

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

Expertise scientifique et technique, protection et gestion
d'espaces naturels, information et sensibilisation du public



Rapport d'activités
2014

Le mot du Président

© Irène Nzakou – CEN PACA



Chers Partenaires du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA),

Les années se suivent et se ressemblent quant à l'avenir de la protection de la nature en France et dans le monde. Chacune d'elles nous procure de plus en plus de soucis.

Après une période porteuse d'espoir de quelques années durant lesquelles les enjeux de protection de la biodiversité semblaient avoir pénétré les consciences et les actes, les temps ont changé. Sur fond de crise et de rigueur, nous en prenons acte : « l'environnement, ça commence à bien faire ! ».

Si l'Etat maintient ses financements sur les politiques publiques que nous contribuons à animer et à accompagner, son désengagement se poursuit par contre dans son soutien à la gestion des sites protégés et gérés à l'initiative de notre association. Comment gérer un budget de plus en plus étriqué maintenant que les collectivités locales sont elles-mêmes mises à la diète ? Comment construire et porter des projets européens alors que les critères d'éligibilité se resserrent, que les règles de gestion s'alourdissent et se complexifient, et que les seuils planchers augmentent ? Mais alors, comment continuer à financer les salarié(e)s jeunes et motivé(e)s que nous avons recrutés ? « Tournez-vous vers les mécènes et autres sources fortunées », nous suggère-t-on à demi-mot. Il serait urgent qu'un de ces « pieds d'or » du ballon rond sponsorise la protection de la nature ! Ou encore que certains de ces capitaux en fuite dans les paradis fiscaux aident, à leur retour en France, notre association, qui comme d'autres, tente de préserver notre capital naturel commun. En effet, et malgré 40 années d'existence, le CEN PACA pourrait aller mieux.

Nous bénéficions pourtant depuis juin 2014 d'un agrément Etat-Région pour une période de 10 ans. Par cet acte en référence à l'article L 414-11 du Code de l'Environnement et après l'avis unanime du Conseil scientifique régional de protection de la nature, notre Plan d'actions quinquennal a été approuvé le 6 juin 2014. Nous contribuons pour près de la moitié à la base de données régionale SILENE-faune qui rassemble près de 1,4 millions de données, restituant à tous la connaissance du patrimoine naturel provençal. Nous avons procédé au remplacement de notre directeur Jean Boutin qui a fait valoir ses droits à la retraite après plus de 22 années passées au CEN PACA. Il a été remplacé par Marc Maury à qui je souhaite une heureuse gouvernance de l'équipe salariée. Nous avons changé de siège social, toujours à Aix-en-Provence, en voisin de la Fondation Vasarely. Nous avons également, parmi une multitude d'actions décrites dans ce rapport, inauguré le nouvel Ecomusée-Maison de la Crau le 21 octobre 2014, devant plus de 300 personnes, ceci grâce à l'engagement continu et la confiance de la commune de Saint-Martin-de-Crau. Il vous attend avec sa nouvelle muséographie et ses expositions temporaires.

Sans oublier nos actions en faveur des milieux et des espèces. Le recensement des couples de Grand-duc d'Europe avec plus d'une centaine de bénévoles, le suivi par balise de quatre Aigles de Bonelli, l'élaboration et la validation par l'UICN de la première liste rouge régionale des papillons de jour, le transplantaion de Bassie à fleurs laineuses, l'élaboration d'une stratégie pour la conservation du Spélerpès de Strinati, la signature de la première convention d'intervention foncière avec la commune de Céreste, la SAFER et le Parc naturel régional du Luberon au profit des prairies humides d'Enchrême.

Nous avons achevé le programme LIFE Tortue d'Hermann qui s'est déroulé dans le Var durant quatre années avec de nombreux partenaires. Au final, ce programme européen nous coûtera plus de 100 000 euros, car nous n'avons pas réussi à boucler notre part d'autofinancement démesurée faute d'avoir pu mobiliser des partenaires à la conservation de cette espèce. Notre déficit de gestion pour l'année 2014 se trouve ainsi alourdi et s'élève à près de 150 000 euros. Nous sommes pour partie responsables de ce déficit et j'en assume ma part de responsabilité.

Alors quelle stratégie pour le futur ? Absorber ce déficit, consolider nos acquis, démontrer une gestion encore plus rigoureuse, rechercher de nouveaux partenaires, innover dans des domaines prospectifs, ne plus engager d'actions sans financement acquis, réactiver nos bénévoles (dans un monde où le bénévolat régresse dramatiquement !), attirer vers nous de jeunes adhérents et attendre aussi vos conseils, chers partenaires !

Quarante ans n'est pas un âge pour disparaître, la nature a encore, et plus que jamais, besoin de nous. Notre association est reconnue, compétente, agréée, sympathique, diversifiée, tant sur le recrutement que sur nos actions, ouverte, et en un mot : belle ! Belle de vie et de projets, belle de ses adhérentes et adhérents, belle enfin de l'énergie déployée par ses salarié(e)s. Votre soutien nous va droit au cœur, nous vous en remercions. Il nous est plus nécessaire que jamais.

**Pour le CEN PACA, son président
Vincent Kulesza**

La parole à un partenaire

© Irène Nzakou – CEN PACA



2014 aura été une année à la fois marquante et charnière pour le CEN PACA.

Ce fut l'année du départ en retraite de son directeur Jean Boutin, dont je salue l'esprit d'ouverture et l'effectivité du partenariat qu'il a su construire entre la DREAL PACA et le CEN PACA. Et l'arrivée de son successeur Marc Maury donne tous les gages d'une continuité de qualité pour le CEN PACA.

2014 fut également pour le CEN PACA l'année « post îles de Marseille ». Et quelle réussite de constater qu'une initiative du CEN PACA en partenariat avec la ville de Marseille et le Conservatoire du littoral constitue aujourd'hui le cœur du Parc national des Calanques.

En reconnaissance de ce partenariat et de ce bilan, 2014 fut également l'année de l'agrément du CEN PACA par l'Etat et la Région. Cet agrément spécifique traduit la confiance des partenaires envers le CEN PACA, son ancrage territorial, le bien-fondé de son action sur le terrain et la place singulière qu'il occupe dans le paysage régional aux côtés des acteurs institutionnels, des socio-professionnels, des associations et du grand public.

La DREAL PACA sait pouvoir compter sur le CEN PACA pour améliorer la connaissance du patrimoine naturel régional, pour promouvoir et faire-valoir les enjeux de la biodiversité, pour poursuivre la protection et la gestion des espaces naturels en région et accompagner la mise en œuvre des politiques publiques de reconquête de la biodiversité.

L'actualité est marquée par de profondes évolutions et mutations qui touchent le CEN PACA bien entendu, mais aussi la grande majorité des acteurs de la préservation de la nature et de l'économie sociale et solidaire.

Les réformes engagées aux plans national et territorial ouvrent une ère de transition dans laquelle, la recherche d'efficience, la mutualisation et l'intégration toujours plus avant des enjeux de la biodiversité dans les politiques sectorielles et territoriales seront les clés. Cette période de transition nécessitera de la part de chacun de l'adaptabilité, de l'innovation et de la réactivité tout en gardant le cap de nos valeurs. Autant de qualités dont le CEN PACA a su faire la démonstration et qu'il continuera encore à démontrer à la grande satisfaction de ses partenaires.

**Directeur régional adjoint de la DREAL PACA
Laurent Neyer**

© Yannick Tranchant



Sommaire

• Faits marquants en 2014	5
• Les missions du CEN PACA	6
• Les acteurs du CEN PACA	7
• Carte régionale des sites en gestion	10

Sites en gestion

• Alpes-de-Haute-Provence	13
• Alpes-Maritimes	23
• Bouches-du-Rhône	29
• Hautes-Alpes	39
• Var	47
• Vaucluse	61

Accompagnement des partenaires publics et privés

• Connaissance et expertises	73
• Chiroptères	82
• Oiseaux	85
• Reptiles et amphibiens	91
• Entomologie	100
• Flore	112
• Zones humides	114

Dynamique inter-réseaux

• Stratégies	119
• Rencontres	120
• Former le réseau des acteurs	122
• Communication et sensibilisation du public	123
• Les ressources financières	126
• Les ressources humaines	129
• Les partenaires	130
• Sommaire des sites en gestion	132
• Sommaire des actions spécifiques	133
• Contacteur le CEN PACA	135

Faits marquants en 2014

© Jean-Claude Timpier - CEN PACA



Janvier - Forte mobilisation pour le comptage du Grand-duc d'Europe (13)

Plus de 100 bénévoles, débutants ou confirmés, ont participé, le 11 janvier 2014, au recensement à grande échelle des couples de Grand-duc d'Europe cantonnés dans le massif des Alpilles dans le cadre du programme européen LIFE des Alpilles.

© Nicolas Vinem-Martin



Janvier - Des Aigles de Bonelli suivis à la trace dans le massif des Alpilles (13)

En janvier, mai et novembre 2014, quatre Aigles de Bonelli nichant dans le massif des Alpilles ont été équipés de balises GPS par le CEN PACA. Une opération inédite qui s'inscrit dans le cadre du programme LIFE des Alpilles, porté par le Parc naturel régional des Alpilles.

© Florence Minibier - CEN PACA



Mars - Bassie à fleurs laineuses : une action de conservation expérimentale (84)

Le 14 mars 2014, le CEN PACA a assisté le Parc naturel régional du Luberon (PNRL) et le Conservatoire botanique méditerranéen de Porquerolles dans une opération expérimentale visant à prélever d'un site non géré une station de Bassie à fleurs laineuses et à le transplanter vers un site du Calavon « la Virginière » (Vaucluse) sur lequel le CEN PACA et le PNRL disposent de la maîtrise foncière et d'usage.

© Irène Nazkour - CEN PACA



Juin - Agrément Etat-Région : une belle reconnaissance !

Le CEN PACA a été agréé par l'Etat et la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur le 6 juin 2014, au titre de l'article L.414-11 du code L'Environnement pour une durée de 10 ans. Cet agrément, spécifique aux Conservatoires d'espaces naturels, s'appuie sur un avis unanime du Conseil scientifique régional de protection de la nature et l'approbation par l'Etat et la Région de notre plan d'actions quinquennal.



Juin - Lutte contre la Berce du Caucase (06)

Pour la 3^e année du programme, le CEN PACA a réalisé le recueil des données et la co-organisation de la lutte contre la Berce du Caucase, une espèce végétale invasive dans les Alpes-Maritimes qui présente une double menace (risque sanitaire et impact sur la biodiversité).

© CEN PACA



Juillet - Affaire SPSE : après 5 ans de procédure judiciaire, la montagne accouche d'une souris (13)

Le CEN PACA et la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône se sont félicités de la reconnaissance de la culpabilité de la SPSE dans la pollution de la Réserve naturelle nationale de la Crau en 2009. Mais ils ont regretté que les amendes pénales n'aient pas eu le caractère exemplaire attendu. Les co-gestionnaires de la Réserve ont donc fait appel de cette décision.

© CEN Auvergne



Juillet - Plus de 1 000 000 données pour SILENE-Faune

L'outil SILENE-Faune compte désormais 1 096 860 données grâce à l'ensemble des structures adhérentes à cette démarche. Un chiffre qui résulte de l'intégration d'une partie des données de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN), comme prévu dans la convention signée entre le CEN PACA, la DREAL PACA et le Muséum d'histoire naturelle le 25 juillet 2013.

© Jimmy-Sam Mazzella - ARPE



Juillet - Départ à la retraite du directeur

Jean Boutin a pris sa retraite le 1^{er} juillet 2014, après 22 ans d'engagement au CEN PACA, laissant sa place de directeur à Marc Maury en poste depuis le 1^{er} janvier 2014.

© Axel Maffré - CEN PACA



Juillet - Stratégie régionale pour le Spélerpès de Strinati

Face à la grande vulnérabilité du Spélerpès de Strinati, le CEN PACA a rédigé, pour le Conseil régional PACA, une stratégie conservatoire (2013-2017) en faveur de cette espèce endémique de l'extrême sud-est de la France et du nord-ouest de l'Italie, espèce qui figure dans la liste rouge UICN des amphibiens menacés en Europe.

© Nicolas Coyot



Septembre - Fin du programme LIFE Tortue d'Hermann (83)

Le colloque de clôture du programme LIFE Tortue d'Hermann s'est tenu aux Mayons (83) les 18 et 19 septembre, après 4 ans d'investissement du CEN PACA et de ses partenaires dans ce programme d'envergure européenne.

© Axel Maffré - CEN PACA



Octobre - Inauguration de la nouvelle muséographie de l'Ecomusée de la Crau (13)

L'Ecomusée de la Crau, géré par le CEN PACA depuis 1987 en collaboration avec la mairie de Saint-Martin-de-Crau, a été inauguré le 21 octobre 2014, après d'importants travaux d'extension et de rénovation.

© Nicolas Coyot



Octobre - Signature d'une convention d'intervention foncière sur les Prairies de l'Enchrême (04)

Ce partenariat associant le CEN PACA, la commune de Céreste, la SAFER et le Parc naturel régional du Luberon, acte la volonté de préserver des zones humides d'un grand intérêt écologique et fonctionnel par une coacquisition CEN PACA/Commune. Les parcelles qui seront acquises à l'avenir seront maintenues en gestion agricole au travers de baux environnementaux.

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. 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 trois axes majeurs : expertise scientifique et technique, protection et gestion de sites naturels, information et sensibilisation du public.

• Expertise scientifique et technique

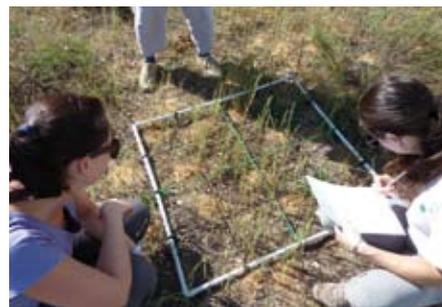
Le CEN PACA réalise des études scientifiques pour mieux connaître la faune, la flore, les habitats naturels et déterminer les enjeux de conservation. Il effectue aussi des inventaires et des suivis écologiques pour évaluer la pertinence des actions mises en œuvre. Son expertise lui permet de s'impliquer dans des programmes nationaux et européens de conservation d'espèces menacées. Par ailleurs, il capitalise et diffuse les connaissances sur le patrimoine naturel régional.

• Protection et gestion de sites naturels

Le CEN PACA acquiert des terrains riches en biodiversité ou passe des conventions avec des propriétaires publics ou privés, garantissant ainsi la protection des sites à long terme. Il réalise ensuite, 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. Enfin, il assure la gestion de ces espaces naturels : restauration, aménagement, entretien, animation et, si nécessaire, police de l'environnement.

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA informe et sensibilise le public pour l'amener à prendre conscience de la valeur patrimoniale des espèces et de leurs habitats, ainsi que de la nécessité de les conserver pour les générations futures. Il anime une soixantaine de sorties nature par an, participe à des événements de sensibilisation à l'environnement, prend part à des conférences, des colloques, réalise des outils de communication.



© Florence Ménétrier – CEN PACA



© Muriel Gervais – CEN PACA



© Ciséle Beaudoin – CEN PACA

En 2015, fort de ses 40 ans d'expérience, le CEN PACA :

- protège et gère près de **55 280 ha** de sites naturels répartis sur 91 sites ;
- gère 1 réserve naturelle nationale et 2 réserves naturelles régionales ;
- anime **8 plans nationaux d'actions** (ou déclinaisons régionales) et participe à **3 programmes LIFE** en faveur d'espèces menacées ;
- administre la base de données régionale SILENE-Faune ;
- emploie **43 personnes** en équivalent temps plein ;
- travaille avec plus de **140 partenaires** publics et privés ;
- est soutenu par **750 adhérents** ;
- propose plus de **50 sorties nature** par an au grand public en région PACA.

Les acteurs du CEN PACA

Le Conseil d'administration

Le Conseil d'administration, organe décisionnaire de l'association, définit collégalement les grandes orientations du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il se réunit environ 10 fois par an. Il est renouvelé d'un tiers chaque année, lors de l'Assemblée générale.

Membres du Bureau



Vincent KULESZA
Président



Gilles CHEYLAN
Vice-Président



Henri SPINI
Trésorier



Jean-Claude TEMPIER
Secrétaire



François BAVOUZET
Trésorier adjoint



Gisèle BEAUDOIN
Secrétaire adjointe

Autres membres du Conseil d'administration



Marc BEAUCHAIN
Administrateur



Francine BEGOU-PIERINI
Administratrice



André CERDAN
Administrateur



Maurice DESAGHER
Administrateur



Denis HUIN
Administrateur



Danièle N'GUYEN
Administratrice



Fabien REVEST
Administrateur



Michel ROTHIER
Administrateur



Claude TARDIEU
Administrateur



Patrice VAN OYE
Administrateur

Le Conseil scientifique

Le Conseil scientifique, garant de la rigueur scientifique, oriente et valide le mode de gestion des sites naturels, en lien avec le Conseil d'administration. Il évalue également la pertinence des actions menées. Il est composé de personnes désignées pour leurs compétences scientifiques reconnues en région PACA et pour l'intérêt qu'elles manifestent tant pour la préservation des milieux naturels que pour les actions du Conservatoire.

Aurélien Besnard
François Boillot
Muriel Della Vedova
François Dusoulier
Thierry Dutoit
Noémie Fort
Patrick Grillas
Stéphanie Huc
Jean Jalbert

Sébastien Lavergne
Isabelle Lebel
Bertrand Lienard
Sylvia Lochon
Fédéric Médail
Alexandre Millon
Claude Napoléone
Virgile Noble
Brigitte Talon

Les acteurs du CEN PACA

L'équipe salariée



Marc Maury
Directeur

marc.maury@cen-paca.org

Chevilles ouvrières 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



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 Honoré
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



Elvin Miller
Technicien Rapaces



Cécile Ponchon
Chargée de mission
Rapaces

cecile.ponchon@cen-paca.org



Julien Renet
Chargé de mission
Vertébrés

julien.renet@cen-paca.org



Cédric Roy
Chargé de mission PNA Cistude
Coordination STOC-EPS / ZNIEFF

cedric.roy@cen-paca.org



Leslie Motta
Responsable du Pôle 06

leslie.motta@cen-paca.org



Jean-Pierre Fromentin
Aide-gestion du Pôle 06

jeanpierre.fromentin@cen-paca.org

Pôle Alpes du Sud



Lionel Quelin
Lionel Quelin
Responsable du Pôle 04/05

lionel.uelin@cen-paca.org



Laura Granato
Chargée de mission
Gestion de sites 04
Animation Natura 2000
« Montagne de Lure »

laura.granato@cen-paca.org



Héloïse Vanderpert
Chargée de mission
Gestion 05 - Botaniste

heloise.vanderpert@cen-paca.org

*L'organigramme ci-dessus représente la composition de l'équipe salariée au 1^{er} janvier 2015. Voici le nom des salariés présents en 2014 et qui ne font plus partie des effectifs en 2015 : Elise Bourru, Jean Boutin, Fanette Bugaud, Jérémie Demay, Patrick Dherouville, Cécile Dubois, Joana Figuière, Marie-Clélia Lankester, Gabriel Martinerie, Marion Parrot, Guillaume Romani, Yannick Tranchant, Mélissa Vaegara, Patrick Vidal, Alix Weber

Pôle Bouches-du-Rhône



Axel Wolff
Responsable du Pôle 13
axel.wolff@cen-paca.org



Etienne Becker
Garde-technicien
RNN Crau
etienne.becker@cen-paca.org



Guillaume Coste
Garde-technicien
RNN Crau
guillaume.coste@cen-paca.org



Ghislaine Dusfour
Chargée de mission
ghislaine.dusfour@cen-paca.org



Audrey Hoppenot
Chargée de mission
Ecomusée de la Crau
audrey.hoppenot@cen-paca.org



Sandrine Krikorian
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau



Audrey Lacasta
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau
audrey.lacasta@cen-paca.org



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



Françoise Ottone
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau
francoise.ottone@cen-paca.org



Guillaume Paulus
Garde-technicien
RNN Crau / Vautour percnoptère
guillaume.paulus@cen-paca.org



Manon Petitpas
Agent d'accueil
Ecomusée de la Crau



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



Antoine Catard
Responsable du Pôle 83
antoine.catard@cen-paca.org



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



Joseph Celse
Chargé de mission
Coordination LIFE Tortue d'Hermann
joseph.celse@cen-paca.org

Pôle Var



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



Perrine Laffargue
Chargée de mission
LIFE Tortue d'Hermann
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



Jonathan Vidal
Technicien
LIFE Tortue d'Hermann
jonathan.vidal@cen-paca.org

Pôle Vaucluse



Florence Ménétrier
Responsable du Pôle 84
florence.menetrier@cen-paca.org



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

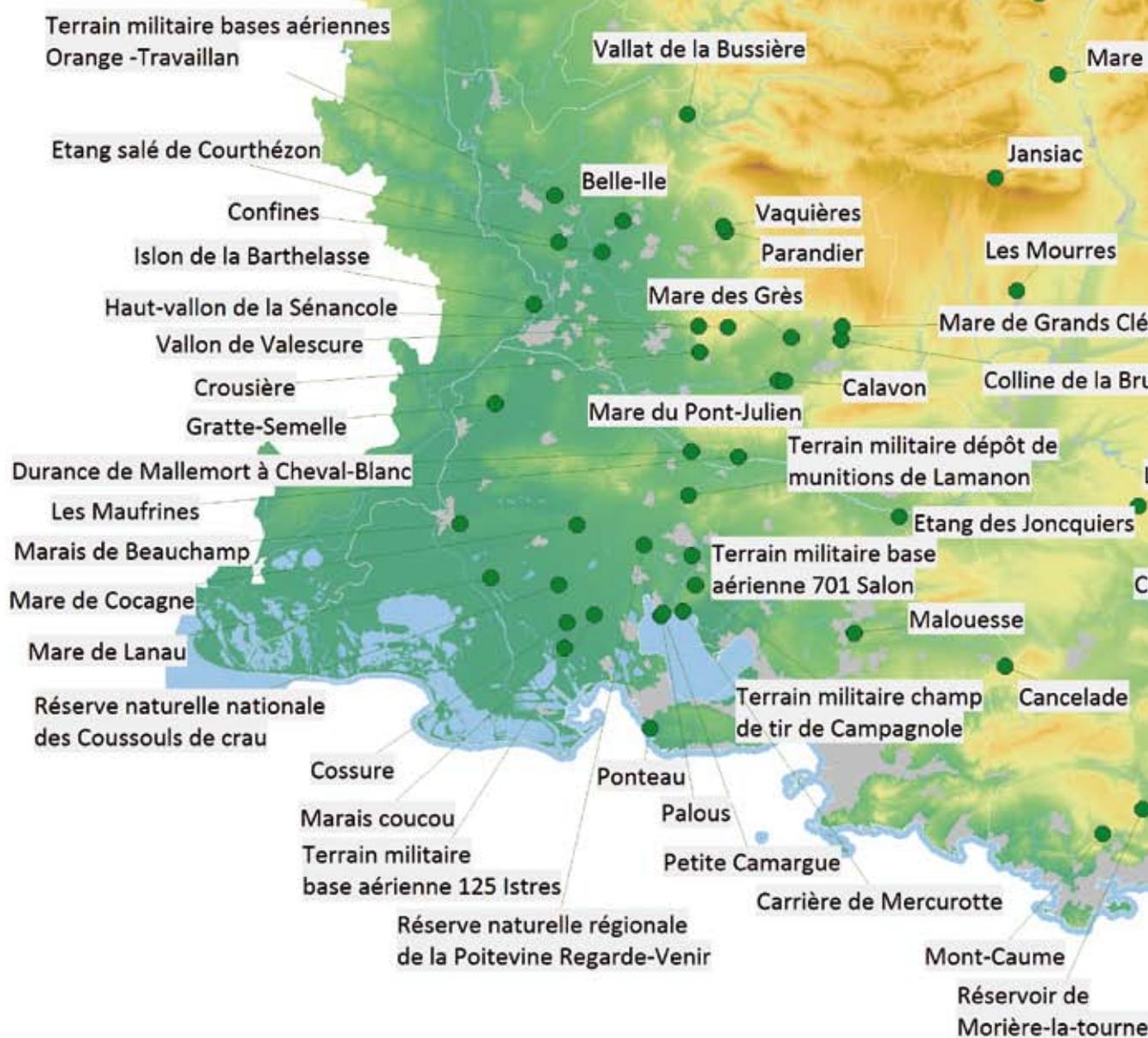


Grégoire Landru
Chargé de mission
Zones humides
gregorie.landru@cen-paca.org

Carte régionale des sites en gestion

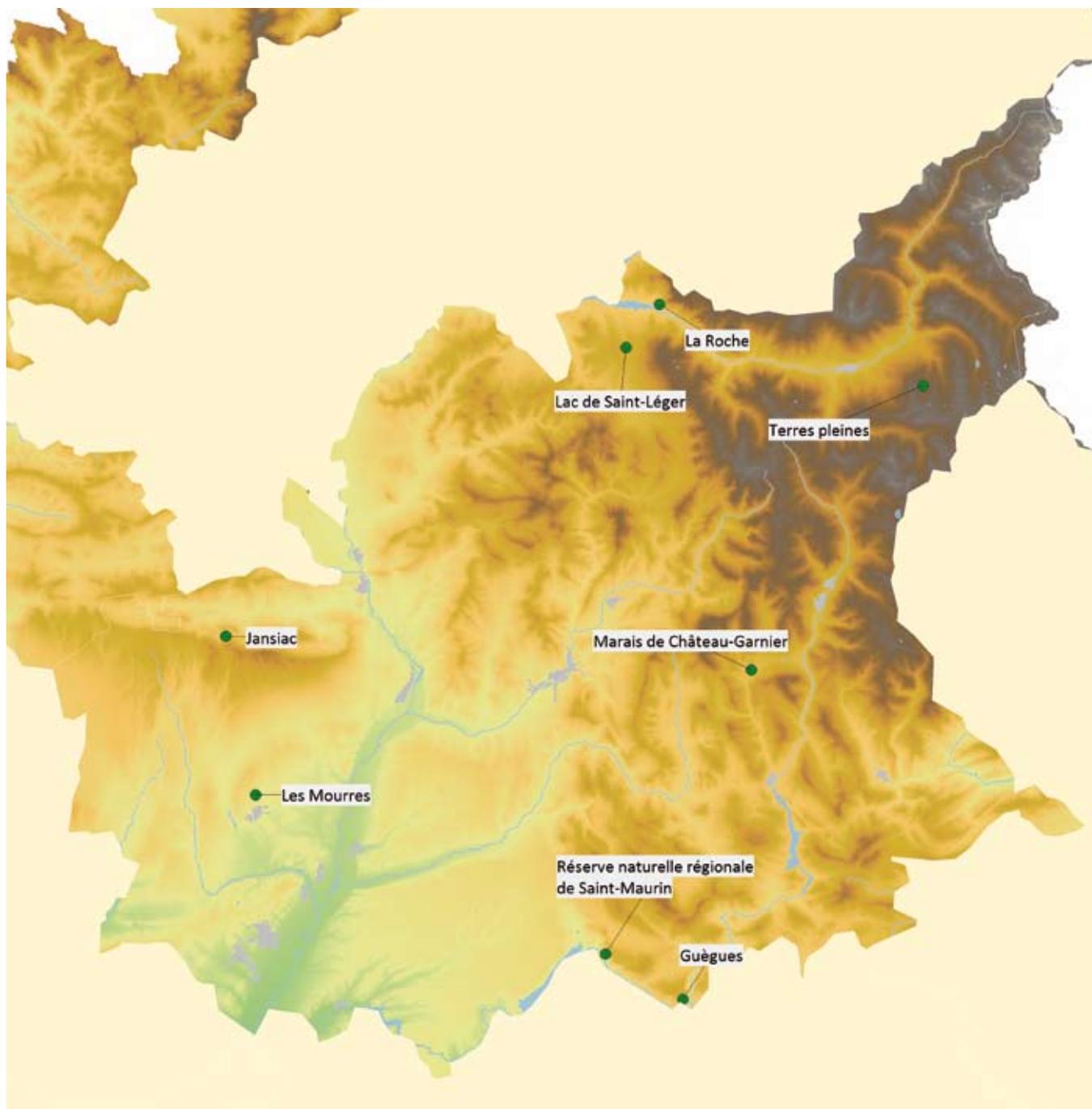


91 sites gérés, soit 55 280 ha protégés





Sites en gestion Alpes-de-Haute-Provence



8 sites, soit 620 ha protégés

● Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin

Contexte

Le site de Saint-Maurin, Espace naturel sensible du département des Alpes-de-Haute-Provence, a été classé Réserve naturelle régionale en octobre 2009 par le Conseil régional PACA. La principale justification de ce classement est la conservation des sources pétrifiantes, avec formation de tufs, présentes sur le site.

Outre ces 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.

Actions 2014 en bref

L'événement important est le départ de Yannick Tranchant, conservateur en charge de la gestion du site au milieu de l'année 2014. Son implication et son expérience de la gestion des réserves naturelles aura permis de fortement dynamiser la gestion de ce site ces dernières années. Il n'a pas été possible d'actualiser le plan de gestion à la suite de ce départ.

● Expertise scientifique et technique

Suivi du cortège floristique

Une 2^e année de suivi a été réalisée en 2014 pour évaluer l'impact du pâturage asin sur la pelouse de Saint-Maurin. On peut noter que deux nouvelles espèces plutôt indicatrices d'un excès en matière organique et un compactage du sol, le Pissenlit et la Carotte sauvage, sont apparues (respectivement avec des fréquences de 2 et 6 contacts sur 35). Ces éléments sont toutefois à pondérer car ils sont minimes par rapport au comportement général de la pelouse. Le socle commun d'espèces entre les deux années est en effet le même. Les espèces typiques de pelouses sèches « tolérantes au stress » (une des trois grandes stratégies de fonctionnement des végétaux de la théorie développée par John Philip Grime) ne diminue pas, au contraire : 29 % en 2013 et 33 % en 2014. Le pâturage asin à Saint-Maurin doit donc être poursuivi, néanmoins au vu des résultats de 2014, il serait préférable de diminuer la période où les ânes restent sur la prairie du bas.

Suivi des papillons de jour

En 2014, le suivi se basant sur le protocole des Réserves naturelles de France s'est poursuivi de façon plus allégée, se limitant à 5 passages sur les 7 transects initiaux. Cette démarche de suivi s'inscrit sur le long terme pour constituer un véritable observatoire de l'évolution des peuplements des lépidoptères diurnes. Les données recueillies apporteront des informations en rapport avec les questions suivantes :

- Les pratiques de gestion en cours favorisent-elles la diversité biologique sur les milieux ouverts et semi-ouverts ?
- Face au constat européen d'une régression globale des espèces liées aux prairies, comment se comportent les peuplements de papillons de jour dans un secteur à l'abri des nuisances chimiques liées aux pratiques agricoles ?
- Quelle est l'évolution des peuplements de lépidoptères au regard du changement climatique en cours ? La réserve de Saint-Maurin se prête d'autant bien à la démarche qu'elle se trouve à l'interface d'influences montagnardes et méditerranéennes.

Suivi de la colonie de chiroptères de la Baume murale

Tout comme en 2013, le suivi a permis de mettre en évidence la reproduction de l'espèce au sein de la grotte de la Baume murale au cours du mois de juillet. Par ailleurs, une autre colonie a été trouvée par Guillaume Romani dans les grottes de la terrasse du Pré de Saint-Maurin.

Veille naturaliste

Après les premières observations sur le site réalisées en 2012 et 2013, de nouvelles stations de Mannie rupestre *Mannia triandra* et d'Escargot de Nice *Macularia niciensis*, ont été découvertes ce printemps. De même, alors que depuis plusieurs années le doute planait sur la présence du Cordulegastre bidenté *Cordulegaster bidentata* au sein du site, cette libellule a également été confirmée ce printemps. Enfin, dernière découverte printanière, il s'agit d'un crottier de Genette *Genetta genetta*, attestant de la présence, jusqu'alors inconnue, du mammifère sur le site.

Surface : 27 ha
Types de milieux : pelouses sèches, landes et fruticées, milieux forestiers et habitats rupestres
Commune(s) : La Palud-sur-Verdon (04)
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve naturelle régionale, Espace naturel sensible du département, site Natura 2000, site classé des Gorges du Verdon
Statut(s) foncier(s) : terrains communaux, domaniaux et d'EDF
Partenaire(s) : commune de la Palud-sur-Verdon et Parc naturel régional du Verdon (co-gestionnaires), Conseil général des Alpes de Haute-Provence, Conseil régional PACA, Réserve géologique de Haute-Provence, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Maison des Gorges du Verdon
Intervention : depuis 2005
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin



Plaquette de présentation de la Réserve naturelle nationale de Saint-Maurin (04)



© Olivier Guillard

Journée de formation des accompagnateurs en moyenne montagne, Réserve naturelle de Saint-Maurin (04)

• Protection et gestion

Gardiennage et surveillance

Le CEN PACA a réalisé des tournées de surveillance spécifiques au cours de la saison estivale 2014, notamment lors de jours fériés, de certains week-ends et/ou de soirées. Comme en 2013, l'essentiel des infractions constatées relève de la circulation de personnes hors des sentiers autorisés (96 % des 321 infractions constatées).

Opérations de maintien du milieu ouvert

L'opération de maintien des milieux ouverts de la Réserve naturelle au travers de la mise en place d'un pâturage extensif d'un petit troupeau d'ânes sur les pelouses du site a été reconduite. Les ânes ont été parqués sur l'ensemble du secteur de la pelouse basse au début du printemps.

Sur les terrasses hautes du site, une fauche mécanique est privilégiée par rapport au pâturage du fait des difficultés d'accès pour les bêtes. Le chantier a été réalisé le 6 février 2014 dans le cadre d'une convention signée entre le CEN PACA et l'Etablissement public local agricole de Carmejeane de Digne-les-Bains relative à l'encadrement, dans un but pédagogique, de travaux en espaces naturels. Ainsi, 9 élèves de terminale en baccalauréat professionnel « gestion des milieux naturels et de la faune » ont mis en application leur connaissances afin de réaliser les travaux de réouverture et de débroussaillage sélectif.

Entretien des sentiers et de la signalétique

Au cours de l'été 2014, le site a été tagué en de nombreux endroits, le long de la route et du sentier des pêcheurs. Les agents de la réserve ont donc procédé au nettoyage de ces marques.

Aménagement des sentiers

Pour mémoire, le cahier des charges de l'étude paysagère a été présenté et validé par le comité consultatif de la Réserve naturelle de Saint-Maurin en juillet 2013. Une présentation a également été faite au Conseil scientifique régional du patrimoine naturel le 6 juin 2014. Du fait du contexte réglementaire dans lequel s'inscrit le site de Saint-Maurin (Site classé), la réalisation des aménagements paysagers nécessite un certain nombre de validations et d'autorisations.

Une réunion de travail avec les services de la Direction départementale des territoires a confirmé que les aménagements de sentiers étaient soumis à autorisation d'aménager. Une visite de terrain a alors été organisée avec l'architecte des bâtiments de France et des ajustements ont été demandés et intégrés au cahier des clauses techniques particulières.

La recherche de financements pour la réalisation de ces aménagements a été chronophage mais a permis d'obtenir des engagements à hauteur de 90 % (Région PACA, Conseil général des Alpes-de-Haute-Provence, Fondation du patrimoine et EDF). Une demande complémentaire a été adressée à l'état au titre de l'Opération Grand Site.

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA et le Parc naturel régional du Verdon ont dispensé une formation en 2014 auprès de 10 personnes, dans le cadre de la procédure d'« agrément » mise en place à destination des accompagnateurs de la Maison des Gorges ».

Une plaquette d'information sur les richesses patrimoniales de la réserve mais aussi sur la réglementation qui s'y applique a été éditée.

● 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 présentant un intérêt patrimonial, le célèbre Pique-prune, le rare Damier de la Succise, la forestière Barbastelle d'Europe, ou encore le majestueux Cerf élaphe et ponctuellement son prédateur, le Loup.



© Stéphane Bence - CEN PACA

Propriété de Jansiac, montagne de Saint-Michel, Saint-Vincent-sur-Jabron (04)

Actions 2014 en bref

Le plan de gestion a été remis aux habitants de Jansiac. Du fait des baisses de financements, aucun budget spécifique n'a été affecté cette année sur la gestion de ce site. Une partie des actions peuvent être menées en propre par les habitants. Ainsi, ils ont procédé en 2014 à des prospections nocturnes afin de rechercher la présence éventuelle de l'Écrevisse à pattes blanches. Prospections qui n'ont pas permis de trouver l'espèce. Le volontariat des membres de la communauté pour améliorer la connaissance naturaliste de ce site a néanmoins porté ses fruits du côté de l'entomologie. En effet, la photographie de nombreuses espèces et la confirmation de leur identification par l'équipe du CEN PACA a permis, entre autres, d'ajouter deux espèces protégées qui manquaient sur la liste du site : la Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* et le Grand capricorne *Cerambyx cerdo*.

Surface : 310 ha
Types de milieux : forêts méditerranéennes et montagnardes, pelouses et landes, zones humides, milieux agro-pastoraux
Commune(s) : Saint-Vincent-sur-Jabron, Châteauneuf-Miravail et Lardiers (04)
Statut(s) réglementaire(s) : propriété privée en convention de gestion, Site Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : propriété privée
Partenaire(s) : propriétaires, commune de Saint-Vincent-sur-Jabron, Office national des forêts
Intervention : depuis 2011
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

● Moulin de la Fuby

Contexte

Au cœur du Plateau de Valensole, cette propriété en fond de vallon, qui abrite un ancien moulin à eau représente un écrin de naturalité dans un contexte fortement agricole. Les inventaires menés en 2011 et 2012 montrent que ce site, riche d'une mosaïque de milieux, accueille plusieurs espèces végétales et animales d'intérêt patrimonial.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a achevé la rédaction de la notice de gestion du Moulin de la Fuby en 2014. Le plan de gestion sera remis aux propriétaires bien qu'ils aient décidé de mettre fin à la convention de gestion passée avec le CEN PACA. Il n'y aura donc plus d'action du CEN PACA sur ce site.



© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

Site du Moulin de la Fuby, Puimoisson (04)

Surface : 25 ha
Types de milieux : ripisylves, forêts, pelouses, landes et zones humides
Commune(s) : Puimoisson et Saint-Jurs (04)
Statut(s) réglementaire(s) : propriété privée en convention de gestion, Site Natura 2000 (SIC et ZPS), réserve de chasse et faune sauvage
Statut(s) foncier(s) : propriété privée
Partenaire(s) : propriétaire, Parc naturel régional Verdon, Groupe Chiroptères de Provence
Intervention : depuis 2011
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

● 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 *Inula bifrons*, plante protégée au niveau national, le Genévrier thurifère ou encore le Petit Rhinolophe, dont une colonie trouve refuge dans une vieille bergerie. Les objectifs de gestion sont essentiellement la préservation des espèces remarquables et le maintien des milieux ouverts.

Actions 2014 en bref

Le départ de la personne en charge de la gestion en milieu d'année 2014 n'a pas permis de réaliser l'ensemble des actions prévues. L'effort a porté sur la poursuite de la mise en place d'un suivi entomologique en lien avec le pâturage et la pose de panneaux d'interdiction à côté de la bâtisse afin de prévenir les risques d'accidents.

Dans le cadre d'un projet de restauration de cette bâtisse par le Conservatoire du littoral, une réflexion sera portée afin de prendre en compte la colonie de Petit Rhinolophe.

● Expertise scientifique et technique

Complément d'inventaire entomologique

Les observations de 2014 portent désormais à 154 le nombre d'espèces identifiées sur le site, ajoutant une quarantaine d'espèces à la liste établie en 2013. Cette nette amélioration de la connaissance illustre le fort potentiel en termes de diversité biologique du site de la Roche et conforte les enjeux de conservation liés aux milieux ouverts méditerranéens dépendant du pastoralisme extensif.



Site de La Roche (04)

© Stéphane Bence - CEN PACA

Concernant les recherches ciblées de l'Hermitte *Chazara briseis*, à l'instar de 2013 un seul individu a été observé. Deux espèces de lépidoptères appartenant au cortège méditerranéen ont été découvertes en 2014, l'Hespérie de la ballote *Carcharodus baeticus* et le Chevron blanc *Hipparchia fidia*.

En outre, une importante population de la Zygène des bugranes ou Zygène gaie *Zygaena hilaris*, peu commune, a été observée.

Enfin, le Cordulégastre bidenté *Cordulegaster bidentata*, odonate classé « remarquable ZNIEFF » et inscrit sur la Liste rouge régionale a été observé du fait de la présence des ruisseaux.

Chauves-souris

La présence de la colonie de Petits Rhinolophes dans la bâtisse est confirmée en 2014, à la fois dans l'ancienne bergerie et dans la partie anciennement habitée.

● Protection et gestion

Une réunion de terrain a eu lieu en avril avec l'éleveur, le Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée et le Conservatoire du littoral concernant l'application de la convention de pâturage.

● Information et sensibilisation

Deux panneaux d'interdiction ont été mis en place afin de prévenir les visiteurs du danger lié au mauvais état de la bâtisse.

● Guègues

Contexte

Le site de Guègues, situé au cœur des Gorges du Verdon, 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 ruines, restanques...) lui confèrent une valeur historique et paysagère indéniable.

Enfin, alors que les Gorges du Verdon sont soumises à une très intense fréquentation, le site de Guègues, en raison de sa situation en balcon et la difficulté de son accès, n'est que très peu soumis à la pression touristique et est principalement fréquenté par un public local soucieux, conscient et respectueux de la valeur de celui-ci.

Bien qu'aucun document de planification n'existe, de grands axes de gestion peuvent d'ores et déjà être dégagés pour ce site : le maintien du caractère paysager, la conservation des pelouses et prairies calcaires, le maintien d'une fréquentation durable.

Surface : 2,3 ha environ

Types de milieux : pelouses calcicoles, milieux rupestres, milieux agro-pastoraux

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

Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible du département, site Natura 2000, site classé des Gorges du Verdon

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

Partenaire(s) : Conservatoire du littoral (délégation Lacs), Commune de La Palud-sur-Verdon (co-gestionnaire), Conseil régional PACA, Conseil général des Alpes-de-Haute-Provence, Parc naturel régional du Verdon

Intervention : depuis 2013

Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

Actions 2014 en bref

Du fait du départ du gestionnaire du site en cours d'année la rédaction de la notice de gestion est reportée à 2015.

● Expertise scientifique et technique

Dans l'objectif d'apporter des éléments pour la rédaction du plan de gestion, le CEN PACA a réalisé une cartographie des habitats dominants du site en 2014.

Les cinq habitats naturels du site sont assez communs en zone supra-méditerranéenne. Trois d'entre eux sont néanmoins d'intérêt communautaire. Le site est marqué par une recolonisation végétale. Bien que broutés, voire trop broutés, par des chèvres sauvages, les milieux du site se ferment peu à peu. Les chèvres stagnent principalement autour de la grosse ruine, en enrichissant fortement le milieu par endroit. Elles délaissent en revanche le nord du site qui est colonisé par le Genet cendré, puis les pins et les Chênes verts.

● Protection et gestion

La mise en défens expérimentale de la pelouse vis-à-vis du surpâturage a été réalisée, mais du fait des contraintes de mise en œuvre de cette opération (distance, portage...), elle ne sera pas reconduite.



Site de Guègues (04)

● Mourres de Forcalquier

Contexte

Le patrimoine géologique très particulier du site des Mourres de Forcalquier, Espace naturel sensible du département des Alpes-de-Haute-Provence, lui confère une forte valeur paysagère à laquelle s'ajoute un intérêt écologique du fait de l'originalité et de la sensibilité de la flore et de la faune qu'il abrite. Aussi, le Conseil général a-t-il souhaité que le CEN PACA, en partenariat avec la commune de Forcalquier (propriétaire) assure une gestion adaptée du site afin d'éviter les dégradations induites par une pression de fréquentation importante sur ce site « périurbain ». Pour assurer une meilleure conservation de cet espace naturel, le renouvellement du plan de gestion est prévu en 2015.

Actions 2014 en bref

Après le labour et le semis de la fin d'année 2013, l'année 2014 a montré l'efficacité de la création de la culture à messicoles. L'actualisation du plan de gestion n'a pas pu être réalisée cette année du fait du départ de la personne en charge de la gestion du site.

Surface : près de 83 ha
Types de milieux : steppes et pelouses
Commune(s) : Forcalquier (04)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible du département des Alpes de Haute-Provence, site au sein du Parc
Statut(s) foncier(s) : terrains communaux
Partenaire(s) : commune de Forcalquier (propriétaire), Conseil général des Alpes de Haute-Provence, Conservatoire botanique national alpin, agriculteur
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

● Expertise scientifique et technique

Le Marbré de Lusitanie *Euchloe tagis*, espèce rare de papillon de jour, a de nouveau été observé (1 individu) en 2014. Concernant sa plante hôte, l'Ibéris pennée *Iberis pennata*, aucune tendance nette d'évolution des effectifs n'a pour l'instant été décelée suite à l'opération en faveur des plantes messicoles (griffage et semis).

Par ailleurs, le suivi a permis la découverte d'une espèce peu commune d'orthoptère, inféodée aux pelouses steppiques ouest-méditerranéennes : le Sténobothre occitan *Stenobothrus festivus*. Notons que ce dernier cohabite sur les Mourres avec une autre espèce peu commune du même genre, le Sténobothre cigalin *Stenobothrus fischeri*.

● Protection et gestion

L'inventaire des espèces de la culture à messicoles expérimentale (projet initié en 2012 avec l'appui du Conservatoire botanique national alpin) a permis de recenser pas moins de 71 espèces, autres que du blé sur la bordure de parcelle et 44 espèces au centre (ce qui s'avère normal, le centre de la parcelle subissant moins d'influence des milieux alentours). 15 espèces de messicoles ont été dénombrées, dont les plus abondantes sont le Bugle petit pin *Ajuga chamaepitys*, le Buplèvre à feuille ronde *Bupleurum rotundifolium* ou encore la Renoncule des champs *Ranunculus arvensis*.

● Information et sensibilisation

Une réunion a eu lieu le 10 mars 2014 avec les organisateurs du Trail de Haute-Provence pour une prise en compte de la fragilité du site.



Aphyllantes devant Les Mourres de Forcalquier (04)

© Yannick Tranchant

● 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 boubiers, 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.

Actions 2014 en bref

Le Document d'objectifs Natura 2000 élaboré par le CEN PACA a été validé par le comité de pilotage du site et le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel. Il a également été validé par le préfet des Alpes-de-Haute-Provence mais reste dans l'attente de la désignation d'un animateur depuis 2005.

Surface : 6,42 ha
Types de milieux : zones humides
Commune(s) : Montclar (04)
Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000, Espace naturel sensible du département
Statut(s) foncier(s) : terrains privés et communaux, Site Natura 2000, Espace naturel sensible du département des Alpes-de-Haute-Provence
Partenaire(s) : commune de Montclar, propriétaires, Direction départementale des territoires des Alpes-de-Haute-Provence, Conseil général des Alpes-de-Haute-Provence
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin



© CEN PACA

Lac de Saint-Léger (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 abritait la principale population du département.

