilité envers cette espèce. Le PNA Cistude d'Europe prévoit des actions d'étude, de conservation et de communication. Trois objectifs principaux sont définis : la réduction du déclin sur les secteurs sensibles, la conservation des populations dans les zones où l'espèce est bien présente et la gestion des milieux favorables à l'espèce.

Actions en bref

2016 a été la dernière année de mise en œuvre de la déclinaison régionale. Le CEN PACA a réuni le comité de suivi régional de la déclinaison du PNA afin de faire un bilan des années précédentes et de présenter les perspectives. Il a également participé à plusieurs accompagnements de gestionnaires et a été sollicité ponctuellement tout au long de l'année pour des Cistudes récupérées par des particuliers. Enfin en région, la Cistude fait l'objet de plusieurs études scientifiques, dont la caractérisation de plusieurs populations régionales, la restauration de milieux favorables à l'espèce ou la création d'une carte de sensibilité.



Femelle de Cistude d'Europe

© Cédric Roy - CEN PACA

Secteur(s) : Région PACA
Type de programme : déclinaison régionale du PNA
Partenaire(s) : DREAL PACA, CEN Savoie, Comité de suivi du plan Cistude
Intervention : depuis octobre 2011
Salarie(es) référent(es) : Cédric Roy, Julie Delauge

● **Accompagnement du Conseil départemental des Alpes-Maritimes - Parcs départementaux**

Secteur(s) : département des Alpes-Maritimes
Type de programme : étude scientifique
Partenaire(s) : CD 06
Intervention : depuis 2016
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

Contexte

A la suite de plusieurs actions menées entre le CEN PACA et le Conseil départemental des Alpes-Maritimes (inventaire des zones humides, lutte contre la Berce du Caucase, accompagnement pour la définition des ENS), le département a souhaité concrétiser cette relation de partenariat avec l'attribution d'une subvention annuelle et un projet de signature d'une convention-cadre.

Actions en bref

Un travail d'extraction et de traitement de données SILENE-faune a été engagé sur l'ensemble des parcs naturels départementaux des Alpes-Maritimes. Les espèces faunistiques (oiseaux, amphibiens, reptiles, mammifères et insectes) présentes sur les parcs ont été classées selon leurs degrés de patrimonialité de faible à très fort. Des taxons à fort enjeu ont été sélectionnés, en concertation avec le Conseil départemental et feront l'objet d'une fiche-espèce avec préconisations de gestion adaptées à chaque Parc. Ces fiches seront destinées aux agents territoriaux pour la prise en compte de ces espèces dans toute action départementale ou projet d'aménagement.

Ce travail sera poursuivi en 2017 en parallèle avec d'autres projets d'expertises et de communication avec le Conseil départemental.



© Francine Begou Pierini
 Bihoreau gris au Parc départemental de Vaugrenier

● **Projet de territoire autour du patrimoine naturel des Baronnies orientales**

Secteur(s) : Baronnies orientales, communes de Saint-Vincent-sur-Jabron (04), Eourres (05), Val-Buëch-Méouge (05)
Type de programme : amélioration de la connaissance et accompagnement
Partenaire(s) : communes, CR PACA, PNR Baronnies, propriétaires
Intervention : depuis 2015
Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin

Contexte

Situé pour partie à l'extrémité orientale du Parc naturel régional des Baronnies, ce territoire correspond à un alignement est-ouest de petites montagnes sèches culminant entre 1 200 m et 1 600 m entrecoupées de petites vallées.

L'objectif de ce projet est d'étudier la faisabilité scientifique et sociale de la mise en place d'un outil de préservation, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel de ce territoire.

Actions en bref

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*. Comme on a pu l'observer en 2016, ces vieux arbres ne sont malheureusement pas à l'abri de coupes.

Au regard des caractéristiques écologiques et sociales de ce territoire, le choix s'est porté vers un outil qui favorise la concertation et l'accompagnement territorial tout en offrant la possibilité de protéger certains espaces fragiles : la Réserve naturelle régionale.

L'année 2016 a permis d'étudier la faisabilité de ce projet pour les aspects scientifiques, fonciers, d'usages et d'acceptabilité locale. L'opportunité de recruter un stagiaire a ainsi permis d'améliorer significativement les connaissances sur la répartition des vieux arbres à cavités et d'espèces patrimoniales comme le Pique-prune sur la commune de Val-Buëch-Méouge. Une réflexion et un argumentaire ont été élaborés afin d'expliquer les enjeux écologiques du territoire, ainsi que les avantages et les contraintes liés à un classement en Réserve naturelle régionale. Cette réflexion a conduit à proposer une approche mixte, conjuguant protection et démarche d'accompagnement territoriale pour la connaissance, la préservation et la valorisation des savoir-faire et du patrimoine naturel local.

Des élus et des usagers des communes de Saint-Vincent-sur-Jabron, d'Eourres et de Val-Buëch-Méouge ont été rencontrés. Ceux-ci adhèrent au projet que nous espérons voir se concrétiser en 2017.



© Florian Buralli
 Chênaie à Pique-prune, Baronnies orientales (05)

Accompagnement des partenaires publics et privés

Programmes européens

• LIFE Alpilles



Aigle de Bonelli équipé d'une balise GPS avant son relâcher

© Cécile Ponchon - CEN PACA

Contexte

Le CEN PACA est bénéficiaire associé dans le cadre du LIFE Alpilles porté par le Parc naturel régional des Alpilles qui a débuté en juillet 2013. Ce programme d'une durée de 5 ans a pour objectif de promouvoir les activités humaines favorables au maintien de la biodiversité exceptionnelle du massif et de mieux faire connaître sa qualité ornithologique à de nombreux acteurs du territoire tout en développant les pratiques favorables à la biodiversité.

Actions en bref

L'étude de ces domaines vitaux s'est poursuivie à travers l'action D2, pour laquelle la définition des domaines vitaux est réactualisée régulièrement. Tout au long de l'année, les données ont été récoltées et consolidées, sur le terrain ou via le réseau GSM.

Le CEN PACA a participé aux différentes réunions en relation avec ce programme.

Secteur(s) : Massif des Alpilles, Bouches-du-Rhône

Type de programme : programme européen LIFE+

Partenaire(s) : PNR Alpilles, LPO PACA, AROCHA, CERPAM, Groupement d'intérêt cynégétique des Alpilles, GOPVB, CD 13, DREAL PACA, CR PACA, Europe

Intervention : depuis 2013

Salarié(es) référent(es) : Cécile Ponchon

• LIFE Nature Défense 2 Mil (LIFE Terrains Militaires), Mont-Caume

Contexte

Ce LIFE (Instrument financier pour l'environnement) a pour objectif la réalisation d'actions de restauration et de conservation d'habitats et d'espèces d'intérêt patrimonial au sein de 4 emprises militaires du sud-est de la France, dont le Mont-Caume situé dans le Var fait partie. Localisé à une dizaine de kilomètres à vol d'oiseau du littoral méditerranéen, il constitue le plus haut des monts toulonnais (804 m). Sa situation géographique et son altitude lui confèrent un climat supraméditerranéen (à l'interface entre climat méditerranéen et montagnard), qui a façonné au cours du temps des milieux singuliers, caractérisés par des conditions abiotiques particulièrement contraignantes (stress hydrique, sols pauvres, vents violents, etc.). Ses écosystèmes abritent aujourd'hui un intéressant cortège d'espèces, adaptées à ces rudes conditions de vie. Le site n'accueillant plus d'activités opérationnelles depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale, il est actuellement fréquenté par différents types d'usagers : touristes, randonneurs, vététistes, parapentistes, etc.

Actions en bref

L'état initial du terrain, réalisé en 2013, avait mis en lumière le caractère anarchique de la fréquentation routière et piétonne sur le site et ses impacts négatifs sur les milieux et les espèces locales fragiles. Suite à ce constat, plusieurs éléments permettant de canaliser cette fréquentation ont été mis en place. L'année 2016 a ainsi vu la réalisation d'une aire de stationnement à l'entrée du site, la mise en place d'un merlon rocheux et d'une barrière interdisant l'accès au reste du site pour les véhicules et la création d'un sentier pédagogique pour sensibiliser les visiteurs à sa richesse historique et biologique. Comme en 2015, des inventaires naturalistes ont été menés au printemps et en été sur la flore, les insectes et les chauves-souris, afin de suivre l'évolution de la diversité et de l'abondance spécifique au sein de ces groupes biologiques, suite aux travaux d'aménagement et de restauration écologique effectués en 2014 (réouverture des pelouses) et en 2015 (fermeture de galeries militaires). En outre, comme en 2014 et 2015, le CEN PACA a mené au cours de l'été 3 opérations de sensibilisation pour faire prendre conscience aux usagers du site de la fragilité de ce dernier. L'année 2016 devait être la dernière année du LIFE. Mais celui-ci est finalement prolongé jusqu'à mars 2018, afin de permettre à tous les acteurs de ce projet européen de mettre en œuvre dans de bonnes conditions toutes les actions prévues dans le programme.



Panneau d'entrée du sentier d'éco-interprétation sur le Mont-Caume (83)

Secteur(s) : département du Var

Type de programme : LIFE

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

Partenaire(s) : Union européenne, MINDEF, DREAL Corse et Languedoc-Roussillon, CEN Rhône-Alpes

Intervention : d'octobre 2012 à octobre 2016

Salarié(es) référent(es) : Muriel Gervais

• Suivi des populations de larolimicoles coloniaux sur le site des Salins de Berre (Action du Life+ ENVOLL)

Secteur(s) : Etang de Berre
Type de programme : Life+ ENVOLL
Commune(s) : Berre-l'Etang (13)
Partenaire(s) : Les Amis des marais du Vigueirat, La Compagnie des Salins du Midi
Intervention : depuis 2011
Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre, Elvin Miller

Contexte

Le projet européen Life+ ENVOLL a pour but de créer un réseau de sites de reproduction sur le pourtour méditerranéen français pour la protection des larolimicoles coloniaux. Ces oiseaux patrimoniaux voient, pour la plupart, leur nombre décroître du fait du mauvais succès de reproduction qui n'assure plus le renouvellement des populations. Le projet vise également à la constitution d'un réseau de gestionnaires et d'acteurs.

Le CEN PACA effectue le suivi de la reproduction de larolimicoles coloniaux sur les Salins de Berre depuis 2011.

Actions en bref

Depuis l'été 2014, trois îlots de nidification ont été créés et aménagés avec du sable coquillier. De plus, trois ouvrages hydrauliques ont été créés ou restaurés pour assurer la gestion de l'eau autour des îlots. Les résultats pour cette année sont positifs : les trois îlots artificiels ont attiré des oiseaux nicheurs et le nombre de couples nicheurs est largement supérieur à 2015.

De plus, la productivité est, pour la 2^e année, positive depuis le début du suivi réalisé par le CEN PACA, ceci grâce à la création des îlots. En 2016, deux espèces sur les neuf concernées par le protocole se sont reproduites sur le site : la Sterne pierregarin et l'Avocette élégante.



© Bénédicte Meffre - CEN PACA

Suivi de la reproduction de larolimicoles sur le site des Salins de Berre (13)

● FEDER « POIA Grands Lacs Alpains »

Contexte

« Développer l'attractivité touristique par la préservation et la valorisation du patrimoine naturel et paysager », telle est l'ambition du projet « Grands Lacs Alpains ». Léman, Annecy, Bourget, Serre-Ponçon, Sainte-Croix-du-Verdon : ces cinq grands lacs alpins constituent une ressource stratégique d'un point de vue écologique, économique et social. Dans un contexte où l'économie est parfois polarisée autour du tourisme de « l'or blanc » et où la concurrence entre destinations touristiques s'intensifie, le maintien de l'attractivité estivale de ces lacs est une priorité pour les territoires. Satisfaire les attentes d'une clientèle sensible à la beauté des paysages et sollicitant des expériences « authentiques » nécessitera de préserver l'équilibre entre l'amélioration de l'accueil du public, la valeur environnementale et la cohérence paysagère des sites.

Le programme bénéficie du soutien financier de l'Union européenne (FEDER), de l'État, des Régions Auvergne Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur et de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

Ce programme finance des actions sur les sites d'intervention du CEN PACA.

Actions en bref

Dans le cadre de ce programme interrégional, multi-sites et multipartenaires, le CEN PACA intervient plus précisément sur l'axe « préservation des espèces, milieux, continuités et paysages » sur les sites propriétés du Conservatoire du littoral, à savoir, les sites du Villard (Hautes-Alpes) et de La Roche (Alpes de Haute-Provence), et sur la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin (Alpes de Haute-Provence).

L'année 2016 a été l'année de lancement de ce programme avec l'organisation notamment d'une réunion à Savines-le-Lac (Hautes-Alpes).

Secteur(s) : Grands lacs de l'Arc alpin français (Serre-Ponçon et Sainte-Croix en région PACA)

Type de programme : POIA

Partenaire(s) : avec la coordination du CEN Savoie, les acteurs du développement touristique (Grande Traversée des Alpes) et les gestionnaires d'espaces naturels des cinq grands lacs alpins (CEN Haute-Savoie, CEN PACA, SMADESEP, CDL) se sont associés pour répondre à ces enjeux

Intervention : depuis 2016

Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin



Réunion de lancement du POIA Grands Lacs à Savines-le-Lac (05)

● FEDER « POIA RESEAU FLORE »

Contexte

La conservation de la flore sur un territoire aussi vaste que les Alpes françaises ne peut s'envisager sans un partenariat fort et pérenne avec l'ensemble des organismes qui interviennent sur tout ou partie des étapes de conservation : gestionnaires d'espaces naturels, universitaires, associations de protection de la nature.

De cette constatation est née en 2008 au Conservatoire botanique national alpin, l'idée de réunir tous les partenaires et les acteurs de la conservation de la flore pour créer un réseau visant à développer les échanges et mutualiser les connaissances et les compétences, afin de mettre en œuvre des actions concertées de préservation de la flore :

- Développer des protocoles communs de suivi permettant d'évaluer l'évolution des espèces et des habitats
- Mettre en œuvre ces suivis à l'échelle du massif
- Regrouper, stocker et mettre à disposition les données recueillies par les partenaires
- Mettre en œuvre des actions pilotes de gestion nécessaires à la conservation
- Valoriser et mettre à disposition les résultats obtenus

Un projet POIA (Programme opérationnel interrégional du massif alpin) a été déposé conjointement par le CBNA, le CEN PACA, les Parcs nationaux des Ecrins et du Mercantour et le CEN Haute-Savoie (ASTERS).

Ce projet vise à financer et déployer les suivis communs du réseau pour les trois prochaines années.

Ce programme bénéficie du soutien financier de l'Union européenne (FEDER), de l'État, des régions Auvergne, Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Ce programme finance des actions sur les sites d'intervention du CEN PACA.

Actions en bref

Dans le cadre de ce programme interrégional, multi-sites et multipartenaires, le CEN PACA intervient plus précisément sur les espèces et sites suivants reportés dans le tableau ci-contre.

Violette naine	Mare de la Paillade - Le Poët
Serratule à feuilles de chanvre d'eau	Col de Faye - Ventavon
Primevère de Haller	Molines-en-Queyras
Liparis de Loesel	Lac de Siguret – Saint-André-d'Embrun

Secteur(s) : Alpes

Type de programme : POIA

Partenaire(s) : 25 organismes appartiennent à ce réseau : le CBNA (animateur), ONF (Directions territoriales Rhône-Alpes et PACA), le CEN RA, AVENIR, Lo Parvi, Maison de la nature des Hautes-Alpes, PNR Chartreuse, le Syndicat mixte de préfiguration du PNR Baronnies Provençales, le PNR Bauges, le PNR Verdon, le PN Mercantour, PN Ecrins, PN Vanoise et Laboratoire d'écologie alpine, PNR Queyras, Gentiana, ASTERS, commune de Saint-Julien-en-Beauchêne, SMIGIBA, commune de Chorges, commune de L'Argentière, CEN PACA, RNN Marais de Lavours et RNN Haute-Chaîne du Jura

Intervention : depuis 2016

Salarié(es) référent(es) : Héroïse Vanderpert, Sonia Richaud, Julie Delaude

Dynamique inter-réseaux

• Une AG 2016 très suivie

Près de 85 personnes se sont données rendez-vous pour l'Assemblée générale du dimanche 12 juin qui s'est déroulée à Névache en présence de Jean-Louis Chevalier, maire de la commune. La séance s'est tenue sous la présidence de Gilles Cheylan, élu lors du Conseil d'administration du 3 mai 2016, suite à la démission de Vincent Kulesza le 23 avril 2016. Au cours de la séance, les efforts faits par les salariés pour améliorer la situation financière du Conservatoire ont été salués. En effet, en 2016, le CEN PACA a pu enregistrer un résultat positif de 26 866 €, dont le versement sur les fonds propres de l'association a été voté à l'unanimité par les adhérents.

Par ailleurs, 6 postes d'administrateurs étaient vacants, dont 2 administrateurs sortants (André Cerdan et Denis Huin). Quatre nouvelles candidatures ont été proposées : Virginie Croquet, Nicolas Crouzet, Anne Renes et Dominique Rombaut. Les 63 adhérents présents, pour un total de 114 votes exprimés par le jeu des pouvoirs, ont élu ou réélu les 6 candidats. Suite à ce renouvellement, un Conseil d'administration s'est tenu à huit clos afin d'élire le nouveau bureau désormais composé de François Bavouzet (président), Fabien Revest (vice-président), Henri Spini (trésorier), Gilles Cheylan (trésorier-adjoint), Jean-Claude Tempier (secrétaire) et Gisèle Beaudoin (secrétaire-adjointe). Le Conseil d'administration comporte dorénavant 18 membres et aucun poste vacant.



© Jean-Claude Tempier - CEN PACA

Sortie natural site au marais de Névache (05), lors de l'Assemblée générale du CEN PACA, juin 2016

• Participation au séminaire des Conservatoires d'espaces naturels à Sète (34) du 12 au 15 octobre 2016



© Mario Kłyszewski - CEN LR

Le buffet des terroirs, moment de convivialité inter-CEN

Le séminaire annuel des Conservatoires d'espaces naturels s'est déroulé cette année à Sète autour de la thématique « Réseau des Conservatoires : partageons nos savoir-faire ! ». Il a rassemblé plus de 330 personnes dont 5 administrateurs et 8 salariés du CEN PACA. La première matinée en plénière, consacrée à 10 retours d'expériences du réseau, fut particulièrement appréciée. Notons que cette année le séminaire avait également une dimension solidaire puisque le Secours populaire a récupéré des denrées non consommées, suite au buffet des terroirs.

• Les 5^e rencontres du réseau des acteurs des espaces naturels Rhône et Saône, les 1^{er} et 2 décembre 2016 à Avignon

Ces rencontres ont été organisées par le CEN PACA et la FCEN, dans le cadre du plan Rhône, projet de développement durable pour le fleuve Rhône et la rivière Saône, dans un objectif de partage d'expériences et d'informations sur la mise en œuvre des projets sur les zones humides.