Actions 2014 en bref

Le suivi de la population d'Azuré de la sanguisorbe s'est poursuivi comme chaque année : les effectifs restent bas malgré une légère tendance à l'augmentation.

Surface : 14 ha
Types de milieux : zones humides
Commune(s) : Thorame-Basse (04)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible du département
Statut(s) foncier(s) : terrains communaux et privés
Partenaire(s) : propriétaires, commune de Thorame-Basse, association Proserpine, SAFER, Parc naturel régional du Verdon, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, centre équestre de Thorame-Basse
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

• Expertise scientifique et technique

Les prospections de 2014 ont révélé une fois encore que la population conservait des effectifs faibles (12 individus), mais en hausse par rapport à 2013 et 2012 (tableau 8). A noter qu'un individu isolé a été observé non loin du site, il n'est pas comptabilisé dans le tableau ci-contre. En complément du suivi de l'Azuré de la sanguisorbe, 25 espèces de rhopalocères ont été observées sur le site et ses environs.

Dates	Zone Nord			Zone Sud		
	Mâles	Femelles	Total	Mâles	Femelles	Total
18/07/2013	0	0	0	0	0	0
23/07/2013	1	0	1	0	0	0
31/07/2013	2	3	5	1	0	1
07/08/2013	1	2	3	0	1	1
TOTAL		9			2	

Tableau 1 : Résultats du suivi de l'Azuré de la Sanguisorbe réalisé sur le site de Château-Garnier en 2014

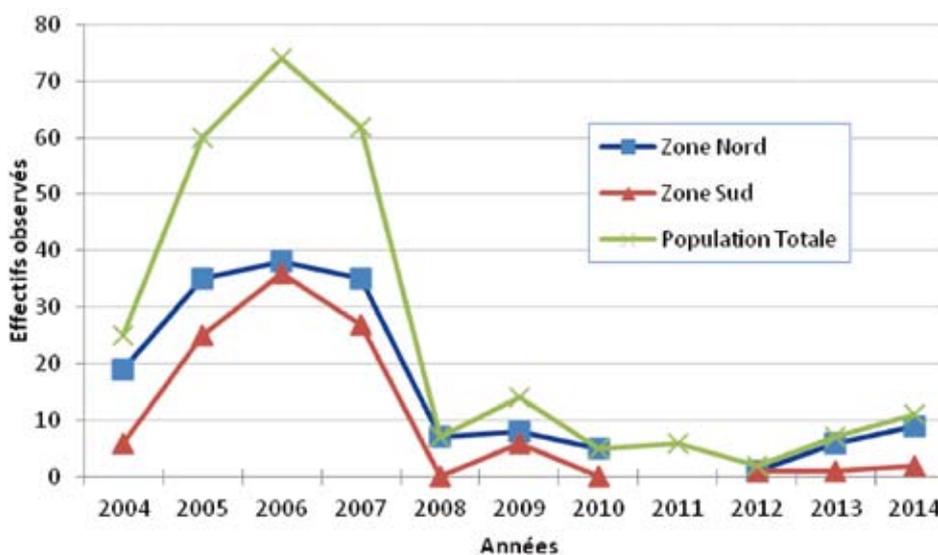


Figure 1 : Effectifs de la population de *Maculinea teleius* du Marais de Château-Garnier observés depuis 2004

• Protection et gestion

L'objectif de restauration de la fonctionnalité hydraulique de l'ancien méandre du Riou Tort n'a pas pu être atteint à l'occasion du premier plan de gestion. Cela reste l'objectif majeur du site que le 2^e plan de gestion, qui sera renouvelé en 2015, s'efforcera de redynamiser.

Dans cet objectif, la commune a signé en 2014 une convention d'intervention foncière avec la SAFER afin de faciliter à terme la restauration et la gestion du site.

● 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 et de vastes prairies à fétuque paniculée sur les versants. Les habitats tourbeux sont particulièrement remarquables, ils abritent notamment l'Herbe à bison, le Scirpe nain et le Jonc arctique.



© Hélioise Vanderpert - CEN PACA

Vallon de Terres Pleines (04)

Il est également à noter la présence de 11 espèces d'insectes d'intérêt patrimonial dites « remarquables », dont six protégées au niveau national et trois au niveau européen.

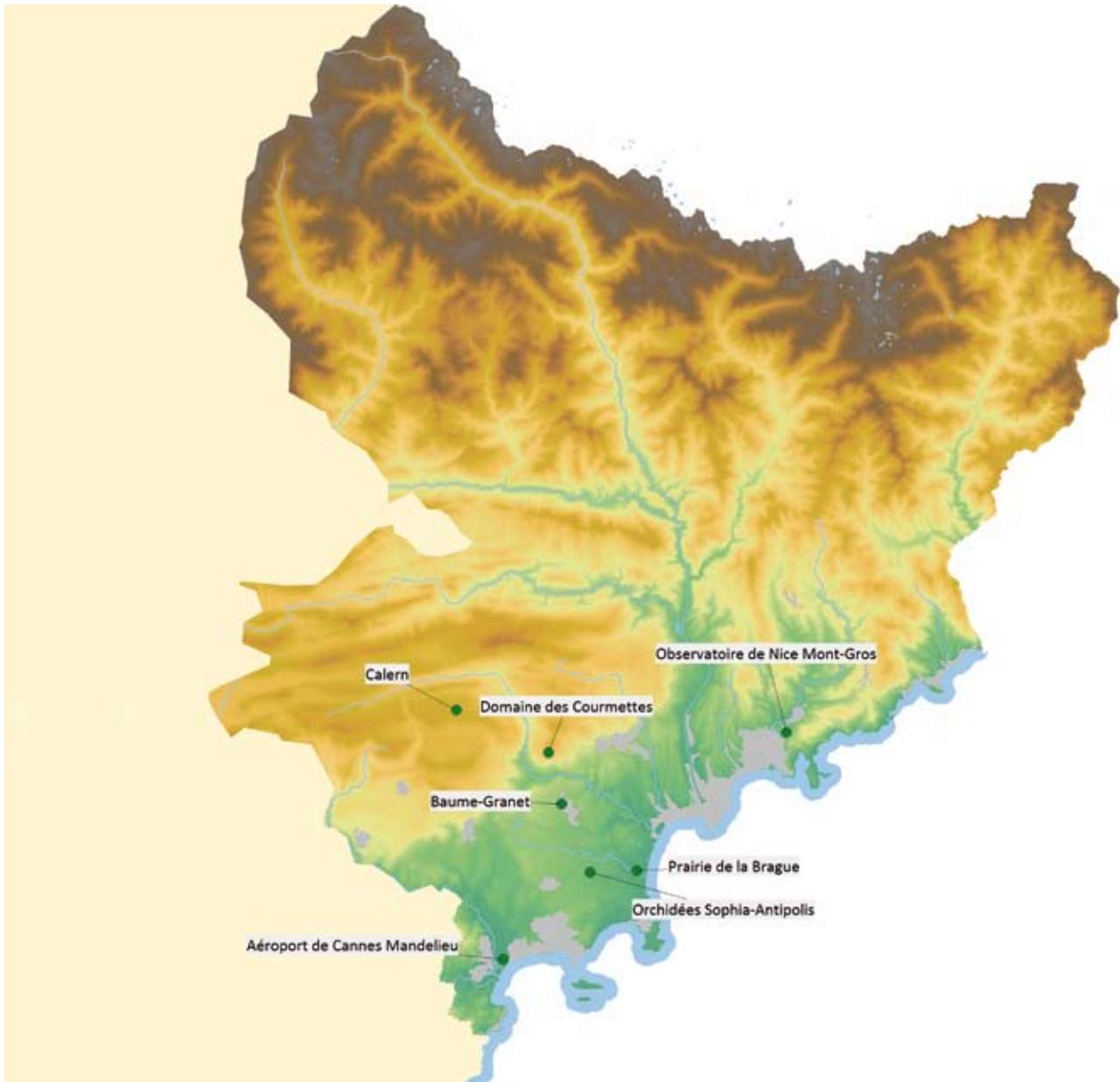
Ainsi, les principaux objectifs de conservation portent sur la gestion des prairies à Féтуque paniculée par le pâturage et la fauche ainsi que sur la conservation des zones humides.

Actions 2014 en bref

Faute de moyens suffisants, il a été décidé de ne pas intervenir sur le vallon de Terres Pleines en 2014. Un bilan du premier plan de gestion sera fait en 2015.

Surface : 185 ha
Types de milieux : pelouses subalpines, zones humides
Commune(s) : Jausiers et Enchastrayes (04)
Statut(s) réglementaire(s) : Zone d'adhésion du Parc national du Mercantour, site Natura 2000, Espace naturel sensible du département
Statut(s) foncier(s) : terrains privés
Partenaire(s) : Conseil général des Alpes de Haute-Provence, propriétaires, éleveurs, bergers, animateur Natura 2000 et Parc national du Mercantour
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

Sites en gestion Alpes-Maritimes



7 sites gérés, soit 1 214 ha protégés

● Aéroport Cannes-Mandelieu

Contexte

L'aéroport de Cannes-Mandelieu fait partie des rares sites du littoral des Alpes-Maritimes où l'on trouve encore des prairies humides. Celles-ci abritent des espèces caractéristiques des prés et des champs humides, comme la Jacinthe romaine *Bellevalia romana* et le Narcisse tazette *Narcissus tazetta*, en nette régression à cause du drainage et de la disparition des prairies littorales méditerranéennes.

Actions 2014 en bref

Le plan de gestion de l'aéroport de Cannes-Mandelieu a été réactualisé en 2014. Le CEN PACA, en concertation avec la société des Aéroports de la Côte d'Azur (SACA), a ainsi élaboré un planning d'opérations pour les 5 années à venir conciliant les contraintes écologiques, paysagères et aéroportuaires du site.

Surface : 115 ha
Types de milieux : yeuseraie, roselière, prairie humide, friche, béal
Commune(s) : Cannes, Mandelieu-la-Napoule (06)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA
Partenaire(s) : Aéroport de la Côte d'Azur, commune de Cannes, Conservatoire botanique méditerranéen de Porquerolles
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Eslie Motta
Conservateur(trice) bénévole : André Loyat



Jacinthe de Rome *Bellevalia romana*

● Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a apporté son soutien technique à la SACA concernant deux projets d'aménagement au sein de l'aéroport. Le premier concerne le confortement de la digue du cours d'eau de la Frayère abritant l'Alpiste aquatique *Phalaris aquatica*, espèce à forte valeur patrimoniale. L'autre projet se rapporte à l'aménagement d'un hangar au sein de l'aéroport à proximité des prairies humides. Le CEN PACA a orienté la SACA et les autres structures concernées dans les différents choix d'aménagements en prenant en compte les espèces patrimoniales du secteur dans un souci de préservation du patrimoine naturel du site.

● Protection et gestion

Le CEN PACA s'est attelé à la finalisation de la réactualisation du plan de gestion en mettant à jour notamment les inventaires faunistiques et floristiques du site. Un bilan des connaissances relatif à plusieurs groupes taxonomiques - avifaune nicheuse, rhopalocères (papillons de jour), odonates, orthoptères et flore patrimoniale - a été réalisé. Une mise à jour du recensement d'espèces envahissantes a également permis de mettre en évidence la régression de certaines espèces qui faisait l'objet de programmes d'éradication dans le précédent plan de gestion. C'est le cas de la Renouée du Japon *Fallopia japonica*, aujourd'hui disparue du site, qui entraine en compétition avec la Jacinthe de Rome *Bellevalia romana*, espèce végétale patrimoniale.

● Sophia-Antipolis (Orchidées)

Contexte

Situé au cœur de la technopole azurée, 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.



Ophrys miroir *Ophrys speculum*

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a poursuivi les actions de gestion courantes inscrites dans le plan de gestion et notamment des actions de sensibilisation.

● Protection et gestion

La réactualisation du plan de gestion du site sera finalisée en 2015. En 2014, le suivi annuel des orchidées a été effectué et a permis d'observer l'Ophrys miroir *Ophrys speculum* (observation de Francine Begou-Pierini), classée vulnérable dans la liste rouge de la flore menacée de France, où elle n'avait pas été vue depuis plus de 20 ans (dernière donnée à Biot en 1985). La présence de cet Ophrys demeure exceptionnelle du fait de la quasi-absence en France de son pollinisateur habituel, *Campsoscolia ciliata* (Hyménoptère, Scoliidæ).

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a réalisé des réunions d'information technique auprès des services d'entretien des espaces verts du site. L'objectif est d'informer et de sensibiliser les équipes sur la présence des orchidées du site et de rappeler les périodes de débroussaillage à respecter en vue de leur préservation.

Surface : 12 ha
Types de milieux : forêt mixte Pin d'Alep et Chêne vert à sous-bois inexistant, pelouse sèche
Commune(s) : Biot, Valbonne (06)
Statut(s) foncier(s) : terrain privé en convention CEN PACA
Partenaire(s) : Bayer CropScience, Institut national de la propriété industrielle (INPI), communes de Biot et Valbonne
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

● Site de Mont-Gros - Observatoire de la Côte d'Azur (orchidées)

Contexte

Ce site d'observation astronomique qui surplombe la ville de Nice, offre une mosaïque de milieux (pelouses sommitales à orchidées, oliveraie et milieu forestier) abritant quelques espèces végétales endémiques ou en limite de répartition (orchidées, caroubier).

Actions 2014 en bref

Une réactualisation du plan de gestion du domaine du Mont-Gros a vu le jour en 2014. Un projet de balisage des orchidées est en voie de concrétisation permettant la mise en défens des espèces les plus patrimoniales lors de travaux de débroussaillage du site.

● Expertise scientifique et technique

Plusieurs groupes taxonomiques ont fait l'objet d'inventaires afin de réactualiser les données naturalistes en vue du nouveau plan de gestion. Les prospections dédiées à la flore et aux habitats naturels ont permis de recenser plus de 300 espèces dont 5 d'intérêt patrimonial parmi lesquelles l'Ornithogale d'Arabie *Ornithogalum arabicum* classée vulnérable sur la liste rouge nationale. Le site abrite 18 orchidées dont les plus remarquables sont l'Ophrys Aurelia, l'Ophrys de la Drôme, l'Ophrys de Provence et la Spiranthe d'automne. Concernant les insectes, 180 espèces ont été notées dont 10 à fort intérêt patrimonial. 57 espèces oiseaux, 7 espèces de reptiles, 1 espèce d'amphibien et 6 mammifères fréquentent le site. L'année 2014 a été marquée par la découverte sur le site de l'Hémidactyle verruqueux *Hemidactylus turcicus*, petit gecko nocturne classé quasi-menacé sur la liste rouge nationale et peu commun en France.



© Leslie Motta – CEN PACA

Ophrys de la Drôme *Ophrys drumana*

● Protection et gestion

Les opérations du plan de gestion mettent l'accent sur la sensibilisation et la préservation du patrimoine naturel du site, notamment les orchidées. En ce sens, un protocole de balisage des orchidées a été proposé afin de protéger les orchidées les plus remarquables contre les piétinements, le débroussaillage et les travaux éventuels. Les contraintes de sécurité incendie imposant un fauchage du 15 mai au 1^{er} juillet dans les Alpes-Maritimes (arrêté préfectoral du 19 juin 2002) un débroussaillage plus tardif pourra alors être envisagé pour les espèces mises en défens afin qu'elles puissent constituer assez de réserves dans leur tubercule et ainsi assurer leur floraison l'année suivante.

Un appel à exploitant a également été lancé en 2014 par le CEN PACA afin de trouver un oléiculteur pouvant assurer l'entretien de l'oliveraie du site.

Surface : 36 ha
Types de milieux : 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

● La Baume-Granet (Minoptère de Schreibers)

Contexte

La cavité de la Baume-Granet est utilisée comme gîte d'hibernation et de transit par une colonie de Minoptère de Schreibers, espèce protégée au niveau national et d'intérêt communautaire. On y retrouve également le Petit Rhinolophe, autre espèce de chauve-souris liée au milieu cavernicole.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a réalisé le suivi de la colonie à Minoptère de Schreibers dans la cavité de la Baume-Granet. Il a également travaillé en partenariat avec une école de Roquefort-les-pins afin de réaliser des animations et ainsi sensibiliser les scolaires à la préservation des chauves-souris.



© Katia Diadema

Minoptère de Schreibers de la Baume Granet (06)

● Expertise scientifique et technique

Un suivi de la colonie à Minoptère de Schreibers s'est poursuivi en 2014 permettant de totaliser le nombre d'individus composant la colonie (visites au printemps, en automne et en hiver) et de trouver un lien entre cette cavité et d'autres avens utilisés par l'espèce dans les Alpes-Maritimes. Ainsi, la Baume-Granet abritait lors du comptage hivernal 26 Minoptères de Schreibers contre 250 présents l'an dernier à cette période. En revanche, 3 fois plus de minoptères ont été comptabilisés dans une autre grotte sur la commune de Malaussène (la Colombière). Ces deux cavités, distantes de 30 km pourraient bien avoir un lien. En transit automnal, le nombre d'individus en 2014 était sensiblement le même qu'en 2013 (environ 80 individus).

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA est intervenu en avril 2014 à l'école primaire Maria Mater de Roquefort-les-Pins pour une animation auprès des scolaires sur les chauves-souris de la Baume-Granet.

Types de milieux : cavité
Commune(s) : Roquefort-les-Pins (06)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA
Partenaire(s) : Comité départemental de Spéléologie 06, Groupe Chiroptères de Provence
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta, Perrine Laffargue
Bénévole(s) : Raphaël Colombo

● 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. En effet, 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 hectares de prairies à une quinzaine d'hectares seulement. Par ailleurs, dans un contexte fortement urbanisé, cette zone humide présente 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. On y observe un cortège d'espèces mésophiles à hygrophiles caractéristiques des zones humides parmi lesquelles des espèces protégées et devenues rares dans les Alpes-Maritimes.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a poursuivi et finalisé l'élaboration du plan de gestion 2015-2020 des 2,8 ha de prairies humides co-acquises par le CEN PACA et la commune d'Antibes en octobre 2012.

● Expertise scientifique et technique

L'équipe du CEN PACA a réalisé des inventaires, essentiellement orientés sur la flore, les insectes et les oiseaux, dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion du site.

Concernant la flore, une synthèse bibliographique et des journées d'inventaires ont permis de recenser sur le site plus de 180 espèces végétales dont 9 espèces à forte valeur patrimoniale. Citons parmi les plus emblématiques la Jacinthe de Rome *Bellevalia romana*, protégée au niveau national et l'Orchis à fleurs lâches *Anacamptis laxiflora* inféodée aux zones humides littorales dont les populations subissent une forte régression dans les Alpes-Maritimes en dépit d'une protection régionale.

Les prospections entomologiques ont principalement porté sur trois groupes taxonomiques : les odonates, les orthoptères et les lépidoptères diurnes (rhopalocères et zygènes). Le recensement a dénombré 51 espèces mais relativement peu d'espèces patrimoniales. Notons toutefois la présence sur le site du Grillon des jonchères *Trigonidium cicindeloides*, espèce très faiblement répartie en France, liée aux milieux humides, qui pâtit en conséquence de la destruction de ses habitats en zone thermo-méditerranéenne.

Ces prairies humides reliques du littoral azuréen semblent victimes de leur isolement et d'une fragmentation d'habitats palliant la richesse faunistique attendue sur le site. On y constate également un assèchement estival marqué et prolongé issu principalement d'une déconnection des prairies avec le vallon des Horts, affluent de la Brague situé au nord du site (berges trop hautes et pentues et important merlon isolant ces deux entités).

Des actions relatives au plan de gestion du site seront mises en œuvre dès 2015 afin de restaurer les fonctionnalités hydrauliques et écologiques des prairies humides, et ainsi favoriser l'accueil des espèces faunistiques et floristiques hygrophiles sur le site.

● Information et sensibilisation

A l'occasion des 20 ans de Fréquence Grenouille, opération de sensibilisation et de préservation des zones humides portée par la Fédération des Conservatoire d'espaces naturels, une sortie nature a été organisée par le CEN PACA le 7 mai 2014. Animée par Jean-Pierre Fromentin, aide-gestion du Pôle Alpes-Maritimes, et Vincent Kulesza, président du CEN PACA, cette sortie a permis de faire découvrir au grand public toute la richesse biologique des prairies de la Brague.



© Guy George

Grillon des jonchères *Trigonidium cicindeloides*

● Domaine des Courmettes

Contexte

Surnommé « Balcon de la Méditerranée » en raison de 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 Charme-houblon en passant par un ensemble de mares et prairies hygrophiles. Cette diversité permet au site d'accueillir 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 2014 en bref

En tant que partenaire d'A ROCHA dans la gestion du Domaine des Courmettes, le CEN PACA a réalisé en 2014 des inventaires entomologiques du site en vue de son

Surface : 2,8 ha
Surface en co-propriété CEN PACA : 2,8 ha
Types de milieux : prairie humide méso-hygrophile
Commune(s) : Antibes (06)
Statut réglementaire : projet d'Arrêté préfectoral de protection de biotope
Statut(s) foncier(s) : copropriété du CEN PACA et de la Ville d'Antibes
Partenaire(s) : commune d'Antibes, Syndicat intercommunal de l'amélioration de la qualité des eaux de la Brague et de ses affluents, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, Fond régional européen, ESCOTA
Intervention : depuis 2012
Salarier(es) référent(es) : Eslië Motta
Conservateur(trice) bénévole : Alain Bourgon

Surface : 600 ha
Types de milieux : pelouse calcicole sèche, prairie humide, dépôt de travertin, cascade, yeuseraie, forêt de charme houblon, éboulis calcaire, falaise
Commune(s) : Tourrettes-sur-Loup (06)
Statut(s) réglementaire(s) : Site d'intérêt communautaire (SIC) FR9301570 « Préalpes de Grasse »
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA/A ROCHA
Partenaire(s) : A ROCHA, Conseil régional PACA, Association des Naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes
Intervention : depuis 1989
Salarier(es) référent(es) : Leslie Motta

futur plan de gestion. Le CEN PACA a également participé à l'élaboration du projet de Réserve naturelle régionale du site.

• Expertise scientifique et technique

Actuellement Réserve naturelle volontaire, un projet de Réserve naturelle régionale du domaine des Courmettes est en cours d'élaboration. Dans le cadre d'un accompagnement technique pour ce projet qui sera présenté au conseil régional en 2015, le CEN PACA apporte son expertise pour l'élaboration du dossier de présentation, fruit de plusieurs années d'inventaires naturalistes sur le site.



Mare du Domaine des Courmettes (06)

© Vincent Kulesza — CEN PACA

● 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 2014 en bref

Le CEN PACA a poursuivi les actions de gestion courantes prévues dans le plan de gestion du plateau de Calern et notamment des actions de sensibilisation adressées au personnel de l'Observatoire de la Côte d'Azur, aux étudiants et au grand public.

• Protection et gestion

Dans un souci d'amélioration de l'état des connaissances sur la diversité biologique du site énoncé dans le plan de gestion actuel, plusieurs sessions d'inventaires ont été réalisées. Les sites de ponte du Pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus*, petit amphibien protégé au niveau national, ont ainsi pu être confirmés.

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA a présenté une conférence au personnel de l'Observatoire de la Côte d'Azur, afin de lui faire découvrir toute la richesse faunistique et floristique du plateau de Calern. L'équipe a également animé plusieurs sorties nature sur le site à destination du grand public et d'une classe de BTS Gestion et Protection de la Nature.

Surface : 450 ha
 Surface en propriété CEN PACA : 12 ha et 75 ha en co-acquisition CEN PACA/ Cipières
 Types de milieux : pelouse calcicole sèche et semi-sèche, pinède à Pin sylvestre, lapiaz, avens, groupement de tilleuls
 Commune(s) : Caussols, Cipières (06)
 Statut(s) réglementaire(s) : Site d'intérêt communautaire (SIC) FR9301570 « Préalpes de Grasse »
 Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA, propriété CEN PACA, co-propriété CEN PACA et commune de Cipières
 Partenaire(s) : Observatoire de la Côte d'Azur, commune de Cipières, Comité départemental de spéléologie des Alpes-Maritimes, association « Troglorites », fondation Petzl, Conseil régional PACA, Conseil général des Alpes-Maritimes, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA
 Intervention : depuis 1989
 Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta



Pélodyte ponctué

© Leslie Motta — CEN PACA

Sites en gestion Bouches-du-Rhône



19 sites gérés, soit 11 067 ha protégés

● Ponteau (Site des Renâires)

Contexte

Situé à proximité de la centrale EDF de Ponteau (Martigues, Bouches-du-Rhône), le site du Vallon des Renâires et son prolongement oriental fait l'objet d'un Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB), mesure compensatoire liée à la destruction d'espèces végétales protégées dans le cadre de travaux d'aménagement de la centrale



Suivi entomologique, Ponteau (13)

de Ponteau. La gestion mise en place par le CEN PACA vise à

assurer le maintien in situ des habitats et espèces végétales remarquables. Le site des Renâires présente, sur une superficie réduite, une importante biodiversité floristique due en grande partie à la présence du cours d'eau temporaire, la Réraille. Les inventaires réalisés sur l'ensemble du site ont révélé la présence de plusieurs espèces végétales de grand intérêt patrimonial et protégées au niveau national ou régional telles que l'Ail Petit-Moly *Allium chamaemoly*, l'Hélianthème à feuilles de Marum *Helianthemum marifolium*, l'Ophrys aurélien *Ophrys bertolonii*, la Bugrane sans épines *Ononis mitissima*, la Cresse de Crète *Cressa cretica*, le Crypside piquant *Crypsis aculeata*.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a poursuivi les suivis de la flore patrimoniale avec l'appui de la botaniste référente du Pôle Alpes du Sud du CEN PACA. Une visite du site avec un spécialiste de la Station biologique de la Tour du Valat a été organisée afin de préciser les enjeux de gestion du site et les suivis à mettre en œuvre. Plusieurs sorties nature ont été organisées en partenariat avec EDF.

Surface : 10 ha environ
 Types de milieux : insulaire
 Commune(s) : Martigues (13)
 Statut(s) réglementaire(s) : Arrêté préfectoral de protection de biotope
 Statut(s) foncier(s) : EDF (8,67 ha), CEN PACA (1,14 ha)
 Partenaire(s) : ERDF, RTE
 Intervention : depuis 2009
 Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre

© Bénédicte Meffre — CEN PACA

● Domaine de Cossure

Contexte

Le domaine de Cossure, ancien verger industriel, a été réhabilité en 2009 en pâturages herbacés favorables à la faune patrimoniale de la steppe de Crau. Le premier plan de gestion rédigé par le CEN PACA et la Chambre d'Agriculture en 2011 vise au maintien des pelouses sèches du site et de leur faune caractéristique.



Troupeau de moutons, domaine de Cossure (13)

Surface : 357 ha
 Types de milieux : steppe
 Commune(s) : Saint-Martin-de-Crau
 Statut(s) foncier(s) : terrain privé
 Partenaire(s) : Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, CDC-Biodiversité
 Intervention : depuis 2009
 Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff

Actions 2014 en bref

L'avifaune steppique de la Crau, visée par ce projet de réhabilitation écologique sans équivalent, fréquente à nouveau le domaine de Cossure en toutes saisons. La végétation très dynamique du site a fait l'objet d'une attention rapprochée des gestionnaires et de leurs partenaires, afin de maintenir « sur de bons rails » la trajectoire des milieux.

● Expertise scientifique et technique

La grande majorité des espèces patrimoniales d'oiseaux steppiques sont toujours observées sur Cossure pendant la période de reproduction : Outarde canepetière, Alouette calandre, Oedicnème criard... Les variations annuelles de densité des espèces sont à relier avec l'évolution du couvert végétal. Les analyses conduites en

© Fanny Sauguet - CA13

2014 montrent que l'Outarde canepetière, principale espèce visée par l'opération de réhabilitation, montre sur Cossure des densités du même ordre que celles des pelouses sèches de Crau. Elle est aussi régulièrement présente en hiver sur le site, comme de nombreuses autres espèces patrimoniales (Alouette des champs, Pipit farlouse, Pipit de Richard, Bruant proyer, Cochevis huppé, Tarier pâtre, Perdrix rouge, Busard Saint-Martin, Busard cendré...)

• Protection et gestion

La succession d'années pluvieuses a favorisé de développement d'une pelouse plus haute qu'attendue. La concertation entre les éleveurs, CDC-Biodiversité, la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône et l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie a permis d'aménager la gestion pastorale du site, notamment en accueillant des éleveurs voisins afin d'augmenter la pression pastorale. Les résultats de cette expérience sur la hauteur de la végétation ont été très concluants.

Quinze nouveaux gîtes à Léopard ocellé ont été implantés en partenariat avec l'UNICEM (Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction) dans le cadre des 10 ans de sa charte environnementale.

En 2014, suite à l'été exceptionnellement pluvieux, Cossure a connu une forte explosion de la population d'Amarante blanche *Amaranthus albus*. Cette espèce originaire d'Amérique du nord s'est fortement développée sur tout le terrain à l'automne et les pieds secs emportés par le vent se sont accumulés sur les propriétés voisines, occasionnant des dégâts non négligeables (clos de vergers envahis, clôtures cassées). Cet événement n'était pas prévisible, mais une veille devra être mise en place les années à venir. Un diagnostic et protocole prévisionnel d'intervention (feu pastoral en fin de période estivale) a été envisagé avec le SDIS 13.

● Malouesse

Contexte

En 2012, la Société d'économie mixte d'aménagement du Pays d'Aix a obtenu une dérogation pour la destruction de plants d'une espèce protégée, la Tulipe d'Agen, dans le cadre de d'une opération de lotissement sur le quartier de Malouesse à Luynes. En compensation des impacts sur l'espèce, la SEMEPA s'est engagé à rétrocéder au CEN PACA une parcelle de 4 650 m² en marge du lotissement et à en financer la gestion sur 30 ans. L'arrêté prévoyait également la transplantation sur le site de compensation de bulbes de tulipes situés sur les terrains promis à l'aménagement. Fin 2013, le CEN PACA en est devenu propriétaire. Ce site, à l'interface entre ville et campagne, présente des caractéristiques inhabituelles.

Surface : 4 650 m²
Types de milieux : pelouse sèche
Commune(s) : Aix-en-Provence (13)
Statut(s) foncier(s) : propriété CEN PACA
Partenaire(s) : SEMEPA
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff, Héroïse Vanderpert

Actions 2014 en bref

Devenu propriétaire en novembre 2013 d'une oliveraie de 4 650 m² sur le village de Luynes à Aix-en-Provence, rétrocédé dans le cadre d'une mesure compensatoire pour la Tulipe d'Agen, le CEN PACA a dirigé en mars 2014 la transplantation des bulbes de Tulipes d'Agen, ainsi que des oliviers aux pieds desquels ils avaient trouvé abri.

• Protection et gestion

Les oliviers avaient été taillés quelques jours auparavant par un voisin, en vue de leur transplantation. La transplantation a été exécutée à l'aide d'engins de chantier de la SEMEPA, sous le contrôle d'Héroïse Vanderpert et de Guillaume Coste. La population transplantée est estimée à 1 400 bulbes. Le succès de la transplantation sera évalué par un suivi pluri-annuel.



Transplantation des oliviers et de bulbes de tulipes d'Agen, sur un site ayant bénéficié de mesures compensatoires à Luynes (13)

● Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau

Contexte

La Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau protège 7 500 ha de steppe semi-aride, et le cortège faunistique exceptionnel qu'elle abrite. 40 000 ovins pâturent cette steppe au printemps : leur action sur le milieu herbacé est indispensable à sa conservation. La réserve est co-gérée par le CEN PACA et la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, exemple unique en France de gestion partagée d'un espace naturel entre la profession agricole et monde de l'environnement.

Actions 2014 en bref

2014 était la dernière année du premier plan de gestion de la réserve, et donc l'année de son évaluation. Ce travail a permis de dresser un bilan de cinq années de gestion par le CEN PACA et la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, co-gestionnaires de la réserve. Bilan qui servira de base à l'élaboration du nouveau plan de gestion en 2015.

● Protection et gestion

Depuis 2012, le statut alarmant du Criquet rhodanien a conduit le CEN PACA à démultiplier les actions afin de tenter d'enrayer son déclin. L'essai d'élevage in situ monté en 2013 a été couronné de succès avec l'éclosion de 26 juvéniles au printemps 2014. Le dispositif doit néanmoins être amélioré, ce qui est envisagé grâce au concours du Zoodyssée de Chizé (79). Autre bonne nouvelle pour l'espèce : le projet de plateforme de stockage de munitions porté par les services de la Défense, qui menaçait l'un des plus gros noyaux résiduels de l'espèce, a été redéployé de manière à éviter ce site à fort enjeu. Les alarmes lancées par le CEN PACA et relayées par l'IUCN n'auront donc pas été vaines. En juin 2014, le CEN PACA a piloté un atelier de travail qui s'est réuni à la Maison de la Crau de Saint-Martin-de-Crau pour rédiger la première Stratégie de conservation du Criquet rhodanien, avec la participation d'acteurs locaux et d'experts mondiaux de la conservation des Orthoptères.

Après quatre années de travail pour mieux cerner la distribution de l'espèce, ses exigences écologiques, nos capacités à détecter sa présence, et la constitution d'un groupe de spécialistes dédiés aux orthoptères au sein de la Commission de Sauvegarde des Espèces (UICN¹), le temps était venu de se lancer dans une stratégie pour la conservation de cette espèce endémique de la Crau. Avec le soutien et la participation active de Mark Stanley-Price (président de la commission de planification des stratégies de conservation, UICN) et d'Axel Hochkirch (président du groupe de spécialistes des orthoptères et de la commission sur la conservation des invertébrés, UICN), la démarche a été lancée en 2013. Ainsi, un atelier de travail s'est déroulé du 1^{er} au 4 juin 2014 à Saint-Martin-de-Crau. Ce document stratégique, rédigé en anglais et en français, constitue une des rares stratégies de conservation d'invertébrés et la première pour un orthoptère au niveau mondial.

La société SPSE, gérante du pipeline qui s'était rompu en 2009 au cœur de la réserve, a été reconnue coupable lors du jugement correctionnel rendu à Tarascon le 29 juillet 2014. Bien que le CEN PACA et la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, co-gestionnaires de la Réserve, se félicitent de la reconnaissance de la culpabilité et des négligences de la SPSE, ils ont interjeté appel du jugement civil qui a rejeté l'essentiel de leurs demandes de dommages et intérêts.

Le CEN PACA a rénové les toitures de deux bergeries du Conservatoire du littoral, à Coucou et Cabane Rouge. Un technicien a été recruté en CDD pour effectuer ce travail indispensable à l'exercice des activités pastorales. L'évaluation du 1^{er} plan de gestion (2010-2014) a été initiée en fin d'année par les co-gestionnaires, en vue de la préparation du nouveau plan qui verra le jour au premier trimestre 2015. Les premiers éléments d'évaluation montrent que les actions conduites au cours de ces cinq années respectent de manière très satisfaisante le prévisionnel initial.

● Expertise scientifique et technique

Les suivis annuels des principales espèces patrimoniales ont été conduits par l'équipe du CEN PACA et ses principaux partenaires. Le plan de suivi des espèces a été rédigé par Laurent Tatin et sera opérationnel pour le nouveau plan de gestion.

Deux thèses de 3^e cycle ont été soutenues à l'Université d'Avignon pour des études conduites sur les coussouls de Crau. L'une concerne la problématique d'invasion locale par la ronce, l'autre concerne la réhabilitation des communautés animales et végétales sur le site pollué par les hydrocarbures.

Surface : 7 495 ha
Types de milieux : pelouses steppiques
Commune(s) : Saint-Martin-de-Crau, Arles, Fos-sur-Mer, Istres, Miramas, Salon-de-Provence, Eyguières
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve naturelle nationale
Partenaire(s) : Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône (co-gestionnaire), Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil général des Bouches-du-Rhône, Conservatoire du littoral, Office national de la chasse et de la faune sauvage
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff



© Axel Wolff – CEN PACA
Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau (13) en fleur, septembre 2014

● Réserve naturelle régionale de la Poitevine Regarde-Venir

Contexte

La propriété de la Poitevine avait été classée Réserve naturelle volontaire en 1988, à la demande de ses propriétaires. Ce statut est devenu caduc en 2002, suite à la création des Réserves naturelles régionales et à l'abrogation des réserves naturelles volontaires.

En avril 2009, le CEN PACA a acquis le coussoul de Regarde-Venir, situé dans la continuité de celui de la Poitevine, dans le cadre des mesures compensatoires. En accord avec la famille Mauriceau, un projet de classement en Réserve naturelle régionale des deux propriétés voisines a été déposé au Conseil régional PACA.

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. Est également présent l'Édicnème 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.

Mais sont également observés le cortège d'espèces dépendant des éléments fixes du paysage. Enfin, au-delà des habitats de coussoul, dont l'enjeu écologique et patrimonial est souligné, les habitats humides et agricoles ne sont pas pour autant négligeables et apporte une richesse supplémentaire au site.

Un des grands objectifs de gestion, partagé par le gestionnaire, les propriétaires et les ayants-droits est de valoriser ce patrimoine en pérennisant son statut de protection. Les acteurs concernés voient également la nécessité de mettre en place une gestion et une réglementation adaptée en vue de soustraire le site à toute dégradation.

Actions 2014 en bref

Le plan de gestion de la Réserve naturelle régionale de la Poitevine Regarde-venir, rédigé par le CEN PACA, a été approuvé le 6 juin 2014 par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel. L'animation a alors pu démarrer et certaines opérations ont pu être mises en place.

Un des faits marquants de l'année a été la fermeture du site afin de limiter le dépôt de déchets devenu régulier (baignoires, gravats, enrobé, caravanes...). Face à la concertation et à une motivation commune des usagers, la mairie de Grans a souhaité s'impliquer dans la gestion du site, et des propriétaires limitrophes réfléchissent à intégrer la Réserve.

● Expertise scientifique et technique

En 2014, le CEN PACA a mis en place plusieurs inventaires, dont des inventaires botaniques et entomologiques (fourmis, lépidoptères, arachnide, crustacés isopodes), dans l'optique de mieux connaître le site.

L'équipe a également poursuivi les suivis annuels déjà engagés en 2013, dont le suivi du Ganga cata en période automnale.

● Protection et gestion

Le CEN PACA a mis en place une signalétique réglementaire et la fermeture du site (pose de portails et de clôtures).

Une présence régulière est assurée par les gardes pour veiller au respect de la réglementation du site et à la sensibilisation.

Une réflexion a été menée sur l'élaboration d'un cahier des charges portant sur la prise en compte de la biodiversité dans les pratiques agricoles. La Poitevine est envisagée comme site pilote sur du foin bio et un entretien mécanique des canaux.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a organisé un chantier de taille et de cueillette des oliviers permettant d'entretenir le site, ainsi qu'une animation nature auprès d'une classe de BTS Gestion et protection de la nature.

Le site est interdit au public sauf dans le cadre de manifestations encadrées.



© Chislaine Dusfour – CEN PACA

Inventaire fourmis avec l'IMBE, Réserve naturelle des Coussouls de Crau (13)

Surface : 220 ha
 Surface en propriété CEN PACA : 140 ha
 Types de milieux : pelouse méditerranéenne mésotherme de la Crau à *Asphodelus fistulosus*, prairies fauchées méso-hygrophiles méditerranéennes, peupleraies blanches
 Commune(s) : Grans (13)
 Statut(s) réglementaire(s) : Réserve naturelle régionale, Réserve naturelle de chasse et de faune sauvage
 Statut(s) foncier(s) : 83 ha de terrains privés en convention CEN PACA, propriété de la famille Mauriceau Beauré
 Partenaire(s) : Conseil régional PACA, Chambre d'agriculture 13
 Intervention : La Réserve naturelle régionale de la Poitevine Regarde-Venir a été créée par décision du CEN PACA et du Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur le 10 juillet 2009
 Salarié(es) référent(es) : Ghislaine Dusfour

● Gratte-Semelle

Contexte

Situé sur le piémont de la Montagnette, cette propriété privée abrite une importante diversité biologique. Le CEN PACA a une convention de gestion avec le propriétaire de la mare. L'objectif est d'améliorer les connaissances sur le Pélobate cultripède en effectuant un suivi régulier de la population.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a émis des préconisations de gestion et a accompagné le propriétaire du site en vue de préserver les habitats préférentiels des espèces patrimoniales présentes (Pélobate cultripède, Lézard ocellé...).

Surface : 8,9 ha
Types de milieux : garrigue, oliveraie, mares temporaires
Commune(s) : Tarascon (13)
Statut(s) : terrains privés en convention CEN PACA
Partenaire(s) : propriétaire
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Julien Renet



Pélobate ponctué, site de Gratte-Semelle (13)

● Expertise scientifique et technique

Le suivi écologique repose principalement sur l'étude de la communauté batrachologique et plus particulièrement de la population de Pélobate cultripède. Un protocole de suivi est actuellement à l'étude. Il s'agit d'obtenir une méthode fiable pour le suivi de la population adulte de Pélobate cultripède. La technique de Capture-Marquage-Recapture a été testée cette année sur cette espèce.

● Protection et gestion

Le propriétaire du site a bénéficié des conseils du CEN PACA pour assurer la préservation des espèces patrimoniales.

● Mare de Cocagne

Contexte

Cette mare représente l'un des derniers sites cravens pour la reproduction du Pélobate cultripède, un amphibien rare et menacé en France. Une convention est passée depuis 2008 entre le CEN PACA et le propriétaire pour la préservation de cette espèce patrimoniale.

Surface : 0,3 ha
Types de milieux : garrigue, mare
Commune(s) : Saint-Martin-de-Crau (13)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA
Partenaire(s) : propriétaire
Intervention : depuis 2008
Salarié(es) référent(es) : Julien Renet



Mare temporaire de Cocagne (13)

Actions 2014 en bref

Des préconisations de gestion ont été proposées par le CEN PACA afin de garantir la pérennité de la population de Pélobate cultripède sur ce site.

● Expertise scientifique et technique

Les prospections de Pélobate cultripède menées en 2014 ont une fois de plus révélé la reproduction de cette espèce sur le site.

● Protection et gestion

Le propriétaire du site a bénéficié des conseils du CEN PACA pour assurer la préservation des espèces patrimoniales.

● Mare de Lanau

Contexte

Cette mare temporaire, entre Camargue et Crau, abrite entre autres raretés floristiques, l'unique station de Germandrée de Crau. Cette parcelle a été acquise en 1999 dans le cadre de mesures compensatoires de la ligne TGV Méditerranée.

Le fonctionnement hydraulique résulte des conditions pluviométriques et d'échange avec la nappe de Crau par des laurons (fissures au niveau du poudingue). La mare est pâturée par un troupeau de vaches de race Camargue.

Surface : 26 ha
Commune(s) : Arles (13)
Statut(s) foncier(s) : propriété CEN PACA
Partenaire(s) : Tour du Valat, Conservatoire botanique national alpin
Intervention : depuis 1999
Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre

Actions 2014 en bref

Cette remarquable mare temporaire, qui n'avait plus connu de mise en eau depuis fort longtemps, a enfin retrouvé son aspect de « mare » début 2014, favorisant l'émergence de la Germandrée de Crau. Les inventaires botaniques et faunistiques se sont poursuivis dans la perspective du plan de gestion.

© Bénédicte Meffre – CEN PACA



Mare de Lanau (13)

● Etang 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 2 plans d'eau séparés par une digue mais interdépendants, il couvre une superficie de 15 ha. Les milieux naturels majoritairement représentés sont aquatiques : étangs et roselières (phragmitaies). L'objectif de la gestion du site est d'assurer la conservation des richesses patrimoniales identifiées, de maintenir et favoriser la diversité biologique et sensibiliser le public à l'existence de cet écosystème, de son fonctionnement et de ses richesses.

Actions 2014 en bref

L'année 2014 est la 2^e année effective de mise en œuvre du nouveau plan de gestion 2013-2017 (validé en juin 2013). La saison a été marquée par une reproduction remarquable des espèces paludicoles (Rousserole effarvate, Blongios nain) sur l'Etang des Joncquiers. Le CEN PACA a recentré ses actions sur la valorisation du site pour le grand public et sur la gestion des problèmes d'usage (pêche, chasse), en concertation avec les acteurs locaux.

● Expertise scientifique et technique

Concernant le suivi des espèces paludicoles, les densités enregistrées sont en forte augmentation pour la Rousserole turdoïde (14 chanteurs). De même, l'estimation du nombre de couple de Blongios nain est en très nette augmentation (4 couples contre 2 les années précédentes). La présence du Castor d'Europe est toujours avérée sur le site.

● Protection et gestion

Le CEN PACA a effectué la réouverture du milieu en faveur de la Diane et sa plante hôte, l'aristolochie.

Les classements en Réserve de pêche (étang ouest) et de chasse (entièreté du site) ne sont pas respectés et ont conduit à entamer des démarches auprès des acteurs concernés (mairie, sociétés de chasse et de pêche, fédérations).

● Information et sensibilisation

Un chantier d'automne visant la réouverture du milieu a mobilisé 13 bénévoles et a permis également d'évacuer des tas d'ordures laissés par des usagers. Une concertation a été initiée avec les usagers de la pêche et de la chasse.

Surface : 15 ha
Commune(s) : Meyrargues (13)
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve de Chasse et de Faune Sauvage, Réserve de pêche sur l'Etang 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 : 2003
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier et Gilles Blanc
Conservateur(s) bénévole(s) : Olivier Borde et Laurent Baboud



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Etang des Joncquiers (13)

● 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 terme de sensibilisation des populations urbaines à la préservation du patrimoine naturel.

Actions 2014 en bref

Le premier plan de gestion du Marais de Beauchamp a été élaboré par le CEN PACA avec le soutien financier de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse. A cette occasion, un comité de suivi regroupant les acteurs du site a été monté, permettant la relance d'une gestion concertée de ce site remarquable situé aux portes de la ville d'Arles.

Surface : 23,4 ha
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, Parc naturel de Camargue, Direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre



Marais de Beauchamp (13)

● Evénements marquants pour le site

Le plan de gestion du site a été élaboré par Florent Noël, dans le cadre d'un stage de Master 2 « Gestion et Evolution de la Biodiversité », sous la responsabilité de Bénédicte Meffre. Ce travail a été l'occasion de rencontrer l'ensemble des acteurs et usagers du site, en concertation avec les services administratifs de la Ville d'Arles.

Le comité de suivi du site, mis en place par la Ville, a validé le diagnostic du site et les enjeux. La validation finale, incluant la programmation prévisionnelle des moyens humains, devrait avoir lieu début 2015.

La démarche de plan de gestion montre ici tout son intérêt dans la gestion concertée d'un site aux multiples usages.