Organisées autour de conférences, temps d'échanges, tables rondes, retours d'expériences, visite au fil du fleuve Rhône sur une péniche, temps convivial autour du vernissage d'une exposition photo, ces rencontres ouvertes à toutes les collectivités riveraines de la Saône et du Rhône, aux associations, syndicats, partenaires institutionnels et financiers, chercheurs, représentants d'activités socio-économiques ont remporté un bon succès puisque près de 120 personnes y ont participé.



Discours de clôture lors des 5^e rencontres du réseau des acteurs des espaces naturels Rhône et Saône

• Communications orales autour du Criquet de Crau

Laurent Tatin, chargé de mission scientifique au sein du Pôle Bouches-du-Rhône du CEN PACA, a participé à de nombreuses conférences nationales et internationales sur le Criquet de Crau, une espèce endémique de la Crau évaluée en « danger critique d'extinction » par l'Union internationale de conservation de la nature (UICN) :

- Cathy Gibault, Laurent Tatin, Linda Bröder, Antoine Foucart, Mark Stanley-Price, Mark Bushell & Axel Hochkirch, 2016. When wildlife management meets captive breeding: conservation strategy for a mediterranean endemic grasshopper. EAZA conservation forum, 11-13 May 2016, Fuengirola, Spain
- Cathy Gibault, Laurent Tatin, 2016. When wildlife management meets captive breeding: conservation strategy for a Mediterranean endemic grasshopper. EAZA annual conference, 20-24 septembre 2016, Belfast, Irlande.
- Linda BRODER, Axel HOCHKIRCH & Laurent Tatin 2016. *A collaborative approach of Crau plain grasshopper conservation planning*. International conference on ecological science. Société française d'écologie, 24-28 octobre 2016 Marseille, Le Pharo, France.
- Linda Bröder 2016. The Conservation Strategy for the Crau Plain Grasshopper, *Prionotropis rhodanica*. European congress of orthoptera conservation, 18-20 Mars 2016, Trier, Allemagne.
- Linda Bröder, Laurent Tatin, Cathy Gibault & Axel Hochkirch, 2016. The conservation strategy of the Crau Plain Grasshopper – Practical implementation, first results and open questions. 12th international congress of orthopterology, octobre 30 to novembre 3 2016, Ilhéus, Bahia, Brésil.
- Pierrick Devoucoux, Laurent Tatin & Aurélien Besnard 2016. Vers une prise en compte de la détection des mâles chanteurs dans l'enquête nationale. Séminaire Plan national d'action Outarde canepetière- population sédentaire du Sud de la France, 21-22 janvier 2016, Nîmes, France.
- William Perrin, Laurent Tatin, Pierre Jay-Robert, Laurent Dormont et Bruno Buatois 2016. Herbivorie des Outardes : une ressource pour les bousiers en milieu steppique ? Séminaire Plan national d'action Outarde canepetière- population sédentaire du Sud de la France, 21-22 janvier 2016, Nîmes, France.

Communication et sensibilisation du public

L'information et la sensibilisation du public est un des volets fondamentaux du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis sa création. En 2016, elle a été axée sur les outils de communication essentiels, et de nombreuses activités à destination du grand public (sorties, chantiers, conférences...) ont été organisées avec succès. Nous avons également poursuivi nos efforts vers la communication institutionnelle afin de valoriser nos actions en faveur de la nature.

• Les outils de communication

Salarié(es) référent(es) : Irène Nzakou, Audrey Hoppenot

• Les éditions

Le CEN PACA a publié, comme chaque année le bulletin d'information Garrigues (2 numéros), le programme des sorties nature et chantiers verts (2 numéros) et 2 lettres d'information électronique Réseau Nat' (au lieu de 6 par an), des outils complémentaires diffusés auprès de ses adhérents et partenaires. Ces supports rendent compte des activités du CEN PACA. A cela s'ajoute la publication de brèves sur le site internet (www.cen-paca.org), mais aussi l'animation régulière de la page Facebook. Le succès de ce support d'information ne se dément pas. Le CEN PACA a ainsi franchi la barre des 2800 « J'AIME » en décembre 2016 (contre 2000 fin 2015), donc autant d'internautes qui suivent ses actualités.

Par ailleurs, le CEN PACA et la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels (FCEN) ont souhaité au travers d'une exposition itinérante, mettre en valeur les richesses naturelles des zones humides de l'axe Saône-Rhône. Cette exposition issue du concours photo organisé dans le cadre des « 5^e rencontres du réseau des acteurs des espaces naturels du Rhône et de la Saône » est composée de 22 clichés et d'un panneau de médiation. Celle-ci a été réalisée avec l'aide d'un service civique et avec le soutien d'EDF, de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse et de l'Europe. Elle est empruntable gratuitement auprès de la FCEN.

• Relations presse

En 2016, le Conservatoire a diffusé une quinzaine de communiqués de presse auprès des médias pour informer et alerter le public sur des sujets d'actualité : parution des Listes rouges régionales, inauguration des jardins de l'Ecomusée, mobilisation pour le sauvetage d'un Vautour percnoptère, tenue des « 5^e rencontres du réseau des acteurs des espaces naturels Rhône et Saône », organisation de chantiers verts, etc. A l'occasion du lancement de Fréquence Grenouille, la radio France Bleu Provence s'est intéressée aux sites gérés par le CEN PACA, (01/03/16) ; France Bleu Vaucluse et Vaucluse Matin se sont intéressés à la protection des zones humides de l'axe Saône-Rhône (01/12/2016 et 02/12/2016) ; Vaucluse Matin s'est invité à la Fête de la nature à l'Etang Salé de Courthézon (30/05/16) ; la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau a été mise en avant dans l'émission « CO2 mon amour » sur France Inter (12/03/2016) ; les Caps Taillat-Camarat ont été mis en lumière à plusieurs reprises, notamment dans le 20h de TF1 (10/09/2016) et dans l'émission « Chroniques méditerranéennes » sur France 3 (14/02/2016). Enfin, la parution des Listes rouges régionales a fait l'objet d'une importante couverture médiatique à travers la région puisque 6 médias régionaux se sont intéressés au sujet : Nice Matin (juin 2016), France 3 région (06/06/2016), les Echos (07/06/2016), La Gazette de la Côte d'Azur (09/06/2016), 3 articles dans La Provence (13/06/2016), Science et avenir (20/06/2016).



• Ecomusée de la Crau

Salarié(es) référent(es) : Audrey Hoppenot

L'Ecomusée de la Crau qui jouait un rôle important dans la vie culturelle et associative saint-martinoise et qui s'affirmait comme l'un des acteurs du développement touristique de la ville de Saint-Martin-de-Crau a vu sa fréquentation baisser de près de 30 % en 2015 (par rapport à 2012). En 2016, le déclin de cette fréquentation semble se stabiliser, avec même une augmentation du public local et national. De nombreuses classes saint-martinoises ont en effet été reçues à l'Ecomusée, l'occasion pour elles d'utiliser les 3 livrets pédagogiques d'aide à la visite réalisés fin 2015. Le CEN PACA envisage d'ailleurs d'élaborer le même type de support pédagogique en 2017 pour le sentier d'interprétation.

De nouveaux partenariats sont en cours pour l'année à venir, notamment avec le dispositif Ensemble en Provence, Action éducatives du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône et le CPIE avec lequel plus que jamais nous comptons développer notre offre d'animation en 2017.

Enfin, et toujours dans l'objectif de multiplier la fréquentation actuelle, nous allons poursuivre la campagne de communication entamée en 2015, et continuer à programmer des animations de qualité ouvertes à tous.

• Animations 2016

Expositions temporaires :

- « La Crau, entre Alpilles et Camargue, des paysages et des hommes », aquarelles de Denis Clavreul, du 11 septembre 2015 au 16 mai 2016

- « Un certain regard sur la nature », photographies de David Tatin, 20 mai au 4 septembre

- « Hyper nature », photographies de Philippe Martin, du 9 septembre 2016 au 15 mars 2017 (en partenariat avec BIOTOPE)

Sorties (gratuites) sur la RNCC avec un garde de la Réserve :

Cette année, nous avons organisé 6 sorties gratuites sur la Réserve nationale des Coussouls de Crau (février, mars, avril, mai, août, octobre). Elles s'adressent à un public averti qui s'intéresse plus particulièrement à l'observation de l'avifaune.

Visites guidées de la RNCC :

En 2016, trois universités nous ont sollicités : Supagro, Université de Hannover (Allemagne) et l'ISARA de Lyon.



Vernissage de l'exposition de David Tatin à l'Ecomusée de la Crau (13)

© Audrey Hoppenot - CEN PACA



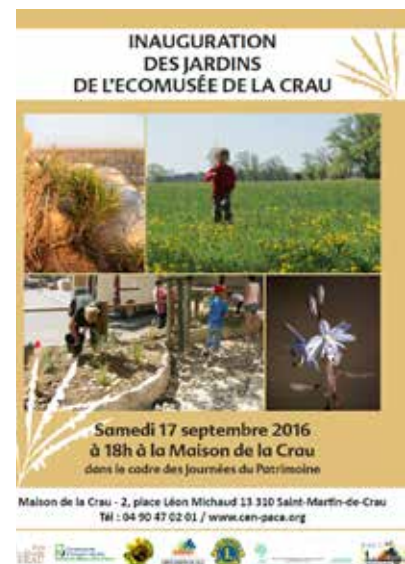
Chantier jardins de l'Ecomusée de la Crau (13)

© Axel Wolff - CEN PACA

Le jardin participatif :

Ce projet a été mis en œuvre par le CEN PACA et l'association Un enfant Un jardin. Les deux partenaires ont accompagné, de fin juillet 2015 à septembre 2016, des chantiers d'éco-construction et de jardinage écologique visant à reconstituer une petite plaine de la Crau sur les jardins attenants à l'Ecomusée. Pour financer en partie la création de ces jardins, le CEN PACA a fait appel à la générosité de chacun, via la plateforme de financement participatif Ulule. La mairie de Saint-Martin-de-Crau ainsi que le Lion's Club de la commune ont également participé au financement de ce projet.

Ce sont au total 326 personnes qui ont participé aux chantiers, dont 288 enfants de la commune de Saint-Martin-de-Crau. Tous ces participants ont bénéficié d'une visite gratuite de l'Ecomusée de la Crau, les élèves ont pu profiter du questionnaire pédagogique d'aide à la visite conçu spécialement pour eux par l'équipe de l'Ecomusée et 2 enseignants de la commune. Près de 60 personnes se sont rendues à l'inauguration des jardins le 17 septembre 2016.



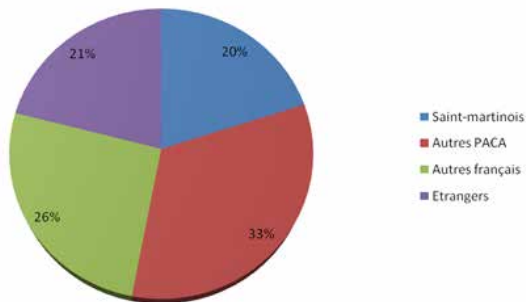
• **Fréquentation 2016**

Fréquentation de l'Ecomusée de la Crau

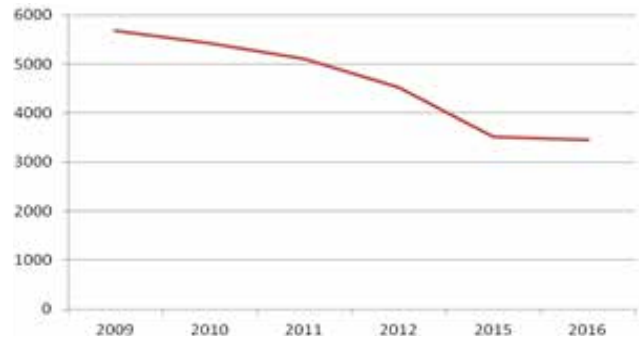
En 2016, la fréquentation de l'Ecomusée de la Crau est de 3 461 visiteurs (Cf. tableau ci-dessous). 991 visiteurs saint-martinois ont bénéficié de la gratuité, soit près de 29 % des visiteurs de l'Ecomusée. La baisse sensible de la fréquentation à la réouverture en 2015 (-25% par rapport à 2012) tend à se stabiliser en 2016 (Cf. graphique 1, ci-dessous).

Tableau 1 : Détail de la fréquentation 2016.

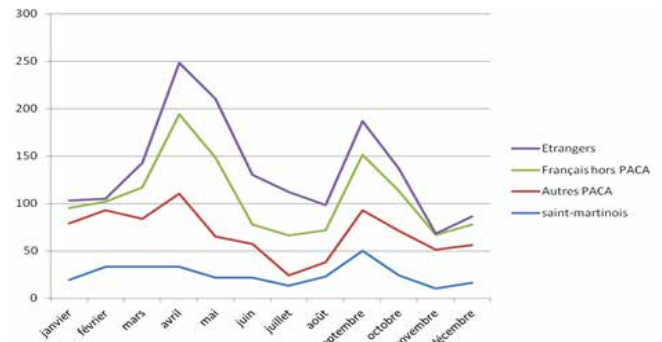
Saint-Martinois	330	Centre aéré (Saint-Martin-de-Crau)	171
Plein Tarif	388	Centre aéré extérieur	83
Tarif réduit	1112	Ecoles extérieures	60
Gratuit	453	Vernissages	39
Pass Crau Plein tarif	67	Visites guidées	50
Pass Crau Tarif réduit	122	Visites chantiers jardins	26
Pass Crau Gratuit	8	Inauguration jardins	60
Ecole-collège (Saint-Martin-de-Crau)	490		
Total : 3461 visiteurs			



Graphique 2 : Provenance des visiteurs année 2016 sur les entrées individuelles.



Graphique 1 : Evolution de la fréquentation depuis 2012.

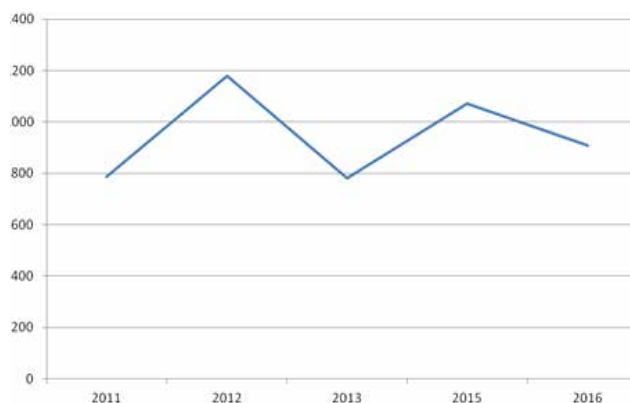


Graphique 3 : Provenance des visiteurs par mois.

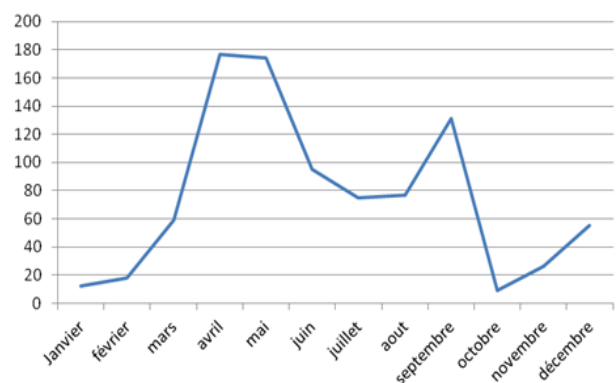


Fréquentation du sentier d'interprétation de Peau de Meau, au coeur de la Réserve naturelle des Coussouls de Crau

En 2016, la fréquentation du sentier d'interprétation de Peau de Meau est de 908 visiteurs. La fréquentation du sentier d'interprétation sur la Réserve naturelle se maintient. Le public naturaliste qui fréquente la Réserve naturelle se rend sur ce sentier préférentiellement de mars à juin et en septembre et octobre (Cf. graphiques 4 et 5 ci-dessous).



Graphique 4 : Evolution de la fréquentation du sentier d'interprétation depuis 2011.



Evolution de la fréquentation du sentier d'interprétation par mois.

• Principales productions de l'année

Plans de gestion

- Plan de gestion de Saint-Julien-d'Aille (Var) - période 2017-2027. Celse J., 2016
- Plan de gestion Fondurane-Fustièrre (Var) - période 2017-2021. Camoin H., Catard A., Laffargue P., 2016
- Plan de gestion des sagnes du Plateau de Bayard (Hautes-Alpes) - période 2017-2027. Vanderpert H., Quelin L., Richaud S., Roy C., 2016
- Plan de gestion du marais des Iscles (Hautes-Alpes) - période 2017-2021. Quelin L., Vanderpert H., Bence S., Marchand M-A, Lafont G., Boudin G., Habdulhak S. (CEN PACA, AMETEN, GEODEFIS, GeoEcolink, commune de Veynes), 2016
- Notice de gestion des prairies de l'Enchrême (parcelles C53, C58, C92 et leur espace de bon fonctionnement). Commune de Céreste - Alpes-de-Haute-Provence. Quelin L., Bence S., 2016.
- Plan de gestion du site de l'Isolon de la Barthelasse (Avignon, Vaucluse) - Tome 1 « Evaluation » et tome 2 « programme de gestion 2017-2023 ». Ménétrier F., Raux F., Blanc G., et Ditta M., 2016.
- Plan de gestion du Marais de Beauchamp (Bouches-du-Rhône) - période 2015-2022. Meffre B., Noel F., 2014.
- Notice de gestion de la mare de Lanau (Bouches-du-Rhône) - période 2016-2025. Meffre B., 2016.