● La Petite Camargue - Les Palous

Contexte

Le site de la Petite Camargue, propriété du Conservatoire du littoral, est une vaste zone humide située sur la commune de Saint-Chamas, sur la rive nord de l'Etang de Berre. Il présente une mosaïque de milieux différents présentant des espèces à forte valeur patrimoniale. Une roselière et une jonchaie (25,5 ha) longent le sud du terrain. Une ripisylve (4 ha) borde irrégulièrement le cours de la Touloubre. Quelques îlots de Pin d'Alep et de Chêne vert sont répartis sur la zone, au nord de la roselière. Une garrigue (23 ha) entrecoupée d'olivettes couvre tout le relief, au nord et à l'est. Des milieux agropastoraux (34,4 ha) qui regroupent des garrigues, des groupements riches en graminées subnitrophiles et zones rudérales, des prairies à fourrage, des gazons à Brachypode de Phénicie. Ces milieux sont répartis sur la zone nord du site, de chaque côté de la Touloubre. Le site des Palous, propriété communale, situé sur la rive droite de la Touloubre est constitué d'un ensemble de ripisylves, de roselières et de sansouires, organisé autour des eaux douces de la Touloubre et des eaux saumâtres de l'Etang de Berre. La Petite Camargue, propriété du Conservatoire du littoral, et le site des Palous, propriété de la commune de Saint-Chamas, sont gérés par le CEN PACA respectivement depuis 1999 et 2002. Ces deux sites, en raison de leur mitoyenneté et leurs enjeux de protection similaires, font l'objet d'actions de gestion communes. Les objectifs de gestion prioritaires sont la restauration du fonctionnement hydraulique de la roselière de la Petite Camargue, ceci afin de favoriser les espèces patrimoniales associées à ce milieu (Butor étoilé, passereaux paludicoles) et la conciliation des usages et des activités humaines avec la préservation de la biodiversité du site.

Surface : 85,5 ha (propriété du Conservatoire du littoral) et 13,5 ha (propriété communale)
Commune(s) : Saint-Chamas (13)
Statut(s) foncier(s) : propriétés du Conservatoire du littoral (Petite Camargue) et de la mairie de Saint-Chamas (Les Palous)
Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000 FR9301597 : marais et zones humides liées à l'étang de Berre
Partenaire(s) : Conservatoire du littoral, Mairie de Saint-Chamas, Conseil général des Bouches-du-Rhône, Conseil régional PACA, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
Intervention : depuis 1999 pour la Petite Camargue et 2002 pour les Palous
Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a mis en œuvre le plan de gestion du site validé en 2013, avec l'appui des différents partenaires. Comme planifié, le cahier des charges agricole a été élaboré dans la perspective de l'installation d'un nouvel exploitant sur le site. La surveillance du terrain a été renforcée grâce à l'implication de Guillaume Coste, garde du Pôle Bouches-du-Rhône. Des discussions ont été entamées avec la mairie de Saint-Chamas dans la perspective d'une refonte de la convention de gestion du site des Palous, prévue pour 2015.

• Expertise scientifique et technique

Le suivi des laro-limicoles a été reconduit dans le cadre du programme LIFE+ ENVOLL. Seule l'Echasse blanche semble avoir niché sur le site en 2013. Le CEN PACA a conduit d'autres protocoles de suivi de l'avifaune, notamment le Suivi temporel des oiseaux communs (STOC), et le suivi par baguage des passereaux paludicoles (en partenariat avec l'Association des Amis des Marais du Vigueirat). Le suivi des chiroptères a également permis de découvrir 10 Grands Rhinolophes, résultat important pour le site.

Les inventaires entomologiques conduits en 2013 et 2014 par Stéphane Bence du Pôle Biodiversité, ont permis d'identifier 230 espèces, dont une trentaine d'espèces patrimoniales.

Les inventaires botaniques ont permis de préciser le statut et la répartition de différentes espèces et de découvrir en 2014 une nouvelle station de Liseron rayé sur le site.

• Protection et gestion

Le CEN PACA a poursuivi son partenariat avec le Lycée professionnel agricole La Ricarde de l'Isle-sur-la-Sorgue, via la conduite d'un chantier-école en janvier 2014 pour le débroussaillage de plusieurs secteurs à enjeux.

La mise en défens du cordon coquiller des Palous a été reconduite en 2014 avec la mise en place d'un grillage. Le dispositif a été efficace et respecté, mais les fortes précipitations du printemps ont été peu favorables à la nidification de la Sterne naie. Le Conservatoire du littoral a fait intervenir une entreprise pour la remise en état des abords de la bergerie, dans la perspective de la reprise de l'activité agricole en 2015. L'appel à candidature pour l'exploitation agricole a été lancé à la fin de l'année, l'installation d'un nouvel éleveur est envisagée pour 2015.

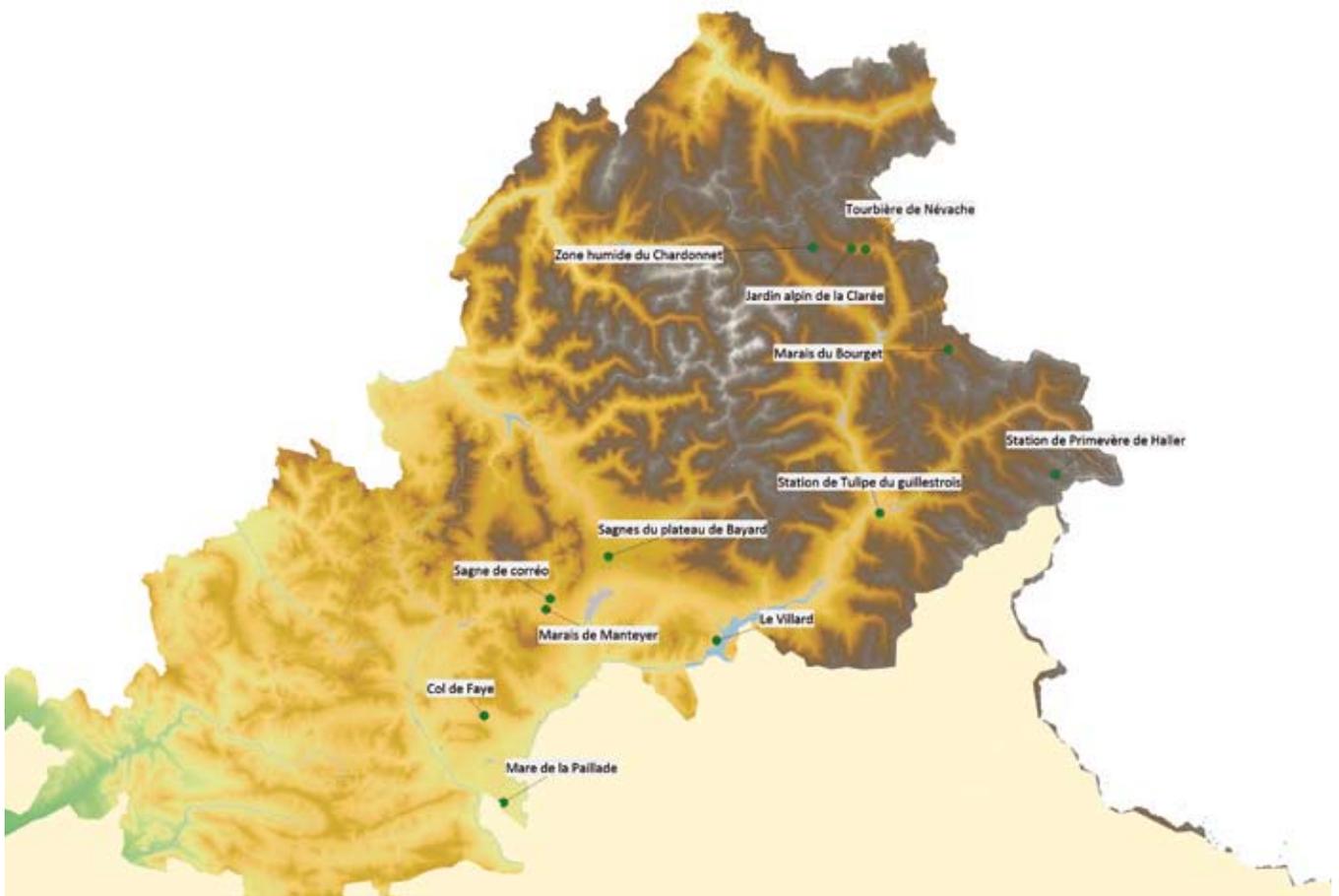
• Information et sensibilisation

Le CEN PACA a organisé 6 sorties nature ont pour un total d'environ 100 personnes. La sensibilisation de ce site très fréquenté se fait également lors des tournées de surveillance.



Vue d'ensemble sur la Petite Camargue (13)

Sites en gestion Hautes-Alpes



12 sites gérés, soit 625 ha protégés

Mare de la Paillade

Contexte

Le principal objectif de gestion sur cette mare temporaire exceptionnelle est de concilier les usages pastoraux avec la conservation de la flore et la faune. Le second objectif est de compléter les connaissances du site. Cela passe principalement par le suivi de la Violette naine et des inventaires sur des groupes peu étudiés.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA s'est consacré, en 2014, à la mise à jour des données naturalistes du site en vue de réactualiser le plan de gestion. Le suivi des niveaux d'eau, ainsi que celui de la Violette naine *Viola pumila* ont été poursuivis et un chantier de débroussaillage a été réalisé.

Surface : 2,5 ha
 Types de milieux : zones humides
 Commune(s) : Le Poët (05)
 Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible
 Statut(s) foncier(s) : terrains privés, convention entre l'exploitant agricole et le CEN PACA sur 1 ha
 Partenaire(s) : agriculteur, Société alpine de protection de la nature
 Intervention : depuis 2004
 Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

Expertise scientifique et technique

2014 constituait la 2^e année de suivi de cette espèce avec la méthode du Réseau conservation « suivi station ». Les résultats montrent que la population de Violette naine est stable entre 2013 et 2014. Même s'il semble y avoir une densité plus faible d'après le diagramme, la différence n'est pas significative. En outre, la végétation n'a pas d'influence sur la densité de Violette naine, comme en 2013.

Un développement d'algues filamenteuses est apparu sur le site au printemps et en séchant il a formé une sorte de couche fibreuse ressemblant à du tissu. L'effet de ce tapis d'algues sur la présence de la Violette naine et sa densité a été testé, et d'après les résultats observés en 2014, ces algues n'influencent pas la présence de cette violette.

Le fonctionnement de la mare en 2014 a été classique, pas de décalage de mise en eau comme en 2013. Elle s'est remplie de fin décembre à tout début février, puis s'est asséchée progressivement jusqu'à début mai. Il n'y a pas eu de mise en eau automnale comme c'est le cas certaines années. La superficie maximale de mise en eau a été d'environ 2,5 ha.

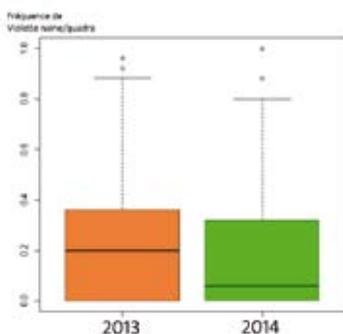


Figure 2 : Comparaison des fréquences de la population de Violette naine à la mare de la Paillade entre 2013 et 2014

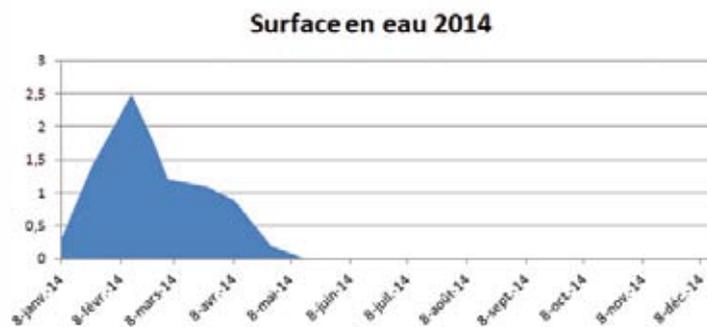


Figure 3 : Evolution de la surface en eau à la mare de la Paillade en 2014

Notons la découverte de la Zygène des prés *Zygaena trifolii*, confortant l'intérêt du milieu prairial de ce site.

Protection et gestion

Le CEN PACA a réalisé un chantier avec le Lycée agricole de Carmejanne mi-novembre. Les élèves de terminale et leur professeur ont œuvré pour débroussailler du prunelier, sans engin mécanique, afin de faciliter le pâturage de la zone. Un secteur sous les chênes a été dégagé pour permettre une seconde zone de repos à l'ombre pour les brebis.



Chantier de débroussaillage avec le Lycée de Carmejanne, Mare de la Paillade (05)

Le piézomètre automatique mis en place dans le cadre d'un suivi du niveau de l'eau de type « RhoMéO » en 2012 avait connu quelques déboires en 2013. Il a été remis en place lors du chantier et fonctionne à nouveau parfaitement.

Information et sensibilisation

Le CEN PACA a eu plusieurs échanges avec l'éleveur de brebis qui fait pâturer la mare. Ensemble, ils ont notamment abordé, un problème dû à la mise en place de mangeoires temporaires qui entraînait une moindre consommation de la végétation du site, donc une moindre diminution de la matière organique locale et un relargage de matière organique animale constant.

● 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...

Actions 2014 en bref

Un inventaire reptiles et amphibiens a été programmé car il existait très peu de données les concernant. Le CEN PACA a aussi entrepris des inventaires pour les insectes et la flore. Ces compléments d'inventaires ont été menés en vue d'une mise à jour du plan de gestion en 2015.

Surface : 562 ha
Types de milieux : pelouses et steppes
Commune(s) : Ventavon et Savournon (05)
Statut(s) réglementaire(s) : site Natura 2000 pour partie
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention CEN PACA
Partenaire(s) : propriétaires, Conservatoire botanique national alpin
Intervention : depuis 2001
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

● Expertise scientifique et technique

L'inventaire herpétologique réalisé cette année a mis en évidence des ruisseaux intéressants pour l'Alyte accoucheur *Alytes obstetricans*, la Grenouille rousse *Rana temporaria* et la Salamandre tachetée *Salamandra salamandra* dont les populations sont bien représentées. Le Sonneur à ventre jaune *Bombina variegata* a été recherché sans succès. Il n'y a pas de Grenouille verte observée mais seulement de la Grenouille rieuse *Pelophylax ridibundus* ou *P. bedriagae*.

L'inventaire botanique a permis de trouver une nouvelle espèce protégée : l'Ophioglosse commun *Ophioglossum vulgatum*. Un petit tapis de Rosier de France *Rosa gallica* est aussi présent sur le site. Ces deux espèces à enjeu de conservation s'ajoutent à la Serratule à feuille de chanvre d'eau *Serratula lycopifolia* déjà connue sur le site. Le suivi de la station de Serratule du vieux château montre une stabilité de la station par rapport à 2012.

Malgré des recherches, la Bacchante *Lopinga achine*, papillon de jour protégé mais considéré disparu en région PACA (Liste rouge régionale, 2014) n'a pas été retrouvé sur ce site où sa présence historique était connue. En revanche, deux zygènes protégées, Zygène cendrée *Zygaena rhadamanthus* et Zygène de la Vésubie *Zygaena brizae*, sont confirmées sur le site.

● Protection et gestion

Le CEN PACA n'a malheureusement pas de marge de manœuvre sur ce site dont les boisements sont exploités. Il n'existe pas de statut de prospection ni de maîtrise foncière, le site possède un Plan simple de gestion (itinéraire d'exploitation forestière sur 30 ans). Cette exploitation forestière pourrait en partie expliquer la disparition du papillon la Bacchante au col de Faye.

● Information et sensibilisation

Le propriétaire du site a été rencontré afin de mieux connaître les futurs projets liés à ce site. Il n'a pas montré d'intérêt pour une éventuelle sécurisation foncière par le CEN PACA, via la vente d'une partie de ses terres.



Hêtraie après exploitation forestière au Col de Faye (05)

● Le Villard

Contexte

Tout comme le site de La Roche, Le Villard est une propriété du Conservatoire du littoral située sur les rives du lac de Serre-Ponçon et constitués de milieux agropastoraux de moyenne montagne préservés et d'un patrimoine bâti témoin de l'histoire locale. Les enjeux biologiques sont moins bien connus que le site de La Roche 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 2014 en bref

Un cahier des charges concernant la coupe de pins sur l'une des pelouses du site de Villard a été rédigé pour une consultation des entreprises. La réalisation des travaux est prévue en début d'année 2015.

● Protection et gestion

Dans un objectif à la fois pastoral, paysager et environnemental, il est prévu de réaliser la coupe de pins ayant colonisé une des pelouses. L'opportunité de monter un dossier auprès de la Fondation du patrimoine a permis d'envisager de traiter l'ensemble des parcelles en une seule opération au travers d'un marché avec une entreprise. Le dossier de demande de subvention a été accepté par la Fondation du patrimoine et le Conservatoire du littoral apporte le complément pour cet investissement.

Ces parcelles étant classées en Espace boisé classé (EBC), une visite de terrain a été faite avec les services de l'Etat et un dossier de demande d'autorisation de coupe a été déposé par le Conservatoire du littoral.

Du fait de ce statut d'EBC, des ajustements ont été faits au niveau des travaux afin de maintenir une certaine densité d'arbres. Ne seront donc coupés que les petits pins en forte densité, les individus âgés seront conservés mais élagués.



Vue d'ensemble du site Le Villard (04)

© Yannick Tranchant - CEN PACA

Surface : 22 ha environ
Types de milieux : pelouses et landes, chênaies et pinèdes
Commune(s) : Le Rousset (04)
Statut(s) foncier(s) : propriété du Conservatoire du littoral
Partenaire(s) : Conservatoire du littoral (délégation Lacs), commune du Rousset, Conseil régional PACA, Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée, éleveur
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

● Station de Primevère de Haller (Molines-en-Queyras)

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.



Belle floraison de la Primevère de Haller *Primula halleri*

© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

Actions 2014 en bref

La station de Primevère de Haller fait l'objet d'un suivi d'« alerte » bisannuel qui a été réalisé en juin 2014.

● Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a réalisé le suivi avec le protocole de niveau « Territoire » du Réseau Conservation de la Flore Alpes-Ain, en partenariat avec le Parc naturel régional du Queyras et le Conservatoire botanique national alpin. Les résultats obtenus cette année sont très encourageants pour l'espèce car la superficie de l'aire de présence est quasiment doublée par rapport à 2012 et la fréquence de contacts de l'espèce également.

L'aire de présence de l'espèce en 2014 est d'environ 1 ha, contre 0,5 ha en 2012 et sa fréquence de contact sur des placettes de 0,5 m² est de 25 % contre 12,7 % en 2012. Il semble donc qu'après plusieurs années médiocres l'espèce se soit bien exprimée en 2014. Ces variations interannuelles seraient à corrélérer aux conditions météorologiques.

Surface : 1 ha
Types de milieux : pelouses et steppes
Commune(s) : Molines-en-Queyras (05)
Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : propriété de la commune de Molines-en-Queyras en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : Conservatoire botanique national alpin, Parc naturel régional du Queyras, commune
Intervention : depuis 1991
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

● 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). C'est un Arrêté préfectoral de protection de biotope depuis 1986, le premier de la région PACA !

Actions 2014 en bref

Cette année encore, le CEN PACA a apporté son expertise et ses conseils en appui à l'animation du site Natura 2000. Un important travail sur l'Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius* a été mené.

● Expertise scientifique et technique

Un suivi du niveau de l'eau de type « RhoMéo » par piézomètre automatique était en

place depuis 2012. Malheureusement le piézomètre a été vandalisé au début de printemps 2014. La sonde n'a pas été retrouvée.

Dans le cadre de l'acquisition de connaissance sur l'Azuré de la sanguisorbe, le CEN PACA a réalisé un important travail de cartographie de la Sanguisorbe officinale *Sanguisorba officinalis* et d'inventaire du papillon en 2014.

● Protection et gestion

Ce site est géré dans le cadre de l'animation Natura 2000 par le SMIGIBA. Une veille foncière est réalisée en continu.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a participé au Comité de pilotage Natura 2000 de la ZPS du marais de Manteyer.

Surface : 50 ha
Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 0,52 ha
Types de milieux : zones humides
Commune(s) : La Roche-des-Arnauds et Manteyer (05)
Statut(s) réglementaire(s) : Arrêté préfectoral de protection de Biotope, 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) : Lionel Quelin, Héloïse Vanderpert



© Lionel Quelin - CEN PACA

Vue du marais de Manteyer (05)

● Marais du Bourget (Tourbières du Briançonnais)

Contexte

L'objectif principal du CEN PACA sur les tourbières du Briançonnais est d'accompagner les acteurs locaux afin de faire prendre conscience de l'importance de ces milieux d'un point de vue patrimonial mais également du point de vue des services rendus par ces milieux, en particulier en matière de rétention des crues.

Actions 2014 en bref

Faute de financement suffisant sur ce site, peu d'actions ont été mises en place et

certaines ont été annulées. Le CEN PACA a donc concentré ses efforts sur le projet de sentier et les panneaux de sensibilisation initié en 2013.

● Information et sensibilisation

Les panneaux pour le sentier de valorisation du marais du Bourget ont été réalisés en partenariat avec les acteurs locaux. Le CEN PACA a travaillé avec le graphiste et a fourni la quasi-totalité des supports textes et illustratifs permettant d'aborder les enjeux faune et flore, l'agriculture de montagne et l'entretien des prairies, le fonctionnement hydrologique et l'importance du marais pour la gestion des crues.

Surface : 22 ha
Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 0,7 ha
Types de milieux : zones humides
Commune(s) : Cervières (05)
Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000, Espace naturel sensible
Statut(s) foncier(s) : terrains privés et terrains communaux en convention CEN PACA pour partie et des acquisitions CEN PACA
Partenaire(s) : commune de Cervières, Parc naturel régional du Queyras, Conseil général des Hautes-Alpes, Association d'étude et de sauvegarde de la vallée de Cervières
Intervention : depuis 1998 (propriétaire)
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

Bienvenue sur le sentier du marais du Bourget

Bemvenuto sul sentiero della palade del Bourget - Welcome to the Marais du Bourget Trail



Réalisation : Le Naturographe

Panneau d'accueil du marais du Bourget (05)

● Marais de Névache (Tourbières du Briançonnais)

Contexte

L'objectif principal du CEN PACA sur les tourbières du Briançonnais est d'accompagner les acteurs locaux afin de faire prendre conscience de l'importance des marais de Névache d'un point de vue patrimonial mais également du point de vue des services rendus par ces milieux, en particulier en matière de rétention des crues. Il s'agit ensuite de mettre en place des mesures de gestion adaptées.

Actions 2014 en bref

L'année a été consacrée à la mise à jour des connaissances naturalistes et sur un nouvel état des lieux des activités agricoles, en vue de réactualiser le plan de gestion. Les élections municipales ont entraîné un changement des interlocuteurs locaux.

● Expertise scientifique et technique

La mise à jour de la cartographie met une évidence une légère progression ligneuse des saules. Des secteurs de bas-marais avec du *Carex diandra* supplémentaires ont été relevés. Suite au bilan des connaissances entomologiques sur le site, il y a 169 espèces présentes au marais de Névache. Ces informations sont intégrées dans la mise à jour du plan de gestion en cours.

● Protection et gestion

Le CEN PACA a participé au Comité de pilotage Natura 2000 et a été consulté lors de l'élaboration du tome 1 du Document d'objectifs « Clarée ».

● Information et sensibilisation

Une rencontre avec le nouveau maire et avec la nouvelle élue environnement a eu lieu suite aux résultats des élections municipales, afin d'insister sur l'intérêt du marais pour la commune, d'un point de vue, écologique, paysager et agricole.

Tous les agriculteurs ayant des activités sur le marais ont été rencontrés dans le cadre de la réactualisation du plan de gestion, l'occasion pour le CEN PACA de rappeler les atouts de cette zone humide.

Surface : 30 ha
 Surface en propriété CEN PACA : 0,8 ha
 Types de milieux : zones humides
 Commune(s) : Névache (05)
 Statut(s) réglementaire(s) : Site classé, Espace naturel sensible, 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, Conseil général des Hautes-Alpes, Natura 2000 « 05 »
 Intervention : depuis 1998
 Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert



Fauche sur une prairie humide au marais de Névache (05)

© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

● 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.

Actions 2014 en bref

En plus du suivi de l'Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius* et de la veille foncière, en partenariat avec la SAFER, le CEN PACA a réalisé quelques compléments d'inventaires en vue de la réactualisation du plan de gestion en 2015.

Surface : environ 3,5 ha
 Surface en propriété CEN PACA : 1,1 ha
 Types de milieux : zones humides
 Commune(s) : La Roche-des-Arnauds (05)
 Statut(s) foncier(s) : terrains privés et terrains acquis CEN PACA
 Partenaire(s) : Société alpine de protection de la nature
 Intervention : depuis 2006
 Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

● Expertise scientifique et technique

Le suivi annuel de l'Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius* a permis de découvrir que l'Agrion de Mercure *Cænagrion mercuriale* fréquentait le site. Cette petite libellule est protégée en France et est inscrite à la directive « Habitats ». Il s'agit d'un nouvel enjeu de conservation pour ce site.

Les inventaires complémentaires en flore n'ont pas mis à jour de nouvelle espèce à enjeu pour le site.

● Protection et gestion

Il n'y a pas d'intervention de gestion sur ce site. La libre évolution est le choix retenu pour cette zone humide.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a rencontré l'agriculteur sur le site au moment de la fauche des prairies alentours.



Carex davalliana, marais de la Grande Sagne de Corréo (05)

© Lionel Quelin - CEN PACA

● 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.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a signé une nouvelle convention en 2014, ce qui ajoute 4 ha à la superficie déjà gérée sur le col Bayard (commune de Gap). Par ailleurs, plusieurs échanges et réunions ont eu lieu avec la Direction départementale des territoires et la commune à propos d'un projet d'extension de l'autocross touchant une des sagnes.

Surface : environ 15 ha
Types de milieux : zones humides
Commune(s) : Saint-Laurent-du-Cros et Gap (05)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés et communaux en convention CEN PACA
Partenaire(s) : commune de Saint-Laurent-du-Cros, Société alpine de protection de la nature, propriétaire privé, éleveurs
Intervention : depuis 2001
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

● Expertise scientifique et technique

Le suivi annuel de l'Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius* a été réalisé à la sagne de Treynière, il a permis d'observer le Rôle des genets *Crex crex*, qui est classé dans la catégorie « en danger » sur la Liste rouge nationale, et le rare Barbitiste à bouclier *Polysarcus scutatus*. Une recherche d'imagos et d'œufs d'Azuré des mouillères *Maculinea alcon* n'a en revanche donné aucun résultat.

Le CEN PACA a reconduit le suivi mis en place sur la prairie en bordure de la sagne de Staïze : la prairie est toujours typique des prairies de fauche montagnarde et ne présente pas de déséquilibre dû au pâturage. En revanche, il y a eu un dépôt de fumier temporaire durant l'hiver et environ 30 m² de la prairie ont été impactés, ne touchant heureusement pas la population de la Danthonie des Alpes *Danthonia alpina*. Ces nouveaux exploitants ont réalisé une fauche des refus de pâturage en fin de saison, en concertation avec le CEN PACA. Un nouveau partenariat fort enrichissant pour cette zone humide !

● Protection et gestion

Une nouvelle convention de gestion a été signée avec des propriétaires privés, également éleveurs. La sagne du Col Bayard, sur la commune de Gap s'ajoute donc aux sagnes sous convention de gestion.

● Information et sensibilisation

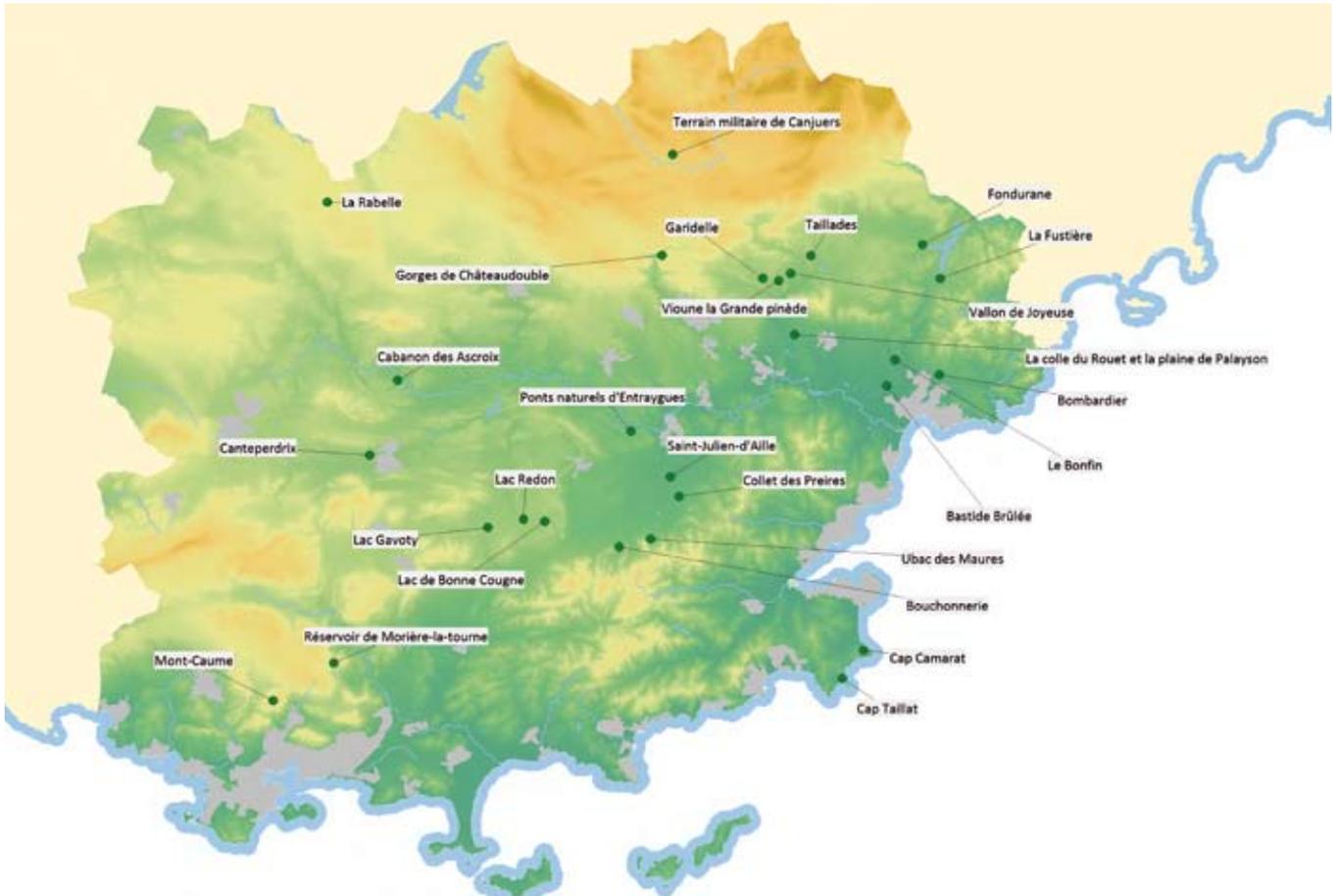
Le CEN PACA a été mis au courant par la Direction départementale des territoires (DDT) qu'une demande d'extension du circuit autocross situé à côté du bois de Saint-Laurent avait été déposé au printemps. Le CEN PACA a donc fait remonter toutes les informations concernant les espèces protégées situées dans ce secteur ainsi que l'enjeu que représentait cette zone humide, d'un point de vue écologique et d'un point de vue règlementaire. Une réunion de concertation avec la DDT, l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), commune et association porteuses du projet a été réalisée. Les arguments apportés par le CEN PACA, la DDT et l'ONEMA ont abouti à l'abandon de ce projet d'extension.

Une démarche en vue de passer une autre convention a été engagée avec l'association de pêche « la Gaule gapençaise » pour la sagne du col Bayard, sur la commune de Gap.



Prairie humide à Sanguisorbe officinale et Gentiane pneumonanthe du col Bayard (05)

Sites en gestion Var



27 sites gérés, soit 39 597 ha protégés

● Vallon de Joyeuse - La Grande Pinède

Contexte

Le CEN PACA est propriétaire de 10 ha de terrain dans le vallon de la Joyeuse depuis 1991 et travaille sur un ensemble de terrains privés sous convention situés à proximité. Ces sites se positionnent sur la commune de Callas, au nord du massif de la Colle du Rouet. Leur intérêt écologique est lié à la diversité des milieux : forêts méditerranéennes et milieux ouverts se côtoient avec présence de prairies de fauche ponctuées par des haies ou des mûriers, prairies humides et mares temporaires. Le cortège entomologique y est très riche ainsi que le cortège herpétologique avec 18 espèces. Parmi les espèces patrimoniales, signalons la Cistude d'Europe et la Tortue d'Hermann. Le Document d'objectifs Natura 2000 de la Colle du Rouet est porté par la Communauté d'agglomération dracénoise, qui en est la structure animatrice.

Surface : 284 ha
Types de milieux : forêt méditerranéenne, mares temporaires, milieux agricoles (vignes, oliveraie, prairies)
Commune(s) : Callas (83)
Statut(s) réglementaire(s) : Site Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : propriétés privées
Partenaire(s) : commune de Callas, Société d'observation et de protection des tortues et de leurs milieux (SOPTOM)
Intervention : depuis 1991
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a poursuivi les travaux de débroussaillage en faveur des populations de Tortue d'Hermann sur les sites de la commune de Callas.

● Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a effectué, comme chaque année, le recensement des spécimens de Tortue d'Hermann et de leurs pontes, afin de qualifier la population.

● Protection et gestion

L'association d'insertion ADESS a terminé les travaux de débroussaillage en mosaïque en faveur de la Tortue d'Hermann. Dix hectares de maquis ont ainsi été traités dans le cadre d'un contrat Natura 2000.



Portrait de Tortue d'Hermann sur le site site Joyeuse-Vioune (83)

● Fondurane

Contexte

Le site de Fondurane bénéficie d'une protection réglementaire : l'Arrêté préfectoral de protection de biotope. Le CEN PACA gère cet espace avec le soutien du Conseil général du Var, du Conseil régional PACA et d'EDF. Le site de Fondurane abrite la Cistude d'Europe et jouit d'une diversité entomologique et d'une avifaune patrimoniale. A noter, la présence des seules stations varoises à Chêne chevelu et Faux chêne-liège.

Actions 2014 en bref

L'année a été favorable au lancement d'un travail de concertation et de présentation des actions de gestion menées par le CEN PACA en faveur de la biodiversité du site Fondurane. Les acteurs locaux ont pu être informés de la gestion conservatoire du site et des projets à venir. Cette nouvelle dynamique locale a été saluée par la désignation de deux conservateurs bénévoles au sein du CEN PACA très investis pour la conservation de la biodiversité du site.

Surface : 43 ha
Types de milieux : zone humide (roselières, chênaie, charmaie, suberaie, ripisylve)
Commune(s) : Montauroux et Caillan (83)
Statut(s) réglementaire(s) : Arrêté préfectoral de protection de biotope et propriété d'EDF
Partenaire(s) : EDF, syndicat mixte de développement de l'Est Var
Intervention : depuis 1988
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a réalisé un inventaire des odonates (libellules et demoiselles) en 2014. Cet inventaire a permis d'identifier une trentaine d'espèces. Le site de Fondurane présente une diversité d'habitats favorables à des espèces d'odonates ayant des besoins divers : certaines espèces sont inféodées aux eaux courantes, d'autres aux ruisseaux et mares temporaires, alors que certaines préfèrent les eaux stagnantes. Par conséquent, il subsiste une bonne diversité d'odonates à Fondurane grâce à la gestion conservatoire de ces zones humides.

De forts enjeux floristiques sont présents sur le site, tels que le Faux chêne-liège *Quercus crenata* et le Chêne chevelu *Quercus cerris*, rare dans le sud méditerranéen car en limite d'aire de répartition. Actuellement, le CEN PACA bénéficie d'une base de données très complète de ces stations patrimoniales.

• Protection et gestion

La Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) PACA a sollicité le CEN PACA pour un argumentaire scientifique en 2014 afin de soumettre au Préfet le projet d'extension du périmètre de l'actuel Arrêté préfectoral de protection de biotope. Toutefois, après concertation avec la DREAL et au vu de la richesse des milieux naturels au-delà des sites EDF, la réflexion s'est portée sur un travail de classement en APPB sur plus d'une centaine d'hectares en périphérie des sites d'EDF, dont Fondurane.

Les projets d'aménagement du site de Fondurane, site soumis à une forte fréquentation, se sont poursuivis avec la définition d'une signalétique adaptée et un aménagement de protection des zones sensibles à forts enjeux de conservation.

• Information et sensibilisation

La mission du CEN PACA a consisté à mobiliser les différents partenaires et usagers concernés par la gestion écologique du site de Fondurane. Un comité de gestion a été organisé avec pour but de mener une gestion concertée des sites de Saint-Cassien, tout en affichant un objectif clair de gestion conservatoire prioritaire de la biodiversité.

Plusieurs réunions ont eu lieu pour présenter à la nouvelle municipalité les actions conduites sur les sites sous convention avec EDF.

Les conservateurs bénévoles ont développé des actions de sensibilisation. Le travail d'encadrement et de coordination avec les conservateurs bénévoles a permis la mise en place de 4 journées d'animation.



Comité de gestion du site de Fondurane (83)

● La Fustièrè

Contexte

Le marais de la Fustièrè s'étend sur une trentaine d'hectares formant 2 marais distincts : une roselière se développe dans le marais central et un second marais rentre en connexion avec le lac de Saint-Cassien, tous deux séparés par une digue.

Le CEN PACA y exerce une gestion conservatoire depuis une dizaine d'années. Les enjeux écologiques du site sont nombreux : de nombreuses espèces d'oiseaux dont l'Hirondelle rousseline, la Cistude d'Europe, et une flore patrimoniale riche y sont installés. Une convention de gestion passée avec EDF permet de mener de nombreuses actions conservatoires en faveur de ces espèces.

Surface : 31,4 ha
Types de milieux : zone humide
Commune(s) : Les Adrets-de-L'Estérel (83)
Statut(s) foncier(s) : EDF
Partenaire(s) : EDF
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin



© Hélène Camoin – CEN PACA

Marais de la Fustièrè (83)

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a échangé avec la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) sur un projet visant à intégrer le marais de la Fustièrè dans le périmètre de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB) du Lac de Saint-Cassien. Ce projet de classement fait suite au projet de révision du périmètre de l'APPB de Fondurane initié par le CEN PACA en collaboration avec la DREAL PACA et EDF, le propriétaire.

● Expertise scientifique et technique

Cette année, comme en 2013, des observations ont été faites près du marais de la Fustièrè afin de noter les effectifs de Cistude d'Europe *Emys orbicularis*. Les résultats de ces observations ont donné un effectif de 4 individus observés en train de nager. En 2013, 12 individus ont été contactés en insolation. Ces observations se sont faites à 1 mois d'intervalle, en juillet en 2013 et en juin en 2014. Concernant les travaux de débroussaillage réalisés en 2013 sur le talus favorable à la ponte des cistudes vivant dans le marais de la Fustièrè, une visite de terrain a confirmé la nécessité de maintenir la végétation rase, car le talus propose une exposition favorable à la ponte des reptiles. Pour preuves, des coquilles cassées d'œuf de Couleuvre de Montpellier *Malpolon monspessulanus* y ont été identifiées.

● 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.



© Hélène Camoin – CEN PACA

Lac temporaire de Bonne-Cougne (83)

Actions 2014 en bref

A cause des fortes inondations de janvier 2014, les lacs sont restés en eau jusqu'à fin août. Ils ont atteint des niveaux exceptionnels. Ces conditions ont permis le développement d'une nouvelle station d'Etoile d'eau *Damasonium alisma* à Bayonni, ce qui porte à quatre le nombre de stations varoises de cette plante rare des zones humides temporaires.

● Expertise scientifique et technique

Les niveaux d'eaux ont régulièrement été mesurés. Les lacs sont restés en eau jusqu'à la fin du mois d'août. De plus, la dépression de Bayonni, pourtant à sec en 2013, est restée longtemps immergée. Le suivi de la flore patrimoniale a été réalisé (Etoile d'eau, Salicaire à trois bractées). Des relevés par transects de fronts de colonisation de l'Armoise de Molinier permettent de suivre son développement.

Surface : 54,9 ha
Types de milieux : lacs temporaires, forêts, friches
Commune(s) : Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, Gonfaron (83)
Statut(s) réglementaire(s) : Arrêté préfectoral de protection de biotope, 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, Espace naturel sensible
Partenaire(s) : communes de Besse-sur-Issole, Flassans-sur-Issole, Conseil Général du Var, éleveurs, Communauté de communes cœur de Var, Direction départementales des territoires et de la mer, Institut médico-éducatif de Sylvabelle, propriétaires privés
Intervention : depuis 1990
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Perrine Laffargue

L'armoise recolonise difficilement la partie labourée. En revanche, de nombreux pieds ont été observés sur le chemin et la prairie voisine (parties les moins immergées). Il est possible que les mises en eau prolongées ces dernières années freinent le bon développement de l'armoise dans les lacs. Un protocole sera mis en place en 2015 en vue de quantifier la régression de l'armoise sur le lac de Gavoty.

• Protection et gestion

Une campagne de nettoyage du lac Redon a été réalisée. Par ailleurs, 300 jeunes pieds de *Xanthium italicum* ont été arrachés manuellement en vue de lutter contre leur colonisation. Nous avons également fermé le cabanon à l'aide d'un cadenas pour qu'il puisse ainsi servir de gîtes à chiroptères.

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA a proposé une animation scolaire auprès d'une classe de CE2/CM1 de l'école de Flassans-sur-Issole. Les animations ont été faites sur les thématiques de la lecture de paysage, la mise en eau des lacs temporaires, sur la faune et la flore spécifique et la gestion de ce type de milieu.

Le CEN PACA assure la surveillance du respect de la réglementation de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope des lacs temporaires. Il assure également un relationnel avec les différents propriétaires de la zone.

● 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 2014 en bref

La convention relative à la gestion de ces sites a été reconduite pour 3 années.

Surface : 138 ha
Types de milieux : littoral des Maures, maquis et côte rocheuse
Commune(s) : Ramatuelle
Statut(s) réglementaire(s) : Site classé
Statut(s) foncier(s) : Conservatoire du littoral
Partenaire(s) : Conservatoire du littoral, commune de Ramatuelle, Communauté de communes du Golfe de Saint-Tropez, Parc national de Port-Cros, DREAL PACA, DDTM du Var
Intervention : 1992
Salarié(es) référent(es) : Raymond Viala, André Martinez-Humayou

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a conduit une expertise faune/flore sur les différentes parcelles récemment acquises sur l'arrière-plage de Pampelonne. Cette expertise visait à orienter les choix de la commune en matière de valorisation agricole de ces parcelles. Certaines d'entre elles pourraient se prêter à une mise en culture tandis que d'autres comportant des prairies humides de grande valeur nécessiteraient un pâturage extensif.

• Protection et gestion

Compte-tenu de la fréquentation sur ce site, le sentier du littoral nécessite une maintenance constante. L'équipe a mis en place des ganivelles et des escaliers. Des ouvrages de lutte contre l'érosion ont été construits. Une passerelle, une dalle en béton et un platelage ont été démontés en vue d'une remise aux normes.

En matière de gestion des habitats naturels, signalons la poursuite des ouvertures de milieu et du pâturage à l'aide d'un troupeau d'ânes.

Une opération d'arrachage d'une plante exotique envahissante, la Griffes de sorcière, a été conduite en régie dans le cadre d'un contrat Natura 2000. Dans le cadre des missions de police de l'environnement, l'équipe a réalisé 37 procédures et 41 notes d'informations. Pendant la saison estivale, une permanence est assurée tous les week-ends. Des patrouilles nocturnes sont aussi réalisées. Des patrouilles sont également conduites en mer afin notamment de superviser les ancrages sur les herbiers de posidonie. En 2014, l'équipe a ainsi réalisé 64 interventions (rappels des réglementations) auprès des plaisanciers en 19 jours de présence.

• Information et sensibilisation

En 2014, ce sont 460 élèves qui ont participé à des sorties nature sur le Cap Taillat. L'équipe a aussi formé aux travaux des agents de la délégation internationale du Conservatoire du littoral. Elle a également accueilli une délégation tunisienne.



Mise en place d'un escalier pour la fréquentation du site de Cap Camara (83)

● Bouchonnerie des Mayons

Contexte

Le Petit Rhinolophe *Rhinolophus hipposideros* et le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* viennent chaque année depuis bientôt 10 ans se reproduire à l'ancienne Bouchonnerie au cœur du village des Mayons.

Actions 2014 en bref

Le changement d'équipe municipale a nécessité de sensibiliser les conseillers municipaux à l'écologie des chauves-souris, les informer de l'historique du partenariat entre la commune et le CEN PACA, et les impliquer dans la gestion conservatoire du gîte à chauves-souris de la Bouchonnerie des Mayons.

● Expertise scientifique et technique

En 2014, trois visites de la Bouchonnerie ont permis de réaliser les comptages annuels des 2 colonies de chauves-souris installées dans le gîte. Les chauves-souris sont arrivées tardivement au gîte. Sur les 2 colonies présentes habituellement, seule la colonie de Murins à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* a été dénombrée avec 47 adultes et 39 juvéniles. Le Petit Rhinolophe n'a pas été observé cette année. Son absence peut être liée à une modification des corridors de chasse à la sortie du gîte. C'est pourquoi une réunion a eu lieu avec l'équipe communale de la mairie pour envisager de recréer ce corridor (plantation d'arbres) et de changer l'éclairage situé dans ce corridor (minuterie plus courte, éclairage orienté vers le sol).

Surface : 0,15 ha
Commune(s) : Les Mayons (83)
Statut(s) foncier(s) : commune des Mayons
Partenaire(s) : commune des Mayons (convention)
Intervention : depuis 2000
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin



Colonie de Petits Rhinolophes, Bouchonnerie Les Mayons (83)

● Cabanon des Ascroix

Contexte

Le site de Correns est géré par le CEN PACA depuis 1998. C'est la présence d'une colonie majeure de Murins à oreilles échancrées qui a amené la structure à s'intéresser au cabanon des Ascroix et à le restaurer.

Actions 2014 en bref

Bien que la colonie de reproduction ne se soit pas réinstallée en 2014, le cabanon reste fréquenté comme gîte de transit ou plus irrégulièrement comme gîte diurne. Le CEN PACA a pu contacter deux espèces, dont le Murin à oreilles échancrées et le Petit Rhinolophe, à plusieurs reprises. Deux cuves d'eau ont été disposées au printemps, de façon à restaurer l'hygrométrie du lieu.