Rapports d'étude et d'expertise

- Savoir-faire agricoles au bénéfice de la flore et des papillons. Richaud S., Delauge J.
- Étude de parcelles de plantes aromatiques et médicinales à Sault et Aurel (Vaucluse). Richaud S., Delauge J.
- Étude des insectes bio-indicateurs peuplant un agro-système viticole dans le Centre-Var. Bence S.
- Papillons de jour et orthoptères des parcelles cultivées et abords sur les communes de Carcès, Cotignac, le Val et Montfort-sur-Argens (Var). Bence S., Richaud S.
- Bilan des connaissances, inventaires 2016 et cartographie de cinq coléoptères saproxyliques d'intérêt communautaire dans les sites Natura 2000 de la région PACA (Yoan Braud coordinateur), Bence S.
- Etude de la répartition et de l'écologie de la Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) en Basse-Durance : Synthèse de quatre années d'inventaire et de suivi. Roy C., Renet J. & Boca F., 2016.
- Etude de la colonie de Murin de Bechstein de l'usine hydroélectrique de la Courbaisse (Massoins, Alpes-Maritimes) - Rapport d'expertise 2016. Laffargue P. & Motta L., 2016, Antibes.
- Etude bibliographique de l'espèce *Tagetes minuta* sur la Principauté de Monaco. Motta L., 2016, Antibes.
- Travail préparatoire au projet d'ouvrage des espèces faunistiques phares de la Principauté de Monaco. Motta L., 2016, Antibes.
- Les espèces exotiques envahissantes sur le territoire monégasque. Diadema K., Krebs E. & Motta L., 2016, Antibes.
- Expertise écologique sur un site EDF à Saint-Martin-Vésubie. Motta L., 2016, Antibes (non public).
- Restitution des résultats de l'inventaire citoyen des zones humides de la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse. Motta L., 2016, Antibes.
- Notice d'évaluation des espèces patrimoniales des Parcs départementaux des Alpes-Maritimes. Motta L., 2016, Antibes.
- Définition d'une Stratégie Foncière Régionale en faveur du patrimoine naturel en PACA - Etude préalable : méthode et organisation (non diffusable) Delauge J. mars 2016.
- Rapport de synthèse « Inventaire des zones humides du Var ». Catard A., 2016.
- Rapport d'expertise « Inventaire des zones humides du Var ». Catard A., 2016.
- Evaluation écologique des terrains d'EDF autour des lacs de Castillon et Chaudanne par la méthode IPE (Alpes de Haute-Provence). CEN PACA, EDF 6 Quelin L., Granato L., Letard G., Rochas P., 2016.
- Évaluation écologique des terrains EDF entre la retenue de Mallemort et Saint-Chamas par la méthode des Indicateurs de Potentialité Écologique (IPE) (Bouches-du-Rhône). Landru L., Blanc G., Meffre B., Miller E. Novembre 2016. CEN PACA, EDF.

Articles scientifiques

- Que connaissons-nous de l'état de conservation de la population de Lézards ocellés *Timon lepidus* (Daudin, 1802) (Sauria : Lacertidae) de Crau ? Tatin L., Renet J., Wolff A., Marchand M.-A., Besnard A., 2016. Bulletin de la Société herpétologique de France, 160, 15–24.
- Créer des gîtes artificiels afin de restaurer des populations de reptiles : retour d'expériences sur le Lézard ocellé *Timon lepidus* (Daudin, 1802) en Crau (Bouches-du-Rhône). Tatin L., Renet J., 2016. Bulletin de la Société herpétologique de France, 47–59.
- Les mammifères de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Chapter : Le Lièvre ibérique, *Lepus granatensis*. Olivier A., Coste G., Tatin L. 2016. Editeurs: LPO PACA, GECEM, GCP, pp.224-225
- Suivi radio-téléométrique du Ganga cata (*Pterocles alchata*) en France : la faible survie observée questionne les effets de la capture et des émetteurs. Tatin L., Wolff A., Paulus G., Vincent-Martin N., 2016. Revue Ecologie 71, 298–304.
- Découverte de *Vertigo geyeri* Lindholm, 1925 en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Roy C., Vanderpert H.
- Découverte et caractérisation initiale d'une population de Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (Linnaeus, 1758) sur l'Étang du Pourra (Bouches-du-Rhône). Renet J., Ladent E., Di Liello M. & Roy C., 2016 - Bulletin de la Société herpétologique de France, 157 : 3-14.
- Wanted Vertigo : Inventaire des espèces du genre *Vertigo* O.F. Müller, 1774 (Gastropoda, Vertiginidae) dans les Alpes du Sud.
- A new population of European cave salamanders (*genus Hydromantes*) from west-central France: relict or introduction? Lucente D., Renet J., Gailledrat M., Tillet J., Nascetti G. & Cimmaruta R., 2016 - Herpetological bulletin, 138 : 21-23.
- Geographically isolated but demographically connected : immigration supports efficient conservation actions in the recovery of a range-margin population of the Bonelli's eagle in France. Ponchon C.
- Etude environnementale sur une espèce protégée : le Triton crêté. Renet J., Priol P. & Laval C., 2016.
- Etude herpétologique sur les concessions de la CNR : sites favorables au Triton crêté et à la Cistude d'Europe le long du Rhône. Renet J., 2016 – Sisteron.

Affiches/Atlas/Newsletters/Panneaux/Web

- 3 affiches Inventaire régional des papillons de jour (13, 83, 84). Richaud S.
- Atlas en ligne des papillons de jour (mise à jour fiches espèces) PACA. Bence S., Sonia Richaud S., Paul Honoré
- Cartographies des zones humides du Var. Laffargue P.
- Bonelli Info n°18 – Juin 2016. Ponchon C.
- Panneaux d'information sur le site de l'APPB de la Pardiguière, Saint-André (83). Camoin H., Catard A., Laffargue P.

Les ressources financières

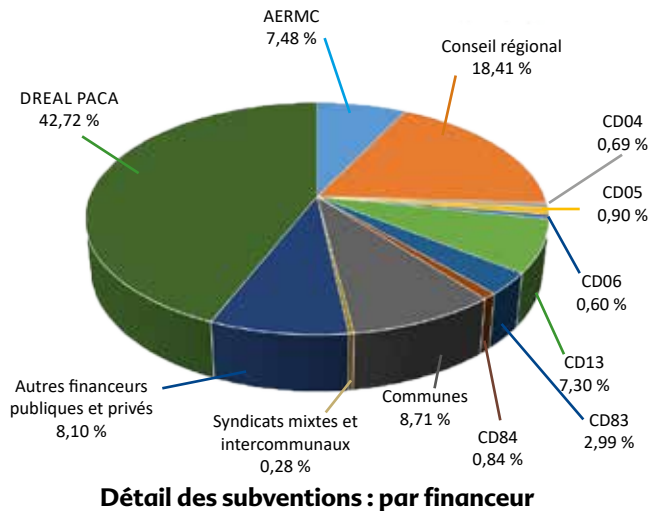
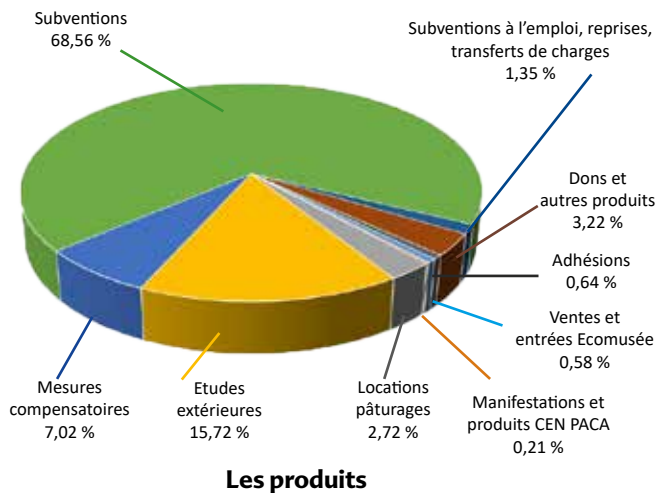
• Bilan financier de l'année 2016

2016 est une année de consolidation de la structure financière du CEN PACA. Le budget est en légère augmentation de 9,4 %.

Voici le détail du budget de fonctionnement en 2016 du CEN PACA (avec comparatif 2015) :

	2016	2015	Variation
PRODUITS			
Ventes et entrées Ecomusée	14 164 €	12 083 €	17,2%
Manifestations et produits CEN PACA	5 032 €	7 480 €	-32,7%
Locations pâturages	66 331 €	59 676 €	11,2%
Etudes	383 887 €	410 203 €	-6,4%
Mesures compensatoires	129 081 €		
Subventions	1 717 043 €	1 661 658 €	3,3%
Subventions à l'emploi, reprises, transferts de charges	32 977 €	15 135 €	117,9%
Dons et autres produits	78 559 €	54 964 €	42,9%
Adhésions	15 520 €	15 955 €	-2,7%
TOTAL DES PRODUITS	2 442 594 €	2 237 154 €	9,2%
CHARGES			
Charges de personnel	1 437 441 €	1 491 395 €	-3,6%
Achats de marchandises	3 863 €	4 800 €	-19,5%
Autres achats	590 598 €	472 527 €	25,0%
Impôts et taxes (sauf taxes assises sur les salaires)	4 767 €	6 697 €	-28,8%
Dotation aux amortissements	41 668 €	53 719 €	-22,4%
Dotation aux provisions pour risques et charges	141 033 €		
Redevance pour concession	180 €		
TOTAL DES CHARGES	2 219 550 €	2 029 138 €	9,4%
Report Engagement sur exercices antérieurs	1 321 603 €	1 116 762 €	18,3%
Engagements à réaliser (fonds dédiés)	1 542 531 €	1 321 603 €	16,7%
Produits financiers	1 024 €	66 €	1451,5%
Charges financières	1 283 €	8 380 €	-84,7%
RESULTAT FINANCIER	-259 €	-8 314 €	-96,9%
Quote-part subvention d'investissement	31 773 €	42 863 €	-25,9%
Produits exceptionnels	5 642 €	20 581 €	-72,6%
Charges exceptionnelles	5 253 €	31 439 €	-83,3%
RESULTAT EXCEPTIONNEL	32 162 €	32 005 €	0,5%
RESULTAT	34 019 €	26 866 €	26,6%

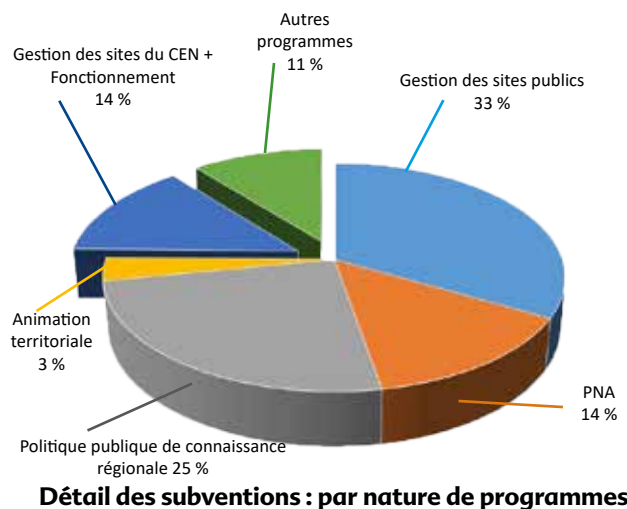
Les subventions représentent 68,5% des produits du CEN PACA contre 74,2 % en 2015, les études extérieures à nos sites 16 % et les mesures compensatoires 7 % (nous les avons différenciées en 2016 pour plus de lisibilité).



• **Les produits**

Les subventions accordées au CEN PACA visent, pour plus de 75 % d'entre elles, à accompagner les politiques publiques de conservation de la nature en PACA :

- **gestion des sites publics protégés** (Réserves naturelles nationales et régionales, sites du Conservatoire du littoral, Espaces naturels sensibles, Arrêtés préfectoraux de protection de biotope) ;
- **gestion des espèces à responsabilité nationale** (nous intervenons sur 8 Plans nationaux d'actions) ou régionale (chiroptères, spélépès...);
- **politique publique de la connaissance régionale** (Système d'information sur la nature et les paysages, mise à jour des Zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique, Trame Verte et Bleue, STOC) ;
- **politique publique d'animation territoriale** (zones humides, Plan Rhône...)
- **autres programmes** : deux programmes européens et une mesure compensatoire de l'Etat



Les subventions de fonctionnement pour assurer les actions conservatoires (gestion de nos sites, de l'Ecomusée, communication...) du CEN PACA (hors projets spécifiques) ne représentent que 14 % des subventions reçues.

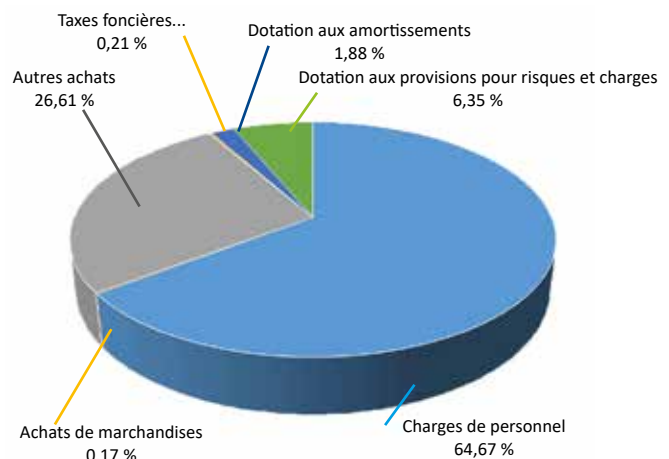
• **Les charges**

Les charges salariales représentent toujours la majorité des charges (65 %, en légère baisse relative en 2016) : l'activité du CEN PACA reste donc essentiellement une activité de main-d'œuvre.

Les achats représentent environ 25 % des charges, une augmentation des achats de travaux (+ 71 000 €) conjoncturelle en 2016.

A noter une provision pour risque et charge représentant 6 % des charges pour provisionner :

- les déficits des programmes européens LIFE se terminant en 2017 et 2018, et d'une mesure compensatoire dont le plan de gestion a coûté plus cher que prévu.
- le contentieux avec un ancien salarié



• **Le résultat**

Le CEN PACA dégage un résultat (34 019 €) positif, correspondant à 1,4% de ses produits d'exploitation, qui permet de poursuivre la reconstitution de nos fonds propres. Il est issu des prestations réalisées par le CEN PACA sur lesquelles nous réalisons une marge, celle-ci compensant les déficits des programmes structurellement déficitaires (programmes sur fonds européens, programmes non complètement financés, autofinancement, etc.).

Les ressources humaines



© Jérôme Brichard

Chantier arrachage de Jussie

• Les salariés

Le CEN PACA a employé 43 personnes (23 hommes et 20 femmes) contre 48 personnes en 2015, représentant 34,04 équivalents temps plein (ETP) contre 35,3 ETP en 2015.

38 salariés sont en CDI (= 2015) et 5 salariés sont en CDD (contre 10 en 2015), dont 2 contrats aidés. Depuis 2013, le travail salarié a tendance à diminuer (48 ETP en 2013, 43,5 ETP en 2014, 35,3 ETP en 2015, 34,04 en 2016).

Vingt et une journées de formation ont été suivies par 6 salariés, dont 11 journées dispensées par l'Atelier technique des espaces naturels (ATEN), groupement d'intérêt public qui assure des formations à tous les salariés travaillant dans les espaces naturels et auquel les Conservatoires d'espaces naturels adhèrent.

• Les bénévoles

Le CEN PACA peut compter sur un réseau de bénévoles actifs pour réaliser chantiers, comptages, suivis et autres actions. Certains s'investissent en tant que conservateurs bénévoles. Le Conservateur intervient sur un espace naturel géré par le CEN PACA en qualité de bénévole et conformément à la politique du Conseil d'administration, en lien avec l'équipe salariée et le président ou son représentant. Il s'engage notamment sur les points suivants : présence et veille sur le site, rencontre avec les acteurs locaux, communication, etc. En 2016, le CEN PACA compte 18 conservateurs bénévoles, un chiffre en constante augmentation. En 2016, le bénévolat représente ainsi environ 1685 jours répartis comme suit par pôle :

- 263 jours pour le pôle Alpes-Maritimes ;
- 180 jours pour le pôle Alpes du Sud ;
- 228 jours pour le pôle Biodiversité (programme de conservation des papillons de jour, STOC EPS, secrétariat et actualisation ZNIEFF, suivi Aigle de Bonelli, etc.) ;
- 406 jours pour le pôle Bouches-du-Rhône ;
- 255 jours pour le pôle Var ;
- 279 jours pour le pôle Vaucluse ;
- 74 jours « accompagnateur de sorties nature ».

• Les administrateurs

En 2015, ils se sont réunis à l'occasion de 5 Conseils d'administration, de 1 Bureau physique, d'une Assemblée générale ordinaire et d'une journée de rencontre salarié(e)s, ce qui représente environ 46 jours de bénévolat.

Le volume de bénévolat mobilisé en 2016 par le CEN PACA s'élève à environ 1435 jours, soit plus de 6 ETP.

A ces temps s'ajoutent les temps passés non quantifiés relatifs aux animations de terrain, aux participations, aux réunions au nom du CEN PACA (CDT SAFER, CDPENAF, COPII Natura 2000, etc.) et de leur mobilisation à divers titres tout au long de l'année.



© Ghislaine Dusfour - CEN PACA

Cueillette des olives sur la Réserve naturelle régionale de la Poitevine-Regarde-Venir (13)

Les partenaires

Reconnu pour son action et son savoir-faire en faveur de la connaissance et de la conservation d'espaces naturels remarquables depuis 40 ans, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur bénéficie de la confiance et de l'appui de plus de 140 partenaires : Union européenne, État, collectivités territoriales, établissements publics, associations et fondations, entreprises, propriétaires privés et publics.

• Les principaux partenaires institutionnels



• Les collectivités et leurs groupements

Antibes, Arles, Auzet, Avignon, Besse-sur-Issole, Biot, Callas, Callian, Cannes, Cervières, Châteaudouble, Châteauneuf-Grasse, Cipières, Chorges, Communauté d'agglomération du pays de Grasse, Communauté de communes du Pays de Fayence, Correns, Courthézon, Digne-les-Bains, EPAGE Sud-Ouest Mont-Ventoux, Eourres, Flassans-sur-Issole, Forcalquier, Fréjus, Gémenos, Gordes, La Garde-Freinet, La Mole, La Palud-sur-Verdon, La Trinité, Le Cannet-des-Maures, Le Luc-en-Provence, Les Adrets-de-l'Estérel, Les Mayons, Le Muy, Marseille, Métropole Nice Côte d'Azur, Molines-en-Queyras, Montauroux, Montclar, Montoux, Mouans-Sartoux, Névache, Nice, Orange, Port-Saint-Louis-du-Rhône, Principauté de Monaco, Ramatuelle, Roquefort-les-Pins, Saint-André-d'Embrun, Saint-Chamas, Saint-Laurent-du-Cros, Saint-Martin-de-Crau, Saint-Vincent-sur-Jabron, Saumane-de-Vaucluse, Syndicat intercommunal de l'amélioration de la qualité des eaux de la Brague et ses affluents, Syndicat intercommunal de rivière du Calavon-Coulon, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont-Ventoux (Réserve de Biosphère) et de préfiguration du Parc naturel régional du Mont-Ventoux, Syndicat mixte de développement de l'Est Varois, Syndicat mixte pour l'élaboration et la gestion du SCOT de la Riviera française et de la Roya, 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, Communauté locale de l'eau du Drac Amont, Syndicat mixte d'aménagement du Val de Durance, Syndicat mixte de l'Ouvèze Provençale, Syndicat mixte du Bassin des Sorgues, Syndicat intercommunautaire d'entretien de la Méouge, Syndicat mixte d'étude et de gestion de la nappe phréatique de Crau, Thorame-Basse, Valbonne, Vidauban, Villars, Communauté d'agglomération Dracénoise, Communauté d'agglomération Var Estérel Méditerranée, Communauté de communes Cœur du Var La Verdière, Sainte-Maxime, Syndicat mixte de la Provence Verte, Toulon Provence Méditerranée.