Surface : 20 m²
Commune(s) : Correns (83)
Partenaire(s) : commune de Correns, Conseil général du Var et propriétaire privé
Intervention : depuis 1998
Salarié(es) référent(es) : Perrine Lafargue

● Les Taillades

Contexte

Le domaine des Taillades, bâtisse du 19^e siècle en état de délabrement avancé abrite une colonie de Petit et Grand Rhinolophes. Le projet de démolition du bâtiment a motivé la signature d'une convention entre le bailleur, le CEN PACA et la commune.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA est intervenu cette année auprès des maîtres d'ouvrage pour la phase de démolition de la bâtisse du domaine des Taillades. La date de démolition était programmée pour le mois d'octobre et les suivis de la colonie de Petit Rhinolophe ont permis de s'assurer que celle-ci avait bien quitté les lieux à cette date.

● Expertise scientifique et technique

Le suivi annuel de la colonie de Petits Rhinolophes *Rhinolophus hipposideros* du domaine des Taillades a permis de dénombrer 21 individus. L'effectif de la colonie s'est maintenu malgré les travaux alentours. La démolition de la bâtisse et le début des travaux ont nécessité la mise en défens des ceintures de végétation et des arbres matures du site. Ceci afin de conserver les corridors de déplacement des chauves-souris. Un cabanon, initialement fréquenté par les bêtes, a été maintenu comme gîte refuge en attendant que les aménagements en faveur de la colonie de chauve-souris soient réalisés lors de la reconstruction du bâtiment.

Le CEN PACA a assuré le suivi des aménagements et conseillé le maître d'ouvrage et l'architecte pour la mise en place d'éclairage adapté !

Types de milieux : gîte à chauves-souris (bâtiment)
Commune(s) : Seillans (83)
Statut(s) : sous convention de gestion avec un bailleur et la commune
Partenaire(s) : Harmonie Méditerranée Mutualiste, commune de Seillans
Intervention : depuis 2012
Salaré(es) référent(es) : Hélène Camoin



Petit Rhinolophe, Domaine Les Taillades (83)

© Antoine Catard – CEN PACA

● Ponts naturels d'Entraigues

Contexte

Les ponts de tufs d'Entraigues présentent un fort intérêt paysager et historique. Ils abritent une colonie de chiroptères d'intérêt patrimonial (Minoptère de Schreibers, Murin de Capaccini, Petit et Grand Murins) et une flore bryophytique remarquable. L'Argens, sur cette portion, présente aussi un intérêt hydrobiologique majeur (invertébrés aquatiques).

Surface : 2 ha
Commune(s) : Le Cannet-des-Maures (83)
Statut(s) : Convention de gestion, propriété
Partenaire(s) : EDF, société SCHEMA, commune de Vidauban, commune du Cannet-des-Maures, Syndicat des eaux d'Entraigues
Intervention : depuis 2007
Salaré(es) référent(es) : Perrine Laffargue

Actions 2014 en bref

Les niveaux d'eau ont permis le suivi des chauves-souris cette année.

● Expertise scientifique et technique

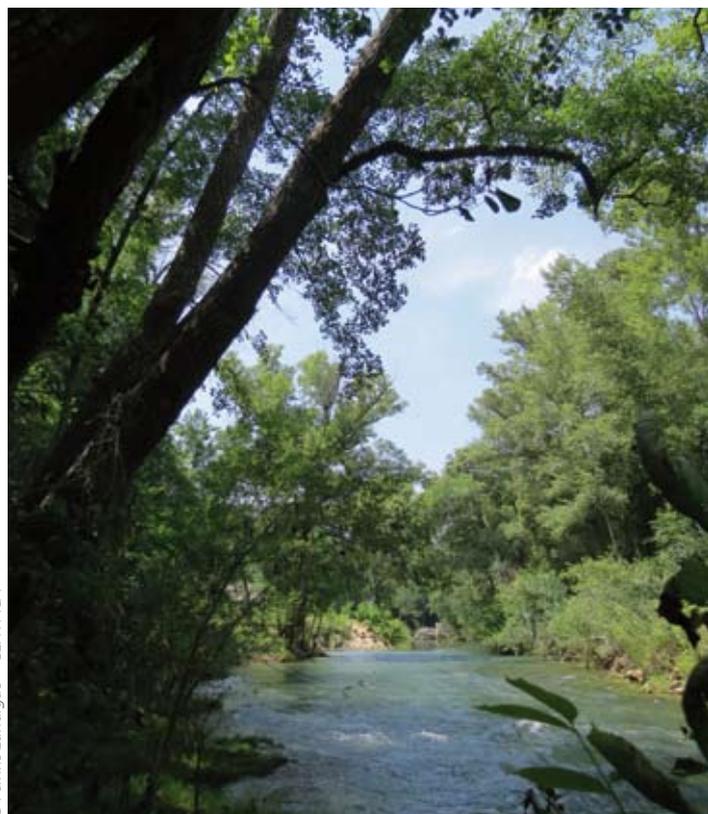
Les suivis de la fréquentation du site par les chiroptères ont permis l'observation de jeunes de 3 espèces : 250 Murins de Capaccini, 400 Minoptères de Schreibers et 160 du groupe Grand/Petit Murins.

● Protection et gestion

L'achat d'une parcelle de 0,8 ha renforce la légitimité du CEN PACA sur ce site. Cela permet la préservation de la ripisylve ainsi que la protection d'un terrain de chasse et d'un axe de circulation pour les chiroptères. Cette acquisition complète également la protection du site en prévenant les risques de cabanisation, de dépôts de déchets qui sont une réelle menace sur le site. Cette acquisition a bénéficié d'un soutien financier de l'Agence de l'Eau. La mise à jour du plan de gestion sera effectuée en 2015.

● Information et sensibilisation

Nous avons rencontré les jeunes maraîchers installés sur les parcelles communales du Cannet-des-Maures afin de les sensibiliser aux besoins des chiroptères.



Ripisylve de la parcelle acquise en 2013 par le CEN PACA, Le Cannet-des-Maures (83)

© Perrine Laffargue – CEN PACA

● 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 permienne 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).

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a débuté la gestion du site, suite à la finalisation du plan de gestion.

● Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a réalisé des prospections de Tortue d'Hermann, en partenariat avec les référents Natura 2000 de la Communauté d'agglomération Var Estérel Méditerranée (CAVEM) et de la Société d'observation des tortues et de leurs milieux (SOPTOM). Ainsi, une trentaine de tortues ont pu être identifiées en 2014.



© Audrey Copin - CAVEM

Ganivelles posées pour gérer la fréquentation du site du Bombardier (83)

Surface : 150 ha

Types de milieux : 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 (famille Darby), CAVEM, SOPTOM

Intervention : depuis 2011

Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Joseph Celse, Perrine Laffargue

● Protection et gestion

A l'automne, 150 m de ganivelles (barrières formées par l'assemblage de lattes de bois) ont été posées afin de gérer la fréquentation du site dans le cadre d'un contrat Natura 2000. Ce travail a nécessité l'excavation d'une trentaine de trous dans la roche, réalisés au marteau-piqueur. Cette mise en défens permet notamment la protection du Ciste crépu. Elle a été effectuée en étroite collaboration avec la CAVEM et avec l'aide de bénévoles du CEN PACA.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA et la CAVEM ont organisé une réunion d'information au sein des associations de quartier de Valescure et de la Tour de Mare afin de sensibiliser les riverains à la biodiversité du site du Bombardier et de l'intérêt de la mise en place de ganivelles.

● Gorges de Châteaudouble

Contexte

La forêt communale de Châteaudouble présente une bonne 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'Aigle royal et une flore spécifique des milieux rupestres.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a renouvelé les suivis de la grotte aux chauves-souris. Par ailleurs, la reproduction du couple d'Aigle royal a été un succès, ce qui n'était pas arrivé depuis 2006.

● Expertise scientifique et technique

Quatre comptages ont été réalisés : transit printanier, reproduction (2 juin et 2 juillet) et transit automnal. Environ 7 000 chiroptères ont été dénombrés lors des comptages en sortie de gîtes en période de reproduction, dont une trentaine de Rhinolophe euryale. L'essentiel de l'effectif se répartit entre le Minioptère de Schreibers, le Murin de Capaccini, Petit et Grand Murins. Au sujet de la fréquentation de la cavité,

Surface : 457 ha

Types de milieux : forêt méditerranéenne, grotte, falaise

Commune(s) : Châteaudouble (83)

Statut(s) réglementaire(s) : Arrêté préfectoral de protection de biotope, Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : terrain communal en convention avec l'Office national des forêts et le CEN PACA

Partenaire(s) : commune de Châteaudouble, Office national des forêts, Ligue de protection des oiseaux, Communauté d'agglomération dracénoise

Intervention : depuis 2007

Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

l'éco-compteur a révélé 25 jours de dérangement. Il est prévu en 2015 de différencier la fréquentation humaine de la fréquentation animale.

La reproduction de l'Aigle Royal a retenu toute notre attention. La couvaison a débuté le 24 mars avec une éclosion le 5 mai. L'aiglon a réussi à s'envoler mi-juillet.

Au niveau botanique, les résultats du suivi de la Sabline du Verdon et de la Raiponce de Villars ont été satisfaisants. Depuis l'interdiction de la pratique de l'escalade sur certaines voies, les plantes sont en augmentation.

• Protection et gestion

L'entrée de la mine principale de Châteaudouble a été fermée par l'Office national des forêts grâce à un contrat Natura 2000.

• Information et sensibilisation

En 2014, la Communauté d'agglomération dracénoise a posé un panneau dans le cœur du village afin de sensibiliser les habitants à la démarche Natura 2000 et aux chauves-souris.



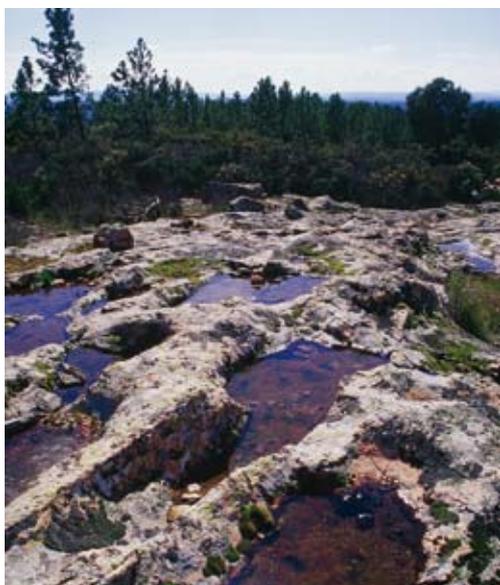
Sabline du Verdon, Gorges de Châteaudouble (83)

© Perrine Laffargue – CEN PACA

● La Colle du Rouet

Contexte

La Colle du Rouet abrite des forêts communales et domaniales pour lesquelles le CEN PACA a signé des conventions de partenariat en 2004. Ces conventions portent sur un rôle d'expert du CEN PACA sur tous les milieux aquatiques présents sur ce territoire et en particulier les mares cupulaires situées sur le massif de la Colle du Rouet.



© Antoine Catard – CEN PACA

Mares cupulaires, Colle-du-Rouet (83)

Surface : 3 133 ha
Types de milieux : zones humides (mares cupulaires)
Commune(s) : Le Muy (83)
Statut(s) foncier(s) : propriété de la commune de Le Muy et de l'Office national des forêts en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : La commune de Le Muy, l'Office national des forêts
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin, Antoine Catard

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a assuré une présence auprès des gestionnaires et a répondu aux questions d'ordre technique et scientifique.

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a contribué à la prise compte de la biodiversité lors de la révision du document d'aménagement forestier ainsi que lors de l'établissement du Plan de gestion de la Réserve biologique dirigée de la mare de Catchéou.

• Information et sensibilisation

En 2014, les animations nature auprès des scolaires du Muy ont été conséquentes puisque plus de 200 enfants en ont bénéficié au travers de 6 sorties printanières.

● Canteperdrix (Tulipe précoce)



© Perrine Laffargue – CEN PACA

Tulipe précoce dans l'olivieraie

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.

Surface : 1 ha
Types de milieux : oliveraie
Commune(s) : Brignoles (83)
Statut(s) foncier(s) : Propriété de la Société du Canal de Provence en Convention de gestion CEN PACA
Partenaire(s) : Société du Canal de Provence, Conservatoire botanique national de Port-Cros, agriculteur
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

Actions 2014 en bref

En mars 2014, le CEN PACA a comptabilisé plus de 4 000 pieds de Tulipes précoces dont 9 en fleurs. Le nombre de pieds a quasiment doublé en quatre années de suivis.

● Expertise scientifique et technique

Les bulbes transplantés ont continué leur développement et le nombre de pieds est une nouvelle fois en augmentation (22 pieds contre 12 bulbes transplantés en 2010). Ces résultats sont très encourageants et révèlent le succès de cette opération de transplantation. Nous nous interrogeons néanmoins sur le faible nombre de pieds en fleurs dans cette oliveraie. En effet, un plus grand nombre est en fleur sur 5 m² du talus de la parcelle voisine.

● Protection et gestion

Durant l'hiver 2013-2014, l'agriculteur du site a fait un test d'arrachage du Sumac des corroyeurs, présent au milieu d'un groupe de tulipes. Cette action a été bénéfique. Les pieds de sumac n'ont pas rejeté de souche et les bulbes de tulipes ont été dispersés. Il a également procédé à un débroussaillage de la parcelle.

● La Rabelle et la Chaberte

Contexte

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.

Les terres du site de la Rabelle et la Chaberte 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. Ce site constitue un domaine agricole de référence pour la biodiversité sur le Parc naturel régional du Verdon.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a réalisé un inventaire des plantes messicoles (plantes liées aux cultures). Ces dernières ont pu se développer grâce au semis de céréales à l'automne 2013. De plus, l'inventaire des insectes a permis d'ajouter de nouvelles espèces pour le site.

● Expertise scientifique et technique

Suivi messicoles :

En 2014, le CEN PACA a réalisé un inventaire avec le Conservatoire national botanique de Porquerolles sur la parcelle cultivée.

Suivis entomologiques :

Le CEN PACA a mené le suivi du Criquet hérisson, ainsi que des inventaires entomologiques couronnés par de belles découvertes (cf. p105).

Suivi ornithologique :

En 2014, nous avons participé à l'inventaire des Pies-grièches méridionales, en partenariat avec le Parc naturel régional du Verdon.

Surface : 62 ha
Types de milieux : complexe agro-pastoral (cultures de céréales, prairies de fauche, haies, pelouses sèches), chênaie
Commune(s) : La Verdière (83)
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve de chasse
Statut(s) foncier(s) : propriété du WWF-France sous bail emphytéotique CEN PACA et terrains privés sous convention CEN PACA
Partenaire(s) : WWF-France, Parc naturel régional du Verdon, Conservatoire botanique national de Porquerolles
Intervention : depuis 1999
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue
Conservateur bénévole : Jean-Paul Dauphin

• Protection et gestion

Sur le site, tout au long de l'année, Jean-Paul Dauphin, conservateur bénévole du CEN PACA, a inventorié les pieds d'Ambroisie à feuilles d'armoises et les a arrachés. Les arbres fruitiers ont été arrosés. De plus, des boutures de cognassier, cornouiller mâle ont été faites et plantés dans le cadre de la restauration des haies. Le point d'eau a été alimenté en été. Un semis d'orge a été réalisé en octobre 2014 sur une parcelle.

• Information et sensibilisation

Cette année, la Fête du Parc naturel régional du Verdon s'est déroulée à la Verdière. A cette occasion, le CEN PACA a organisé une sortie sur le site de la Rabelle. Tout au long de l'année, une soixantaine de personnes a visité le sentier pédagogique, mis en place au printemps 2011 par Jean-Paul Dauphin.



Bleuet, plante messicole, La Rabelle (83)

© Jean-Claude Tempier – CEN PACA

● Terrain militaire de Canjuers

Contexte

Le plus grand camp militaire d'Europe abrite de grands espaces naturels et toute une palette de milieux 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. Il abrite également 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.



Stenobothrus stigmaticus sur filet à papillon, camp de Canjuers

© Vincent Kulesza - CEN PACA

Actions 2014 en bref

Les inventaires réalisés lors des « camps naturalistes » de 2014 ont permis de découvrir une nouvelle espèce d'insecte pour le Var ainsi qu'un cortège d'espèces très rares.

• Expertise scientifique et technique

Peu d'inventaires entomologiques avaient été menés sur Canjuers jusqu'en août 2014. Les camps naturalistes de 2014 ont permis d'observer le Sténobothre nain *Stenobothrus stigmaticus*, dont le site de Canjuers constitue l'unique station varoise, le Sténobothre occitan *Stenobothrus festivus* ainsi que le Criquet marginé *Chorthippus albomarginatus*, deux espèces très rares dans le Var. 163 espèces ont été inventoriées lors du camp naturaliste du mois d'août dont 47 espèces de papillons de jour et 33 espèces d'orthoptères. L'organisation de 2 camps naturalistes, au printemps et en été, a été nécessaire pour pouvoir inventorier tous les compartiments biologiques. De nombreuses données faune-flore ont été recueillies et alimenteront la base de données SILENE (cf. p74).

Surface : 35 000 ha
Types de milieux : milieux rivulaires et ripisylves (mare, marais, tourbière, étangs...), forêts méditerranéennes, pelouses et steppes, zones humides
Commune(s) : Mons, Bargemon, la Roque-Esclapon, Seillans (83)
Statut(s) foncier(s) : propriété du Ministère de la Défense en convention avec le CEN PACA
Partenaire(s) : Ministère de la Défense, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Direction départementale des territoires et de la mer
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Hélène Camoin

● Plaine des Maures

Contexte

La Plaine et le Massif des Maures constituent un point chaud de la biodiversité de niveau international. Les différents sites sur lesquels le CEN PACA intervient présentent un large panel d'espèces et d'habitats. La gestion mise en œuvre doit permettre de prendre en compte l'ensemble de leurs besoins.

Actions 2014 en bref

Les interventions liées au programme LIFE Tortue d'Hermann (cf. p91) se sont achevées sur nos sites fin 2014. Il convient désormais de pérenniser la mosaïque d'habitats ainsi obtenue.

Autre fait marquant : une zone humide temporaire exceptionnelle, le marais de Saint-Andrieux (24 ha), a été rétrocédé au CEN PACA. Avec cette acquisition, le CEN PACA passe donc de 196 à 224 ha en propriété totale.

● Expertise scientifique et technique

Sur les crêtes, l'équipe a contrôlé le succès de la reproduction de l'unique couple d'Aigle royal des Maures. Des stations de plantes rares faisant l'objet de suivis à long terme ont également été étudiées : *Ophioglossum vulgatum*, *Doronicum plantagineum*, *Anacamptis laxiflora*.

Des prospections ont été réalisées pour compléter les inventaires botanique et entomologique dans l'Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB). De nombreuses espèces ont ainsi pu être rajoutées à la liste comme le Criquet des roseaux, espèce rare dans la zone méditerranéenne, en particulier dans le Var où plus aucune observation récente ne figurait dans l'atlas des orthoptères de France.

● Protection et gestion

Le CEN PACA a poursuivi l'entretien des aménagements liés à la mise en défens.

Le maintien des jeunes Chênes-lièges ayant fait l'objet de balisage et de mise en défens pied par pied a été contrôlé. L'équipe a également accompagné la gestion pastorale avec des troupeaux ovins transhumants ou locaux afin d'assurer l'entretien des zones ayant bénéficié d'ouvertures.

Des nichoirs en faveur du Rollier d'Europe ont été construits. Des nichoirs adaptés à la Huppe fasciée ont été maçonnés à partir d'anciens supports en pierre sèches.

Surface : 554 ha
Types de milieux : forêts méditerranéennes
Commune(s) : Le Cannet-des-Maures, Vidauban, Le-Luc-en-Provence
Statut(s) réglementaire(s) : Réserve naturelle nationale, Arrêté préfectoral de protection de biotope (358 ha)
Statut(s) foncier(s) : propriétés du CEN PACA (224 ha)
Partenaire(s) : WWF-France, SOPTOM, Conseil général du Var, commune du Luc-en-Provence, commune du Cannet-des-Maures, Direction départementale des territoires et de la mer du Var
Intervention : depuis 1999
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Perrine Laffargue



Marais de Saint-Andrieux rétrocédé au CEN PACA en 2014, plaine des Maures (83)

La commune du Luc-en-Provence a rétrocédé au CEN PACA 28 ha de la partie nord du marais de Saint-Andrieux au cœur de l'APPB « Saint-André/La Pardiguière ». Conjointement avec le Conseil général du Var et services de l'état, a été choisi d'harmoniser la gestion de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope de la Pardiguière avec celui de Badelune, tout proche, à travers un comité de suivi organisé le même jour.

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA a participé à l'organisation des journées de découverte pour adultes et scolaires « Plaine des Maures ». Plus de 200 enfants ont été accueillis à cette occasion.

Au sein de l'APPB de Saint-André-de-la-Pardiguière, la majorité des propriétaires a été contactée et rencontrée sur le site en vue d'un conventionnement. Par ailleurs, l'équipe a mené des sessions de surveillance du site afin de s'assurer du respect de la réglementation. Des panneaux réglementaires ont été réalisés et seront posés en 2015. Le CEN PACA est présent dans les différentes instances de gestion de la Réserve naturelle nationale (bureau de direction, comité consultatif, conseil scientifique) et apporte à ce titre son expertise et son expérience sur ce territoire. En 2014, l'équipe gestionnaire de la réserve a finalisé le plan de gestion. Le CEN PACA a accompagné ce travail et relu attentivement le document final.

● Réservoir de Morières-la-Tourne

Contexte

L'Armérie de Belgentier est une plante endémique varoise strictement localisée sur moins de 50 ha. Sa population est estimée à quelques dizaines de pieds. Elle se développe sur un substrat particulier constitué de sables dolomitiques, au sein de quelques petites clairières. Grâce à des renforcements de populations, les effectifs sont en augmentation.

Actions 2014 en bref

En 2013, une centaine de pieds d'Armérie de Belgentier avaient été réintroduits par le Conservatoire national botanique de Porquerolles sur un talus. En 2014, pour la 3^e année consécutive, le CEN PACA remarque de nombreux jeunes pieds issus de graines. 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.

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a réalisé deux comptages (printemps et automne) afin d'évaluer la survie des jeunes plants. Au total, 486 pieds ont été recensés à l'automne, malgré une mortalité d'une centaine de jeunes plants issus de germination. Ainsi, 78 % des jeunes pieds ont survécu cette année.

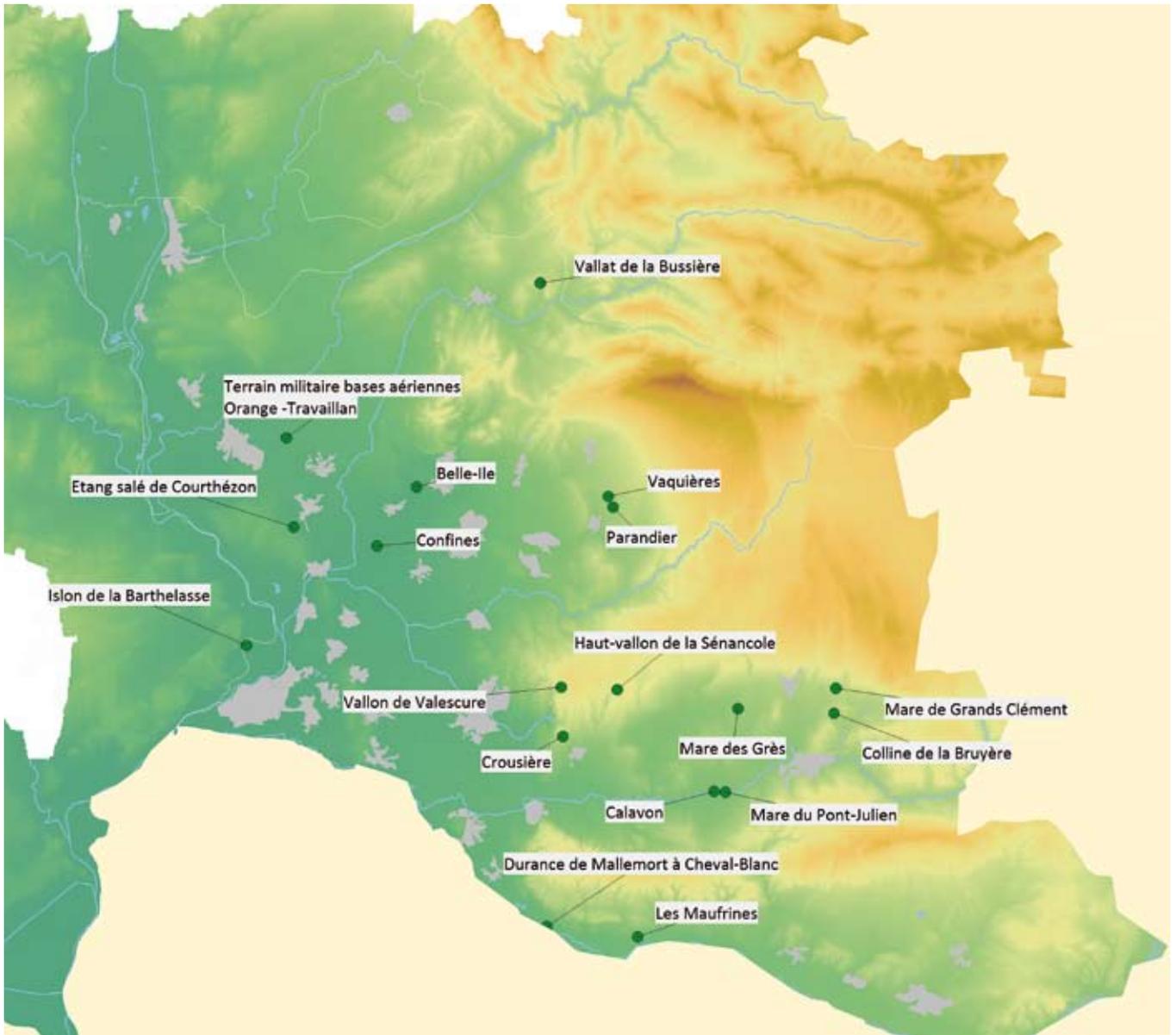
D'autre part, plus d'un an après la plantation des 100 pieds, il est observé 82 % de survie, ce qui est un résultat très encourageant. Des jeunes pieds ont déjà été observés par le Conservatoire botanique, ce qui révèle un succès de la reproduction.

Surface : 0,4 ha
Types de milieux : clairières, milieux ouverts
Commune(s) : Solliès-Toucas (83)
Statut(s) réglementaire(s) : Arrêté préfectoral de protection de biotope
Statut(s) foncier(s) : propriété de la Société du Canal de Provence en convention CEN PACA
Partenaire(s) : Société du Canal de Provence, Conservatoire botanique national méditerranéen de Port-Cros
Intervention : depuis 2007
Salarié(es) référent(es) : Antoine Catard, Perrine Laffargue



Armérie de Belgentier

Sites en gestion Vaucluse



18 sites gérés, soit 2 158 ha protégés

● 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 présentent des enjeux forts pour la préservation des amphibiens et d'une flore spécifique associée aux bancs sableux des rives du Calavon.

Actions 2014 en bref

En novembre 2014, le CEN PACA a présenté le 1^{er} plan de gestion des zones humides du Calavon (Perrussière, Bégude, Virginière et le Plan) à l'ensemble des partenaires. Ce plan de gestion prévoit notamment une opération de restauration hydromorphologique à fort enjeu.

Surface : 24,20 ha
Commune(s) : Bonnieux, Goult, Oppède (84)
Statut(s) règlementaire(s) : Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : privés et Parc naturel régional du Luberon
Partenaire(s) : Parc naturel régional du Luberon et Syndicat intercommunal de Rivière du Calavon-Coulon, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles
Intervention : depuis 2005 sur l'un des sites
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Chantier de création d'une mare sur le Calavon (84)

● Expertise scientifique et technique

Un programme d'introduction de la Bassie à fleurs laineuses (espèce végétale, rare et menacée) est testé sur 2 zones humides du Calavon depuis 2011 par le Parc naturel régional du Luberon, le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles et le CEN PACA. Après l'introduction de plans, puis de semences, c'est la technique du transfert de sol qui a été testée en 2014. Les différentes techniques semblent donner de bons résultats et le transfert de sol a été couronné de succès avec la germination de nombreux pieds sur les sols transplantés.

● Protection et gestion

Le CEN PACA a porté une assistance technique au Syndicat intercommunal de Rivière du Calavon-Coulon (SIRCC) pour la création d'une mare temporaire sur le site de la Perrussière. Le projet de restauration hydromorphologique du site de la Perrussière en vue de la redynamisation latérale du Calavon a été présenté aux acteurs locaux. Ce projet sera porté par le SIRCC en 2015-2016.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a animé une sortie nature à la découverte des zones humides du Calavon lors de la journée de la Fête du parc (14 septembre 2014).

● Carrière des Iscles du mois de mai

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 agricoles jouxtant la carrière : conservation du fossé végétalisé en faveur de l'Agrion de Mercure, préservation des friches à orchidées et à Diane, et 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.

Types de milieux : friche, zone humide, corridor boisé
Commune(s) : Mallemort (13)
Statut(s) foncier(s) : terrains privés
Partenaire(s) : Lafarge Granulats Sud
Intervention : 2012
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier - Gilles Blanc



© Gilles Blanc – CEN PACA

Nichoir, Mallemort (84)

Ces enjeux concernent des parcelles agricoles jouxtant la carrière : conservation du fossé végétalisé en faveur de l'Agrion de Mercure, préservation des friches à orchidées et à Diane, et 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 2014 en bref

Le CEN PACA a mis en œuvre des suivis écologiques programmés. Résultats : une nouvelle espèce patrimoniale a été observée, l'Ophrys jaune *Ophrys lutea*, une orchidée considérée comme localisée en Basse-Provence et rare en Haute-Provence.

- **Expertise scientifique et technique**

L'équipe du CEN PACA a réalisé des suivis flore (orchidées) et suivis odonates (protocole RNF odonates/macrophytes).

- **Protection et gestion**

Les friches, envahies par les ligneux, ont nécessité des opérations de gestion écologique (débroussaillage, coupes) en faveur de la Diane (papillon) et des orchidées.

Une série de nichoirs à Rollier d'Europe a été installée sur les peupliers, leur occupation sera contrôlée en 2015.

● Les Confines

Contexte

Le site se compose de ripisylves, mares, bassins, roselières et, majoritairement, de prairies méso-hygrophiles. Les Confines prennent place sur une ancienne exploitation industrielle (poudres et artifices Ruggieri) comme en témoigne la présence de vestiges de l'activité (enrobés, réseaux, lampadaires...). Pourtant, les richesses naturelles sont nombreuses pour peu que l'alimentation en eau du site soit assurée (crues et précipitations principalement). Plus de 140 espèces d'oiseaux (limicoles, Blongios nain, Héron pourpré...), de nombreux amphibiens et insectes y ont été inventoriés, ainsi qu'une flore exceptionnelle (Gratiolle officinale, le Cripsis faux-choin...) et des habitats naturels relevant tous d'un intérêt communautaire. Toutes ces richesses, qui fondent l'intérêt du programme de restauration engagé depuis 2012, sont cependant inféodées au caractère humide du site, qui n'est plus assuré aujourd'hui.

Surface : 42 ha

Types de milieux : zones humides

Commune(s) : Montoux (84)

Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible du Vaucluse, Natura 2000

Statut(s) foncier(s) : Propriété de la commune de Montoux, en convention avec le CEN PACA

Partenaire(s) : Commune de Montoux, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, Conseil général du Vaucluse, EPAGE Sud-Ouest Mont-Ventoux

Intervention : 2012

Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru

Actions 2014 en bref

Les travaux de restauration hydraulique, suspendus à l'automne en raison des fortes pluies, n'ont pas repris en raison de la cessation d'activité de l'entreprise en charge de ces travaux. La gestion des niveaux d'eau n'a donc pas été mise en œuvre comme prévu en 2014. Des aménagements en faveur de l'accueil du public ont été installés. Enfin, le CEN PACA a noué un nouveau partenariat avec un éleveur équin qui a permis de poser les premiers jalons d'un nouveau volet de la gestion agropastorale.

- **Expertise scientifique et technique**

L'équipe du CEN PACA a réalisé pour la première fois en 2014 un suivi piézométrique de la nappe. L'avifaune a fait l'objet de deux suivis en 2014 : un selon le protocole IKA (Indice kilométrique d'abondance), destiné à estimer l'évolution du peuplement d'oiseaux nicheurs en regard des travaux et de la gestion, et un suivi des oiseaux migrateurs et hivernants par le baguage. La richesse et l'attractivité du site semblent se maintenir et tendent même à se renforcer du côté des espèces paludicoles et patrimoniales.

- **Protection et gestion**

Des travaux pour la gestion hydraulique sont en attente.

- **Information et sensibilisation**

Le CEN PACA a mené une visite dans le cadre de la Journée mondiale des zones humides.



Un observatoire avec rampe d'accès aux personnes à mobilité réduite, aux Confines de Montoux (84)

● Mares de Vaucluse

Contexte

Le CEN PACA gère plusieurs petites mares dans le département, essentiellement sur le Luberon et les contreforts sud-ouest du Ventoux. Les enjeux concernent la conservation des populations d'amphibiens et plus particulièrement du Pélobate cultripède, et plus ponctuellement la flore et les odonates.



© Marie-Georges Serie

Pélobate cultripède retrouvé mort à Mormoiron (84) en 2014

Actions 2014 en bref

De nombreux bénévoles se sont mobilisés pour réaliser un suivi des Pélobates cultripèdes sur le réseau de mares de la Pavouyère.

● Expertise scientifique et technique

L'équipe du CEN PACA a initié une opération de recensement des amphibiens victimes de la route en 2014. L'opération « SOS Amphibiens de Mormoiron » a consisté à programmer un suivi régulier des tronçons de route « dangereux » entre mars et mai. Réalisée par une dizaine de bénévoles, l'inspection des tronçons n'a pas permis de mettre en évidence une forte mortalité (4 individus observés morts sur cette période).

Surface : 6,7 ha

Types de milieux : zone humide

Commune(s) : Faucon, Entrechaux, Bonnieux, Villars, Mormoiron, Saint-Saturnin-les-Apt (84)

Statut(s) foncier(s) : privés

Partenaire(s) : propriétaires privés, Société protectrice des animaux de Vaucluse, Parc naturel régional du Luberon, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Ventoux

Intervention : depuis 2003

Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Grégorie Landru

● Islon de la Barthelasse

Contexte

L'Ision de la Barthelasse est un des derniers boisements inondables du Rhône. Située entre deux bras du Rhône, la partie de l'Ision de la Barthelasse 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 2014 en bref

L'année 2014 a été consacrée à l'évaluation des actions mises en œuvre pendant ces 5 dernières années et à l'écriture d'une nouvelle version du plan de gestion (2015-2020). Ce travail a donné lieu à une concertation avec la Compagnie nationale du Rhône (CNR) et a vu la participation active de la 1^{re} conservatrice bénévole du Vaucluse.

● Expertise scientifique et technique

L'ensemble des opérations de gestion mises en œuvre les 5 dernières années a fait l'objet d'une évaluation de vue de l'écriture du nouveau plan de gestion qui couvrira la période 2015-2023. Florian Raux, stagiaire au CEN PACA, a réalisé la cartographie des Espèces exotiques envahissantes (EEE) du site, assortie des propositions de mesures de contrôle de ces EEE.

● Protection et gestion

Le CEN PACA et la Compagnie nationale du Rhône ont co-animé une visite pour une classe de 4^e d'un collège d'Avignon sur la thématique « Biodiversité en forêt alluviale ».

Ils ont également co-animé une sortie « Grand public » sur l'Ision de la Barthelasse, à l'occasion de la Semaine du développement durable. Une quarantaine de participants, principalement des riverains, a pu ainsi découvrir le site.



© Florence Ménétrier — CEN PACA

Sortie scolaire sur l'Ision de la Barthelasse (84)

Surface : 23 ha

Types de milieux : zone humide, ripisylve

Commune(s) : Avignon (84)

Statut(s) réglementaire(s) : APPB

Statut(s) foncier(s) : Domaine public de l'Etat concédé à la Compagnie nationale du Rhône

Partenaire(s) : Compagnie nationale du Rhône

Intervention : depuis 2003

Salarié(es) référent(es) : Florence

Ménétrier, Gilles Blanc

Conservatrice bénévole : Myriam Ditta

● Étang salé de Courthézon

Contexte

Particulière sur le plan géologique, cette zone humide temporaire présente une biodiversité importante, notamment en termes d'avifaune, avec par exemple des passereaux paludicoles nicheurs. Les trois vocations de cette zone humide sont la préservation de la biodiversité, l'accueil du public et la rétention des épisodes pluvieux exceptionnels.

L'Étang salé de Courthézon est aménagé avec un parcours constitué de panneaux pédagogique et d'un observatoire ornithologique. Il connaît, depuis ces dernières années, une fréquentation croissante.

Actions 2014 en bref

L'année 2014 a connu un bilan hydrologique exceptionnel qui s'est traduit par la pleine expression de la biodiversité sur l'étang. Les observations naturalistes confirment la réussite de la restauration de cette zone humide. A noter, une attractivité de plus en plus forte du site vis à vis d'un public varié.

● Expertise scientifique et technique

Les suivis naturalistes confirment la présence des deux espèces à enjeux fort : le Blongios nain et la Rousserole turdoïde (5 chanteurs). L'Étang salé de Courthézon semble jouer pleinement son rôle de zone de repos pour les oiseaux migrateurs qui empruntent le couloir rhodanien (observation exceptionnelle de l'Ibis falcinelle en 2014). La reproduction réussie des principales espèces d'amphibiens à enjeux (Pélodyte ponctué, Crapaud calamite et Triton palmé) témoigne du rôle important de l'Étang salé pour la conservation des amphibiens.

● Protection et gestion

La Mairie de Courthézon a mis en place des toilettes sèches. Le partenariat avec les éleveurs de chevaux pour le pâturage équin s'est poursuivi.

Le CEN PACA et la Mairie de Courthézon ont également mené une opération de faucardage de la roselière sur 17 000 m² avec l'appui de la Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a animé une visite pour l'association naturaliste Lo Parvi (Isère). Des sorties naturalistes et des formations photographiques ont été proposées par des associations partenaires.

L'Étang salé de Courthézon est aménagé avec un parcours constitué de panneaux pédagogiques et d'un observatoire ornithologique. Il connaît, depuis ces dernières années, une fréquentation croissante.

Le CEN PACA a participé cette année à la conception d'une mallette pédagogique que réalise la commune pour le jeune public.

Un article complet sur la richesse ornithologique de l'Étang salé est paru sur le site internet spécialisé en ornithologie <http://ornithomedia.com>.

L'Étang salé de Courthézon a été mis à l'honneur lors de l'émission de radio « Vraiment nature » diffusée sur France bleue Vaucluse le 1^{er} juin 2014.

Surface : 21 ha
Types de milieux : zones humides
Commune(s) : Courthézon (84)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible du département de Vaucluse
Statut(s) foncier(s) : propriété de la commune de Courthézon
Partenaire(s) : commune de Courthézon, Communauté de communes des Pays de Rhône et Ouvèze (CCPRO), Conseil général de Vaucluse
Intervention : depuis 2003
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Gilles Blanc



Sortie nature sur l'Étang salé de Courthézon animée par le CEN PACA pour l'association Lo Parvi, 14 juin 2014

● La Durance de Mallemort à Cheval-Blanc

Contexte

Ce vaste secteur de basse Durance présente à la fois des portions de cours d'eau en fort déficit sédimentaire (anciennes extractions de gravier en lit mineur) et d'autres, proches des caractéristiques hydro-morphologiques naturelles de la Durance (rivière en tresse). Une belle diversité de milieux est observée avec la présence de cortèges d'espèces liées à la dynamique alluviale, aux zones humides mais également des espèces caractéristiques des terrasses alluviales perchées.

Actions 2014 en bref

L'année 2014 a permis de finaliser les inventaires avifaune sur le tronçon de la Durance situé entre Mallemort et Cheval-Blanc. Le diagnostic écologique complet (bilan de 3 années d'inventaires) a permis de dégager

les enjeux de conservation et, au-delà, d'envisager les 1^{res} pistes de travail sur l'élaboration de bio-indicateurs des milieux dynamiques de la Durance.

● Expertise scientifique et technique

2014 a vu la poursuite et la fin des suivis avifaune de la basse Durance (sur 3 ans, 2012 à 2014). Le CEN PACA a ainsi appliqué le protocole IKA (Indice kilométrique d'abondance) pour le suivi de l'avifaune nicheuse, un suivi des rapaces nicheurs en boisement alluvial, ainsi qu'un suivi spécifique de l'avifaune nicheuse en lit mineur. Les résultats permettront une analyse comparative avec d'autres secteurs de la Durance afin de suivre, à moyen et long terme, l'évolution des espèces « cibles ». Un diagnostic écologique complet a été rédigé. Il s'agit d'un bilan de 3 années d'inventaire, assorti d'une évaluation des enjeux de conservation et des préconisations de gestion sur ce secteur de basse Durance.

Surface : 984 ha
Commune(s) : Mallemort, Sénas (13), Cheval-Blanc (84)
Statut(s) réglementaire(s) : Natura 2000
Statut(s) foncier(s) : Domaine public fluvial
Partenaire(s) : Syndicat mixte d'aménagement de la Vallée de la Durance (concessionnaire de la gestion du Domaine public fluvial)
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier, Gilles Blanc



© Gilles Blanc – CEN PACA

Site d'installation d'une colonie d'Hirondelle de rivage en basse Durance

● Colline de la Bruyère

Contexte

La colline de la Bruyère est un massif ocreux compris entre ceux de Roussillon et Rustrel. La flore, les amphibiens et les chauves-souris sont les groupes qui représentent les principaux enjeux de conservation. Les terrains gérés forment un ensemble regroupant les parcelles propriétés du 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). Les objectifs du plan de gestion portent essentiellement sur la conservation de la flore.

Actions 2014 en bref

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a poursuivi les objectifs du plan de gestion. Une animation foncière est en cours pour l'acquisition de parcelles limitrophes. Le site, labellisé Espace naturel sensible, est désormais équipé de panneaux pédagogiques.

Surface : 14 ha
Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 5 ha en propriété et 9 ha en emphytéose
Types de milieux : forêts, landes, pelouses et mares
Commune(s) : Villars (84)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible
Statut(s) foncier(s) : terrains privés (CEN PACA) et propriétés du Parc naturel régional du Luberon
Partenaire(s) : Parc naturel régional du Luberon, Conseil général de Vaucluse, commune de Villars
Intervention : 2003 (par convention puis acquisition)
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Chantier débroussaillage La Bruyère (84), en 2014

- **Expertise scientifique et technique**

Le CEN PACA a poursuivi les suivis flore, en collaboration avec le Parc naturel régional du Luberon. Un protocole de suivi standardisé sera proposé pour le suivi de la Loeflingie à compter de 2015.

- **Protection et gestion**

Le CEN PACA a travaillé à la conception de panneaux d'accueil selon la charte Espace naturel sensible du Conseil général du Vaucluse.

Une opération de débroussaillage manuel du secteur restauré à Loeflingie d'Espagne a été renouvelée en octobre 2014.

L'animation foncière menée conjointement par le Parc naturel régional du Luberon et le CEN PACA a porté ses fruits en 2014 avec la signature de promesse de vente de parcelles à fort enjeu (mare des Américains abritant une des plus importantes populations de Pélobate cultripède du Vaucluse.)

- **Information et sensibilisation**

L'équipe a proposé une sortie nature et un chantier de débroussaillage sur le site réunissant une quinzaine de bénévoles.

● Vallon de Valescure

Contexte

Le vallon de Valescure présente des pinèdes, des chênaies, des garrigues et des falaises. On rencontre notamment deux espèces de gagées sur le plateau, le Grand-duc d'Europe qui niche dans les falaises, des chauves-souris dans un aven, la rare Salicaire à trois bractées (plante) et la reproduction du Pélodyte ponctué (crapaud) dans une mare.

Actions 2014 en bref

L'année 2014 a vu le lancement de l'évaluation du Plan de gestion 2009-2014 qui touche à sa fin. Le CEN PACA proposera un nouveau Plan de gestion en 2015. Le plus grand site du département fait l'objet d'un effort constant dans les actions de gestion. Ce site accueille une placette d'alimentation en faveur du Vautour percnoptère (cf. p86) alimentée régulièrement grâce au réseau de bénévoles.

Surface : 417 ha

Types de milieux : pinèdes, chênaies, garrigues, pelouses et falaises

Commune(s) : Saumane-de-Vaucluse (84)

Statut(s) foncier(s) : communal en convention avec le CEN PACA

Partenaire(s) : Association pour la participation et l'action régionale (APARE), Comité départemental de

spéléologie de Vaucluse, Groupe Chiroptères de Provence, Office national

des forêts, Entreprise Bigard Le Pontet

Intervention : depuis 2002

Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier

- **Expertise scientifique et technique**

Les dénombrements de chauves-souris en période de transit ont été réalisés par le Groupe Chiroptères de Provence : plus de 300 Minioptères de Schreibers ont été comptabilisés, les effectifs sont stables. L'évaluation du plan de gestion a été l'occasion de rencontrer différents partenaires et acteurs du site (société de chasse, APARE, ONF...).

- **Protection et gestion**

La placette d'alimentation en faveur du Vautour percnoptère a été alimentée de mars à fin août par une équipe de bénévoles. Les suivis photographiques ont permis de suivre 2 individus venant s'alimenter régulièrement, sans possibilité toutefois de les identifier précisément (absence de bague).



Vue d'ensemble de Valescure (84)

● Belle-Île

Contexte

Belle-Île se situe à la confluence de trois cours d'eau du bassin versant, ce qui lui confère une position stratégique en matière de gestion du risque inondation. Ce champ naturel d'expansion de crues accueille des milieux naturels originaux et riches (prairies humides, plans d'eau, mares, ripisylves) ainsi que des milieux remaniés au fil du temps à la suite d'inondations ou faisant l'objet d'une exploitation. Le site accueille de nombreux enjeux biologiques : colonie notable d'ardéidés, aires de rapaces, Diane, Castor, Agrion de Mercure... Les prairies font l'objet d'un pâturage ovin extensif qui garantit le maintien des milieux prairiaux.

Certaines activités humaines impactantes s'exercent encore ou perdurent (motos, quads, pêche non autorisée, décharge de gravats, de déchets...). Le plan de gestion ambitionne de limiter les pratiques impactantes, d'assurer la conservation du patrimoine naturel remarquable et de rendre cet espace propice à la découverte et à l'initiation à l'environnement.

Surface : 26 ha

Types de milieux : zones humides

Commune(s) : Aubignan (84)

Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible

Statut(s) foncier(s) : propriété de l'EPAGE Sud-Ouest Mont-Ventoux, en convention avec le CEN PACA

Partenaire(s) : EPAGE Sud-Ouest Mont-Ventoux, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, Conseil général du Vaucluse

Intervention : 2012

Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a mis en œuvre les principaux postes de travaux préconisés par le plan de gestion.

● Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a réalisé un suivi des orthoptères qui a permis de confirmer la présence des espèces patrimoniales inventoriées en 2012, et inféodées aux zones humides (Criquet des roseaux, Decticelle des ruisseaux, Decticelle varoise, Criquet noirâtre...).

L'avifaune a fait l'objet d'un suivi par IKA, et la héronnière a fait l'objet de comptages et de suivi de la reproduction.

● Protection et gestion

Voici les principaux axes du plan de gestion déployés par le CEN PACA : traitement/condamnation des points d'accès, export des déchets, restauration d'un système de baignage gravitaire des prairies, aménagements pour l'accueil du public (en partenariat avec le LEGTA Louis Giraud de Carpentras-Serres)... La gestion des usages et des partenariats a fortement mobilisé propriétaire et gestionnaire : un dossier de demande de création d'une réserve de chasse et de faune sauvage a été déposé en préfecture, adossé à un plan de gestion cynégétique des populations de sanglier. Une convention de partenariat a été établie avec une association de chasseurs à l'arc pour réguler les populations de sanglier dans des modalités compatibles avec l'accueil du public sur le site.

Par ailleurs, l'EPAGE a fait l'acquisition d'une parcelle permettant ainsi la restauration d'un canal et la définition des travaux de gestion hydraulique de la zone (irrigation, ressuyage...).

● Information et sensibilisation

Une visite dans le cadre de la Journée mondiale des zones humides et une sortie destinée aux adhérents du CEN PACA le 15 juin 2014.



Démolition et export d'un vestige bâti à Belle-Île, Aubignan (84)

● Crousière

Contexte

Ce site de surface modeste présente des milieux de garrigue basse et abrite parmi les derniers couples nicheurs de Fauvette orphée des Monts de Vaucluse.

Actions 2014 en bref

4^e année du plan de gestion, 2014 a vu la réalisation d'un chantier d'ouverture du milieu en faveur de la Fauvette orphée avec l'aide du Lycée agricole La Ricarde. Le



© Florence Ménétrier — CEN PACA

Semis de luzerne Crousière (84)

CEN PACA a réalisé un semis expérimental de sainfoin en faveur du Sablé de la luzerne.

Surface : 4,5 ha
Types de milieux : forêts, garrigues
Commune(s) : Lagnes (84)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible
Statut(s) foncier(s) : terrains privés en convention avec le CEN PACA
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier

● Protection et gestion

Un chantier école a été réalisé grâce au concours du Lycée agricole La Ricarde (2 journées de chantier, 500 m² traités). L'objectif était de rouvrir le milieu en éliminant les Pins maritimes en forte expansion suite aux incendies de 1990. Les élèves ont également préparé le terrain (griffage du sol sur 100 m²) en vue d'un semis expérimental de sainfoin en faveur du papillon Sablé de la luzerne.

● 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 sont intégrés au site Natura 2000 « Rochers et combes des Monts de Vaucluse ».

Actions 2014 en bref

Les principales actions du Plan de gestion programmées en 2014 ont été mises en œuvre : suivis de la flore patrimoniale, des milieux et des effets du pâturage.

● Expertise scientifique et technique

Le suivi standardisé de l'Ophrys de la Drôme a permis de dénombrer 15 pieds sur le site « témoin » des Busans (maximum de 555 pieds en 2004) et une 20^{aine} de pieds sur les secteurs gérés (restaurés en 2001). Le suivi photographique a été renouvelé : les milieux semblent évoluer assez lentement, une opération de coupes de jeunes pins n'est pas à exclure. Le suivi du pâturage a été mis en œuvre mais le protocole mérite d'être ajusté. Les inventaires de terrain ont permis de vérifier la présence du Scorpion languedocien sur le site.

Surface : 46 ha
Types de milieux : 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, Office national des forêts, Congrégation des frères cisterciens de l'abbaye de Sénanque, Parc naturel régional du Luberon
Intervention : 2002
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier



Scorpion jaune, haut-vallon de la Sénancole (84)

● 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 aéronefs sur la BA115 et à préserver les pelouses relictuelles steppiques du Plan de Dieu.

Surface : 455 ha
Types de milieux : pelouses steppiques, zones de cultures
Commune(s) : Orange (84) et Travaillan (84)
Statut(s) foncier(s) : base aérienne militaire
Partenaire(s) : Ministère de la Défense
Intervention : 2010
Salarié(es) référent(es) : Gilles Blanc, Florence Ménétrier

Actions 2014 en bref

La 3^e année du plan de gestion de la Base aérienne d'Orange (BA115) et son site rattaché du Plan de Dieu confirme la bonne adéquation des enjeux de conservation de la population d'Outardes canepetières avec les enjeux de sécurité liée à l'activité aéronautique. Ce retour d'expérience a été valorisé lors du Séminaire LIFE nature défense 2mil (Quartier Général Frère à Lyon) et a été présenté au personnel de la BA115 en présence du Commandant de la base.

● Expertise scientifique et technique

La population reproductrice d'Outarde canepetière est restée stable avec toujours un peu moins d'une vingtaine de mâles chanteurs sur la BA115 et 137 outardes en rassemblement postnuptial. Sur le Plan-de-Dieu, le suivi de la population de reptiles et de l'occupation des nichoirs installés a été poursuivi : peu de reptiles et d'amphibiens sont dénombrés (Crapaud calamite, Couleuvre de Montpellier) et le taux d'occupation des nichoirs est en progression.

Le CEN PACA assiste la BA115 dans la rédaction du Plan de cultures (luzerne) qui doivent être favorables à la reproduction de l'Outarde canepetière tout en restant compatibles avec les exigences du péril aviaire.

● Protection et gestion

L'équipe a pu constater que les nichoirs posés en 2012 étaient toujours en place et occupés.

● Information et sensibilisation

Situés en zone militaire, les sites ne sont pas ouverts au public.

L'équipe du Pôle Vaucluse a participé au Séminaire LIFE nature défense 2mil avec la présentation du retour d'expérience de gestion des Outardes canepetières sur la BA115, et a également animé une conférence en image pour le personnel de la BA115 dans le cadre de la Semaine du développement durable. Chacun a pris conscience des efforts réalisés pour arriver à une bonne cohabitation entre les oiseaux à plumes et ceux à moteurs.

L'équipe a organisé une conférence sur les milieux naturels de la BA115 et du Plan-de-Dieu à destination des chefs d'unités de la BA115.



Séminaire LIFE nature défense 2mil à Lyon

● Les Maufrines

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 rarissime et protégée.

Actions 2014 en bref

Un nouveau protocole de suivi de la Garidelle fausse-nigelle a été testé en 2014, en parallèle du suivi dit « exhaustif » en place depuis 1997.

Surface : 1 ha
 Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 1 ha
 Types de milieux : champs cultivés
 Commune(s) : Mérindol (84)
 Partenaire(s) : Parc naturel régional du Luberon, agriculteur (Gilles Laurent)
 Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA
 Intervention : depuis 1997
 Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Comptage Garidelle fausse-nigelle, Mérindol (84) en 2014

● Expertise scientifique et technique

Le suivi de la population de Garidelle est réalisé annuellement par le CEN PACA avec la collaboration du Parc naturel régional du Luberon. Le nouveau protocole mis en place est un suivi par quadrats de 4 m² répartis systématiquement sur la parcelle (selon la méthode normalisée issue des réflexions du Réseau conservation de la flore Alpes-Ain). Reproductible, ce protocole permettra d'évaluer l'évolution de la population de Garidelle et de déterminer les facteurs influençant l'évolution de la population à l'échelle de la parcelle.

● Protection et gestion

Le semis de céréales d'hiver a été réalisé en novembre 2014 par l'agriculteur. La convention avec l'agriculteur a également été renouvelée, assortie d'un cahier des charges spécifique.

● Vacquières

Contexte

Ce site accueille des espèces végétales rares : Bassie à fleurs laineuses (présente en France uniquement en Vaucluse), Silène de Porto, Bufonie à feuilles étroites, Fléole des sables, etc.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a revu le suivi de la flore patrimoniale par la mise en place d'un protocole standardisé pour la Bassie à fleurs laineuses, avec l'appui du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles.

Surface : 1,17 ha
 Surface en propriété CEN PACA ou en emphytéose : 1,17 ha
 Types de milieux : ancienne culture
 Commune(s) : Mormoiron (84)
 Statut(s) foncier(s) : propriété du CEN PACA
 Partenaire(s) : société SIBELCO, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles
 Intervention : depuis 2005
 Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier



© Florence Ménétrier – CEN PACA

Mise en place protocole de suivi par quadrats pour la Bassie à fleurs laineuses sur le site de Vacquières (84)

● Expertise scientifique et technique

Le protocole de suivi de la Bassie à fleurs laineuses, défini avec le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles en 2010, a été revu. Un système de dénombrement par quadrats a été mis en place. En 2014, la Bassie à fleurs laineuses présentait des densités importantes, en raison certainement d'une pluviométrie favorable. Quelques individus de Silène de Porto ont été dénombrés.

Accompagnement des partenaires publics et privés

Connaissance et expertises

LA DONNÉE NATURALISTE

● Consolidation et partage des données naturalistes du CEN PACA

Contexte

L'alimentation de la base du CEN PACA est dépendante d'outils naturalistes embarqués et d'outils de saisie en ligne développés et testés en interne. Le CEN PACA accorde une importance particulière à la consolidation des résultats d'inventaires, de suivis et à la centralisation des données naturalistes bénévoles.

Depuis 2009, le CEN PACA s'attache à améliorer la gestion de ses données naturalistes par la mise en place d'un outil de gestion des données fiable et pouvant être mis à disposition de l'ensemble des salariés.

Actions 2014 en bref

Fin 2014, la base de données du CEN PACA compte 886 776 données, soit plus de 207 000 données intégrées au cours de l'année.

● Améliorations et développement de l'outil

Le protocole et le script de validation ont été améliorés. Les données concernant les papillons, les odonates et les amphibiens ont été validées. L'outil de saisie a été ouvert aux bénévoles observateurs naturalistes avertis, dans le cadre de l'inventaire régional des papillons. C'est également un outil mis à disposition des conservateurs bénévoles.

Le CEN PACA a également développé un outil de saisie spécifique au STOC- EPS (Suivi temporaire des oiseaux communs). Ce dernier est en cours de test.

Le CEN PACA bénéficie d'un partenariat fort avec les Conservatoires botaniques nationaux méditerranéen et alpin, permettant ainsi, de compter sur leurs expertises botaniques et de concentrer l'action du CEN PACA sur la connaissance de la faune régionale. Cependant, certains suivis de végétation nécessitent une base de données spécifique à la gestion de site. Cette réflexion sera menée en 2015.

● Pilotage de SILENE : le Système d'information sur la nature et le paysage



La nouvelle identité graphique de SILENE élaborée par le service communication de la DREAL PACA

Secteur(s) : région PACA
 Type de programme : valorisation et amélioration de la connaissance
 Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil régional PACA, Conservatoire botanique national alpin, Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles
 Intervention : depuis 2008
 Salarié(es) référent(es) : Julie Delauge

Contexte

Parallèlement et en cohérence avec sa politique interne, le CEN PACA anime le module faune du portail SILENE (Plateforme régionale du SINP). Il s'agit d'une mission déléguée par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) PACA. SILENE est le portail de la donnée naturaliste en PACA. Cette démarche a également pour objectifs de favoriser les échanges de données naturalistes, la valorisation collective de l'information et le développement des synergies entre 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 2014 en bref

Dans le cadre de sa mission d'administrateur et chef de projet SILENE faune, le CEN PACA a poursuivi ses objectifs, à savoir faciliter les échanges de données et valoriser la démarche de SILENE.

● Améliorations et développement de l'outil

Le CEN PACA s'est consacré en 2014 aux actions suivantes :

- promotion de la démarche et formation à l'utilisation de l'outil
- reconnaissance nationale du dispositif dans le cadre du Système d'information sur la nature et les paysages (SINP)
- mise au format des Données élémentaires d'échanges pour le SINP et échange avec l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN)
- catalogage, l'harmonisation et l'intégration des données partenaires, fournisseurs et utilisateurs
- intégration des données Natura 2000 : 33 documents d'objectifs traités en 2014
- commande de la nouvelle interface et suivi de la prestation
- élaboration de la nouvelle charte graphique

SILENE Faune en 2014 : quelques chiffres

- **31 structures sont partenaires** de SILENE par la signature d'une convention. Parmi elles, 24 se sont d'ores et déjà engagées à fournir des données auxquelles s'ajoutent 19 autres structures ou personnalités qui ont signé une convention « fournisseurs de données volontaires ».
- **32 structures adhérentes à SILENE** ont alimenté le dispositif de manière effective. 14 alimentent SILENE par obligations liées à l'utilisation de l'outil ou bénéficiaires de financements publics.
- **SILENE contient 1 461 059 données faune**, soit plus 468 000 données de plus traitées au cours de l'année.
- En 2014, il a été convenu avec le comité d'administrateurs et les référents faune de retenir la donnée anonyme afin de la rendre disponible, ce qui représente environ 120 000 données.
- **Le CEN PACA contribue à SILENE à hauteur de 745 917 données.** Il est à noter que plus de 66 000 données ont été mises à disposition par le CEN PACA en 2014 représentant ainsi 100 % de la nouvelle connaissance acquise. L'objectif de mise à disposition maximale des données centralisées par le Conservatoire est donc atteint.



● Secrétariat scientifique des ZNIEFF

Contexte

Le CEN PACA assure le secrétariat scientifique des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique pour la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA depuis 2007.

Actions 2014 en bref

En 2013, le secrétariat scientifique avait élaboré une méthodologie de mise à jour des Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). Suite au test de cette méthodologie, la mise à jour a pu réellement débuter en 2014.



● Expertise scientifique et technique

Près de 400 ZNIEFF ont été mises à jour avec le concours des partenaires et ont été saisies sur le site du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN). Grâce à la mise à jour, le taux de connaissance supplémentaire (nombre d'espèces par ZNIEFF) est en moyenne de 16,5 %. On dénombre cependant encore 11 ZNIEFF sans espèce déterminante (contre 27 avant la mise à jour), des prospections supplémentaires seront entreprises sur celles-ci. La mise à jour a mis en évidence la nécessité d'évolution du référentiel « flore ». De plus, la correspondance du référentiel « habitats » entre les systèmes Corine Biotope et EUNIS par les Conservatoires botaniques nationaux a été achevée, et sera intégrée à la base de données par le MNHN avec les habitats des Alpes-Maritimes. Enfin, le référentiel des espèces de mollusques est en cours d'actualisation et paraîtra en 2015.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : Connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques
Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil régional PACA, Conservatoires botaniques nationaux
Intervention : depuis 2007
Salié(e)s référent(es) : Cédric Roy et Julie Delauge

EXPERTISES DIVERSES

● Suivi écologique des éco-ponts (Var)

Contexte

Dans le cadre d'actions prioritaires définies par le Grenelle de l'environnement 1 et 2, la société ESCOTA a édifié, sur les communes varoises de Brignoles et Pignans, deux éco-ponts, achevés au printemps 2013. Un éco-pont est un passage à faune aérien visant à restaurer des continuités écologiques entre de grands ensembles naturels. Le CEN PACA a été mandaté en 2013 par ESCOTA pour réaliser le suivi écologique des deux éco-ponts sur une année complète (octobre 2013 – octobre 2014). L'objectif du suivi était d'évaluer l'efficacité des ouvrages au regard d'un certain nombre de critères pré-établis (diversité spécifique, abondance, régularité des flux, etc.). Cette étude a concerné l'ensemble des groupes biologiques présents : insectes, amphibiens, reptiles, oiseaux, chiroptères, micro-, méso- et macromammifères.

Actions 2014 en bref

Plusieurs protocoles spécifiques aux différents groupes biologiques ont été mis en place tout au long de l'année de suivi pour évaluer la fréquentation animale des éco-ponts de Brignoles et de Pignans dans le Var. Les résultats en termes de diversité et d'abondance montrent une bonne appropriation des éco-ponts par une partie de la faune locale.

● Expertise scientifique et technique

Les résultats sont relativement comparables sur les deux éco-ponts, avec un nombre d'espèces légèrement plus élevé à Brignoles (d'une dizaine d'espèces tous groupes biologiques confondus). Le nombre globalement élevé d'espèces observées sur les éco-ponts est lié à plusieurs facteurs :

- le positionnement des éco-ponts au niveau d'axes de circulation naturelle de la faune. Cela favorise l'élargissement des domaines vitaux et les échanges populationnels de part et d'autre de l'autoroute.
- la structure végétale ouverte des éco-ponts, favorable à de nombreuses espèces méditerranéennes liées aux surfaces dégagées et ensoleillées.
- la diversité des micro-habitats créés, qui élargit le panel d'espèces susceptibles d'exploiter les éco-ponts. Seules les espèces arboricoles apparaissent encore peu attirées par les ouvrages car ces derniers n'abritent pas encore d'arbres matures.

Les résultats illustrent l'efficacité des ouvrages en tant que structure d'aide au franchissement autoroutier, avec un nombre important d'individus observés en transit, mais aussi en tant que zone refuge avec la colonisation par la microfaune et les micromammifères des aménagements paysagers (andins, plantations, etc.). Il a été récolté plus de données sur la grande faune que sur la petite en raison du mode de vie discret de cette dernière qui rend sa détection plus difficile. Par ailleurs, la faune aérienne semble s'être encore peu approprié les éco-ponts. Cela est à mettre en relation avec le profil actuel de la végétation arborée qui n'exerce pas encore d'attraction sur les espèces volantes en tant que corridor paysager. Ces passages aériens contribuent donc bien à réduire l'effet « barrière » de l'infrastructure autoroutière en améliorant la perméabilité du réseau vis à vis de la faune terrestre, participant ainsi au maintien local des populations animales.

Secteur(s) : département du Var
Type de programme : suivi écologique
Communes(s) : Brignoles et Pignans
Partenaire(s) : ESCOTA
Intervention : d'octobre 2013 à octobre 2014
Salié(e)s référent(es) : Muriel Gervais, Stéphane Bence (entomologie)



© Muriel Gervais – CEN PACA

Eco-pont de Pignans (83)

● Biovigilance (Var)

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. Les indicateurs biologiques choisis sont : la flore sauvage, les coléoptères, les oiseaux et les vers de terre. Les données récoltées servent à gérer et à maîtriser les risques environnementaux. Ce dispositif constitue une des deux actions de l'axe 5 du plan français Ecophyto, consécutif au Grenelle de l'environnement et qui a pour objectif de : « renforcer les réseaux de surveillance des bioagresseurs et des effets indésirables de l'utilisation des pesticides ». Les équilibres écologiques sont en effet fondamentaux pour maintenir des agrosystèmes fonctionnels.

Dans le Var, le CEN PACA est chargé des relevés ornithologiques et entomologiques sur 5 parcelles viticoles, situées, pour deux d'entre elles, sur la commune de Pourrières (au nord-ouest du département) et pour les trois autres à la frontière entre La Motte et Roquebrune-sur-Argens (au nord-est du département).

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a été intégré à la demande de la Chambre d'agriculture du Var au programme biovigilance, en tant qu'acteur du réseau de surveillance biologique du territoire. Il participe ainsi désormais à l'évaluation des impacts potentiels des activités agricoles sur la faune, à travers les suivis oiseaux et coléoptères.



© Muriel Gervais - CEN PACA

Protocole coléoptère pour le programme de Biovigilance

● Expertise scientifique et technique

Pour le compartiment des oiseaux, la méthodologie consiste à réaliser des points d'écoute deux fois par an, au printemps, sur les parcelles sélectionnées. Parmi la liste des oiseaux entendus, seules les espèces dont l'écologie est liée au milieu agricole sont retenues. Concernant les insectes, il s'agit de faucher les bandes enherbées des parcelles agricoles pour récolter les espèces liées à la végétation. Parmi les individus collectés, seuls les coléoptères sont conservés pour être ensuite photographiés en laboratoire et triés par groupes d'espèces. Ce protocole s'effectue trois fois par an entre fin avril et début juillet.

L'analyse des résultats obtenus au niveau régional sera bientôt communiquée aux groupes de travail du réseau de surveillance biologique ainsi qu'aux pouvoirs publics.

Le CEN PACA mènera ce suivi écologique chaque année jusqu'en 2018.

Secteur(s) : département du Var
Type de programme : Biovigilance (Ecophyto)
Communes(s) : Pourrières, La Motte et Roquebrune-sur-Argens
Partenaire(s) : Chambre d'agriculture du Var, Chambre régionale d'agriculture
Intervention : de 2014 à 2018
Salarié(es) référent(es) : Muriel Gervais

● Espaces naturels sensibles – Amélioration de la connaissance (Vaucluse)

Contexte

Le CEN PACA accompagne le Conseil général du Vaucluse dans la mise en œuvre de sa politique sur les Espaces naturels sensibles du département en réalisant des diagnostics faune sur des sites naturels.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA s'est vu confier 4 expertises en 2014 sur des sites en passe d'être labellisés « Espace naturel sensible » : Vallon de la Tapy (Saumane de Vaucluse), Combe de Véroncle (Gordes), Colline de Piécaud (Caumont-sur-Durance) et Plateau de Courrens (Beaumes-de-Venise). L'objectif est d'évaluer le patrimoine biologique et de préciser les enjeux de conservation.

Secteur(s) : Vaucluse
Type de programme : sites labellisés Espaces naturels sensibles
Communes(s) : Gordes, Beaumes-de-Venise, Caumont-sur-Durance, Saumane-de-Vaucluse
Partenaire(s) : Conseil général de Vaucluse
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Florence Ménétrier

● Expertise sur les milieux secs pour la Compagnie nationale 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 Lézard ocellé sur son territoire d'actions. La CNR a souhaité également s'orienter sur l'amélioration des connaissances concernant les milieux naturels terrestres et leurs connectivités. Une double approche a été menée afin de répondre aux besoins de la CNR :

- les secteurs favorables au Lézard ocellé et leur connectivité,
- la qualité et la connectivité des secteurs terrestres ouverts et secs via un inventaire de l'entomofaune.

Actions 2014 en bref

Cette expertise a mis en évidence la faiblesse de l'enjeu « Lézard ocellé » sur les concessions de la Compagnie nationale du Rhône (CNR), notamment au vu des habitats peu propices et de l'isolement des sites les plus favorables aux autres secteurs de

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : conservation d'espèces et de milieux
Partenaire(s) : Compagnie nationale du Rhône
Intervention : 2014
Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand, Stéphane Bence et Julien Renet

présence connue du Lézard ocellé. A contrario, le rôle de corridor des milieux secs et humides des concessions de la CNR a été constaté pour l'entomofaune. De nouveaux inventaires, notamment au printemps 2015, permettraient d'une part de confirmer ce rôle pour d'autres espèces et, d'autre part, de poursuivre l'amélioration de la connaissance sur ce domaine.

- **Expertise scientifique et technique**

Lézard ocellé

En France, le Lézard ocellé est classé « vulnérable » d'après l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et fait l'objet d'un Plan national d'actions (PNA). Celui-ci est décliné par un Plan inter régional d'actions pour les régions PACA et Languedoc-Roussillon établi sur 5 ans (2013 – 2017) coordonné par le CEN PACA.

Les prospections engagées pour la recherche du Lézard ocellé ont fait appel à la méthode des « placettes » préconisées par la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur de l'espèce. Sur les cinq secteurs pressentis, aucun individu ni indice de présence n'a pu être détecté. L'enjeu « Lézard ocellé » sur les concessions de la Compagnie nationale du Rhône est donc jugé faible notamment aux vues des habitats peu propices et de l'isolement des sites les plus favorables aux autres secteurs de présence connue du Lézard ocellé.

Etude entomologique

L'équipe du CEN PACA a ciblé les prospections entomologiques sur des « marqueurs » des milieux très ouvertes et secs, dits « pseudo-steppiques » : orthoptères, mantes, lépidoptères diurnes.

Bien que la diversité des peuplements ne soit pas importante, la présence d'un cortège d'espèces associées aux milieux très ouverts et secs a été attestée dans quatre sites sur cinq. En outre, plusieurs espèces intéressantes ont été observées, profitant de l'entretien de ces milieux artificiels très ouverts, par exemple le Grand fourmilion *Palpares libell uloides*, la Truxale hongroise *Acrida ungarica*, le Criquet marocain *Doclostaurus maroccanus* ou l'Échiquier d'Ibérie *Melanargia lachesis*.

La présence de ces espèces sur les digues sèches du Rhône prouve que ces milieux jouent un rôle fonctionnel en facilitant la pénétration des espèces méditerranéennes dans la vallée du Rhône. L'étude sera poursuivie en 2015 par des passages complémentaires au printemps.

● LIFE Nature Défense 2 Mil (LIFE Terrains militaires), Mont-Caume

Contexte

Ce LIFE (L'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. Le Mont-Caume, situé dans le Var, fait partie des sites sélectionnés. 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 confère un climat supra-méditerranéen (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.). Ces 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.

Surface : 10,5 ha
Commune(s) : Evenos et Le Revest-les-Eaux
Partenaire(s) : Union européenne, Ministère de la Défense, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Corse et Languedoc-Roussillon, CEN Rhône-Alpes
Intervention : depuis octobre 2012
Salarié(es) référent(es) : Muriel Gervais

Actions 2014 en bref

L'année 2014, qui correspond à la 2^e année du LIFE Nature Défense 2 Mil, a été consacrée à l'organisation et à la réalisation des premiers travaux d'aménagement et de restauration sur le site militaire du Mont-Caume.

- **Expertise scientifique et technique**

L'élaboration de l'état initial du site avait abouti en 2013 à la rédaction d'un plan de gestion visant à définir et à prioriser les mesures de protection et d'aménagement à mettre en place. Cet état initial avait révélé la forte diversité en insectes et oiseaux, liée aux espaces ouverts du site, tout en soulignant l'urgence de restaurer leur habitat, menacé par la dynamique forestière naturelle.

- **Protection et gestion**

Les travaux de restauration ont démarré à l'automne 2014 par la réouverture des pelouses méditerranéennes sommitales. Ces travaux de débroussaillage et de déboisement ont permis d'élargir la surface d'habitats favorables à plusieurs espèces rares et/ou protégées telles que le Pipit rousseline, le Damier de la Succise, l'Arcyptère provençale, etc. Préalablement à ces travaux, le CEN PACA et la Marine de Toulon ont signé une convention pour légitimer celui-ci dans la mise en œuvre d'actions de gestion durant toute la durée du LIFE.

Les prochaines étapes du LIFE vont être la pose de grilles et d'aménagements spécifiques aux chiroptères sur les anciennes galeries militaires, la mise en place d'équipements pédagogiques et de sécurité à destination du public et le renouvellement des inventaires naturalistes printaniers pour évaluer l'efficacité des actions de restauration engagées en 2014.

- **Information et sensibilisation**

Par ailleurs, le CEN PACA a organisé 3 opérations de sensibilisation l'été, au sein du terrain militaire pour faire prendre conscience aux usagers civils, du statut foncier du site ainsi que de sa fragilité et des éventuelles menaces que représentent pour lui les activités humaines.



© Muriel Gervais – CEN PACA

Site militaire de Mont-Caume (83), bénéficiaire du LIFE Nature Défense 2 Mil

● Animation du site Natura 2000 « Montagne de Lure »

Contexte

La commune de Saint-Vincent-sur-Jabron a été désignée structure porteuse de l'animation du site Natura 2000 de la Montagne de Lure en 2012. Elle a souhaité confier l'animation opérationnelle du Document d'objectifs de ce site au CEN PACA, au travers d'un marché d'une durée de trois ans. L'animation du site par le CEN PACA a ainsi débuté en juillet 2013.

Très bel ensemble montagnard assurant la limite de l'influence méditerranéenne, la Montagne de Lure abrite une hêtraie acidiphile originale très rare dans la région. Ce site est très intéressant pour sa forêt modérément exploitée qui 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.

Actions 2014 en bref

L'animation du site Natura 2000 de la Montagne de Lure en 2014 a principalement concerné le suivi des mesures agri-environnementales, l'accompagnement des activités de pleine nature et la représentation lors de réunions sur les thématiques écologiques liées au site.

● Expertise scientifique et technique

La mission d'animation a porté sur le suivi de mesures agri-environnementales et de contrats Natura 2000 relatifs à de la coupe de pins afin de restaurer des habitats à Vipère d'Orsini et des corridors biologiques.

Par ailleurs, l'accompagnement d'organismes d'activités de pleine nature dans l'élaboration de notices d'incidence a également constitué un volet important de l'activité. Le suivi d'un projet d'aménagement soumis à étude d'incidence a également été nécessaire.

L'animateur du site a également participé à un suivi des places de chant à Tétras lyre organisé par l'Office national de la chasse et de la faune sauvage. Cette espèce est présente en faibles effectifs sur la montagne de Lure qui se trouve en limite occidentale de son aire de répartition dans les Alpes du Sud.



Montagne de Lure (04)

● Expertise scientifique et technique

L'animateur a participé à différentes manifestations et rencontres sur des thèmes aussi variés que « les trames de vieux bois », le « Plan régional d'action Tétras lyre », la « Fête de la nature et des jardins » de Saint-Vincent-sur-Jabron, le « Réseau loup », la « Charte forestière Luberon-Lure », le « Plan national d'action Vipère d'Orsini », le « Schéma régional de cohérence écologique ».

Un comité de pilotage a été organisé. Outre le bilan de l'année écoulée, il a permis de définir des priorités d'actions en 2015 tournées vers l'organisation des activités de pleine nature, la conservation des vieux boisements et la communication. Sur ce dernier point, une lettre d'information et un site internet sont en cours de construction.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : accompagnement des politiques environnementales
Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et continentale, Bureau d'étude Eco-Med, Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Yannick Tranchant, Lionel Quelin

● Elaboration du plan de gestion du lac de Siguret

Contexte

Le lac de Siguret est connu pour la présence de plusieurs espèces protégées dont la seule station de PACA du Liparis de Loesel, rare orchidée des marais.

La présence de cette orchidée a conduit à l'élaboration par le Conservatoire botanique national alpin, en 2012, d'une déclinaison régionale du Plan national d'actions lié à cette espèce, il est apparu nécessaire d'avoir une approche globale de la gestion du site au travers d'un plan de gestion.

Actions 2014 en bref

La commune de Saint-André-d'Embrun, propriétaire notamment de la partie lacustre, a engagé une politique à long terme d'acquisition des parcelles riveraines du lac. Soucieuse de conserver la qualité écologique et paysagère de ce site, la commune a confié l'élaboration du plan de gestion au CEN PACA.

Secteur(s) : Embrunais (Hautes-Alpes)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible, Natura 2000
Commune(s) : Saint-André-d'Embrun (05)
Partenaire(s) : Commune de Saint-André-d'Embrun, Conseil général des Hautes-Alpes, Conservatoire botanique national alpin, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, ARIANTA
Intervention : depuis 2011 (Membre du COPIIL du PNA Liparis) ; depuis 2013 (en tant que prestataire pour le plan de gestion)
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a consacré l'année 2014 à la réalisation d'inventaires faune et flore complémentaires aux éléments déjà connus, ainsi qu'au diagnostic des activités et à la rédaction du plan de gestion. Côté flore, 350 espèces ont été rencontrées sur le



© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

Lac de Siguret, Saint-André-d'Embrun (05)

plateau du lac de Siguret. Une dizaine représente des enjeux de conservation, les principales étant le Liparis de Loesel et le Rubanier nain. Une espèce de characeae très rare en PACA et en France a été trouvée, *Chara tomentosa*.

Côté faune, 110 espèces d'insectes et 52 espèces d'oiseaux sont connues sur le site, dont le Busard des roseaux en nicheur potentiel. Le Campagnol amphibie fréquente le site. Un petit mollusque inscrit à la directive habitats a été découvert au lac de Siguret cette année : *Vertigo angustior*.

• Information et sensibilisation

Dans le cadre de la rédaction du plan de gestion, le CEN PACA a rencontré les trois agriculteurs ayant des activités autour du lac de Siguret. Cela a permis de leur apporter des informations sur la zone humide et sur les messicoles, car ce secteur reste riche pour ces espèces.

● Elaboration du plan de gestion du marais de Chorges

Contexte

Le marais de Chorges est une vaste zone humide d'environ 70 ha, d'une grande importance pour le secteur gapençais et pour le département des Hautes-Alpes. Exploité de longue date à des fins agricoles, il présente une mosaïque de milieux naturels et cultivés. Une partie du marais, soit 14 ha, a été classée en Arrêté préfectoral de protection de biotope en 2005.

Le site a été inscrit comme site prioritaire pour intégrer le réseau des « Espaces naturels sensibles » du département des Hautes-Alpes.

Actions 2014 en bref

Volontaire pour conserver la qualité écologique et paysagère ainsi que la fonction agricole de ce site, la commune de Chorges a fait réaliser une étude hydrologique du marais en 2013. Dans le même objectif, elle a souhaité assurer la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration de ce plan de gestion et en a confié la réalisation au CEN PACA en 2014.

Secteur(s) : Gapençais (Hautes-Alpes)
Statut(s) réglementaire(s) : Espace naturel sensible, Arrêté préfectoral de protection de Biotope
Commune(s) : Chorges (05)
Partenaire(s) : Commune de Chorges, Conseil général des Hautes-Alpes, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse
Intervention : depuis 2004 (pour le classement en Arrêté préfectoral de protection de Biotope et membre du comité de suivi) ; depuis 2014 (en tant que prestataire pour le plan de gestion)
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a réalisé des prospections flore et faune au printemps et durant l'été. Parallèlement à celle-ci, le diagnostic des activités a été dressé. La rédaction du plan de gestion a été entamée et sera terminée début 2015, en concertation avec la commune.



© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

Orchis des marais *Anacamptis palustris* dans les prairies humides du marais de Chorges (05)

Côté flore, 222 espèces ont été recensées sur le marais, dont une dizaine est patrimoniale. Le site accueille en particulier plusieurs espèces d'orchidées typiques de zones humides, dont les populations ont décliné du fait de la raréfaction des zones humides.

Côté faune, ce site est connu depuis plusieurs années pour la présence de l'Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius*. Cet état des lieux a permis de confirmer la présence d'une belle population. *Vertigo angustior*, petit escargot inscrit à la directive « habitats » a été trouvé sur le site. Le marais de Chorges accueille également le Campagnol amphibie.

Enfin, 151 espèces d'oiseaux fréquentant le marais depuis 1982 ont été inventoriées, dont 46 espèces d'oiseaux nicheurs sur le marais. Le site revêt une véritable importance en tant que halte migratoire. Toutefois, depuis 1982, le peuplement avifaunistique a beaucoup évolué. Plusieurs espèces d'oiseaux remarquables ont disparu du site en tant que nicheurs comme le Busard cendré, l'Hypolaïs polyglotte, le Tarier des prés et la Cisticole des joncs.

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA a rencontré la dizaine d'agriculteurs ayant des activités sur le marais, afin de leur apporter des informations sur la fragilité du marais et les atouts des prairies situées en zone humide pour l'agriculture.

SCIENTES PARTICIPATIVES

● Festival de la biodiversité à Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence)

Contexte

La commune de Digne-les-Bains porte le festival « Inventerre » depuis 2010, se déclinant en un rassemblement de naturalistes venant expertiser la commune durant un week-end, suivi d'une semaine dédiée à des conférences et animations de tous types.

Depuis 2011, le CEN PACA coordonne le week-end naturaliste printanier et présente les résultats lors d'une réunion publique durant le festival « Inventerre » en juillet ; en contrepartie, la ville de Digne et le CEN PACA mènent une action concrète sur le territoire communal : diagnostic des forêts dignoises puis extension de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope des Dourbes, toujours pas concrétisé.

Secteur(s) : Commune de Digne-les-Bains (04), montagne du Cousson
Type de programme : coordination de l'inventaire naturaliste / centralisation des données

Partenaire(s) : Ville de Digne-les-Bains
Intervention : depuis 2011

Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence, Julie Delaage



Actions 2014 en bref

Pour la 4^e année consécutive, le CEN PACA a participé à la coordination du week-end Inventerre ciblé, en 2014, sur la montagne du Cousson. Il a également centralisé et validé les données récoltées.

Parallèlement à cet événement, la concrétisation de l'extension du périmètre de l'Arrêté préfectoral de protection de biotope des Dourbes n'a toujours pas eu lieu, suite à un blocage de la Direction départementale des territoires, sensible au désaccord de l'Office national des forêts

● Expertise scientifique et technique

En 2014, la participation du CEN PACA s'est cantonnée à la coordination des prospections au cours du week-end « naturaliste », avec des bénévoles venus nombreux (une quarantaine), puis à la centralisation, la mise en forme et la validation des données. Près de 900 données ont été recueillies, rassemblant 34 espèces de gastéropodes et 340 espèces d'insectes dont notamment 113 hétéroptères, 93 lépidoptères, 88 coléoptères. Toutes les données seront transférées à la base de données régionale du SINP, la base SILENE (cf. p74).

● Mouans-Sartoux : un inventaire-citoyen de la biodiversité

Contexte

Le projet d'inventaire-citoyen de la commune de Mouans-Sartoux s'inscrit dans la démarche des sciences participatives, programme connaissant un engouement marqué depuis près d'une décennie, reflet d'un besoin évident de « mieux connaître » pour « mieux protéger » la biodiversité.

Consciente de la nécessité de protéger son patrimoine naturel, la commune de Mouans-Sartoux s'est engagée aux côtés du CEN PACA en 2011 pour œuvrer en faveur de la biodiversité sur son territoire communal par le biais d'un inventaire-citoyen. Ce projet d'inventaire, programmé sur une durée de 3 ans, s'est concentré sur la forêt communale de Mouans-Sartoux, propriété de la ville, gérée par l'Office National des Forêts.

Soutenu par la région PACA, la ville de Mouans-Sartoux et la communauté de communes Pôle Azur Provence¹, l'inventaire avait pour objectif l'amélioration des connaissances concernant le potentiel écologique de la forêt communale, en vue de son classement. Les habitants de Mouans-Sartoux, ainsi que les citoyens des communes alentours, grand public et scolaire, ont pu découvrir ce patrimoine vivant, sensible et fragile, et se mobiliser pour comprendre les enjeux liés à sa préservation.

Secteur(s) : forêt communale de Mouans-Sartoux
Type de programme : Inventaire-citoyen de la biodiversité

Partenaire(s) : Ville de Mouans-Sartoux, Communauté d'agglomération du Pays de Grasse, Conseil régional PACA, Office national des forêts, Association des naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes

Intervention : depuis 2011

Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Tuteurs naturalistes bénévoles : Vincent Kulesza, Katia Diadema (CBNMed), Nicole Guyot, Raphaëlle Noviello, Benoît Offerhaus (Bryologie, CBNMed), Robert Salanon, Marie-Andrée Ziliani, Frédéric Billi (ANNAM, papillons), Alain Bourgon, Yoan Braud, Michel Cornet, Pierre Desriaux, Thierry Varenne, Guy George, Virginie Leenknecht (odonates), Gisèle Beaudoin, Yvonne Clouet, Frédéric Scoffier, Stéphanie Scoffier, Jean-Pierre Fromentin, Gérard Pellissier

Actions 2014 en bref

Un rapport de présentation de l'inventaire-citoyen de Mouans-Sartoux (2011-2013) a été élaboré pour présenter les résultats des prospections mises en œuvre, ainsi que les premières recommandations de gestion proposées pour la forêt communale. Un projet de valorisation de cet inventaire a pu être engagé pour valoriser l'inventaire-citoyen de la forêt de Mouans-Sartoux auprès des habitants de Mouans-Sartoux et des communes alentours, des élus et des acteurs du territoire de l'agglomération du Pays de Grasse.

● Expertise scientifique et technique

Les données naturalistes récoltées par les citoyens et bénévoles experts naturalistes du CEN PACA révèlent un endémisme marqué et des découvertes surprenantes. Les habitats naturels du site abritent 8 espèces floristiques à forte valeur patrimoniale, parmi lesquelles on peut citer la Malope fausse-mauve *Malope malacoides* dont les stations de la forêt de Mouans-Sartoux pourraient bien être les dernières connues des Alpes-Maritimes. Citons également l'Isoète de Durieu *Isoetes duriei*, petite fougère en régression nationale menacée par l'urbanisation, la pollution (effluents chargés de calcaire ou d'engrais) et la surfréquentation de son milieu (piétinement).

¹ Devenue Communauté d'agglomération du Pays de Grasse

Les inventaires faunistiques ont révélé la présence de 101 espèces de papillons de jour (rhopalocères et zygènes), 469 espèces de papillons de nuit (hétérocères), 31 espèces de libellules, 175 coléoptères, 37 orthoptères, 4 amphibiens, 8 reptiles et 66 oiseaux. La forêt communale possède un fort intérêt patrimonial avec pas moins de 26 espèces qualifiées de fort enjeu, en raison de leur endémisme, leur rareté et/ou leur protection.

Parmi les taxons les plus exceptionnels, la forêt mouansoise accueille une espèce de papillon dont la répartition est réduite aux Alpes-Maritimes dans quelques rares stations de la bande littorale où subsiste son biotope : la Zygène du peucedan *Zygaena cynarae*. La station de Mouans-Sartoux est remarquable par la relative abondance et le dynamisme de sa population [P. Desriaux].



© Guy George

Somatochlora meridionalis sur la commune de Mouans-Sartoux (06)

Signalons également la découverte sur le site de la Cordulie méridionale *Somatochlora meridionalis* en 2013 [observations de G. George, G. Pellissier et P. Lambert]. Très rare aux niveaux national et départemental et inconnue jusqu'alors à Mouans-Sartoux, l'espèce est considérée comme en danger dans la Liste rouge régionale des odonates de la région PACA.

• Information et sensibilisation

Un projet de sensibilisation du grand public a été monté en 2014, en partenariat avec la commune de Mouans-Sartoux et la Communauté d'agglomération du Pays de Grasse, afin de valoriser l'inventaire-citoyen. Il s'agit de la mise en œuvre d'un livret pédagogique « balade au cœur de la forêt mouansoise » et de la mise en place de panneaux pédagogiques au niveau de la forêt communale.

• Inventaire communal du Parc naturel régional du Verdon

Contexte

Le CEN PACA est associé à la démarche d'inventaire participatif communal initié par le Parc naturel régional du Verdon en 2012, année d'un premier inventaire. En 2014, c'est la commune de La Palud-sur-Verdon qui a fait l'objet de cet inventaire. La commune de La Palud-sur-Verdon offre à la fois un contexte de montagne (avec un sommet culminant à 1930 m d'alt.) et se trouve soumise aux influences méditerranéennes.

Secteur(s) : commune de La Palud-sur-Verdon (04)

Type de programme : inventaire initié par le Parc naturel régional du Verdon, avec volet participatif et volet connaissance

Partenaire(s) : Parc naturel régional du Verdon

Intervention : depuis 2012

Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand, Stéphane Bence

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a, d'une part, réalisé un inventaire herpétologique sur le territoire communal de La Palud-sur-Verdon et d'autre part, organisé une journée entomologique, consacrée à l'initiation et l'inventaire des orthoptères.

• Expertise scientifique et technique

Entomologie

La journée dédiée aux orthoptères a rassemblé dix personnes. Cette journée a été complétée par des observations ponctuelles lors du suivi en 2014 de la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin, site géré par le CEN PACA (cf. p14). 40 espèces d'orthoptères y ont été recensées. Il s'agit d'un inventaire préliminaire qui gagnerait à être complété par des prospections en altitude.

Herpétologie

Le CEN PACA a effectué 3 journées et soirées de prospections ciblées sur les amphibiens, ainsi que 4 journées de prospections pour l'inventaire des reptiles.

Le fait marquant de cet inventaire résulte d'échanges avec M. Gastaldi (habitant de la commune) qui ont permis de révéler l'existence d'une observation de Lézard vivipare réalisée en 1972-73 sur le Plateau de Barbin. Cette espèce n'a pas été confirmée lors des inventaires.

Au total, 9 espèces ont été observées (7 reptiles et 2 amphibiens), aucune nouvelle espèce n'a été découverte d'après les informations fournies par la base de données publique SILENE. Cependant des observations anciennes ont pu être réactualisées et des observations d'espèces connues uniquement à l'échelle communale ont pu être localisées de façon précise.

• Information et sensibilisation

Une sortie nocturne de prospection des amphibiens, précédée d'une présentation en salle, a été proposée aux habitants de la commune. Le CEN PACA a également participé à la journée de restitution des inventaires auprès des habitants de la commune.



© Marc-Antoine Marchand — CEN PACA

Sortie « Amphibiens » dans le cadre de l'inventaire communal de La Palud-sur-Verdon (04)

Accompagnement des partenaires publics et privés

Chiroptères

Depuis près de dix ans, le Conservatoire d'espaces naturels de PACA œuvre pour la conservation des chiroptères. Il intervient dans la gestion ou le suivi de plusieurs sites présentant un intérêt pour les chauves-souris au niveau régional, voire national.

L'action foncière ou de maîtrise d'usage du CEN PACA (11 sites en 2014) contribue à la protection des gîtes majeurs de reproduction, d'hibernation et de transit afin de constituer un réseau cohérent et fonctionnel à travers la région en complémentarité avec les autres structures (GCP, parc naturel régionale...). La maîtrise des usages et la définition de mesures de gestion adaptées doivent également permettre de préserver les terrains de chasse du mammifère. Enfin, un important travail de sensibilisation reste à réaliser pour convaincre les propriétaires de ne pas les détruire ou les déranger, par leurs activités par exemple.

Deux espèces sont particulièrement menacées et nécessitent une implication plus importante : le Murin de Capaccini et le Murin de Bechstein. Ce dernier a bénéficié d'un partenariat avec EDF en 2014.

SUIVI DES COLONIES SUR LES SITES EN GESTION

► Carrières de Mercurotte et la Sambre

Contexte

Les carrières de Mercurotte et de la Sambre sont situées dans la Petite Camargue (cf. p36) 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 le Murin de Capaccini y est aussi régulièrement observé. C'est le dernier site des Bouches-du-Rhône qui accueille encore cette espèce.

Secteur(s) : 107 ha
Commune(s) : Saint-Chamas (13)
Partenaire(s) : Office national des forêts
Statut(s) foncier(s) : propriétaire privé
Intervention : depuis 2009
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a poursuivi les inventaires saisonniers sur les chiroptères. Quatre passages ont permis de dénombrer au maximum environ 300 Minioptères de Schreibers à l'automne, 19 Grands Rhinolophes, 3 Murins de Capaccini et 2 oreillards et 1 Sérotine commune. Dans la carrière de la Sambre ont été observés au maximum 10 Grands Rhinolophes, 2 oreillards et 1 Petit Murin.

► Gorges de Châteaudouble

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a renouvelé les suivis de la grotte aux chauves-souris. Quatre comptages ont été réalisés : transit printanier, reproduction et transit automnal. Environ 6 500 chiroptères ont été dénombrés lors des comptages en sortie de gîtes en période de reproduction, dont une soixantaine de Rhinolophes euryales. L'essentiel de l'effectif se répartit entre le Minioptère de Schreibers, le Murin de Capaccini, Petit et Grand Murins.