• Les établissements publics

Agence des aires marines protégées, Agence régionale pour l'environnement, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Centre des monuments nationaux, CEFE-CNRS de Montpellier, Conservatoires botaniques nationaux alpin et méditerranéen, Directions départementales des Territoires des Alpes de Haute-Provence, des Hautes-Alpes et du Var, EPHE Montpellier (laboratoire de Biogéographie et d'écologie des Vertébrés), Grand port maritime de Marseille, Instituto de Recursos Cinegeticos (Espagne), Institut médico-éducatif de Sylvabelle, Institut national de la propriété industrielle, Institut français de recherche pour l'exploitation de la Mer, Maison d'arrêt de Nîmes, Muséum national d'histoire naturelle (INPN), les Muséums d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence, de Toulon et de Nice, Office national des forêts, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Parcs nationaux des Ecrins, du Mercantour et de Port-Cros, des Calanques, Base aérienne 115 d'Orange, Camp militaire de Canjuers, Ministère de la Défense, Parcs naturels régionaux des Alpilles, de Camargue, du Luberon, des Préalpes d'Azur, du Queyras, du Verdon et des Baronnies provençales, SAFER PACA, Université de Marseille (IMBE), Chambre d'agriculture régionale, Chambre d'agriculture 83, MINDEF, DREAL Corse, DREAL Languedoc-Roussillon.

• Les propriétaires de sites gérés par le CEN PACA

Bayer Cropscience, CDC Biodiversité, Cicala, Commissariat à l'énergie atomique, Compagnie nationale du Rhône, Congrégation des frères cisterciens de l'Abbaye de Sénanque, Domaine des Courmettes, Famille Darby, Famille Fleury, Familles Sikkens et Klaus, Lafarge Granulat sud, habitants de Jansiac, Institut national de la propriété industrielle, Maison Ogier, propriétaires du Valat de la Buissière, Observatoire de la Côte d'Azur, Pitch promotion, propriétaire du site de Crousière, SIFRACO SIBELCO, Société aéroports de la Côte d'Azur, Société anonyme d'économie mixte locale Fréjus Aménagement, SPA Vaucluse, Patrice De Colmont, Consorts Andrau, Lou Capitou, Var Habitat, ESCOTA, Ville de Sainte-Maxime, Société du Canal de Provence, M et Mme Gotardo, M. Geraudie, Domaine Meilland et Famille Biondy.

• Les établissements agricoles

Chambres d'agriculture des Bouches-du-Rhône, des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes, CERPAM, Comité du Foin de Crau, Contrat de Canal Crau-Sud-Alpilles, EPL de Carmejane, Etablissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole d'Orange, Domaine du Merle (Supagro Montpellier), Etablissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricole Louis Giraud (Carpentras), Lycée professionnel agricole de Marseilleveyre, Lycée professionnel agricole La Ricarde (Isle-sur-la-Sorgue), Lycée professionnel agricole de Carmejane (Digne-les-Bains), Domaine de Saint-Julien d'Aille.

• Les fondations et associations

Alpes de Lumière, Arianta, Association des amis du Parc ornithologique de Pont de Gau, Association pour la gestion de la Réserve naturelle géologique de Haute-Provence, CEN Savoie, Comité départemental de spéléologie des Alpes-Maritimes, Comité départemental de spéléologie du Vaucluse, COGARD, COLLINEO, CORA, Centres permanents d'initiatives pour l'environnement, Correns 21, CRAVE, CROP, DYNPOP, Fondation Nature et Découvertes, Fondation Nicolas Hulot, Fondation L'Occitane, Fondation Petzl, Groupe chiroptères de Provence, GOR, GRENHA, InfloVar, La Chrysalide de Martigues et du Golfe de Fos, Ligue de protection des oiseaux, OPIE, Proserpine, Société alpine de protection de la nature, SOPTOM, Station biologique de la Tour du Valat, WWF-France, CEN Corse, CEN Rhône-Alpes.

• Les entreprises

Compagnie nationale du Rhône, GDF, GRT Gaz, RTE, Sagess, EDF, ESCOTA, ITER France, carrière de la Ménudelle, Société du Canal de Provence, SOMECA, SCLM, UNICEM, AGIR Ecologique, Entomia, Flora Consult, SEM Fréjus Aménagement, SEMA Sainte-Maxime.

• Les mécènes et les donateurs

Barjane, Bioparc, Jean-Claude Biver, Club 55, Patrice de Colmont, ICC, Kon Tiki, Planet Sud 83, Roland Grzeskiewicz, Zoo de Doué.

Nous remercions également nos nombreux adhérents et les non-adhérents qui, ponctuellement ou régulièrement, versent des dons au CEN PACA.



© Audrey Hoppenot - CEN PACA

En 2016, la société GRT Gaz a fait don de 2 véhicules au CEN PACA

Liste des abréviations

A Rocha : Association de défense de l'environnement
ABMS : Association botanique et mycologique de la Siagne
ACCM : 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
AG : Assemblée générale
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 du Vaucluse
CAD : Communauté d'agglomération dracénoise
CAVEM : Communauté d'agglomération Var-Estérel-Méditerranée
CBN : Conservatoires botaniques nationaux
CBNA : Conservatoire botanique national alpin
CBNMed : Conservatoire botanique national méditerranéen
CC : Communauté de communes
CCCV : Communauté de communes Cœur du Var
CCGST : Communauté de communes du Golf de Saint-Tropez
CCPRO : Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze
CD : Conseil départemental
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
CNR : Compagnie nationale du Rhône
CPIE : Centre permanent d'initiative à l'environnement
CPIER : 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
GOPVB : Groupement des oléiculteurs professionnels de la Vallée des Baux
GRAB : Groupe de recherche en agriculture biologique
GRENHA : 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
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle

NACICCA : Nature et citoyenneté en Crau-Camargue-Alpilles (association)

OCA : Observatoire de la Côte d'Azur
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
PIRA : Patrouille d'intervention et de recherche animale
PLU : Plan local d'urbanisme
PMR : Personnes à mobilité réduite
PNN : Parc naturel 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
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
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
SIAQUEBA : Syndicat intercommunal de l'amélioration de la qualité des eaux de la Brague et de ses affluents
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
SMADSESP : 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
SMIGIBA : Syndicat mixte de gestion intercommunautaire du Buëch et de ses affluents
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
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

Sommaire des sites en gestion

Alpes-de-Haute-Provence

Ecosystèmes aquatiques

- Adoux des Faïsses p.11
- Les Prairies de L'Enchrême p.11

Ecosystèmes forestiers

- Propriété du CEA p.12

Marais et Tourbières

- Lac de Saint-Léger p.12
- Marais de Château-Garnier p.13
- Terres Pleines p.13

Milieux rupestres ou rocheux

- Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin p.14

Milieux variés

- Propriété de Jansiac p.15

Pelouses sèches

- Guègues p.15
- La Roche p.16
- Mourres de Forcalquier p.16

Alpes-Maritimes

Ecosystèmes aquatiques

- Aéroport Cannes-Mandelieu p.18

Ecosystèmes forestiers

- Domaine du Mont-Gros
(Observatoire de la Côte d'Azur) p.18
- Sophia-Antipolis p.19

Gîte à Chiroptères

- La Baume-Granet p.19

Landes, fruticées et prairies

- Prairies humides de la Brague p.20

Pelouses sèches

- Domaine des Courmettes p.20
- Plateau de Calern p.21

Bouches-du-Rhône

Ecosystèmes aquatiques

- Carrière des Iscles du mois de mai p.23
- Marais de Beauchamp p.23
- Mare de Lanau p.24
- Etang des Joncquiers p.24

Ecosystèmes lacustres

- La Petite Camargue-Les Palous p.25

Pelouses sèches

- Réserve naturelle régionale de la
Poitevine-Regarde-Venir p.26
- Pelouses sèches de Crau p.27

Hautes-Alpes

Ecosystèmes aquatiques

- Mare de la Paillade p.29

Marais et tourbières

- Marais de Manteyer p.29
- Grande Sagne de Corréo p.30
- Sagnes du plateau de Bayard p.30
- Tourbières du Briançonnais - Marais du Bourget p.31
- Tourbières du Briançonnais - Marais du Névache p.31

Pelouses sèches

- Col de Faye p.32
- Le Villard p.32

Stations de plantes rares

- Station de Primevère de Haller p.32

Var

Ecosystèmes forestiers

- Bastide Brûlée p.34
- La Garidelle p.34
- Le Bonfin p.35
- Les Sacquèdes p.35
- Peyloubier p.36
- Plaine et massif des Maures p.36
- Vallon de Joyeuse — La Grande Pinède p.37

Ecosystèmes lacustres

- Fondurane p.37
- Marais de la Fustièrre p.38
- Lacs temporaires de Gavoty,
Redon et de Bonne-Cougne p.38

Ecosystèmes littoraux et marins

- Cap Taillat, Cap Camarat
et arrière-plage de Pampelonne p.39

Gîte à chiroptères

- Gorges de Châteaudouble p.64
- Bouchonnerie des Mayons p.64
- Ponts naturels d'Entraygues p.40