Concernant la fréquentation de la cavité, l'éco-compteur a révélé 25 jours de présence. L'objectif est maintenant de différencier la fréquentation humaine de la fréquentation animale.

L'entrée de la mine principale de Châteaudouble a été fermée par l'Office national des forêts en partenariat avec le CEN PACA grâce à un contrat Natura 2000.

En 2014, la Communauté d'agglomération dracénoise a posé un panneau dans le cœur du village afin de sensibiliser les habitants à Natura 2000 et aux chauves-souris.

Plus d'infos sur ce site p54.



Colonie de chauves-souris, ponts naturels d'Entraigues (83)

► Ponts naturels d'Entraigues

Actions 2014 en bref

Cette année, les suivis de la fréquentation du site par les chiroptères ont permis l'observation des jeunes de trois espèces : 250 Murins de Capaccini, 400 Miniophtères de Schreibers et 160 du groupe Grands/Petits Murins.

Plus d'infos sur ce site p53.

► Cabanon des Ascroix, Correns, Var

Actions 2014 en bref

Cette année, bien que la colonie de reproduction ne se soit pas réinstallée, le cabanon est toujours fréquenté comme gîte de transit ou plus irrégulièrement comme gîte diurne. Le CEN PACA a ainsi pu contacter le Murin à oreilles échancrées et le Petit Rhinolophe, à plusieurs reprises. Deux cuves d'eau ont été disposées au printemps, de façon à restaurer l'hygrométrie du lieu.

Plus d'infos sur ce site p52.

► Baume-Granet

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a renouvelé le suivi de la colonie à Miniophtère de Schreibers en 2014, permettant d'identifier le nombre d'individus composant la colonie (visites au printemps, en automne et en hiver) et de trouver un lien entre cette cavité et d'autres avens utilisés par l'espèce dans les Alpes-Maritimes. Ainsi, la Baume-Granet abritait lors du comptage hivernal 26 Miniophtères de Schreibers contre 250 présents l'an dernier à cette période. En revanche, trois fois plus de Miniophtères de Schreibers ont été comptabilisés dans une autre grotte sur la commune de Malaussène (la Colombière). Ces deux cavités, distantes de 30 km pourraient bien avoir un lien. En transit automnal, le nombre d'individus en 2014 était sensiblement le même qu'en 2013 (environ 80 individus).

Le CEN PACA est intervenu en avril 2014 à l'école primaire de Maria Mater de Roquefort-les-Pins pour une animation auprès des scolaires sur les chauves-souris de la Baume-Granet.

Plus d'infos sur ce site p25.

► Aven de Valescure

Contexte

L'aven de Valescure est un site de transit important pour le Miniophtère de Schreibers. L'espèce y est suivie depuis 2009. L'aven fait l'objet d'une convention de partenariat entre la commune de Saumane de Vaucluse, l'Office national des forêts, le Groupe Chiroptères de Provence, le Comité départemental de spéléologie du Vaucluse et le CEN PACA.

Actions 2014 en bref

Un comptage des chiroptères a été réalisé le 11 octobre 2014 par le Groupe Chiroptères de Provence. Ainsi, 361 Miniophtères de Schreibers et 1 Grand Rhinolophe ont été recensés. *Plus d'infos sur ce site p67.*

► Baume murale - 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 2014 en bref

La colonie de la Baume murale a été suivie. Les femelles avec leur jeune ont pu être photographiées. En 2014, une seconde colonie d'une dizaine de Petits Rhinolophes a été découverte au sein d'anfractuosités et grottes.

Plus d'infos sur ce site p14.

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.

► Cave Cancelade de Trets

Contexte

Ce site abrite une des rares colonies de Petit Rhinolophe dans le département des Bouches-du-Rhône.

Actions 2014 en bref

Ce sont 44 individus qui ont été observés, dont 21 jeunes.

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

► Bâtiments communaux des Mayons

Actions 2014 en bref

Trois visites de la Bouchonnerie ont permis de réaliser les comptages annuels des 2 colonies de chauves-souris installées dans le gîte. Les chauves-souris sont arrivées tardivement au gîte. Sur les 2 colonies présentes dans le gîte habituellement, seule la colonie de Murins à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* a été dénombrée avec 47 adultes et 39 juvéniles. Le Petit Rhinolophe n'a pas été observé cette année. L'absence de la colonie du Petit Rhinolophe peut être liée à une modification des corridors de chasse à la sortie du gîte. C'est pourquoi une réunion a eu lieu avec l'équipe communale de la mairie pour envisager de recréer ce corridor (plantation d'arbres) et de changer l'éclairage situé dans ce corridor (minuterie plus courte, éclairage orienté vers le sol).

Plus d'infos sur ce site p52.

► Gîte de Sauvechane (camp militaire de Canjuers)

Cette année, le gîte de Sauvechane a été contrôlé au printemps mais n'a pas pu être contrôlé en saison estivale. Néanmoins, les prospections de printemps ont permis d'observer une trentaine d'individus de Petit Rhinolophe.

► Gîte « Les Taillades »

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA est intervenu cette année auprès des maîtres d'ouvrage pour la phase de démolition de la bâtisse du domaine des Taillades. La date de démolition était programmée pour le mois d'octobre et les suivis de la colonie de Petit Rhinolophe ont permis de s'assurer que celle-ci avait bien quitté les lieux à cette date.

Plus d'infos sur ce site p53.

► Grotte de la Colombière

Actions 2014 en bref

Cette année, le suivi n'a été réalisé qu'au printemps et a permis de dénombrer 90 Minioptères de Schreibers et 2 Grands Rhinolophes.

Commune(s) : Malaussène (06)
Types de milieux : gîte à chauve-souris
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue

► Etude de la colonie de Murin de Beschtein de la Courbaisse

Contexte

Un partenariat entre le CEN PACA et EDF s'est concrétisé en 2013 par le biais d'une « convention- cadre » ayant pour finalité la mise en œuvre de mesures visant à la conservation du patrimoine biologique remarquable présent sur les propriétés ou les concessions EDF en région PACA. Par déclinaison, une convention-fille spécifique à la gestion de la colonie de Murin de Beschtein de l'usine de la Courbaisse a pu être mise en œuvre en 2014.

Une colonie de reproduction du Murin de Beschtein avait été observée en 2013 au sein de l'usine hydroélectrique de la Courbaisse appartenant à EDF, lors d'une prospection effectuée dans le cadre d'un diagnostic écologique Natura 2000. Cette colonie constitue la 3e 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'action Chiroptères 2009-2013 et « vulnérable » au plan européen.

Secteur : Alpes-Maritimes, Var
Partenaire(s) : EDF
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue, Leslie Motta, Julie Delaue

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a souhaité, en 2014, accompagner EDF dans la conciliation de l'enjeu de conservation du Murin de Beschtein avec l'activité d'EDF.



Murin de Beschtein à l'usine hydroélectrique EDF de La Courbaisse (06)

● Expertise scientifique et technique

Les objectifs de l'étude visant à concilier enjeu de conservation du Murin de Beschtein et activité d'EDF étaient :

- d'améliorer les connaissances sur l'écologie du Murin de Beschtein grâce au suivi de la colonie de reproduction de la Courbaisse,
 - d'identifier les conditions actuelles des lieux de présence des chiroptères au sein de l'usine par la mise en place de matériel d'enregistrement de température et d'humidité dans l'usine,
 - d'étudier le contexte écologique de la colonie en prospectant les milieux naturels alentours : recherche d'arbres-gîtes, grotte, etc.
- Ainsi, plusieurs arbres-gîtes potentiels ont été identifiés dans les forêts mixtes méditerranéennes à dominance de Chêne pubescent en adret. L'étude de température et d'humidité pourra être renouvelée l'an prochain et comparée avec d'autres gîtes à Murin de Beschtein en région PACA.

Accompagnement des partenaires publics et privés

Oiseaux

● Aigle de Bonelli (coordination régionale du Plan national d'actions)

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 de ces plans d'actions en région PACA depuis 1999. Le troisième Plan national d'actions en faveur de cette espèce a débuté en 2014 pour une durée de 10 ans. Cécile Ponchon est responsable du programme personnel de baguage - sous l'égide du Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux - et du suivi télémétrique qui en découle.

Actions 2014 en bref

La saison de reproduction 2014 a été exceptionnelle en France et surtout en région PACA, avec 23 jeunes à l'envol, effectif qui n'avait pas été atteint depuis 1990. Le nombre de couple en PACA reste stable avec 16 couples alors que l'effectif national s'élève à 32 couples, avec la découverte de deux nouveaux couples nicheurs en Languedoc-Roussillon.

● Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a participé et a coordonné le suivi des 16 couples en PACA, en collaboration avec de nombreux bénévoles et partenaires. De plus, le CEN PACA a assuré la gestion du programme national de baguage et du suivi télémétrique associé. Il a effectué le baguage des 23 poussins en PACA et le contrôle des adultes cantonnés.

● Protection et gestion

La collaboration avec ERDF s'est poursuivie pour la neutralisation des lignes dangereuses ainsi que la veille sur les électrocutions toutes espèces confondues. Le CEN PACA a également réalisé plusieurs actions : émission d'avis sur des projets d'aménagement (RTE, Canal de Provence, sollicitations bureau d'étude), participation aux enquêtes publiques, intervention en urgence pour limiter les perturbations lors de la saison de reproduction, concertation avec les associations de sports de pleine nature.

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.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a tenu un stand à la fête du Parc naturel régional des Alpilles, a participé à la réunion des observateurs d'Aigle de Bonelli, et aux réunions nationales (gestionnaires, opérateurs, Comités de pilotage Plan national d'actions).

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

Type de programme : Plan national d'actions

Partenaire(s) : Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA et Languedoc-Roussillon, Conseil général des Bouches-du-Rhône Bouches-du-Rhône, CEN Languedoc-Roussillon, Ligue de protection des oiseaux Rhône-Alpes, Parc naturel régional des Alpilles, Office national des forêts, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Grand Site Sainte-Victoire, Conseil régional PACA

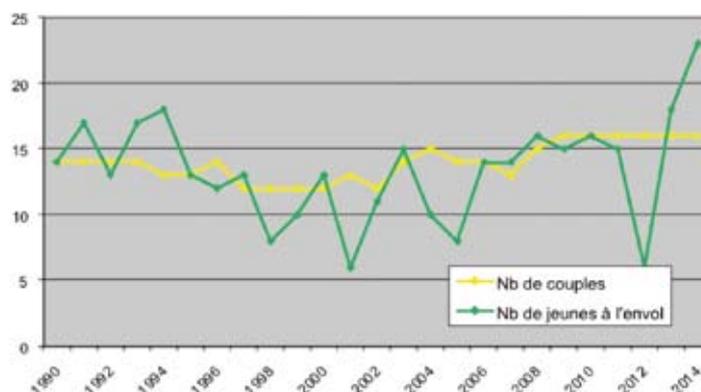
Intervention : depuis 1980

Salarié(es) référent(es) : Cécile Ponchon



© CEN PACA

Baguage d'un Aiglon de Bonelli sur le Grand Site Sainte-Victoire, 2014



Evolution du nombre de couple d'Aigles de Bonelli et de jeunes en PACA de 1990 à 2014

● Vautour percnoptère (coordination sud-est du Plan national d'actions)

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 Plan national d'actions. Le précédent Plan national d'actions s'est terminé en 2007. En 2009, suite au programme LIFE Vautour percnoptère dans le sud-est de la France, le CEN PACA a été nommé coordinateur pour le sud-est. Il assure également sa mise en œuvre dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a mené le suivi de 3 couples reproducteurs dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône. Il a également réalisé des prospections et suivi de reproduction dans le massif du Luberon.

Les placettes d'alimentation Crau/Alpilles ont connu une fréquentation record avec 13 individus différents, dont des nicheurs des Alpilles et du Luberon. Le CEN PACA a participé à la rédaction du nouveau Plan national d'actions Vautour percnoptère et a réalisé l'animation du Réseau sud-est des structures engagées dans la conservation de l'espèce. Le CEN PACA a réalisé le baguage de 8 jeunes dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône. Par ailleurs, une nouvelle placette éleveur a été construite dans les Alpilles et une autre restaurée au pied du Ventoux.

● Expertise scientifique et technique

Le suivi de la saison de reproduction a été effectué pour 3 couples nicheurs qui ont mené au total 2 jeunes à l'envol. Le CEN PACA a également réalisé le suivi d'un couple dans le Luberon et des prospections pour vérifier la présence de deux autres couples. Le CEN PACA a bagué au nid 8 jeunes dans le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône et a réalisé l'animation d'un réseau d'observateurs ainsi que la mise à disposition de données aux scientifiques. Par ailleurs, le CEN PACA a participé aux échanges internationaux sur l'espèce.

● Protection et gestion

Le CEN PACA a poursuivi l'entretien et le suivi photographique de 7 placettes d'alimentation dans les Bouches-du-Rhône, l'alimentation et le suivi de la placette « boucherie » à Valescure. Une nouvelle placette a été créée dans les Alpilles via un contrat Natura 2000 et une placette a fait l'objet d'une restauration dans le Ventoux.

Le CEN PACA a participé 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).

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a tenu un stand à la fête du Parc naturel régional des Alpilles et a proposé une conférence sur l'espèce lors de la fête du patrimoine à Gigondas.

Le CEN PACA a animé le réseau sud-est : récolte des données de chaque opérateur, réalisation d'une synthèse de la saison de reproduction sud-est.

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

Type de programme : Plan national d'actions

Partenaire(s) : Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA et Aquitaine, Conseil régional PACA, Parc naturel régional des Alpilles, Zoo de Doué, Conseil général du Vaucluse, éleveurs, Directions départementales de la protection des populations des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont-Ventoux, Office national des forêts du Vaucluse, Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée

Intervention : depuis 2004

Salarié(es) référent(es) : Cécile Ponchon



© Piège-photo CEN PACA

Cinq Vautours percnoptères sur une placette d'alimentation en Crau (13), en 2014

● LIFE Alpilles

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 la qualité ornithologique du massif à de nombreux acteurs du territoire tout en développant les pratiques favorables à la biodiversité.

Secteur(s) : Massif des Alpilles, Bouches-du-Rhône
Type de programme : programme européen LIFE+
Partenaire(s) : Parc naturel régional des Alpilles, Ligue de protection des oiseaux PACA, A ROCHA, Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée, Groupement d'intérêt cynégétique des Alpilles, Groupement des oléiculteurs professionnels de la Vallée des Baux, Conseil général des Bouches-du-Rhône, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil régional PACA, Europe
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Cécile Ponchon



© Lisbeth Zechner - PNR Alpilles

L'équipe du programme LIFE Alpilles avec un Aigle de Bonelli équipé d'une balise GPS

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a eu en charge deux actions préparatoires dans le cadre du LIFE Alpilles : l'une pour améliorer la connaissance des domaines vitaux des 4 couples d'Aigle de Bonelli en les équipant de balises GPS, l'autre pour mieux connaître la ressource alimentaire locale par l'étude du régime alimentaire des Grands-ducs d'Europe du massif, nécessitant d'améliorer les connaissances sur la population alpilloise.

● Ganga cata et Alouette calandre (coordination du Plan national d'actions)

Contexte

Les populations de Ganga cata et de l'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.

Secteur(s) : PACA, Languedoc-Roussillon
Type de programme : Plan national d'actions
Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, IREC (Espagne), Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie
Intervention : depuis 2010
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff, Laurent Tatin

Actions 2014 en bref

L'année 2014 est marquée par une nouvelle expérience : le suivi de la population de Ganga cata - oiseau très difficile à observer - par la collecte, puis l'analyse génétique de ses plumes.



© Stéphane Bellard

Ganga cata mâle au point d'eau en Crau (13)

● Expertise scientifique et technique

Le suivi des Gangas cata aux points d'eau a été compliqué en 2014 en raison des fortes précipitations de l'été. Le secteur de marais habituellement fréquenté par les Gangas ne l'a pas été cette année, en raison de la trop forte hauteur d'eau.

L'analyse génétique des plumes récoltées en 2013 a été réalisée par nos partenaires de l'IREC (Espagne) en 2014. Les résultats sont très prometteurs dans la perspective d'un suivi démographique de la population de Ganga de Crau par ce biais. Les efforts de collecte de plumes se sont donc poursuivis en 2014. Le CEN PACA réfléchit à la mise en place de points d'eau artificiels en Crau, destinés à faciliter la récolte de plumes en vue des analyses génétiques.

Pour l'Alouette calandre, aucun suivi direct n'a été réalisé en 2014. Néanmoins, un projet d'étude a été monté pour évaluer les possibilités de transposition à l'Alouette calandre du protocole de suivi génétique basé sur la collecte de plumes. Ces travaux seront entrepris en 2015 en lien avec le Plan national d'actions.

● Outarde canepetière

Contexte

Comme l'a montré l'étude du CEN PACA en 2010, 20 % des effectifs régionaux d'Outarde canepetière stationnent en hiver comme en période de reproduction sur 14 terrains d'aviation de la région, du petit aérodrome de loisir à l'aéroport Marseille-Provence, en passant par plusieurs bases aériennes. De manière générale, l'Outarde pose peu de problèmes de sécurité dits de « péril aviaire », malgré sa présence en nombre sur certaines plateformes. A une exception notable, celle de Marseille-Provence, où l'intensité du trafic aérien et la situation géographique particulière se traduisent par un nombre de collisions non négligeable avec les avions. La survenue d'un accident sérieux sur Marseille-Provence en 2013 a conduit les services de l'Etat à mettre en œuvre une régulation de cette espèce protégée sur le site.

En 2010, le CEN PACA avait participé à un audit sur le péril aviaire pour le compte de l'aéroport et avait suggéré des mesures de prévention par gestion des espaces enherbés notamment.

Actions 2014 en bref

A l'instar de 2013, les problématiques de conservation de l'Outarde canepetière en PACA ont été accaparées par le problème de la gestion du péril aviaire sur l'aéroport de Marseille-Provence en 2014. Si d'ordinaire la présence d'Outarde sur les terrains d'aviation présente peu de problèmes en raison de leur comportement discret, le risque se trouve démultiplié sur cet aéroport commercial en raison du fort trafic et de son positionnement très particulier entre villes et étang.

● Expertise scientifique et technique

En tant qu'opérateur régional du Plan national d'actions, le CEN PACA participe au « Comité de suivi de la problématique Outarde canepetière de l'aéroport de Marseille-Provence » instauré par le Directeur des Territoires et de la Mer des Bouches-du-Rhône. Les réunions successives ont permis d'enregistrer d'intéressants progrès sur différents aspects de la gestion de la problématique : seuils d'intervention partagés, dossier de dérogation présenté au Conseil national de la protection de la nature, tests de méthodes préventives, etc. Malgré tout, un nouvel arrêté autorisant la destruction d'individus a été pris à l'été 2014 suite à une collision. Au total, 16 outardes ont été prélevées en 2014.

A la demande du Ministère de l'Ecologie, le Conseil général de l'environnement et du développement durable a mené en 2014 une « Mission sur la gestion du risque lié à la présence d'Outardes canepetières sur l'aéroport de Marseille-Provence ». Le CEN PACA a été auditionné dans le cadre de cette mission, ainsi que les autres parties prenantes de ce problème. Les premiers éléments de conclusion de la mission font apparaître la nécessité d'accélérer la recherche de solutions de dissuasion et d'effarouchement durables, mais mettent également en exergue la nécessité de réduire le nombre actuel d'Outardes présentes sur l'aéroport.

Dans le cadre de tous ces travaux, le CEN PACA n'a cessé d'insister sur la nécessité de tester des mesures d'effarouchement et de gestion préventive des habitats, comme il n'a cessé de le faire depuis 2010.

● Protection et Gestion

Par le biais d'un marché passé par la Région PACA dans le cadre de l'accompagnement d'une dérogation pour destruction d'habitats d'Outardes à Avignon, le CEN PACA mène des opérations de conservation de l'Outarde canepetière et de ses habitats sur deux sites : l'aéroport d'Avignon lui-même ainsi qu'un site mitoyen de 20 ha acquis en compensation, et l'aérodrome de Vinon-sur-Verdon (83). L'année 2014 a largement été consacrée à l'élaboration du plan de gestion de l'aérodrome de Vinon, tâche particulièrement complexe au vu des nombreuses activités humaines sur le site. Le plan a été construit en concertation étroite avec les usagers. Il doit être validé en 2015. La réhabilitation du site de compensation d'Avignon doit également être entreprise en 2015.

Secteur(s) : PACA
Type de programme : Plan national d'actions
Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Ligue pour la protection des oiseaux, Conseil régional PACA
Intervention : depuis 2002
Salarié(es) référent(es) : Axel Wolff, Ghislaine Dusfour



Vol d'Outardes canepetières (13)

● Suivi des oiseaux dans la Réserve biologique intégrale du Mont-Ventoux

Contexte

La Réserve biologique intégrale du Mont-Ventoux, gérée par l'Office national des forêts, fait l'objet d'inventaires visant à améliorer les connaissances sur la biodiversité des écosystèmes forestiers. Suite au Suivi temporel des oiseaux communs par échantillonnages ponctuels simples mis en œuvre sur la période 2010-2013, ce programme d'amélioration des connaissances est poursuivi sur 3 années supplémentaires.

Secteur(s) : Réserve biologique intégrale du Mont-Ventoux (haut du versant nord, 84)

Type de programme : Suivi temporel des oiseaux communs par échantillonnages ponctuels simples

Partenaire(s) : Office national des forêts, comité de suivi de la Réserve biologique intégrale

Intervention : depuis 2009

Salarié(es) référent(es) : Gilles Blanc

Actions 2014 en bref

L'Office national des forêts a souhaité poursuivre l'amélioration des connaissances de l'avifaune présente dans la récente Réserve biologique intégrale du Mont-Ventoux en missionnant, en 2014, le CEN PACA pour la réalisation de l'Inventaire de l'avifaune des barres rocheuses et des milieux de l'étage supraméditerranéen.

● Expertise scientifique et technique

L'inventaire de l'avifaune a concerné en 2014 la partie de l'étage supraméditerranéen de la Réserve biologique intégrale du Mont-Ventoux. Il a été réalisé selon le protocole Suivi temporel des oiseaux communs par échantillonnages ponctuels simples (STOC-EPS), adapté au contexte de la Réserve. Au total, 32 espèces sont considérées comme potentiellement nicheuses. L'avifaune de l'étage supraméditerranéen se caractérise par la dominance des espèces ubiquistes, tout en conservant une avifaune forestière montagnarde relativement diversifiée (8 espèces). Le Pouillot de Bonelli demeure l'espèce caractéristique de cet étage avec la présence remarquable du Venturon montagnard.



© David Tatin

Réserve biologique du Mont-Ventoux (84)

● Inventaires avifaunistiques de la Principauté de Monaco

Contexte

La Principauté de Monaco constate chaque année un accroissement des populations de Goéland leucophée et semble directement affectée par les différentes nuisances découlant de la présence de cette espèce sur son territoire principalement en période de reproduction et d'élevage des jeunes. Le but de l'étude sur les goélands étaient de localiser les sites de prédilection de l'espèce dans le contexte urbanisé de la Principauté de Monaco afin d'estimer l'ampleur de sa reproduction sur ce territoire et d'en déduire des perspectives d'actions, voire les premières préconisations de gestion.

Depuis 2010, des juvéniles de Cormoran huppé de Méditerranée sont observés de façon récurrente sur les côtes monégasques. Une investigation de terrain en 2014 avait pour but d'estimer l'effectif de la population de Cormoran huppé de Méditerranée fréquentant les côtes monégasques et de confirmer ou infirmer éventuellement la nidification de l'espèce sur le site.

Actions 2014 en bref

La Direction de l'environnement de Monaco, suite aux études avifaunistique et herpétologique réalisées par le CEN PACA, a souhaité poursuivre cette collaboration en 2014 en proposant deux nouvelles expertises sur « l'évolution démographique de la population de Goéland leucophée *Larus michahellis* » et le « suivi du Cormoran huppé de Méditerranée *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* » à l'échelle de la Principauté.

● Expertise scientifique et technique

L'étude sur le Goéland leucophée nous a permis d'établir un premier diagnostic de la situation, à la fois sur l'environnement de l'espèce (type d'habitats ou de bâtiments occupés) que sur les populations d'oiseaux (individus isolés, colonie de reproduction, effectifs en présence, distribution spatiale des goélands à l'échelle de la zone, présence ou non de sources de nourriture à proximité, etc.). Des recommandations ont été proposées à la Principauté afin de limiter les nuisances occasionnées par l'espèce (sensibilisation des citoyens, réduction du potentiel de nourriture, effarouchement, limitation de l'accès au nid...). Concernant le Cormoran huppé de Méditerranée, il n'a pas été permis d'établir une preuve flagrante de la nidification de l'espèce sur le territoire. Une prospection systématique et permanente pourrait être envisagée.



Goéland leucophée sur les côtes monégasques (98)

● Information et sensibilisation

Les résultats de ces deux études ont été communiqués à la Principauté de Monaco sous forme de rapport en décembre 2014. Les perspectives sont axées sur des actions de sensibilisation.

Secteur(s) : Principauté de Monaco
Type de programme : Inventaire naturaliste
Partenaire(s) : Direction de l'environnement de Monaco
Intervention : depuis 2014
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta
Bénévole : Gisèle Beaudoin (administratrice du CEN PACA)

● Suivi temporel des oiseaux communs (STOC)

Contexte

Le STOC-EPS s'appuie sur des ornithologues volontaires 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, à 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 Nature » et le site du CEN PACA, rubrique STOC-EPS.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a continué d'assurer la coordination de ce programme à long terme. 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 de saisie en ligne est en préparation, il sera opérationnel courant 2015.

● Expertise scientifique et technique

L'analyse des données a permis d'estimer l'évolution des populations de près de 80 espèces d'oiseaux depuis 2001. Les résultats montrent que certaines espèces comme le Moineau friquet ou l'Hirondelle de fenêtre sont en déclin prononcé. Au contraire, quelques espèces comme le Rougequeue à front blanc ou l'Echasse blanche sont en augmentation. Toutefois, les indicateurs de biodiversité - espèces généralistes, espèces spécialistes des milieux bâtis, agricoles et forestiers - sont tous à la baisse, dénotant une diminution globale des populations d'oiseaux communs en région PACA.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : Connaissance de la biodiversité régionale et accompagnement des politiques publiques
Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil régional PACA, Centre de recherches sur la biologie des populations d'oiseaux - Muséum national d'histoire naturelle, observateurs bénévoles et structures participant au suivi
Intervention : depuis 2001
Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy

Accompagnement des partenaires publics et privés

Reptiles et amphibiens

● Tortue d'Hermann (programme LIFE et Plan national d'actions)

Contexte

Le programme LIFE Tortue d'Hermann, qui a débuté en 2010, vise la protection de l'espèce via l'amélioration et la restauration de ses habitats, la sensibilisation et l'information, ainsi que le transfert d'expérience. Ce programme est une déclinaison du Plan national d'actions Tortue d'Hermann et permet la mise en œuvre d'une partie des actions nécessaires à la conservation de cette espèce menacée.

Il faut rappeler que la Tortue d'Hermann est en régression constante du fait de la disparition de son habitat naturel (urbanisation et aménagements), de la dégradation de la qualité de ses habitats et de la pression croissante des activités humaines (mécanisation des travaux agricoles et forestiers, ramassage occasionnel mais souvent répété, blessures par les chiens). Elle ne subsiste en France qu'en effectifs réduits dans le département du Var et en Corse.

Actions 2014 en bref

L'année 2014 a été l'année de clôture du programme LIFE Tortue d'Hermann. C'est aussi la dernière année de l'actuel Plan national d'actions amené à être remis à jour. L'année a été marquée par la finalisation de l'action expérimentale mise en œuvre au bois de Balançon (forêt communale du Luc-en-Provence) visant à évaluer l'impact sur la Tortue d'Hermann et son habitat de plusieurs méthodes de débardage. Le CEN PACA et ses partenaires ont ainsi réalisé un guide de gestion des populations de la Tortue d'Hermann et de ses habitats, et organisé un colloque de clôture du programme aux Mayons (83).

● Expertise scientifique et technique

L'action expérimentale d'évaluation de l'impact sur la Tortue d'Hermann et son habitat de plusieurs méthodes de débardage (action réalisée en forêt communale du Bois de Balançon, Le Luc-en-Provence, 83) a été finalisée au printemps 2014. Cette action a permis de hiérarchiser les méthodes de débardage selon leurs coûts et impacts. Il est ainsi préconisé d'utiliser 2 méthodes de moindre impact sur l'espèce (ce sont aussi les moins coûteuses) : le Skidder (treuil) et le Forest Horse (chenillard moyen).

Afin d'améliorer les connaissances relatives à l'exploitation des habitats par la Tortue d'Hermann aux abords des coupures DFCI en période hivernale, un suivi par télémétrie avait été initié en 2013. Si ce suivi télémétrique a permis de mettre en évidence une faible exploitation de ces coupures par l'espèce en période hivernale, l'échantillonnage reste faible. Celui-ci a donc été augmenté avec l'équipement de 14 nouveaux individus en octobre 2014 sur un nouveau site.

L'année 2014 a également été marquée par l'aboutissement du diagnostic relatif aux outils de débroussaillage compatibles avec la conservation de la Tortue d'Hermann. Le CEN PACA avait lancé en 2013 une consultation pour la réalisation de ce diagnostic qui a été réalisé en 2014 par la SCOP SAGNE. Cette étude met en avant l'existence de chenillards radiocommandés qui pourraient être adaptés à l'entretien DFCI tout en restant compatibles avec la conservation de l'espèce. Des tests restent à expérimenter.

L'action expérimentale de restauration ou renforcement de la strate herbacée après ouverture de maquis a été finalisée en 2014. Cette action a permis d'identifier les facteurs limitant à la repousse de la strate herbacée après débroussaillage de maquis haut d'une part et de maquis bas d'autre part. Différents amendements ont été testés

Secteur(s) : région PACA (Var et Corse)
Type de programme : Programme LIFE
Tortue d'Hermann / Plan national d'action

Partenaire(s) : Agence régionale pour l'environnement, Ecole pratique des hautes études, Office nationale de la chasse et de la faune sauvage, Station d'observation et de protection des tortues et de leurs milieux, Conservatoire du littoral, Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA et Corse, Conservatoire d'espaces naturels de Corse

Intervention : depuis 2010

Salarié(es) référent(es) : Joseph Celse, Antoine Catard



© Joseph Celse

Tortue d'Hermann

parmi lesquels fumiers, couchade de brebis, broyat forestier et semis de *Vicia villosa*. Cette expérimentation réalisée sur le site de Saint-Daumas révèle l'efficacité d'apport de fumier et de couchades de brebis en maquis bas ainsi que du semis couplé à un apport de fumier et apport de fumier seul en maquis haut.

Afin d'évaluer l'effet des ouvertures de milieux sur d'autres espèces que la Tortue d'Hermann, des Indices ponctuels d'abondance ont été réalisés en plaine des Maures et ont permis de mettre en évidence une richesse avifaunistique et abondance d'oiseaux nicheurs plus importantes dans les milieux semi-ouverts du LIFE que dans ceux maintenus fermés.

Dans la perspective d'améliorer les connaissances sur la répartition de l'espèce, nous avons coordonné des inventaires complémentaires notamment sur les communes périphériques de l'aire de répartition. En particulier, le CEN PACA a prospecté 12 nouveaux sites du sud-ouest du Massif des Maures. Seuls deux se sont révélés positifs.

La Direction départementale du territoire du Var a mandaté le CEN PACA pour expertiser 8 sites concernés par des demandes de défrichement. Après diagnostics de terrain, deux sites ont révélé des enjeux majeurs pour la Tortue d'Hermann.

• Protection et gestion

L'action expérimentale de débardage mise en œuvre sur le site de Balançon a permis d'ouvrir les milieux du site de façon importante. L'amélioration du milieu a été effective sur une zone globale d'environ 27 ha sur laquelle 2 800 pins issus de plantation ont été coupés en schéma classique d'éclaircie sylvicole.

Le site de la Malière (Collobrières) a fait l'objet des dernières ouvertures de milieu (1 ha en mosaïque). Des débroussaillages en mosaïque conséquents ont également été réalisés sur les sites du Conservatoire du littoral du Cap Taillat (13,5 ha) et du Cap Lardier (13,4 ha).

L'entretien via pastoralisme des milieux ouverts s'est poursuivi en 2014.

Sur le domaine de Saint-Julien d'Aille (Vidauban), les plantations d'arbres fruitiers (figuiers et muriers) effectuées dans les exclos, ont été entretenues cette année.

Dans le cadre de la prise en compte de l'espèce dans les projets d'aménagements, quatre sites ont fait l'objet de mesures compensatoires. La concertation a été conduite en 2014 avec une perspective de mise en gestion en 2015 sur une surface totale dédiée de 80 ha (communes de Fréjus, Callas et Sainte-Maxime).

• Information et sensibilisation

Un colloque de clôture s'est tenu les 18 et 19 septembre 2014 aux Mayons (83), l'année 2014 étant la dernière du programme LIFE Tortue d'Hermann. Il aura permis de présenter l'ensemble des résultats du programme et a été particulièrement riche d'échanges et de retours favorables.

L'année 2014 a également été marquée par la réalisation de deux outils majeurs d'information et sensibilisation :

- Le guide de gestion des populations de Tortues d'Hermann et de leurs habitats,
- Le livret pédagogique de gestion des habitats de la Tortue d'Hermann.

Ces ouvrages sont des outils attendus de longue date par les acteurs locaux de la gestion du territoire. Ils constituent les premiers ouvrages sur la gestion des habitats de l'espèce et intègrent les derniers éléments de connaissance acquis notamment dans le cadre du programme. Ils sont disponibles en téléchargement sur les sites Internet du CEN PACA et du LIFE Tortue d'Hermann.

Une formation des écocardes du Conseil général du Var a également été réalisée en octobre 2014 sur les communes du Muy et de Roquebrune-sur-Argens afin de présenter les modalités de gestion des habitats de la Tortue d'Hermann, les écocardes étant amenés à réaliser des interventions de gestion d'habitats sur plusieurs Espaces naturels sensibles à tortues du Var.

L'animation du Plan national d'actions a impliqué l'organisation de deux comités de pilotage. Le Comité régional s'est tenu le 20 janvier 2014 et le Comité de pilotage national a profité d'un voyage d'échange en Corse. Il s'est tenu le 2 mai 2014 à Ajaccio. Les comités de pilotage sont l'occasion de présenter les bilans de l'année écoulée, les perspectives à venir et d'échanger sur des problématiques communes. Nous avons également travaillé à la mise à jour du PNA (actions terminées, à reconduire, à redéfinir ou actions nouvelles).

En parallèle, nous avons organisé deux réunions techniques avec tous les partenaires concernés. L'une, réalisée en visio-conférence avec la Corse, a porté sur les conditions et modalités de détention en captivité. Une autre a réuni les acteurs de la maîtrise foncière en vue de définir une stratégie foncière favorable à l'espèce dans le Var.



Débusquage au Skidder et Forest Horse, méthodes préconisées pour éviter la destruction de Tortue d'Hermann lors des travaux

● Cistude d'Europe (coordination de la déclinaison régionale du Plan national d'actions)

Secteur(s) : région PACA
 Type de programme : déclinaison régionale d'un plan national d'actions
 Partenaire(s) : DREAL PACA, CEN Savoie, Comité de suivi du plan Cistude d'Europe
 Intervention : depuis octobre 2011
 Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy, Julie Delaune

Contexte

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 a une responsabilité envers cette espèce puisqu'elle regroupe des noyaux de populations importants. Le Plan national d'actions Cistude d'Europe prévoit des actions d'étude, de conservation et de communication en faveur de cette espèce. On distingue trois objectifs principaux : 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 2014 en bref

Le CEN PACA, animateur régional du Plan national d'actions en faveur de la Cistude d'Europe, a poursuivi son travail de 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 a été initiée.

● Animation du réseau d'acteurs

Le CEN PACA a participé au Comité de pilotage national en février 2014 et a réuni le comité de suivi régional de la déclinaison du Plan national d'actions en mars 2014 afin de dresser le bilan des années précédentes et de présenter les perspectives 2014. Le CEN PACA, en collaboration avec les partenaires nationaux, a commencé un travail sur la production d'une carte de sensibilité de la Cistude en PACA.

● Etudes, conservation et communication

La Cistude fait l'objet de plusieurs études scientifiques en région. Certaines ont permis de mieux cerner la répartition de l'espèce dans certains secteurs de la région. On peut citer par exemple l'étude sur la Durance ou encore celle sur le pourtour de l'étang de Berre. D'autres participent à la caractérisation des populations régionales comme en Camargue. Le CEN PACA a également participé à plusieurs conférences et a été sollicité ponctuellement tout au long de l'année pour des Cistudes récupérées par des particuliers ne sachant pas où les relâcher, ni où les amener. Le CEN PACA a également participé au film sur la Cistude d'Europe qui devrait sortir en début d'année 2015.



Cistude d'Europe

CISTUDES D'EUROPE (ÉTUDES DIVERSES)**► Etude de la Cistude d'Europe – Durance****Contexte**

Le Syndicat mixte d'aménagement de la vallée de la Durance (SMAVD) et le CEN PACA ont débuté une étude en 2013 sur la répartition et l'écologie de la Cistude d'Europe en Basse-Durance. Après les résultats 2013, l'étude s'est poursuivie en 2014 selon plusieurs axes de terrain. Cette action s'inscrit dans une logique d'amélioration des connaissances sur la répartition de cette espèce impulsée par la déclinaison régionale du Plan national d'actions.

Actions 2014 en bref

Les suivis engagés par le CEN PACA sur la Durance ont permis de caractériser l'existence d'une population de Cistude d'Europe et de plusieurs individus isolés.

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

Type de programme : Conservation
d'espèce

Partenaire(s) : Syndicat mixte
d'aménagement de la vallée de la
Durance, Conseil régional PACA, Conseil
général des Bouches-du-Rhône,
Electricité de France

Intervention : 2014

Salarié(es) référent(es) : Cédric Roy et
Julien Renet

• Expertise scientifique et technique

Les résultats d'inventaires menés en 2013 et 2014 montrent une répartition morcelée, avec des individus isolés contactés très ponctuellement. Une seule population de Cistude d'Europe se maintient tout de même, l'enjeu de conservation de l'espèce en Durance est donc très fort. Suite à ce constat, un programme visant à l'étudier a été entrepris afin d'établir les dysfonctionnements et les menaces pesant sur cette population. Depuis 2013, des campagnes de captures ont permis d'estimer la population à 111 individus avec un intervalle de confiance à 95 % de [82-140]. Son sex-ratio estimé est largement biaisé en faveur des femelles (0,26 mâle pour une femelle), mais ce biais ne semble pas refléter la réalité et il peut être dû à une plus faible mobilité des mâles pendant la période de capture. La densité d'individus est très élevée (plus de 100 individus à l'hectare alors que la moyenne française ne dépasse pas 15 individus/ha). S'il ne semble pas que cette population soit aujourd'hui en déclin, cette forte densité pourrait participer négativement à sa viabilité (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. De plus, une campagne de télémétrie a permis d'identifier des sites de pontes situés pour la majeure partie au sud du site et à proximité du milieu aquatique. La population ne semble pas aujourd'hui en déclin même si la fermeture de milieux de ponte et l'assèchement de certaines îles ont été identifiés. La menace la plus importante à court terme semble être l'assèchement de tout le milieu aquatique qui entraînerait les individus à se déplacer par voie terrestre pour trouver d'autres zones humides, comportement qui pourrait engendrer une mortalité directe des individus (prédation, écrasement, etc.) et un éclatement de la population. La poursuite de ce programme en 2015 permettra d'affiner la répartition de l'espèce en Basse-Durance (notamment le secteur aval) et d'acquérir des paramètres biologiques sur la dernière population connue de Durance afin de proposer des mesures de gestion pour assurer sa conservation.



Habitat de la Cistude d'Europe en Durance

► Etude de la Cistude d'Europe – Durance Avignon

Contexte

Dans le cadre de travaux d'essartement, EDF, après plusieurs observations de Cistude d'Europe, a demandé au CEN PACA une expertise de la potentielle population des souilles d'Avignon.

Actions 2014 en bref

EDF a missionné le CEN PACA pour vérifier la présence d'une population de Cistude d'Europe sur la Durance et en connaître l'effectif et les habitats fréquentés par cette population. Cette action s'est inscrite dans une logique d'amélioration des connaissances sur la répartition de cette espèce impulsée par la déclinaison régionale du Plan national d'actions.

• Expertise scientifique et technique

Les campagnes de captures organisées au printemps n'ont pas permis de confirmer la présence d'une population, malgré une pression de piégeage importante. Aucune Cistude d'Europe n'a également été observée pendant le printemps. Ce constat n'a pas permis de confirmer l'absence d'individus sur la zone mais a permis d'affirmer l'absence d'une population fonctionnelle. La présence de Tortue de Floride a par contre été confirmée par maintes observations.

Secteur(s) : Vaucluse
Type de programme : Conservation d'espèce
Partenaire(s) : EDF
Intervention : 2014
Salarie(es) référent(es) : Cédric Roy et Julien Renet



Cistude d'Europe

© Cédric Roy – CEN PACA

► Etude de la Cistude d'Europe – Etang du Pourra

Contexte

La Communauté d'agglomération du Pays de Martigues a missionné le CEN PACA pour vérifier la présence d'une population de Cistude d'Europe sur l'Etang du Pourra et pour en connaître l'effectif. Cette action s'est inscrite dans une logique d'amélioration des connaissances sur la répartition de cette espèce impulsée par la déclinaison régionale du Plan national d'actions.

Actions 2014 en bref

Les suivis engagés par le CEN PACA sur l'Etang du Pourra ont permis de mettre en évidence l'existence d'une population de Cistude d'Europe et de mieux la caractériser.

Secteur(s) : Bouches-du-Rhône
Type de programme : Conservation d'espèce
Partenaire(s) : Communauté d'agglomération du Pays de Martigues
Intervention : 2014
Salarie(es) référent(es) : Julien Renet et Cédric Roy



Pose des nasses pour la capture de Cistude d'Europe

© Julien Renet – CEN PACA

• Expertise scientifique et technique

Les campagnes de captures organisées au printemps ont permis de confirmer la présence d'une population estimée à 60 individus adultes [IC 95% = 53-79]. La distribution des captures indique une occupation circonscrite à la frange est de l'étang sans que nous puissions en expliquer les raisons. Bien que présentant un effectif modeste par rapport à l'étendue du site, cette population est pourvue de capacité de renouvellement avec 27 % d'individus en croissance et 26 % de femelles gravides. Ce travail sera valorisé par la publication d'un article dans une revue scientifique nationale.

● Lézard ocellé (coordination du Plan interrégional d'actions)

Contexte

Le Lézard ocellé est classé dans la catégorie « vulnérable » de la Liste rouge nationale (UICN, 2008) et comme « quasi menacé » dans la Liste rouge des reptiles du bassin méditerranéen (2006) et la Liste rouge européenne.

Le Plan national d'actions et sa déclinaison interrégionale, le PIRA, présentent les premiers programmes de conservation à grande échelle en faveur de cette espèce. Le Lézard ocellé est une espèce protégée (article 3 de l'arrêté du 19 novembre 2007), cependant ses milieux de vie (aire de reproduction et de repos) ne se voient pas protégés par cet arrêté. Le Lézard ocellé est absent des annexes de la Directive Habitats-Faune-Flore de 1992.

Le Lézard ocellé est une espèce méditerranéenne et présente une distribution mondiale relativement restreinte : Espagne, Portugal, France et région ligure en Italie (cf. figure ...). Deux espèces du genre *Timon* sont également présentes en Turquie et en Iran.

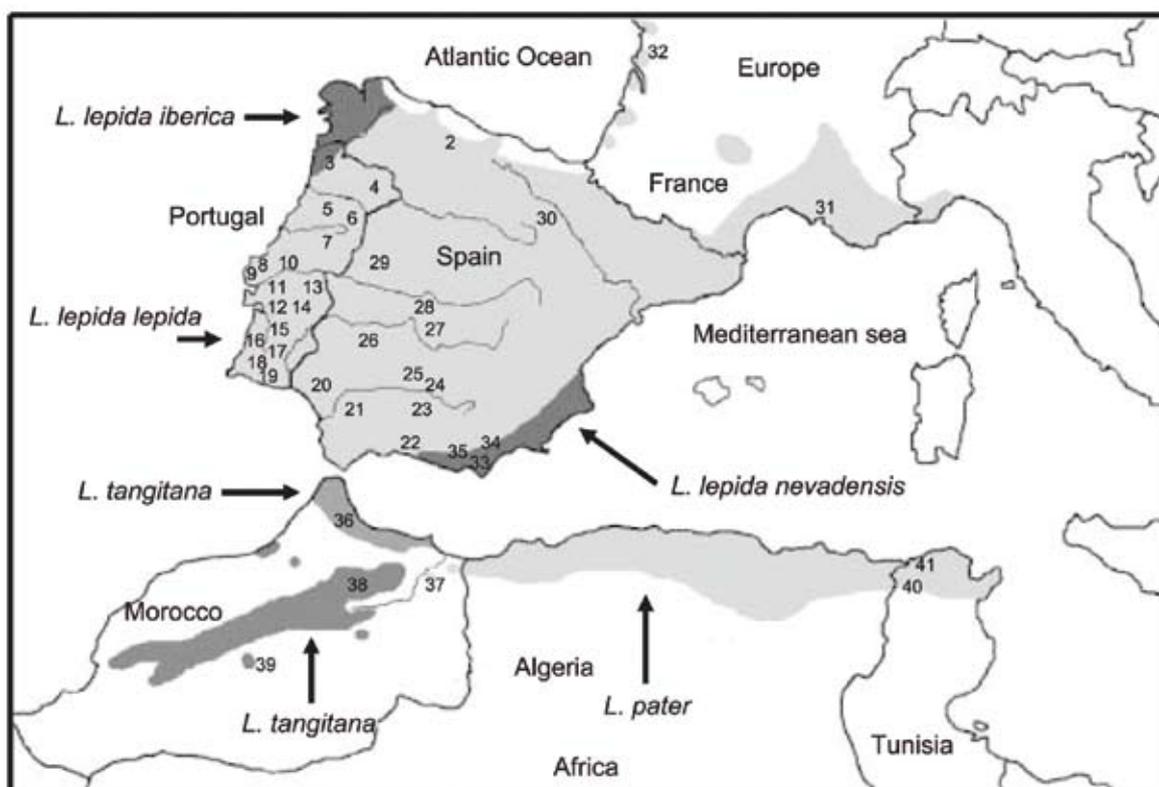
Secteur(s) : régions PACA et Languedoc-Roussillon

Programme : Plan interrégional d'actions (PIRA) en faveur du Lézard ocellé *Timon lepidus* (Daudin, 1802) (2013-2017)

Partenaire(s) : Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA et Aquitaine, CEN Languedoc-Roussillon, EPHE-CEFE-CNRS, Office national des forêts, association Colinéo, Parcs naturels régionaux, Parcs nationaux, GOR, COGard, ALEPE, FRNC, Bureau d'Etude ECOMED, Bureau d'Etude NATURALIA...

Intervention : Le CEN PACA a été missionné par les DREALs PACA et Languedoc-Roussillon pour rédiger ce programme en 2012 et réaliser sa mise en œuvre de 2013 à 2017.

Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand



Répartition européenne et nord-africaine du complexe Lézard ocellé d'après Paulo et al. (2008).

Le Lézard ocellé est une espèce de milieux ouverts secs. Des constats de disparitions de certaines populations, entre autres insulaires, sont avérés. Un phénomène de régression de certaines populations est fortement suspecté. Le Lézard ocellé est une espèce très souvent citée dans les études d'impacts, et donc régulièrement soumise à des mesures d'évitement, de réduction et de compensation. Or, l'efficacité de ces mesures demeure à l'heure actuelle très floue.

Le CEN PACA, après avoir coordonné la rédaction du PIRA, est chargé de coordonner sa mise en œuvre.

Quatre objectifs principaux sont ciblés par le PIRA :

- Coordination
- Connaissance
- Gestion et protection
- Communication

Ces quatre objectifs sont déclinés en 14 actions opérationnelles (cf. tableau p97)

Actions 2014 en bref

2014 marque la 2^e année de mise en œuvre par le CEN PACA du Plan interrégional d'actions en faveur du Lézard ocellé pour les régions PACA et Languedoc-Roussillon. Cette année a principalement consisté à la formation de l'ensemble des acteurs de ces régions et à la poursuite de la mise en place du protocole standard préconisé par le PIRA Lézard ocellé.

Domaine	N° action	Intitulé de l'action	Priorité		Secteurs / populations concerné(e)s
			PNA	PIRA	
COORDINATION	1	Animer le plan national d'actions au niveau interrégional	1	1	Régions PACA et LR
CONNAISSANCE	2	Caractériser les habitats du Lézard ocellé	2	1	Régions PACA et LR
	3	Etudier l'utilisation de l'espace par le Lézard ocellé à l'échelle individuelle et populationnelle	2	1	Crau - Chaîne de l'Etoile et du Garlaban
	4	Actualiser la répartition du Lézard ocellé en PACA et en LR	1	1	Régions PACA et LR
	5	Etudier la structure génétique des populations	3	2	Régions PACA et LR
	6	Mettre en place des suivis à l'échelle des populations	2	1	Régions PACA et LR
	7	Etudier les effets des produits antiparasitaires et phytosanitaires	2	2	Régions PACA et LR (RN Crau et FRNC)
	GESTION ET PROTECTION	8	Etablir une méthodologie pour éviter, réduire et compenser	1	1
9		Maintenir et/ou restaurer les habitats	1	1	Régions PACA et LR
10		Favoriser la reconnexion des populations	2	3	Régions PACA et LR
11		Favoriser la reconquête de territoires à Lézard ocellé par le Lapin de garenne	2	2	Camargue
12		Améliorer le réseau d'espaces de protection réglementaire et sous maîtrise foncière	1	2	Régions PACA et LR
13		Surveiller et lutter contre les prélèvements illégaux et les destructions « intentionnelles »	1	2	Régions PACA et LR
COMMUNICATION	14	Former les acteurs du plan	1	1	Régions PACA et LR

Liste des actions du Plan interrégional d'actions en faveur du Lézard ocellé *Timon lepidus* (Daudin, 1802), 2013 – 2017.

• Expertise scientifique et technique

Un protocole d'inventaire et de suivi standardisé est mis en place à l'échelle des régions PACA et LR. La mise en commun des résultats de ce protocole est en place par plusieurs acteurs de la conservation permet une analyse à grande échelle. Les résultats ont abouti à l'estimation d'un nombre minimum de passages pour confirmer l'absence du Lézard ocellé et à une carte de probabilité de présence de l'espèce en PACA et Languedoc-Roussillon.

Ces éléments seront intégrés dans un document destiné à présenter une méthodologie pour la bonne prise en compte du Lézard ocellé, « Eviter, Réduire et Compenser l'espèce » à travers les études d'impacts et les demandes d'autorisations de destruction.



© Julien Renet – CEN PACA

Lézard ocellé adulte

• Information et sensibilisation

Le CEN PACA a présenté le Plan interrégional d'actions (le PIRA) Lézard ocellé pour information au Conseil scientifique régional du patrimoine naturel le 6 juin 2014.

Une journée de formation a été organisée en mars 2014 à la Tour du Valat où 60 acteurs de la conservation de PACA et Languedoc-Roussillon ont répondu présent. Anthony Olivier (Centre de recherche de la Tour du Valat) et Marc Cheylan (Maître de conférences à l'EPHE-CEFE-CNRS) ont contribué à cette formation avec respectivement un exposé sur la situation du Lézard ocellé sur la Réserve naturelle régionale de la Tour du Valat et un exposé sur les études menées sur la population de Lézard ocellé de l'île d'Oléron.

Le CEN PACA a délivré plusieurs formations externes sur le Lézard ocellé :

- une journée de formation destinée aux agents Office national des forêts de l'Unité territoriale Etoile Garlaban ;
- une journée de formation pour les herpétologues bénévoles de la Ligue de protection des oiseaux (LPO) 13 lors des « 24 heures naturalistes » organisées à Vitrolles par la LPO ;
- une journée de formation auprès des bénévoles du Vaucluse. Les salariés du CEN PACA concernés par la conservation de l'espèce ont également été formés en interne.

De nombreux échanges ont eu lieu avec diverses structures concernant la mise en place du protocole standard mis en place dans le cadre du PIRA.

● Vipère d'Orsini (coordination du Plan national d'actions)

Contexte

La Vipère d'Orsini est une espèce 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 scindée en 13 populations. Les effectifs sont estimés entre 79 000 et 134 000 individus.

Depuis 2011, le CEN PACA anime le Plan national d'actions en faveur de la Vipère d'Orsini.

Le plan se structure selon quatre objectifs :

- Valoriser l'expérience.
- Connaître les populations.
- Protéger et gérer les massifs de présence de l'espèce.
- Informer et sensibiliser.

Ces quatre objectifs sont déclinés en 30 actions caractérisées par 3 niveaux de priorités. Les résultats de l'année sont présentés lors du comité de pilotage annuel.

Actions 2014 en bref

L'année 2014 marque la 3^e année de mise en œuvre du Plan national d'actions en faveur de la Vipère d'Orsini. Cette année a principalement consisté en la poursuite du suivi de référence de l'espèce et l'évaluation des effectifs de trois populations méconnues. Un des points forts de cette année 2014 est la mobilisation d'un nombre important de bénévoles. Ils se sont investis dans le suivi démographique d'une population étudiée depuis 2007 et l'évaluation des effectifs de trois populations jusqu'alors méconnues. Leur investissement a permis de comptabiliser un total d'environ 460 h de prospections. L'implication de deux stagiaires, Clément Le Gac et Arthur Buldoyre, et d'un Service civique, Victor Rebillard, ont fortement contribué au bon déroulement des camps de prospections auxquels ont participé les éco-volontaires. Aucune nouvelle population n'a été découverte cette année. Le suivi démographique de référence s'est poursuivi cette année 2014.

Secteur(s) : région PACA
 Programme : Conservation d'espèce – Plan national d'actions
 Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, EPHE/CEFE/CNRS, Conseils généraux (Alpes-de-Haute-Provence, Var, Alpes-Maritimes et Vaucluse), Conseil régional PACA, Office national des forêts, Centre d'études et de réalisations pastorales Alpes-Méditerranée, Parcs naturels régionaux (Pyrénées ariégeoises et Baronnies provençales), Parc national du Mercantour, Centre permanent d'initiatives pour l'environnement des Alpes de Haute-Provence, Syndicat mixte d'aménagement et d'équipement du Mont Ventoux, Agence régionale pour l'environnement, CEBC/CNRS, Centre régional de la propriété forestière, Office national de la chasse et de la faune sauvage, GAEC Pougnet Frères
 Intervention : 2012–2016
 Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand



Habitat à Vipère d'Orsini, montagne du Cheiron (06)

• Expertise scientifique et technique

Les densités ont été estimées sur trois populations jusqu'alors méconnues et ont permis de mettre en évidence des effectifs corrects pour deux de ces trois populations mais des problèmes de fragmentations et/ou de fermeture de l'habitat pour les trois populations étudiées.

Le suivi démographique de référence en place depuis 2007 a été assuré sur les périodes de juillet, août et septembre 2014. Un nombre de 14 bénévoles a également permis de mener à bien ces travaux. En ce qui concerne la recherche de nouvelles populations, le CEN PACA a mené une journée de prospection dans la Drôme avec des naturalistes locaux, suite à la communication d'une observation potentielle de Vipère d'Orsini.

Le suivi de la flore sur un site ayant fait l'objet de différents types de brûlages dirigés a été mis en place pour la dernière année et a permis d'identifier des pratiques favorables pour le maintien de l'habitat de la Vipère d'Orsini.

• Information et sensibilisation

L'équipe du CEN PACA a réalisé une journée de formation aux agents du Parc national du Mercantour qui ont, par la suite, appliqué le protocole standard de recherche de nouvelles populations. Les recherches se sont avérées sans succès. Le Parc national du Mercantour prévoit la reconduction de ces recherches pour les années à venir.

De nombreux échanges d'informations sur la sensibilité de la Vipère d'Orsini ont eu lieu auprès de bureaux d'études et de commanditaires de projets d'aménagements ainsi que la DREAL PACA sur les massifs de la montagne de Lure, du Cheiron, de l'Audibergue et du Mont-Ventoux.

Une intervention en classe suivie d'un chantier a été menée auprès d'une classe de lycéens de première du Lycée agricole de Carmejane (04).

● Spélépès de Strinati (stratégie régionale)

Contexte

Au regard de la responsabilité de la région PACA dans la conservation de cette espèce, le CEN PACA a proposé au Conseil régional 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. La pertinence de ces actions sera évaluée et validée par un comité de suivi dont les membres restent à définir.

Secteur(s) : région PACA

Type de programme : Conservation d'espèce

Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil régional PACA

Intervention : 2013-2017

Salarié(es) référent(es) : Julien Renet

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a diffusé la stratégie conservatoire régionale en faveur du Spélépès de Strinati au sein des réseaux naturalistes et des gestionnaires d'espaces naturels. Le Parc national du Mercantour s'est d'ores et déjà engagé dans la surveillance de certains sites sensibles.

• Expertise scientifique et technique

La Stratégie conservatoire régionale a été transmise à l'ensemble des partenaires. Le Parc national du Mercantour a notamment souhaité prendre part à l'une des actions de la stratégie par le biais d'une surveillance des stations les plus vulnérables (localisées dans les villages et en périphérie).

Le CEN PACA a répondu à l'appel à projets « agendas 21 locaux et biodiversité » de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA en proposant une action portant sur le test de la photo-identification du Spélépès afin de définir une méthode de suivi à long terme. La candidature a été retenue et les actions seront engagées en 2015.

La stratégie conservatoire a été présentée dans le cadre des Secondes rencontres naturalistes (thème le « Fleuve Var ») à Puget-Théniers.



Spélépès de Strinati adulte (06)

Accompagnement des partenaires publics et privés

Entomologie

Une stratégie d'acquisition de la connaissance a été proposée par le CEN PACA et validée par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel en 2011. Celle-ci consiste notamment à prioriser l'effort de prospection sur les territoires dont la faune entomologique est globalement peu connue. Elle consiste également à étudier les faisabilités d'amélioration des connaissances par classe taxonomique. En 2014, le programme de conservation en faveur des papillons de jour s'est poursuivi et intensifié. En cohérence avec la stratégie élaborée, des prospections entomologiques ont été réalisées sur les départements des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes, des Bouches-du-Rhône et du Var.

PROGRAMME REGIONAL DE CONSERVATION DES PAPILLONS

Contexte

Le programme régional de papillons de jour consiste en un plan d'actions coordonné par le Conservatoire d'espaces naturels de PACA, en relation avec un réseau d'entomologistes. Il vise à éviter la régression ou la disparition de papillons de jour 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.

Le programme régional de conservation des papillons de jour (Rhopalocères et Zygènes) 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 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.

Type de programme : programme régional de conservation des papillons de jour

Partenaire(s) : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA, Conseil régional PACA, Conseil général du Var, Muséum national d'histoire naturelle, Union internationale pour la conservation de la nature

Intervention : depuis 2014

Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence



Zygaena cynarae floriana observé lors de l'atelier « Papillons » à la Sainte-Baume (83), 2014

La comparaison des peuplements de lépidoptères entre pays européens démontre que la France est celui qui abrite le plus grand nombre d'espèces de papillons de jour (Fauna europaea ; UICN / BCE 2010), dont la région PACA concentre la richesse en raison de sa position biogéographique.

Au-delà de la très grande richesse en papillons de jour, la région PACA a une responsabilité particulière vis-à-vis de certains papillons :

- les papillons endémiques (plusieurs espèces et sous-espèces concernées),
- les papillons en régression, dont la présence en France est limitée à la région Provence-Alpes-Côte-d'Azur.

En outre, notre région a connu des bouleversements sociaux-économiques plus marqués qu'ailleurs depuis 60 ans, avec une progression de la population de l'ordre de 73 % depuis 1962, la plus forte en France. Agriculture intensive dans les grandes vallées alluviales, urbanisation et homogénéisation des paysages (fermeture des milieux) constituent les menaces les plus courantes.

► Finalisation de la Liste rouge régionale des papillons de jour et labellisation UICN

Actions 2014 en bref

L'année 2014 a vu la finalisation du travail sur la liste rouge régionale des rhopalocères et zygènes, dont le CEN PACA a été le coordinateur pour évaluer 283 taxons, soit les 254 espèces présentes en PACA auxquelles s'ajoutent 29 sous-espèces.

• Expertise scientifique et technique

Ce projet a été coréalisé avec une vingtaine d'entomologistes au travers de réunions, consultations téléphoniques et avis par courriel. La seconde étape a consisté à la validation du document par le comité français de l'UICN (Aurore Carvois et Florent Kirchner).

Conformément à la méthodologie de l'UICN, deux espèces ont été classées dans la catégorie « Non applicable » (NA). Cette situation concerne des espèces migratrices ou récemment introduites.

Finalement, ce sont 252 espèces de rhopalocères et de zygènes qui ont été passées au crible des critères de la Liste rouge.

Précisons que 11 autres espèces ne bénéficient pas d'une connaissance suffisante pour qu'une catégorie leur soit attribuée (classées « données insuffisantes »). Il s'agit le plus souvent d'espèces qui pâtissent d'un manque de données exploitables en raison d'un flou taxinomique ou d'une difficulté d'identification. Pour d'autres, le nombre d'observations est tout simplement trop restreint pour permettre une quelconque interprétation et correspond à des espèces dont la présence en région PACA reste à confirmer.

Avec 17 espèces concernées, le pourcentage des espèces menacées et éteintes en PACA [(« éteint au niveau régional » + « en danger critique d'extinction » + « en danger » + « vulnérable ») / (Nombre total de taxons évalués)] est de 6,7 % (Fig. 1). Ce résultat est comparable à celui établi à l'échelle française (2012).

Parmi les 29 sous-espèces traitées, quatre d'entre elles ont été classées « DD » (Déficient Data) car elles ne bénéficient pas d'une connaissance suffisante pour qu'une catégorie leur soit attribuée. En outre, la présence régionale de l'une d'entre elles, *Pyrgus alveus alveus*, reste à prouver.

Il est important de signaler que les neuf sous-espèces inscrites sur la Liste rouge avec un statut de menace (« en danger critique d'extinction », « en danger » et « vulnérable ») sont toutes strictement endémiques de la région PACA.

► Dynamique réseau : Ateliers « papillons de jour »

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a organisé 3 ateliers « papillons de jour » visant à conforter et fédérer le réseau d'observateurs bénévoles dans le Var et à proposer des pistes de recherches ciblées sur des espèces à enjeu de conservation dans le contexte local.

• Expertise scientifique et technique

Deux ateliers se sont déroulés sur le massif de la Sainte-Baume durant les journées du 13 juin et du 06 août 2014. Leur déroulement a visé la formation à l'identification des papillons de jour et la recherche de plusieurs espèces non revues depuis une dizaine d'années ou endémiques du massif de la Sainte-Baume.



© Stéphane Bence — CEN PACA

Atelier « Papillons » à la Sainte-Baume (83), 6 août 2014

Le 3^e atelier a été conduit dans le sud des Hautes-Alpes, ciblé sur la recherche de l'Azuré de la sanguisorbe, lépidoptère inféodé aux zones humides.

La participation aux ateliers dans le Var a été un succès puisque chacun d'eux a rassemblé plus de 20 personnes (totalisant une trentaine de participants sur les deux sessions).

Certaines espèces rares ont été observées tandis que les recherches ont été vaines pour d'autres. Près d'une centaine d'espèces de lépidoptères diurnes ont été identifiées au cours des trois ateliers de 2014, complémentaires en raison de la saison et les habitats prospectés.

Plusieurs participants sont motivés à poursuivre les recherches dès le printemps 2015 afin de préciser le statut des espèces non revues récemment.

Atelier « papillons de jour », recherche de l'Hermite et du Louvet sur leurs stations historiques du Plan des vaches, massif de la Sainte-Baume.

► Préfiguration de l'inventaire régional des lépidoptères

Contexte

L'inventaire régional des lépidoptères est un projet coordonné par le CEN PACA qui s'articule avec l'inventaire national des rhopalocères et zygènes, piloté par le Muséum national d'histoire naturelle. Il vise à valoriser la connaissance publique compilée dans le Système informatique nature et paysages (SINP), et dans la base de données SILENE en région PACA.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a mené plusieurs réunions courant 2014 dans le but de préciser le cahier des charges pour la création de pages web dédiées à la valorisation des données de lépidoptères diurnes compilées en région PACA dans l'outil SILENE : l'Inventaire régional des papillons.

• Expertise scientifique et technique

Un masque de saisie a été préparé par Paul Honoré, chargé de mission Base de données au CEN PACA, afin que les fiches espèces puissent être ultérieurement renseignées par des bénévoles. Ce projet est coordonné par le CEN PACA en relation avec le milieu associatif spécialisé ; il s'inscrit en synergie avec l'Inventaire national des rhopalocères et zygènes, programme piloté par le Muséum national d'histoire naturelle. Son lancement devient d'autant plus pertinent au vu des données d'ores et déjà compilées, s'élevant pour les rhopalocères à 179 000 données en décembre 2014, dépassant ainsi la compilation effectuée dans le cadre de l'inventaire régional des papillons de jour publié en 2009.

► Actions de connaissance ciblées sur l'Alexanor du Destel *Papilio alexanor destelensis*

Actions 2014 en bref

L'équipe du CEN PACA a concentré son effort sur la recherche de l'Alexanor du Destel *Papilio alexanor destelensis*, ce papillon emblématique du Var, endémique des collines de la région toulonnaises et classé « en danger critique » dans la Liste rouge nationale (UICN, 2012). Les actions de connaissance menées se sont déclinées en deux phases distinctes, suivies par des actions de concertation.

• Expertise scientifique et technique

Audit d'entomologistes

Une enquête a été menée auprès d'entomologistes qui ont eu l'occasion d'observer ce lépidoptère par le passé, dans le but de préciser son statut de conservation, de répertorier les stations historiques, de prioriser les recherches.

Cette action a permis de mutualiser la connaissance au sein d'un réseau d'experts préoccupés par la préservation du papillon. Jusqu'à présent, très peu d'informations étaient échangées pour ne pas divulguer les localités connues, dans la crainte de prélèvements abusifs et mercantiles des collectionneurs (alors que l'espèce est protégée).

Prospections ciblées

Sur la base des renseignements pris, l'animation d'un réseau d'entomologistes a conduit à la coordination de prospections sur l'ensemble des stations historiques connues, avec utilisation de cartes représentant les pointages des plantes-hôtes (extraction de données de SILENE-flore). Des prospections ont été orientées sur la recherche des imagos, en mai, puis des chenilles en juin. Quatorze participants expérimentés ont contribué à ces recherches. Les entomologistes se sont répartis en équipes de façon à parcourir toutes les stations historiques. Aucun imago ni aucune chenille n'a été trouvée. En outre, l'année 2014 a été singulièrement défavorable en raison d'une forte sécheresse au début du printemps qui a limité le développement de la plante-hôte principale *Opopanax chironium*, la grande majorité des pieds n'ayant même pas fleuri.

► Actions de connaissance ciblées sur le Ballous *Tomares ballus*

Contexte

Après avoir disparu des Pyrénées-Orientales, puis des Alpes-Maritimes, et restant à retrouver dans les Bouches-du-Rhône, Le Ballous *Tomares ballus*, papillon de jour n'existe en France plus que dans le Var de façon certaine. Cette espèce est classée « vulnérable » sur les Listes rouges nationale (2012) et régionale (2014). Elle est menacée par l'urbanisation ainsi que l'abandon ou l'intensification des modalités d'entretien des oliveraies et autres cultures traditionnelles et extensives.

Depuis 2013, des prospections coordonnées par le CEN PACA visent à améliorer la connaissance de son aire de répartition et à identifier des localités sur lesquelles des actions de conservation pourraient être engagées en vue d'assurer le maintien de l'espèce.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a coordonné des prospections, notamment de façon simultanée au cours d'une journée d'avril, dans le but de quadriller plusieurs communes du centre Var et compléter les observations de 2013 (Lorgues, Entrecasteaux, Saint-Antonin-du-Var).



Le Ballous *Tomares ballus*, espèce emblématique du Var et menacée, concernée par le programme régional de conservation des lépidoptères

• Expertise scientifique et technique

La journée de prospection du 5 avril 2014 a rassemblé une trentaine d'entomologistes amateurs. Elle a permis la découverte de plusieurs stations, dont la plus importante connue en France, soit 2 ha occupés par une abondante population (plusieurs dizaines d'individus en simultané) à Saint-Antonin-du-Var. Par ailleurs, ont été identifiées plusieurs autres stations sur lesquelles des actions de conservation seraient utiles au regard des menaces liées à l'urbanisation (Entrecasteaux et Bandol/Saint-Cyr-sur-Mer). Notons que la connaissance cette dernière station a été rapportée par Jacques Nel, entomologiste qui la surveille depuis longtemps.

Des recherches ciblées sur d'autres communes ont aussi permis d'actualiser ou de découvrir d'autres stations : à proximité du site en gestion de Gavoty à Besse-sur-Issole (Stéphane Bence et Perrine Laffarge), à proximité du site en gestion du lac Redon à Flassans-sur-Issole (Stéphane Bence et Perrine Laffarge), et à Draguignan (Alain Abba).

► Actions de connaissance ciblées sur l'Hermite *Chazara briseis* et le Louvet *Hyponephele lupina*

Contexte

L'Hermite *Chazara briseis* et le Louvet *Hyponephele lupina* partagent des exigences écologiques et affectionnent les milieux steppiques. Elles sont toutes deux en régression, classées « Vulnérable » sur les Listes rouges régionale (2014) et nationale (2012).

Actions 2014 en bref

Plusieurs secteurs accueillant ces deux espèces ont fait l'objet d'une recherche ciblée en 2014 dans le Var (plateau de Canjuers, Sainte-Baume, Mont-Lachens) et les Bouches-du-Rhône (plaine de la Crau).

- **Expertise scientifique et technique**

Concernant l'Hermitte, le bilan est contrasté mais celui-ci peut être considéré comme disparu de la plaine de Crau. A l'échelle des Bouches-du-Rhône, il demeure à retrouver sur la partie bucco-rhodanienne de la Sainte-Baume, au risque d'y être considéré comme éteint. Sur la partie varoise de ce massif, l'espèce est encore présente mais les recherches méritent d'être poursuivies pour connaître les sites qui accueillent une population et suivre leur évolution.

► Actions de connaissance ciblées sur deux espèces à confirmer en région PACA : *Erebia medusa* et *Erebia manto*

Contexte

Erebia medusa et *Erebia manto* sont deux espèces qui arrivent en limite d'aire dans les Alpes du Nord françaises. Leur présence dans les Alpes du Sud, en région PACA, est discutée depuis plusieurs décennies, au travers de publications contradictoires.

Actions 2014 en bref

Une recherche ciblée a été proposée par le CEN PACA et conduite par Yoan Braud, du bureau d'études Entomia, sur deux espèces d'affinité alpine dont la présence reste à confirmer à l'échelle régionale.

- **Expertise scientifique et technique**

Les recherches ont été orientées sur les localités jugées les plus propices car elles faisaient l'objet d'observations anciennes, relatées dans des publications mais jamais confirmées.

Grâce à ces investigations, le Moiré variable *Erebia manto* fait désormais officiellement partie de la faune régionale. Ces journées de recherches méthodiques ont été couronnées de succès puisque l'entomologiste a eu la joie d'observer l'espèce en août 2014, à Villard-Loubière (Valgaudemar, Hautes-Alpes), confirmant une observation au même endroit en 1997 de Guido Méeus (Parc national des Ecrins). Fort de ce succès, les recherches de la seconde espèce demeurent à poursuivre.

► Actions de connaissance des lépidoptères ciblées sur la vallée du Rhône et collines périphériques

Actions 2014 en bref

Rassemblant plus de 120 000 données de rhopalocères au printemps 2014, l'outil SILENE, déclinaison régionale du SINP (Système informatique nature & paysages), est un outil pertinent pour mettre en évidence les territoires qui pâtissent d'une faible connaissance. En accord avec la stratégie d'acquisition de la connaissance régionale déclinée par le programme régional de conservation des papillons de jour, il a été décidé de cibler un secteur notablement sous-prospecté : la Vallée du Rhône et les collines environnantes.



© Stéphane Bence – CEN PACA

Zygène rubiconde *Zygaena erythrus*, une espèce estivale observée en vallée du Rhône en juillet 2014

- **Expertise scientifique et technique**

Elise Bourru (CEN PACA) a prospecté une douzaine de mailles (10 x 10 km) dans le Vaucluse, les Bouches-du-Rhône et plus ponctuellement dans l'ouest des Alpes-de-Haute-Provence, en juillet et août 2014.

Les résultats sont très intéressants à l'échelle de la vallée du Rhône et collines périphériques, secteur couvrant 34 communes dans les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse. Les observations effectuées dans ce cadre totalisent un peu moins de 1 000 données et rassemblent 77 espèces de lépidoptères diurnes (67 rhopalocères et 10 hétérocères), soit environ 50 % des espèces connues (Atlas régional des papillons de jour, 2009). Ces résultats sont particulièrement positifs si on tient compte de la période de prospection, juillet-août, qui permet d'échapper au cortège d'espèces printanières.

Un prolongement de cette action dans ce secteur réputé pauvre est d'ores et déjà envisagé au printemps 2015, d'avril à juin 2014.

► Autres actions de connaissance des lépidoptères (territoires sous-prospectés)

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a mené d'autres prospections ciblées sur les lépidoptères diurnes, sur des communes dont le choix a été guidé par le très faible nombre de données publiques qui les caractérisaient. Il s'agit notamment de Varages et Saint-Martin dans le Var, Bellafaire, Gigor et Faucon-du-Caire dans les Alpes-de-Haute-Provence. Ces prospections s'ajoutant aux autres actions découlant du programme sur les papillons de jour (recherches d'espèces et ateliers de formation) rassemblent plus de 2 000 données d'arthropodes en 2004. Ces observations cumulent 118 espèces de lépidoptères rhopalocères et 34 espèces de lépidoptères hétérocères.

Au-delà de l'amélioration de la connaissance des peuplements de papillons, ces prospections ont un bénéfice plus large puisque de nombreuses espèces sont recensées dans d'autres groupes faunistiques.

► Actions pour la conservation des habitats de l’Alexanor du Destel

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a effectué une analyse du contexte foncier sur les localités considérées comme cruciales pour éviter la disparition de l’Alexanor du Destel. Par ailleurs, une médiation a été engagée en vue de remédier à des pressions relevées sur le terrain dans les localités les plus favorables.

• Expertise scientifique et technique

Sur le Mont-Caume, deux troupeaux de chèvres ont été retirés des crêtes grâce à la concertation engagée avec leurs propriétaires, soit la fédération de chasse locale d’une part, et un particulier d’autre part. Rappelons qu’aucune de ces deux parties n’avait l’autorisation de faire pâturer les crêtes sur le Mont-Caume, les bêtes s’étant échappées de leurs enclos respectifs. A ce jour (novembre 2014), les dizaines de bêtes appartenant à ces deux troupeaux ont été retirées, laissant espérer que la plante-hôte de l’Alexanor du Destel puisse se développer en 2015.

Toujours sur le Mont-Caume, un troupeau de 60 chèvres issues d’anciens élevages et actuellement gérées par un organisme associatif a pu être évacué du site (sur lequel il pâturait sans aucune autorisation) suite à une démarche de sensibilisation auprès de l’association caprine. Le 7 novembre 2014, plus une seule chèvre n’était présente sur le site, ce qui laisse espérer que la plante-hôte pourra de nouveau se développer en 2015. L’animateur du site Natura 2000 dans lequel s’inscrit le Mont-Caume, la Communauté de communes Toulon Provence Méditerranée, a été alertée sur ce problème de surpâturage et va étudier la possibilité de protéger les habitats sensibles du Mont-Caume en cas de retour de chèvres férales.

A Belgentier, la concertation engagée avec la Communauté de communes de la Vallée du Gapeau (CCVG) porte ses fruits puisque cette structure publique est prête dès 2015 à éviter la fauche printanière de la plante-hôte en bordure des voiries. Le 19 novembre 2014, une réunion a eu lieu avec le chef des services techniques de la CCVG afin de préciser les modalités visant à la prise en compte de l’Alexanor et du Ballous (gestion des parcelles en bordure des voiries).

► Actions de conservation en faveur du Ballous *Tomares ballus*

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a effectué une analyse du contexte foncier sur les trois stations identifiées comme présentant un enjeu de conservation. Une concertation a ensuite été engagée auprès des propriétaires fonciers sur les stations de Bandol/Saint-Cyr-sur-Mer (habitat d’environ 500 m²) et de Saint-Antonin-du-Var (habitat favorable couvrant 2 ha, soit la plus grande station connue pour l’espèce en France). Résultats : certains ont été concluants puisque des actions de gestion sont envisagées dans le but d’entretenir une parcelle à l’accord du propriétaire à Saint-Cyr-sur-Mer (83). La démarche demeure à poursuivre sur le centre Var.

ENTOMOLOGIE SUR LES SITES EN GESTION

► Inventaire entomologique sur le site de la Pardiguière (83)

Contexte

Le CEN PACA participe à la gestion du site de la Pardiguière (cf. p 59), dans le cadre de l’application de mesure compensatoire faisant suite aux destructions occasionnées par l’extension de la Zone d’activité commerciale sur la commune du Luc-en-Provence.

Cette propriété est connue pour abriter une flore et une faune diversifiée et surtout originale, incluant de nombreuses espèces rares et/ou protégées. L’objectif est d’améliorer les connaissances sur les communautés d’insectes associées aux grands types d’habitats représentés et de préciser les enjeux les concernant en termes de conservation et de gestion.

Types de milieu : maquis, pelouses sèches, marais et mares temporaires, boisements de pins et de chênes-lièges
Commune(s) : Le Luc-en-Provence et Le Cannet-des-Maures (83)
Statut(s) : terrains privés et publics en convention CEN PACA
Partenaire(s) : commune du Luc-en-Provence
Intervention : depuis 2014
Salarié(es) référent(es) : Perrine Laffargue, Stéphane Bence

Actions 2014 en bref

Les cinq passages d’avril à septembre 2014 sur le site de la Pardiguière ont permis de recenser 144 espèces, dont 33 odonates, 36 orthoptères et 45 lépidoptères (dont 38 rhopalocères).

• Expertise scientifique et technique

La diversité des peuplements est singulièrement élevée chez les odonates, caractérisés par de très belles populations d’espèces associées aux zones humides temporaires. Chez les peuplements d’orthoptères, la plus belle découverte est une population, localisée sur le marais de Saint-Andrieux, de Criquet des roseaux *Mecosthetus parapleurus*, espèce particulièrement rare dans le Var.

Les coléoptères associés aux vieux boisements participent au fort intérêt patrimonial du site, comme en témoigne la présence du Macrotome écussoné *Prionobius myardi*, longicorne emblématique des vieilles subéraies des Maures.



Criquet des roseaux *Mecosthetus parapleurus*, rare dans le Var

► Suivi du Criquet hérisson sur le site de la Rabelle (83)

Contexte

Le site la Rabelle abrite un criquet endémique de la région PACA, protégé, en régression et strictement inféodé aux milieux steppiques, le Criquet hérisson *Prionotropis hystrix azami*. En 2011, il fût décidé de débiter un suivi de l'espèce sur l'intégralité des pelouses sèches du site, soit environ 4 ha. Le suivi de cette petite population est susceptible d'apporter de précieux renseignements sur le long terme. Il s'agit de préciser la relation qui existe entre les effectifs de la population locale avec la gestion pastorale du site, mais aussi avec d'autres facteurs, notamment climatiques. Il s'agit aussi de préciser l'existence d'un cycle naturel qui conditionnerait à intervalles réguliers l'augmentation ou la diminution de la population.

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, portant à 274 espèces identifiées en 2014.

Plus d'infos sur ce site p56.

Actions 2014 en bref

Après trois années caractérisées par de très faibles effectifs du Criquet hérisson sur le site de la Rabelle, la poursuite du suivi en 2014 était importante pour préciser le statut de l'espèce : régression locale ou fluctuation des effectifs ?

• Expertise scientifique et technique

Suivi du Criquet hérisson

L'appel à bénévoles initié par le CEN PACA a été un succès puisque plus d'une quinzaine de participants étaient présents à chacune des deux sessions (mai et juin 2014), permettant de couvrir les pelouses sèches durant la matinée pour réaliser le suivi.

Avec un total de 8 individus recensés par le même mode opératoire, les effectifs semblent amorcer une hausse en 2014. En effet, les trois années précédentes ont vu respectivement 1, 0 et 3 individus observés en cumulant deux passages annuels (mai et juin).



Criquet hérisson, site de la Rabelle (83)

Autres observations

Chaque après-midi a été consacré à la poursuite de l'inventaire naturaliste, entraînant la découverte de nouvelles espèces sur le site. La Rabelle compte désormais 274 espèces d'arthropodes, dont 110 lépidoptères (dont 82 rhopalocères), 55 coléoptères et 48 hémiptères, principalement des hétéroptères identifiés par Vincent Derreumaux, entomologiste présent durant la journée du 14 mai 2014.

Par ailleurs, signalons la confirmation de la présence d'une population de Decticelle des ruisseaux *Roeseliana azami*, sauterelle endémique du sud-est de la France et inféodée aux zones humides, et la découverte de l'Osmoderme ou Pique-prune *Osmoderma eremita*.

► Enjeux entomologiques sur le site de Fondurane (83)

Contexte

Le CEN PACA réalise une synthèse des enjeux écologiques du site dans le but de proposer un projet de Réserve naturelle régionale.

Plus d'infos sur ce site p48.

Actions 2014 en bref

L'analyse des enjeux entomologiques sur le site de Fondurane s'est principalement appuyée sur la synthèse des données existantes (base SILENE et études CEN PACA), complétée par deux passages sur le terrain en septembre 2013 et juin 2014.

Concernant les odonates, l'objectif était de rechercher le Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum*, espèce rare et en régression dont une population reproductrice occupait le site en 1998.

• Expertise scientifique et technique

La compilation de données entomologiques a permis de mettre à jour la présence de 132 espèces d'insectes, dont 9 présentant un intérêt patrimonial et/ou réglementaire parmi les coléoptères, les odonates, les orthoptères et les lépidoptères.

Des prospections complémentaires seraient utiles car l'existence de certaines espèces patrimoniales recensées en 1998 doit être confirmée (Agrion de Mercure) tandis que d'autres restent à trouver (par exemple Cordulie à corps fin, lépidoptères liés aux pelouses et coléoptères saproxyliques). S'agissant de la libellule Sympétrum déprimé, les prospections effectuées en septembre 2013 et juin 2014 n'ont pas permis de la retrouver, alors qu'une population assez abondante était constatée en juin 1998 (S. Bence). Sa probable disparition pourrait illustrer le rythme trop artificiel des fluctuations du niveau d'eau.

► Suivi des odonates du canal de Vergière (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 de Crau à vérifier sur le terrain en 2012 que les peuplements d'odonates ne soient pas impactés. Fort de ce constat et afin de mesurer à plus long terme l'évolution des peuplements d'odonates, il fût décidé de débiter un suivi protocolaire en 2013 sur transects.

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

Actions 2014 en bref

Cette 2^e année de suivi des odonates le long du canal de Vergière dans la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau (cf. p32) a été réajustée pour se conformer au protocole national de suivi (STELI). Au cours des trois passages en juin-juillet 2014, le CEN PACA a contacté un peu moins d'espèces qu'en 2013 tandis qu'une espèce rare a été observée bien qu'elle ne se reproduise probablement pas sur le canal, le Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum*.

Ce suivi permet également de réaliser une veille sur les cortèges d'orthoptéroïdes et de lépidoptères diurnes de Vergière. En outre, dans la mesure du temps restant, des prospections ponctuelles ont eu lieu, ciblées sur certaines espèces ou secteurs de la réserve.

• Expertise scientifique et technique

Suivi Odonates

En 2014, 21 espèces ont été recensées (24 en 2013) sur les dix transects de 10 m chacun. Aucune observation d'Agriion bleissant *Coenagrion caerulescens* n'a été effectuée, suite à une année 2013 également défavorable (un seul individu). Cette espèce est rare et en régression, classée « En danger » dans la Liste rouge régionale de 2012.

En revanche, plusieurs individus du Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum* ont été observés, également classé « En danger » dans la liste rouge régionale. Bien que l'espèce ait été observée en train de s'accoupler et de pondre, le canal ne correspond a priori pas à son habitat aquatique de développement larvaire. Il est fort possible que les individus observés proviennent des bordures marécageuses plus ou moins temporaires de l'Etang des Aulnes.

Le comportement erratique d'une autre espèce rare inféodée aux eaux temporaires avait été constaté sur le canal de Vergière en 2013, le Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma*.

Autres espèces d'insectes

Le suivi des peuplements d'odonates du canal de Vergière est l'occasion d'observer de nombreuses autres espèces intéressantes. Quatre groupes d'insectes font l'objet d'une attention plus particulière (cf. graphique ci-dessous) à l'occasion du trajet retour vers le point de départ du suivi des odonates.

En 2014, par des conditions météorologiques très particulières mais favorables aux espèces estivales, 16 espèces se sont ajoutées à la liste, dont trois sont emblématiques du Coussoul de Crau : la Mante terrestre *Geomantis larvoides*, l'Ascalaphon *Deproctophylla dusmeti* et l'Hespérie de la ballote *Carcharodus baeticus*. S'ajoute encore le coléoptère cicindèle *Myriochila melancholica*, qui colonisait par centaines les bordures des flaques sur la piste. Cette espèce largement distribuée est présente en Corse mais extrêmement localisée sur le continent, limitée à la Crau et l'est-Camargue (Arles).



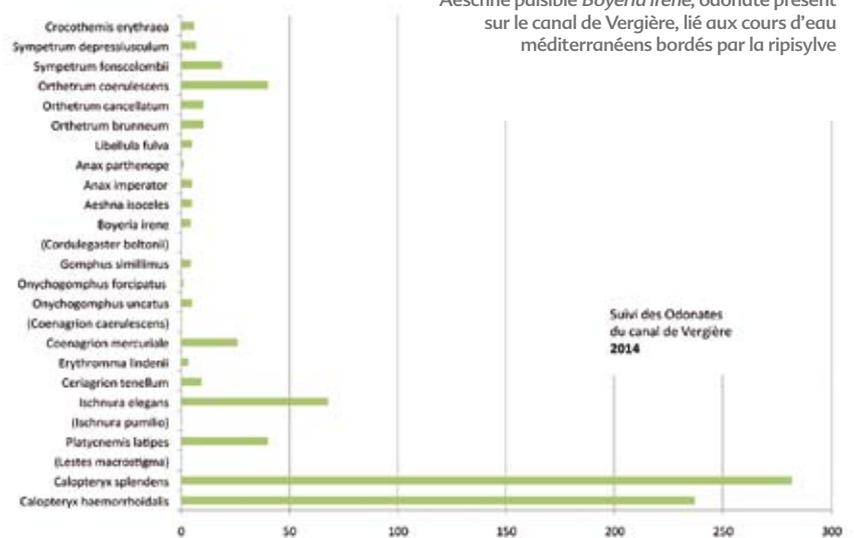
Aeshne paisible *Boyeria irene*, odonate présent sur le canal de Vergière, lié aux cours d'eau méditerranéens bordés par la ripisylve

© Stéphane Bence — CEN PACA

Par ailleurs, des prospections entomologiques ciblées ont été menées sur deux autres secteurs de la Réserve de la Crau :

- la Réserve naturelle régionale de la Poitevine (cf. p33), avec Ghislaine Dusfour, responsable de la gestion du site, où trois espèces emblématiques furent observées : le Louvet *Hyponephele lupina*, le Bupreste de Crau *Acmaeodera cyanipennis perroti* et l'Oedipode occitane *Oedipoda charpentieri*. Dans la partie humide de cette réserve, les boisements (ripisylves et haies de vieux chênes) comportent un fort potentiel concernant les coléoptères et les papillons de nuit, tandis que l'intérêt des prairies humides s'est traduit par l'observation du Criquet tricolore *Paracrinema tricolor* qui s'y reproduit (larve).

- le coussoul d'Istres, où une très forte densité d'Oedipode occitane *Oedipoda*

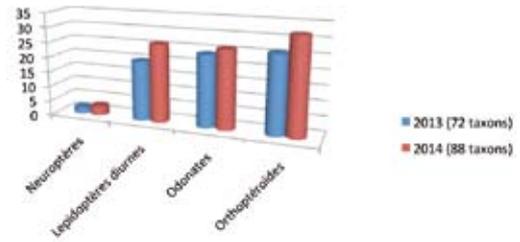


Abondance en 2014 des odonates sur les 10 transect sur le linéaire de suivi (espèce) : espèce 2013 non observée en 2014

Entomologie

charpentieri fût constatée, espèce très rare et localisée en France en dehors des Grands Causses et de la Crau. Autre orthoptère peu commun localement associé au coussoul, le Criquet des grouettes *Omocestus petraeus*.

Enfin, en cohérence avec les actions engagées par le programme régional de conservation des papillons de jour, une attention particulière a été portée à la recherche de l'Hermite *Chazara briseis* en été, car l'espèce est portée disparue alors qu'elle était commune dans le coussoul jusqu'au début des années 1990.



Progression de la connaissance entomologique (2013–2014) à Peau de Meau (le long du canal de Vergière) parmi quatre groupes cibles

► Inventaires entomologiques sur les sites en gestion dans les Hautes-Alpes

Contexte

En continuité avec les trois précédentes années, le CEN PACA a réalisé des études entomologiques sur des sites en gestion, qu'il s'agisse de nouveaux sites (marais de Chorges) ou gérés depuis une douzaine d'année (site du Col de Faye). L'objectif est d'améliorer, valoriser et homogénéiser la connaissance entomologique sur le réseau de sites sur lesquels le Conservatoire intervient. Les études entomologiques réalisées consistent à compiler les inventaires déjà réalisés et à prospecter de façon à préciser les enjeux potentiels et recenser systématiquement les lépidoptères diurnes, les orthoptères et les odonates.

Actions 2014 en bref

Outre les prospections réalisées sur les sites en gestion dans les Hautes-Alpes, une extraction des données publiques (base de données SILENE) a été effectuée par le CEN PACA, complétée par la prise en compte d'études anciennes dont les données n'avaient pas été saisies informatiquement. Les sites du col de Faye et du marais de Chorges ont également fait l'objet de la consultation d'un entomologiste spécialiste des lépidoptères (nocturnes et diurnes), Eric Drouet.

• Expertise scientifique et technique

Sur le site du col de Faye (cf. p41), des enjeux entomologiques sont déjà avérés concernant les coléoptères (nombreuses espèces saproxyliques, dont le Pique-prune et la Rosalie des Alpes) et les lépidoptères (plusieurs espèces rares et/ou protégées). Les prospections se sont axées sur les orthoptères, les odonates et certains cortèges de lépidoptères.

Malgré les recherches ciblées, la Bacchante *Lopinga achine*, papillon de jour protégé mais considéré disparu en région PACA (Liste rouge régionale, 2014) n'a pas été retrouvée sur ce site où sa présence historique était connue. La gestion catastrophique des boisements (coupes à blanc, utilisation d'engins lourds sur terrain pentu et humide) n'est peut-être pas étrangère à cette disparition. Ce constat illustre les faibles marges de manœuvre du CEN PACA sur les parcelles forestières d'un site « en gestion conservatoire » lorsqu'il n'existe pas de statut de prospection ni de maîtrise foncière.

En revanche, les actions de gestion entreprises par le CEN PACA sur les pelouses se sont révélées utiles (élimination des pins). Ces pelouses sont colonisées par une grande diversité de lépidoptères et abritent une espèce peu commune et exigeante d'orthoptères, le Sténobothre occitan *Stenobothrus festivus*, criquet strictement inféodé aux pelouses sèches.

Signalons que la diversité et la composition des peuplements de Zygènes (lépidoptères hétérocères diurnes) est particulièrement intéressante sur le col de Faye, illustrée par la présence confirmée en 2014 des deux zygènes protégées, la méditerranéenne Zygène cendrée *Zygaena rhadamanthus* et la montagnarde Zygène de la Vésubie *Zygaena brizae*.

Sur le marais de Chorges (cf. p79), les prospections ont confirmé que le cortège d'espèces strictement associées aux zones humides présente un très fort intérêt. Les cortèges d'orthoptères et de lépidoptères diurnes comportent des espèces rares et en régression, dont les papillons Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius*, Echiquier *Carterocephalus palaemon* et Zygène des prés *Zygaena trifolii*, ou les orthoptères Criquet ensanglanté *Stethophyma grossum*, Criquet marginé *Chorthippus albomarginatus*.

Sur la mare de la Paillade (cf. p40), notons la découverte de la Zygène des prés *Zygaena trifolii*, confortant l'intérêt du milieu prairial de ce site sur lequel les enjeux connus étaient surtout liés aux mares temporaires, notamment grâce à la présence du crustacé branchiopode *Lindleriella massaliensis*, espèce rare et endémique provençale.