Milieux variés

- La Rabelle et la Chaberte p.40
- Mont-Caume p.81
- Oliveraie de Cantepedrix (Tulipe précoce) p.41
- Terrain militaire de Canjuers p.41

Landes, fruticées et prairies

- Château de la Mole p.42
- Le Bombardier p.42

Milieux rupestres ou rocheux

- Gorges de Châteaudouble p.43
- La Colle du Rouet p.43

Pelouses sèches

- Armérie de Belgentier du Réservoir de Morières p.43

Vaucluse

Ecosystèmes aquatiques

- Mares de Vaucluse p.45
- Les Confines p.45
- Zones humides du Calavon p.46

Ecosystèmes forestiers

- Islon de la Barthelasse p.46

Ecosystèmes lacustres

- Etang Salé de Courthézon p.47

Landes, fruticées et prairies

- Colline de la Bruyère p.47

Milieux rupestres ou rocheux

- Vallon de Valescure p.48

Milieux variés

- Belle-Ile p.48

Pelouses sèches

- Base aérienne Orange-Travaillan p.49
- Haut-vallon de la Sénancole p.49

Stations de plantes rares

- Garidelle fausse-nigelle des Maufrines p.50
- Plantes rares de Vacquières p.50

Sommaire des actions spécifiques

Accompagnement des partenaires publics et privés

Connaissances

- Secrétariat scientifique des ZNIEFF p.51
- Mise à disposition de la connaissance de la faune régionale..... p.51
- SILENE : Système d'Information sur la Nature et le Paysage..... p.52
- Suivi Temporel des Oiseaux Communs p.52
- Dynamique d'inventaire et Liste Rouge des amphibiens et reptiles de PACA p.52
- Etude du Triton crêté sur Arles p.53
- Etude de la répartition du Triton crêté et de la Cistude d'Europe le long du Rhône p.53
- Etude Cistude d'Europe - Durance p.54
- Espace naturel sensible - Amélioration de la connaissance (Vaucluse)..... p.54

Stratégies conservatoires

- Stratégie de conservation en faveur de l'entomofaune en PACA p.55
- Stratégie de conservation en faveur des chiroptères en PACA p.63
- Stratégie de conservation en faveur de l'Hydromante de Strinati en PACA p.66
- Stratégie de conservation en faveur des messicoles p.66
- Vers une Stratégie régionale d'acquisition concertée p.67

Expertises scientifiques et techniques

- Évaluation du potentiel écologique (IPE) des propriétés d'EDF..... p.68
- Evaluation du potentiel écologique (IPE) d'une propriété d'EDF à Saint-Martin-Vésubie..... p.68
- Rédaction d'un plan de gestion du Marais des Iscles (Hautes-Alpes) p.69
- Prospection malacologique sur le plateau de Bure (Hautes-Alpes) p.69
- Suivi écologique des écoponts (Var) p.70
- Inventaire herpétologique de Blieux (Alpes-de-Haute-Provence) p.70
- Programme d'éradication de la Berce du Caucase : espèce végétale exotique envahissante p.71
- Inventaire-citoyen des zones humides de la Communauté d'agglomération du pays de Grasse..... p.71
- Projets agri-environnementaux et climatiques (MAE) p.72
- Un partenariat exemplaire avec la Principauté de Monaco p.72

Animations territoriales et de réseaux d'acteurs

- Animation du Site Natura 2000 de la « Montagne de Lure » p.73
- Plan Rhône p.74
- Animation territoriale « Zones humides » dans le Vaucluse p.74
- Biovigilance p.74
- PNA Tortue d'Hermann p.75
- PNA Lézard ocellé p.76

- PNA Vipère d'Orsini p.76
- PNA Outarde canepetière p.77
- PNA Ganga cata et Alouette calandre p.77
- PNA Aigle de Bonelli p.78
- PNA Vautour percnoptère p.78
- Déclinaison régionale du PNA Cistude d'Europe p.79
- Accompagnement du Conseil départemental des Alpes-Maritimes - Parcs départementaux p.80
- Projet de territoire autour du patrimoine naturel des Baronnies orientales p.80

Programmes européens

- LIFE Alpilles p.81
- LIFE Nature Défense 2 Mil (LIFE Terrains Militaires), Mont-Caume p.81
- Suivi des populations de larolimicoles coloniaux sur le site des Salins-de-Berre (Action du programme LIFE+ ENVOLL)..... p.82
- FEDER « POIA Grand Lacs Alps » p.83
- FEDER « POIA RESEAU FLORE » p.83

Dynamique inter-réseau p.84

Communication et sensibilisation du public

- Les outils de communication p.86
- Ecomusée de la Crau p.87

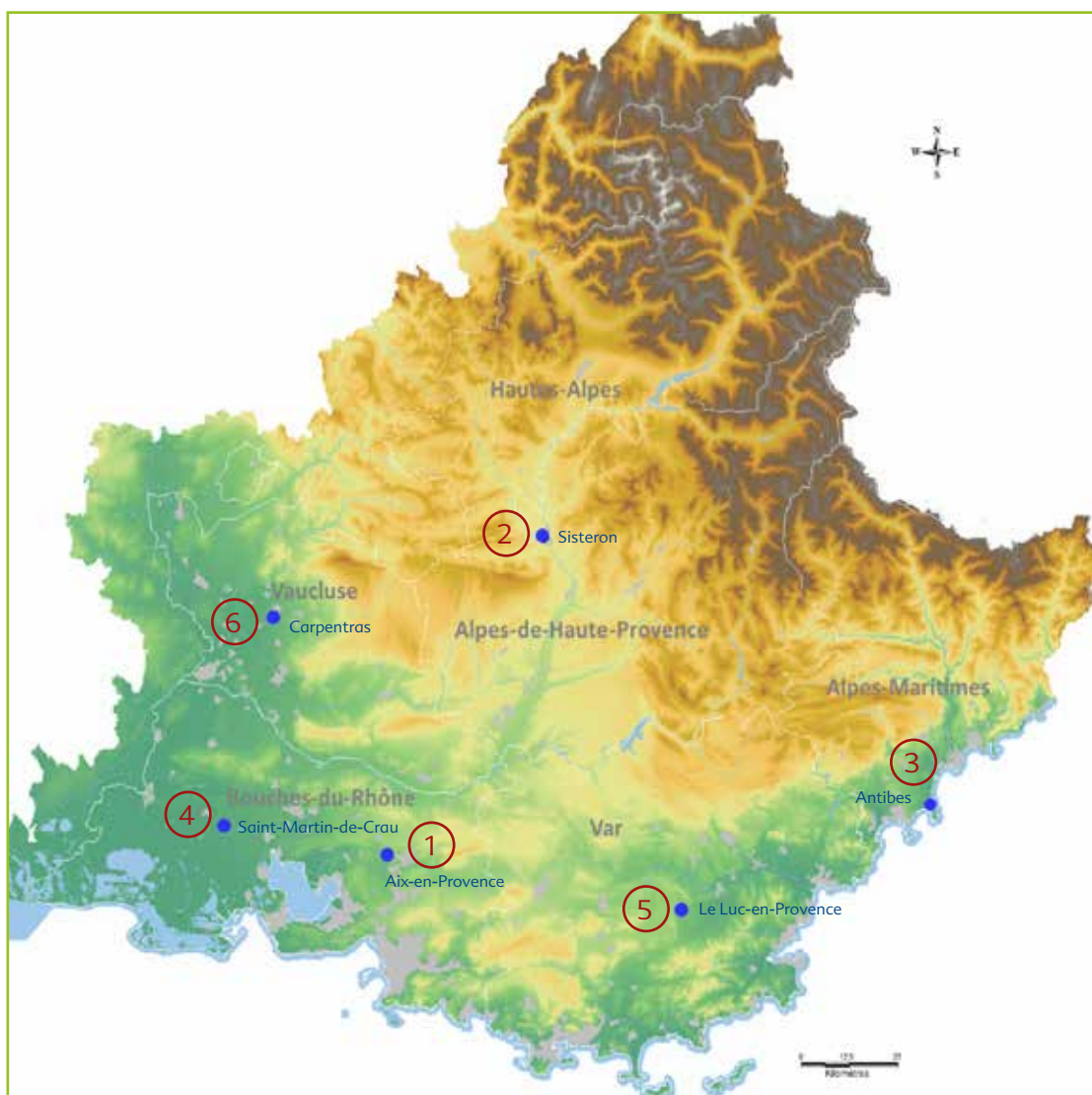
Principales productions de l'année p.89

Ressources financières p.90

Ressources humaines p.92

Partenaires p.93

Contacter le CEN PACA



1 • Siège social

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

2 • Pôle Alpes-du-Sud

Appartement n°5
96 rue droite
04 200 SISTERON
Tél : 04 92 34 40 10

2 • Pôle Biodiversité régionale

Appartement n°5
96 rue droite
04 200 SISTERON
Tél : 04 92 34 40 10

3 • Pôle Alpes-Maritimes

Villat Thuret
90 chemin Raymond
06 160 ANTIBES
Tél : 04 97 21 25 11

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

14 rue Barbaroux
83 340 LE LUC-EN-PROVENCE
Tél : 04 94 50 38 39

6 • Pôle Vaucluse

162 rue du Vieil Hôpital
84 200 CARPENTRAS
Tél : 04 90 60 12 32

Rejoignez-nous sur :

www.cen-paca.org

www.facebook.com/CENPACA



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 CEN PACA est membre de la Fédération
des Conservatoires d'espaces naturels



Réalisation : CEN PACA - Mise en page : CEN PACA - Impression : Pure impression



Ses principaux partenaires financiers :