Sur les sites de Corréo (cf. p44), plateau de Bayard et Manteyer, des prospections entomologiques ont lieu en rapport avec la présence de l'Azuré de la sanguisorbe, papillon rare, menacé, protégé et ciblé par le plan national d'actions *Maculinea*. L'étude relative au marais de Manteyer fait déjà l'objet d'un compte-rendu dans le présent rapport d'activité, tandis que les sites de Corréo et du plateau de Bayard font l'objet d'une veille annuelle. Les peuplements sur ces deux sites ne semblent pas avoir marqué une tendance particulière en 2014 (résultats pas encore synthétisés actuellement). Notons que sur le site de Corréo, le premier passage en juillet a permis la découverte de l'Agrion de Mercure, odonate protégé et localement en limite altitudinale.

Sur le site du plateau de Bayard (cf. p45), le suivi de la parcelle de Treynières a permis de découvrir le rare Barbitiste à bouclier *Polysarcus scutatus* et de surprendre un Rôle des genêts. Une recherche d'imagos et d'œufs d'Azuré des mouillères (sur Gentiane pneumonanthe) n'a en revanche donné aucun résultat. Cette action a été engagée suite à la découverte en 2013 d'une ponte sur gentiane durant le suivi, observation non expliquée à ce jour.



© Marc-Antoine Marchand – CEN PACA

Barbitiste à bouclier *Polysarcus scutatus*, espèce rare observée sur le plateau de Bayard (05)

Types de milieux : marais, prairies humides, chênaies, pelouses sèches
 Commune(s) : Ventavon (col de Faye) ; Chorges ; La Roche-des-Arnauds (Corréo et Manteyer) ; Saint-Laurent-du-Cros (plateau de Bayard) ; Le Poët (mare de la Paillade)
 Statut(s) foncier(s) : terrains privés et publics en convention CEN PACA
 Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert, Stéphane Bence, Lionel Quelin

► Inventaires entomologiques sur les sites en gestion des Alpes-de-Haute-Provence

Contexte

Ces suivis entomologiques s'inscrivent dans le cadre de la gestion de sites, en cohérence avec les objectifs des plans de gestion déjà établis. En fonction des espèces ou des groupes d'espèces ciblés, ils permettent de mesurer l'évolution des milieux (attractivité des pelouses sèches vis-à-vis des espèces naturellement associées) ou de suivre la dynamique d'une espèce rare (Marbré de Lusitanie).

Actions 2014 en bref

Les suivis entomologiques ont donné lieu à des passages sur trois sites en gestion en 2014 : suivi des papillons de jour sur la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin, suivi des espèces d'affinités méditerranéennes et steppiques sur le site de La Roche et suivi du papillon Marbré de Lusitanie sur le site des Mourres.

Outre les objectifs propres à chaque suivi, ces passages sur le terrain sont également l'occasion de conforter la connaissance entomologique globale des peuplements.

• Expertise scientifique et technique

Sur le site des Mourres (cf. p19), la recherche du Marbré de Lusitanie a été vaine et perturbée par des conditions météorologiques singulièrement fraîches et humides. L'espèce a cependant été contactée (un individu) par un entomologiste du département, témoignant de l'implantation d'une population locale aux faibles effectifs. Notons que le suivi a permis de déceler la présence d'un criquet peu commun et localisé, strictement associé aux pelouses sèches ouest-méditerranéennes, le Sténobothre occitan *Stenobothrus festivus*.

Sur le site de Saint-Maurin (cf. p14), le suivi des papillons de jour sur sept transects a concerné 66 espèces dont 58 rhopalocères, résultat supérieur à celui de 2013, avec 48 espèces contactées dont 45 rhopalocères. La comparaison détaillée de ces deux années de suivi (ainsi que la synthèse des enjeux entomologiques) sera rédigée en 2015.

Au Lauzet-Ubaye (cf. p17), le démarrage du suivi des espèces steppiques méditerranéennes sur le site en gestion du Conservatoire du littoral a été perturbé par la pluie. Toutefois, chez les lépidoptères, l'Hermite *Chazara briseis* a été au rendez-vous, tandis que s'ajoutent deux papillons méditerranéens localement très intéressants, l'Hespérie de la ballote *Carcharodus baeticus* et le Chevron blanc *Hipparchia fidia*. Précisons qu'en 2013, la Proserpine *Zerynthia rumina*, l'Alexanor *Papilio alexanor*, le Moiré de Provence *Erebia epistygne*, la Cigale du garric *Tibicina garricola* et le criquet Sténobothre occitan *Stenobothrus festivus* avaient été découverts. Toutes ces espèces méditerranéennes peuplent ce même versant aux pentes arides, dernier vestige provençal flanqué contre les montagnes subalpines des montagnes de la Blanche.

Types de milieux : les trois sites comprennent des pelouses sèches méditerranéennes, plus ou moins d'affinité montagnarde

Commune(s) : La Palud-sur-Verdon (Réserve Naturelle de Saint-Maurin) ; Forcalquier (Les Mourres); Le Lauzet-Ubaye (La Roche)

Statut(s) : terrains publics en convention CEN PACA.

Intervention(s) : depuis 2011 sur la Réserve de Saint-Maurin ; 2013 sur le site des Mourres (après l'inventaire entomologique en 2012) ; 1^{er} de suivi sur la Roche (après l'inventaire entomologique de 2013)



Sténobothre occitan *Stenobothrus festivus*, un criquet ouest-méditerranéen associé aux pelouses rases

► Inventaires entomologiques sur les sites en gestion des Bouches-du-Rhône

Contexte

Ces prospections s'inscrivent dans le cadre de la gestion des sites, en cohérence avec les objectifs des plans de gestion déjà établis ou dans le cadre de leur renouvellement. Elles ont été menées en concertation et le plus souvent guidée sur le terrain par Bénédicte Meffre, responsable de la gestion.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a mené des prospections ponctuelles sur plusieurs sites en gestion en complément d'inventaires déjà entamés l'année précédente (Palous à Saint-Chamas, Mare de Lanau) ou sur des sites n'ayant pas encore bénéficié d'investigations ciblées (marais de Beauchamp et Ponteau).

Les prospections réalisées dans les Réserves naturelles des Coussouls de Crau et celle de la Poitevine Regarde-Venir sont déjà traitées dans le présent rapport (cf. § Suivi des papillons de Vergière p).

Types de milieux : les quatre sites comprennent une palette de zones humides ; également des garrigues, pelouses, et milieux littoraux (Petite Camargue et Ponteau)

Commune(s) : Martigues (Ponteau) ; Saint-Chamas (Petite Camargue) ; Arles (marais de Beauchamp et mare de Lanau)

Statut(s) : terrains privés et publics en convention CEN PACA

Interventions : première année (Ponteau et Beauchamp), 2011 puis 2013 (mare de Lanau) ; 2013 (Petite Camargue)

Salarié(es) référent(es) : Bénédicte Meffre et Stéphane Bence

• Expertise scientifique et technique

Sur les deux sites nouvellement prospectés, les peuplements associés aux zones humides se sont révélés d'un très fort intérêt patrimonial.

Sur le marais de Beauchamp (cf. p36), la Dolomède des marais *Dolomedes cf. plantarius*, araignée rare et menacée observée par Florent Noël (stagiaire Master 2) ainsi qu'un cortège d'orthoptères hygrophiles et rares : Criquet tricolore *Paracinema tricolor*, Criquet des roseaux *Mecosthetus parapleurus*, Criquet marginé *Chorthippus albomarginatus*, Conocéphale des roseaux *Conocephalus dorsalis*, Decticelle des ruisseaux *Roeseliana roeseli*.

Sur le site des Renaïres (cf. p30), la présence du Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma* demeure à préciser quant à sa reproduction locale car cet odonate inféodé aux pièces d'eau temporaires et généralement saumâtres est particulièrement rare et menacé. Sur ce site, les garrigues ouvertes abritent un peuplement intéressant et caractérisé par une forte affinité ouest-méditerranéenne, illustré par le neuroptère Ascalaphon *Deleceprotophylla dusmeti*, le Criquet des ibères *Ramburiella hispanica* ou le lépidoptère Chevron blanc *Hipparchia fidia*.



Leste à grands stigmas *Lestes macrostigma*, odonate en régression, associé aux mares temporaires généralement saumâtres

ENTOMOLOGIE HORS SITE EN GESTION

► Etude de l'Azuré de la sanguisorbe *Maculinea teleius* dans le bassin versant du Buëch (05)**Contexte**

Depuis 2002, le CEN PACA travaille à la conservation d'un réseau de zones humides dans les Alpes du Sud, souvent guidées par la présence de l'Azuré de la sanguisorbe, papillon très localisé, rare et menacé, protégé et d'intérêt communautaire (DH2), dont la région PACA accueille un isolat méridional de populations. Plusieurs populations isolées ont été découvertes en 2012 et 2013, révélant que la répartition de l'espèce n'est pas encore bien connue.

Bien qu'il n'existe pas de déclinaison régionale du Plan national d'actions (PNA) *Maculinea* en PACA, la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA a commandité une première étude sur l'espèce en 2013, complétée par celle de 2014, destinée à dresser une synthèse régionale et participer indirectement au PNA.

L'effort a été plus important sur le marais de Manteyer que sur le reste de la vallée du Buëch afin de caractériser la population locale dont l'importance n'était pas connue.

Actions 2014 en bref

L'étude a révélé que dans la vallée du Buëch, l'Azuré de la sanguisorbe est en situation fragile et en régression en aval de la Roche-des-Arnauds. En amont, les populations sont encore nombreuses mais plusieurs d'entre elles sont menacées. En revanche, la caractérisation de la population du marais de Manteyer a révélé une situation bien meilleure que celle espérée, constituant peut-être la plus importante population régionale.

• **Expertise scientifique et technique**

L'importante campagne de prospection de 2014 s'est hélas déroulée au cours d'une année chaotique du point de vue météorologique, avec une probable incidence sur les effectifs rencontrés et la détectabilité de l'espèce.

L'équipe du CEN PACA (Lionel Quelin, Jennifer Labarthe (stagiaire Master 2), Elise Bourru, Stéphane Bence) a engagé une campagne de prospection appuyée sur l'ensemble de la vallée du Buëch et les affluents de la Blème et de la Méouge.

La méthode utilisée a consisté à parcourir toutes les parcelles où a été observée l'espèce (extraction de données SILENE et données bibliographiques), les secteurs où la plante-hôte était connue (extraction de la base de données SILENE) ainsi que les délimitations issues de l'inventaire des zones humides (CEN PACA, 2011).

Les résultats sont contrastés puisque bien qu'une nouvelle population fût découverte, la régression généralisée de l'espèce a été constatée sur une grande part de la zone d'étude, partout en aval de la Roche-des-Arnauds. Plusieurs populations n'ont



Femelle Azuré de la sanguisorbe

Secteur(s) : Sites Natura 2000 Le Buëch et Marais de Manteyer (Hautes-Alpes)
Programme : Amélioration de la connaissance d'une espèce d'intérêt communautaire

Partenaire(s) : Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée du Buëch (SMIGIBA), via un financement de la DREAL dans le but de compléter la connaissance régionale de l'Azuré de la sanguisorbe

Intervention : diagnostic régional sur l'espèce débuté en 2013.

Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence, Julie Delauge

pas pu être retrouvées alors que la pression de prospections était supérieure à celle des années antérieures. Dans les stations où la présence de l'espèce a été actualisée, les effectifs étaient nettement inférieurs que par le passé.

Dans la partie amont de la zone d'étude, l'espèce se porte bien mieux mais plusieurs parcelles occupées font l'objet de menaces. Par ailleurs, plusieurs populations ont été découvertes et la caractérisation de celle qui occupe le marais de Manteyer a révélé une bonne surprise. En effet, le suivi phénologique réalisé par Jennifer Labarthe (stagiaire Master 2) a révélé que ce peuplement est plus important qu'espéré et occupe une grande partie de ce site Natura 2000 (Zone de protection spéciale), abritant possiblement la plus importante population régionale.

Outre l'étude rédigée à l'échelle du bassin du Buëch pour le SMIGIBA, un rapport de synthèse sur l'espèce en région PACA a été rédigé par le CEN PACA et transmis à la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA et l'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE) national, coordinateur du Plan national d'action *Maculinea*.

► Inventaires entomologiques en dehors du réseau de sites en gestion (Alpes-de-Haute-Provence)

Contexte

Ces inventaires entomologiques s'inscrivent en cohérence avec plusieurs projets menés par le CEN PACA en lien avec la stratégie régionale d'acquisition de données, la préfiguration d'un projet d'inventaire participatif à Sisteron, la connaissance des peuplements associés aux cours d'eau dynamiques et un périmètre s'inscrivant dans un projet à long terme dans les Baronnies.

Depuis 2011, le CEN PACA cible annuellement des prospections bénévoles sur des communes, massifs ou mailles qui pâtissent d'un manque de données. Le ciblage sur les espèces associées aux cours d'eau dynamique (Durance et Jabron aval) vient compléter les données effectuées en 2011 sur d'autres cours d'eau (Asse et Bléone).

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a ciblé des prospections bénévoles sur certaines communes ou mailles du Sisteronais (contreforts sud-ouest des Monges) et des Baronnies, sur des territoires peu connus et des habitats qui comportent un fort potentiel d'enjeux entomologiques.

• Expertise scientifique et technique

A Sisteron, un milieu très intéressant dans le lit mineur de la Durance a révélé la présence de nombreuses espèces peu communes ou rares, à un kilomètre en amont de la ville. Chez les orthoptères, citons le Criquet tricolore *Paracrinema tricolor*, espèce méditerranéenne très rare dans le département, et le Tridactyle panaché *Xya variegata*, espèce peu commune et strictement inféodée aux bancs de sable ou limon humides.

Cette mosaïque d'habitats produits par les caprices du courant est colonisée par deux coléoptères peu fréquents, la Cicindèle flexueuse *Lophyra flexuosa*, liée aux milieux sablonneux, et la Cicindèle des rivières *Cylindera arenaria*, indicateur des cours d'eau à forte dynamique alluviale.

Toujours au même endroit, de nombreuses espèces d'odonates peuplaient les petits affluents qui ruissellent dans le lit mineur. Citons notamment l'Agrion de Mercure *Coenagrion mercuriale*, ainsi que deux espèces rares et menacées inscrites « En danger » sur la Liste rouge régionale des odonates (2012), l'Agrion bleuissant *Coenagrion caerulescens* et le Sympétrum déprimé *Sympetrum depressiusculum*.

Sur cette même commune et bien qu'elle bénéficiait déjà de nombreuses données, de nouvelles espèces de papillons de jour se sont ajoutées à la liste, par exemple la Mélitée des linaires *Melitaea deione* et l'Azuré du baguenaudier *Iolana iolas*.

Sur le versant nord de la montagne de la Baume (Valernes-Sisteron), une grande richesse a été constatée alors que les prospections sur ce versant peu connu ne font que commencer.

Types de milieux : lit mineur de cours d'eau dynamique et mosaïque de milieux ouverts et semi-ouverts
Commune(s) : Sisteron, Valernes, Entrepierres et Salignac
Intervention(s) : depuis 2011
Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence (entomologie)



Cicindèle des rivières *Cylindera arenaria*, un coléoptère lié aux habitats pionniers créés par la dynamique naturelle du courant

Accompagnement des partenaires publics et privés

Flore

● Plan régional d'actions Messicoles

Contexte

La déclinaison régionale s'inscrit dans la mise en œuvre du Plan national d'actions en faveur des messicoles pour la période 2012-2017, dont les principaux objectifs sont :

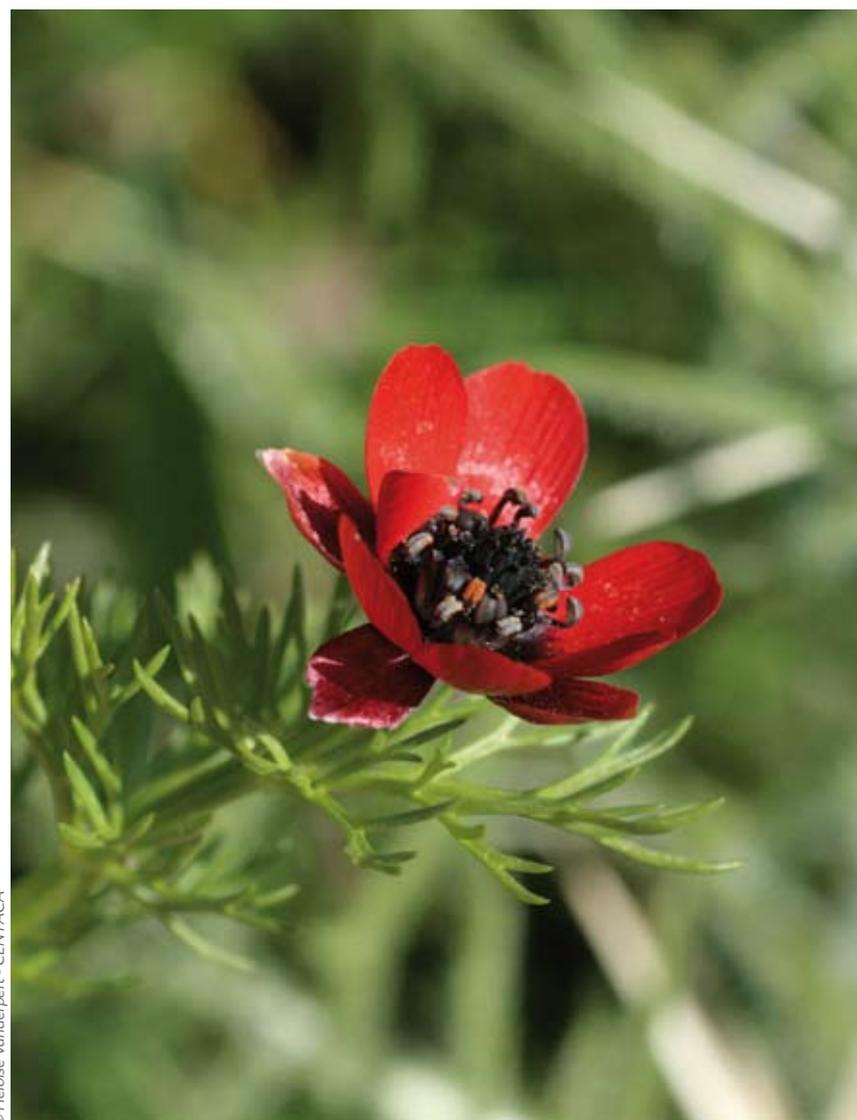
- conserver les messicoles en milieux agricoles ;
- les réimplanter dans les milieux ;
- animer un réseau pour une mise en commun.

Depuis fin 2013, le Conservatoire botanique national alpin 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 plantes messicoles, soutenue financièrement par la Région PACA.

Actions 2014 en bref

Une stratégie régionale en faveur des messicoles en PACA a été engagée en 2014. Le CEN PACA a réalisé un état des lieux des actions réalisées sur les messicoles en PACA. Il a également identifié les acteurs pouvant être impliqués dans le programme ainsi que leurs attentes. Enfin, il assuré la concertation et mis en place un comité de pilotage pour le suivi de la phase de rédaction du Plan. La rédaction du Plan est effectuée par le Conservatoire botanique national alpin.

Secteur(s) : région PACA
Type de programme : Déclinaison d'un Plan national d'actions
Partenaire(s) : Conservatoires botaniques nationaux alpin et méditerranéens, Région PACA, Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement PACA
Intervention : depuis 2013
Salarié(es) référent(es) : Héroïse Vanderpert



Adonis goutte-de-sang, *Adonis annua*

● Expertise scientifique et technique

De mars à août 2014, Béatrice Mazeau, dans le cadre de son stage de master 2, a réalisé un recensement de toutes les actions en faveur des messicoles réalisées jusqu'à présent en PACA. Une enquête via un questionnaire en ligne a été réalisée et diffusée auprès de plus de 250 structures : conseils généraux, Direction départementale des territoires, communes, parcs, animateurs Natura 2000, réserves, instituts de recherche, CPIE, syndicats agricoles, apicoles, oléicoles, chambres d'agriculture, fédérations de chasse, lycées agricoles, IUT et bureaux d'études. Ce questionnaire avait trois objectifs : la connaissance par les acteurs régionaux des messicoles et de l'existence du Plan national d'actions ; compléter l'enquête pour le bilan des actions réalisées ; identifier les attentes et les besoins.

Le bilan de la quarantaine d'actions réalisées ainsi que les 121 réponses obtenues ont servi de base pour orienter le choix des actions à mettre en œuvre par la suite. Ils ont ensuite été présentés au 1^{er} Comité de pilotage de la stratégie.

● Coordination

Pour cette année de mise en route et de rédaction du plan régional, le CEN PACA, en partenariat avec le Conservatoire botanique national alpin, a identifié les membres du comité de pilotage du Plan régional d'actions en faveur des messicoles et a organisé cette première réunion. Elle s'est tenue le 9 décembre 2014 à Aix-en-Provence : 27 des membres invités étaient présents.

● 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, 06) au début du 20^e siècle. Située à 1 200 m d'altitude dans les Préalpes de Grasse, la station de Thorenc est baignée par la Lane, petit affluent de l'Artuby. La Berce du Caucase s'est acclimatée en 100 ans et l'espèce est signalée comme envahissante dès les années 2000. L'enjeu est aujourd'hui de taille car l'espèce présente un risque sanitaire (brûlure par contact avec la sève et exposition au soleil), et menace de se propager dans les majestueuses gorges du Verdon.

Secteur(s) : vallée de la Lane
Commune(s) : Andon, Séranon et Valderoure (06)
Type de programme : éradication d'une espèce exotique envahissante
Partenaire(s) : Conseil général des Alpes-Maritimes, 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
Intervention : depuis 2012
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta



Affiche des chantiers de prospection de la Berce du Caucase 2014

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA et ses partenaires se sont à nouveau réunis pour la 3^e année consécutive autour du projet de lutte contre une espèce végétale exotique envahissante : la Berce du Caucase *Heracleum mantegazzianum*, qui présente une double menace (risque sanitaire et impact sur la biodiversité). Cette année encore, le Conseil général 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 coupes et d'arrachage de l'espèce.

● Expertise scientifique et technique

Pour la 3^e année du programme, le CEN PACA a réalisé le recueil des données et la co-organisation de la lutte :

- organisation de prospections de terrain et des chantiers de contrôle de l'espèce,
- suivi et accompagnement des campagnes d'arrachage et de coupes menées par Force 06,
- recueil sous SIG des données d'inventaires des structures et des bénévoles,
- diffusion de l'information sur l'espèce à travers le réseau.

Le CEN PACA a organisé au total trois chantiers bénévoles de prospections de la Berce le long de la Lane qui ont permis de mettre en évidence plus de 60 hampes florales, soit trois fois plus qu'en 2013. Grâce à la mutualisation des données du CEN PACA avec Force 06, l'ensemble des hampes florales a pu être arraché ou coupé 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. Les différents partenaires

restent vigilants sur son expansion qui menace les gorges du Verdon.

Cette année, la Berce du Caucase a été découverte à Lucéram dans les Alpes-Maritimes. Des actions de prospection et de lutte contre l'espèce seront mises en œuvre en 2015 sur cette commune.

● Information et sensibilisation

Des documents d'information et de sensibilisation (flyer et poster) sur l'espèce ont été co-réalisés par le Conseil général des Alpes-Maritimes et les partenaires. Ces documents, à destination du grand public, ont été présentés lors de manifestations (Fête du Parc naturel régional des Préalpes d'Azur, Fête de la nature, etc.).



Préparation du chantier de prospection de la Berce du Caucase avec les bénévoles et Force 06

Accompagnement des partenaires publics et privés

Zones humides

● Inventaires des zones humides des Alpes-Maritimes

Secteur(s) : 163 communes des Alpes-Maritimes (06)
Surface : 4 299 km²
Type de programme : Inventaire départemental des zones humides
Partenaire(s) : Conseil Général des Alpes-Maritimes, Conservatoire botanique méditerranéen de Porquerolles, BE Ecoterre, Agence de l'eau Rhône Méditerranée-Corse
Intervention : 2014-2015
Salarié(es) référent(es) : Leslie Motta

Contexte

En raison de leurs intérêts fonctionnels, biologiques et parfois même socio-économiques, les zones humides sont des écosystèmes particulièrement intéressants. Pour enrayer la disparition de ces milieux fragiles, plusieurs lois et réglementations nationales et internationales s'attachent à leur conservation. Les inventaires départementaux sont un préalable nécessaire à leur prise en compte par les acteurs locaux et à l'application des dispositions en vigueur. Dans ce cadre, l'inventaire des zones humides des Alpes-Maritimes est piloté et réalisé par le CEN PACA, en partenariat avec le Conservatoire botanique méditerranéen de Porquerolles et le bureau d'étude Ecoterre.

L'objectif de cet inventaire est de faire un premier état des lieux, qui ne se veut pas exhaustif, de la situation et la conservation des zones humides sur le territoire, afin de définir un programme d'actions visant à prendre en compte ces milieux dans les outils de gestion locale.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a été missionné pour réaliser l'inventaire des zones humides des Alpes-Maritimes par le Conseil général 06, maître d'ouvrage du projet, qui s'inscrit dans les objectifs du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Rhône-Méditerranée et Corse, soutenu par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse. L'année 2014 a été consacrée à la phase de « terrain » de cet inventaire programmé sur deux ans.

● Expertise scientifique et technique

2014 a permis la réalisation des premières phases de l'étude, menée par deux chargées de missions « zones humides » du CEN PACA : la phase 1 de recensement des zones humides potentielles et la phase 2 de vérification de terrain et saisie des données.

Un travail de pré-localisation des zones humides a donc été entrepris par analyse de différents supports cartographiques et bibliographiques (cartes pédologiques, données des sites Natura 2000, photos aériennes, cartes IGN, base de données SILENE Flore). Les partenaires et acteurs du département ont également été consultés pour identifier les données pré-existantes.

Ces zones humides potentielles ont ainsi été validées selon deux critères répondant à l'arrêté du 24 juin 2008 (modification le 1^{er} octobre 2009) : critère « végétation hygrophile » et critère « pédologie ». Seules les zones humides supérieures à 1 ha ou inférieures à 1 ha présentant un intérêt patrimonial fort ont été prospectées. Elles ont ensuite fait l'objet d'une caractérisation afin de déterminer pour chaque zone humide son fonctionnement hydrologique, épurateur et biologique, son espace de fonctionnalité ainsi que ses usages et intérêts. Présentées aux acteurs locaux lors d'un comité de pilotage réuni fin 2014, 310 zones humides (d'une surface supérieure à 2 700 ha) ont été caractérisées et 49 cours d'eau ont été délimités. Les zones humides recouvrent donc 1,9 % de la superficie totale du département. 2015 permettra d'établir un état de la conservation et des menaces de ces zones humides en vue de leur priorisation.

● Information et sensibilisation

Une phase ultérieure de porter à connaissance et d'animation territoriale pourra être entreprise à l'issue de l'inventaire pour informer et mobiliser les acteurs locaux et propriétaires des opportunités et enjeux des zones humides dont ils ont la responsabilité. L'objectif sera également de les accompagner dans une démarche de préservation et/ou de restauration.



© Leslie Motta — CEN PACA

Zone humide de la plaine de Caille (06)

● Animation territoriale Zones humides des Alpes de Haute-Provence et des Hautes-Alpes

Contexte

Les inventaires départementaux des zones humides (2012) constituent un outil fondamental des politiques de conservation des zones humides et de leur prise en compte dans l'aménagement du territoire. A disposition des services de l'Etat, ils permettent d'instruire les dossiers d'autorisation ou de déclaration de travaux et les documents d'urbanisme.

Outre la prise en compte des zones humides au niveau réglementaire, il s'avérait également nécessaire de dynamiser une politique volontariste de conservation des zones humides.

Aussi, depuis 2012, différentes actions d'animation territoriale ont été menées.

D'une part, des actions transversales, communes aux deux départements du 04 et 05 ont concerné :

- La veille (Convention Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse – SAFER) et l'acquisition foncière ;
- L'expertise technique en réponse à des sollicitations de partenaires ;
- L'émergence de projets de préservation des zones humides qui passe en premier lieu par l'information et la sensibilisation des partenaires aux missions et aux enjeux de la mission d'animation territoriale ;
- La communication et la sensibilisation par l'organisation entre autres de comités de suivis départementaux, la création d'outil de sensibilisation aux zones humides à destination des élus (plaquette, diaporama), etc.
- L'élaboration d'une méthodologie de mise à jour de l'inventaire des zones humides ;
- L'élaboration d'une méthodologie de travail avec les Directions départementales des territoires pour intégrer l'enjeu « Zones humides » aux divers documents de planification du territoire (SCOT, PLU) et l'assistance aux communes.

D'autre part, des actions spécifiques relèvent de l'animation territoriale à l'échelle des sous-bassins versants.

Secteur(s) : départements des Hautes-Alpes et des Alpes-de-Haute-Provence
 Type de programme : animation territoriale pour la préservation des zones humides
 Partenaire(s) : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, Europe (programme FEDER)
 Intervention : depuis 2012
 Salarisé(es) référent(es) : Marion Parrot, Laura Granato, Cécile Dubois, Lionel Quelin

Actions 2014 en bref

L'année 2014 a été une année importante dans la montée en puissance de l'animation territoriale puisque de nombreux sous-bassins ont été concernés à différents titres.

Les différentes actions menées sur cette thématique relèvent d'un long travail de sensibilisation et de concertation avec les collectivités locales et doivent s'inscrire dans le temps pour être efficaces.

Malheureusement, et malgré le soutien de l'Agence de l'eau, des incertitudes importantes pèsent sur la possibilité de poursuivre les actions engagées en 2015.

• Expertise scientifique et technique

La maîtrise foncière en zones humides est un objectif fort du 10^e programme de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse. Le CEN PACA a précisé sa propre stratégie d'acquisition et a proposé l'inscription de nouvelles zones humides dans le cadre de la veille foncière mise en place par l'Agence de l'eau avec la SAFER.

Afin d'ajouter à la liste des zones humides à forts enjeux fonctionnels, le CEN PACA a également sollicité les gestionnaires de bassin (Bléone, Buëch, Haute-Durance, Drac, Ubaye, Asse), l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques Hautes-Alpes, la Fédération de pêche des Hautes-Alpes (05), la Fédération de pêche Alpes-de-Haute-Provence (04), les Parcs naturels régionaux du Queyras, du Verdon et du Luberon. Ces échanges ont également permis d'informer les acteurs des sites inscrits sur leur territoire en veille foncière avec une maîtrise d'ouvrage du CEN PACA.

Une liste des sites concernés sur les départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes a été transmise à l'Agence de l'eau en septembre 2014.

Le CEN PACA a répondu à une vingtaine de sollicitations de communes, EPCI, bureaux d'étude, Directions départementales des territoires (DDT) concernant la prise en compte de zones humides dans différents projets ou schémas d'aménagements (documents d'urbanisme, projets d'aménagements...).

• Animation

Le CEN PACA a mis en place avec les DDT une procédure d'intervention auprès des communes pour encourager la mise en place de mesures en faveur des zones humides. Suite à la concrétisation cette année de cette action, les DDT 04/05 ont communiqué au CEN PACA une liste des communes ayant engagé une révision/élaboration d'un Plan local d'urbanisme.

Une convention d'intervention foncière sur les prairies humides et les gorges de l'Enchrême a été signée le 21 octobre 2014 sur la commune de Céreste en présence du maire de Céreste, du président du Parc naturel régional du Luberon, du président du CEN PACA, du président de la SAFER et de la représentante de l'Agence de l'eau. Cette convention associant ces quatre partenaires formalise le souhait de la commune de Céreste et du CEN PACA de préserver durablement ces zones humides par le biais de l'acquisition foncière. La coacquisition en indivision a été privilégiée afin d'associer la commune et le CEN PACA dans un partenariat à long terme ancré dans le territoire. Une « action verte » en faveur des zones humides des Alpes du Sud a été éditée afin de lever des fonds auprès de donateurs pour acheter des parcelles de zones humides.

• Information et sensibilisation

Une plaquette spécifique et un diaporama ont été élaborés.

Le CEN PACA a également participé à de nombreuses réunions territoriales organisées par des gestionnaires de territoires (Syndicats de rivières, Parcs naturels régionaux...) afin de sensibiliser aux enjeux en termes de gestion de l'eau rendus par les zones humides.

En 2014, le CEN PACA a été invité à animer une conférence sur les zones humides, dans le cadre des « Rencontres Objectifs Nature ». Se basant sur des exemples des Alpes-de-Haute-Provence, la conférence a présenté la diversité des milieux humides (lacs, tourbières, roselières, etc.) et leur biodiversité, la fonctionnalité et les services rendus par les zones humides, aspects souvent méconnus du grand public, et les outils à déployer pour leur préservation sur nos territoires.



Signature d'une convention d'intervention foncière sur les prairies humides et les gorges de l'Enchrême, commune de Céreste (04)

© Nicole Guyot

● Animation territoriale Zones humides dans le Vaucluse

Secteur(s) : département de Vaucluse
 Type de programme : animation territoriale en faveur des zones humides
 Partenaire(s) : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, Conseil général de Vaucluse, Région PACA
 Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru

Contexte

Après avoir réalisé l'inventaire départemental des zones humides, le CEN PACA conduit depuis mi-2013 une animation territoriale en faveur des zones humides du Vaucluse : accompagnement des dispositifs et actions susceptibles d'impacter ou préserver ces milieux, insufflation locale pour émergence de projets, inscription dans les procédures légales et réglementaires (LEMA, urbanisme, SRCE...), du projet de Parc naturel régional du Ventoux... Le CEN PACA œuvre ainsi aux côtés des syndicats de cours d'eau, des services de l'État, de collectivités, particuliers... afin que soient préservées, voire restaurées, les principales zones humides du département.

Les zones humides sont l'un des enjeux phares du SDAGE Rhône-Méditerranée-Corse. Les projets d'actions ont notamment souffert du contexte électoral de 2014, tout engagement d'action ou prise de décision étant gelé plusieurs mois avant les élections municipales de mars 2015.

Actions 2014 en bref

2014 aura, en outre, vu la participation du CEN PACA à la définition du programme de mesures du prochain SDAGE 2016-2021 et à l'actualisation des zones humides faisant l'objet d'une veille foncière dans le cadre d'une convention Agence de l'eau / SAFER. Des actions spécifiques ont été conduites sur de nombreuses zones humides : animation et sensibilisation d'acteurs et propriétaires, diagnostics, études de faisabilité, notices de gestion, animation foncière...

● Expertise scientifique et technique

Voici quelques actions réalisées par le CEN PACA en 2014 :

- Diagnostic de l'étang de la Bonde
- Notice de gestion de l'Ouvèze à Gigondas
- Plan de gestion de l'Aygues aux Hautes-Rives (Cairanne)
- Plan de gestion de l'Aygues aux Ramières-Hautes (Buisson)
- Conventonnement des mares et étangs des Jonqueyrolles
- Préfiguration d'action sur le Marais du Grès (Orange)
- Préfiguration d'action aux Paluds de Courthézon
- Diagnostic et animation foncière au Marais des Iscles-du-Loup (Caumont)
- ...

● Protection et gestion

Les résultats de l'inventaire ont été portés à la connaissance des structures gestionnaires de bassins versants, en particulier celles dont les contrats sont en phase critique : Ouvèze, Sud-ouest-Mont-Ventoux, Durance... Des fiches-actions sont intégrées aux contrats lorsque possible, et des études spécifiques initiées lorsque requis (Durance, Aygues...).

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a organisé des réunions publiques à l'intention des propriétaires, riverains et usagers des principales zones humides sur lesquelles des actions ont été engagées (Aygues, Durance, Meyne...). Une restitution a également été effectuée en Comité de rivière des Sorgues.

Fiche Diagnostic-actions
 Association associative Zones Humides

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

Sources et prairies du rocher d'Orgles
 04CEEP0242
 Sous-Secteur : Lorgues

Enjeux : Amélioration des connaissances
 Type SDAGE : 10 - Marais et landes humides de plaines et plateaux
 Critère de délimitation : Hydrologie, botanique

Localisation du site

Nom : Sources et prairies du rocher d'Orgles
 Commune(s) concernée(s) : Orgles
 Surface : 7,359 Ha

Situation par rapport aux périmètres à statut :
 Contractuels : Parc Naturel Régional du Lubéron
 Contrat de Rivière de Lorgues animé par le Parc Naturel Régional du Lubéron

Sources et prairies du rocher d'Orgles
 04CEEP0242
 Territoire : Bassin versant du Lorgues04

1

● Plan Rhône

Contexte

Le Plan Rhône développe une approche globale, partenariale et concertée sur l'ensemble des problématiques de la vallée du Rhône et appréhende l'aménagement du fleuve en conciliant ses multiples usages (énergie, transport fluvial, qualité des eaux, tourisme) et la lutte contre les inondations.

Actions 2014 en bref

Année cruciale pour le dispositif Plan Rhône : 2014 a vu la définition et la rédaction du second Contrat de plan interrégional (CPIER) Plan-Rhône, avec l'élargissement du territoire au bassin de la Saône, la structuration des nouveaux partenariats (EPTB Saône-Doubs, FCEN, autres CENs...) etc. En 2014, le CEN PACA s'est particulièrement investi au sein du groupe de travail « Biodiversité ». Au plan opérationnel, des actions de communication ont été réalisées, et des projets d'actions sur sites ont été initiés...

● Expertise scientifique et technique

La participation du CEN PACA au plan Rhône a consisté à :

- la rédaction de fiches-actions du futur Plan Rhône,
- la rédaction du cahier des charges pour l'étude stratégique « zones humides »,
- l'accompagnement des actions impactant le fleuve Rhône (PDM SDAGE, Natura 2000, TVB et SRCE dans le cadre du SCOT Bassin de Vie d'Avignon...)

● Protection et gestion

Des réunions de concertation et de porter à connaissance ont été organisées pour 2 sites en particulier : le Bois-François de Port-Saint-Louis-du-Rhône, et les Îles de Saxy à Arles. Des comités de pilotage ont été institués pour ces deux espaces, et des diagnostics sont en cours d'élaboration.

● Information et sensibilisation

Le CEN PACA a participé à plusieurs rencontres des acteurs de la biodiversité du fleuve Rhône : journées du réseau Rhône méridional à Arles, réunions d'information des usagers... pour promouvoir les sites, le dispositif, et la mission d'animation en faveur de ces milieux que conduit le Conservatoire.

Secteur(s) : plaine alluviale du Rhône
 Type de programme : Plan Rhône
 Partenaire(s) : Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse, Région PACA, Compagnie nationale du Rhône, Conservatoire d'espaces naturels de Rhône-Alpes...
 Intervention : depuis 2009
 Salarié(es) référent(es) : Grégoire Landru



Îles de Saxy, Arles (13)

Dynamique inter-réseaux

STRATÉGIES

► Stratégie de conservation du Criquet de Crau *Prionotropis hystrix rhodanica*

Salarié(es) référent(es) : Laurent Tatin

En juin 2014, le CEN PACA a piloté un atelier de travail qui s'est réuni à la Maison de la Crau de Saint-Martin-de-Crau pour rédiger la première Stratégie de conservation du Criquet rhodanien (endémique de la Crau) avec la participation d'acteurs locaux et d'experts mondiaux de la conservation des orthoptères, parmi lesquels Mark Stanley-Price (président de la commission de planification des stratégies de conservation, UICN) et Axel Hochkirch (président du groupe de spécialistes des orthoptères et de la commission sur la conservation des invertébrés, UICN). Ce document stratégique, rédigé en anglais et en français, constitue une des rares stratégies de conservation d'invertébrés et la première pour un orthoptère au niveau mondial. Après quatre années de travail pour mieux cerner la distribution de l'espèce, ses exigences écologiques, nos capacités à détecter sa présence, et la constitution d'un groupe de spécialistes dédiés aux orthoptères au sein de la Commission de Sauvegarde des Espèces (UICN1), le temps était venu de se lancer dans une stratégie pour la conservation de cette espèce endémique de la Crau.



© Axel Hochkirch

Atelier de travail pour la stratégie de conservation du Criquet de Crau, Saint-Martin-de-Crau (13)

► Stratégie régionale pour la biodiversité

Salarié(es) référent(es) : Julie Delauge, Marc Maury



Le CEN PACA a été associé aux différents groupes de travail de la Stratégie régionale pour la biodiversité (SRB) en Provence-Alpes-Côte d'Azur et a fait partie de la cellule technique de l'élaboration de celle-ci. Cette démarche, initiée par l'Etat et mise en œuvre par le Conseil régional PACA, représente un cadre « pour la mise en œuvre de la politique régionale de préservation et de gestion du patrimoine naturel, mais aussi pour les autres politiques, sectorielles ou territoriales de la Région, qui doivent intégrer l'enjeu biodiversité ». En sa qualité d'association régionale œuvrant pour la préservation de la biodiversité, le CEN PACA est membre de l'instance de consultation et d'échange chargée du suivi de la SRB : le Comité régional Biodiversité, déclinaison régionale du Comité national biodiversité. C'est notamment à l'occasion des 2^e Assises régionales pour la biodiversité organisées par la Région, le 27 novembre 2014, que le CEN PACA a signé la charte d'engagement pour la biodiversité.

► Observatoire régional de la biodiversité

Salarié(es) référent(es) : Julie Delauge, Marc Maury

Le CEN PACA est membre du comité technique de l'Observatoire régional de la biodiversité. Dans ce cadre-là, le CEN PACA a participé aux réunions du comité en



2014 et a apporté son expertise à :

- la construction des indicateurs et à l'élaboration des fiches de description ;
- l'élaboration des listes d' « Indicateurs d'évolution de l'abondance d'espèces emblématiques en région » ;
- l'élaboration des fiches « Indicateurs de tendance » pour la Tortue d'Hermann et l'Outarde canepetière.

Lors d'un atelier de travail avec l'Agence régionale pour l'environnement, le CEN PACA a contribué à définir la liste des suivis faunistiques mis en œuvre en PACA et pouvant permettre d'élaborer l'indicateur « région vivante ».

RENCONTRES

► **Journée technique : « Agir pour la biodiversité, oui, mais comment ? Des expériences et des outils pour vous aider à aller plus loin »**

Salarié(es) référent(es) : Julie Delaue

Cette rencontre, organisée par l'Agence régionale pour l'environnement à destination des collectivités de PACA, avait pour but de :

- Partager et échanger avec les collectivités qui ont mis en place des projets de préservation et de valorisation de la biodiversité sur leur territoire.
- Informer sur les démarches et outils favorisant la biodiversité des territoires.
- Faire un zoom sur des outils développés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le CEN PACA a participé à la table ronde « Biodiversité et sensibilisation ». Une présentation de l'Inventaire de la commune de Digne-les-Bains, en compagnie de cette dernière, a été réalisée, suivie d'une présentation sur le thème « Amélioration des connaissances naturalistes pour une meilleure prise en compte du patrimoine naturel - Connaître et faire connaître pour protéger ».

► **Réseau des Gestionnaires d'espaces naturels « La part du nomade dans le recueil de données : quand le naturaliste devient nomade... une vraie ou fausse bonne idée ? »**

Salarié(es) référent(es) : Julie Delaue

Dans le cadre du Réseau régional des gestionnaires d'espaces naturels, le CEN PACA a organisé avec l'Agence régionale pour l'environnement (ARPE) et le Parc national des Ecrins une journée technique sur le thème de l'acquisition de la connaissance. Cette rencontre avait pour objectif de présenter les outils « open source » auprès des autres membres du réseau et mettre en évidence le fait qu'un outil nomade peut apporter un plus dans une chaîne de travail mais doit s'appuyer alors sur une organisation et une structuration des données sans faille.

► **Réseau régional des gestionnaires de milieux aquatiques**

Salarié(es) référent(es) : Julie Delaue, Marc Maury

Le CEN PACA est membre du Réseau régional des gestionnaires de milieux aquatiques animé par l'Agence régionale pour l'environnement. En 2014, le CEN PACA s'est impliqué aux côtés de l'ARPE mais aussi de la Tour du Valat, du Conservatoire du littoral et de l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée et Corse à l'organisation d'une journée technique d'échange et d'information « Mouillez-vous pour les zones humides » destinée à un public de gestionnaires de milieux aquatiques, d'espaces naturels protégés et de zones humides continentales ou littorales. Cette journée, qui se tiendra à l'Etang des Aulnes à Saint-Martin-de-Crau (13) le 23 juin 2015, sera spécifiquement dédiée à la gestion des zones humides. Elle aura pour ambition d'apporter aux participants les méthodes et les outils de la gestion de ces milieux dans leur diversité.

► **Participation au Congrès des espaces naturels**

Six salariés et deux administrateurs du CEN PACA ont participé au congrès des Conservatoires d'espaces naturels organisé par le CEN Lorraine à Thionville du 1^{er} au 5 octobre 2014. Ce congrès, qui a rassemblé environ 450 personnes, a notamment accueilli ses partenaires transfrontaliers (Belgique, Luxembourg et Allemagne), afin d'échanger avec eux sur la protection des espaces et des espèces dans leur pays.



© CEN Lorraine

Congrès des Conservatoires d'espaces naturels en Lorraine, septembre 2014

► Réseau Conservation de la flore

Contexte

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur participe, depuis 6 ans, au Réseau Conservation de la flore Alpes-Ain. Ce réseau d'acteurs (gestionnaires, universitaires...) travaille ensemble de façon volontaire pour l'homogénéisation des méthodes de suivi des espèces végétales patrimoniales sur l'Arc alpin français. Ce réseau est financé par la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale, il est animé par le Conservatoire botanique national alpin.

Secteur(s) : Arc alpin français
 Partenaire(s) : Conservatoire botanique national alpin, Parc national des Ecrins, Natura 2000 Hautes-Alpes, Laboratoire d'écologie alpine, Conservatoires d'espaces naturels Rhône-alpins, etc. (plus de 20 structures)
 Intervention : depuis 2008
 Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

Actions 2014 en bref

Des suivis inscrits dans la démarche du Réseau conservation de la flore ont été réalisés sur plusieurs sites du CEN PACA dans les Hautes-Alpes, dans les Bouches-du-Rhône et dans le Vaucluse.

• Expertise scientifique et technique

Le CEN PACA a poursuivi les suivis de niveau « territoire » sur les sites des Hautes-Alpes du Col de Faye pour la Serratule chanvre d'eau *Serratula lycopifolia*, et à Molines-en-Queyras pour la Primevère de Haller *Primula halleri*. A la mare de la Paillade, le suivi « station » de la Violette naine *Viola pumila* a été réalisé pour la 2^e année consécutive.

Un suivi « station » devait être mis en place au vallon des Renaires à Martigues – Ponteau (13), sur la Cresse de Crête *Cressa cretica* pour faire suite au suivi « territoire » de 2013. Les conditions hydrologiques du site ont conduit à la remise en eau de la station en fin d'été, rendant impossible son suivi.

Un suivi « station » a été testé pour la première année à Mérindol (84), pour le suivi de la Garidelle fausse nigelle *Garidella nigelastrum*.

• Information et sensibilisation

Il n'y a pas eu de réunion du réseau en 2014, seulement des échanges entre membres par mails ou téléphone. La prochaine réunion plénière aura lieu en mars 2015.

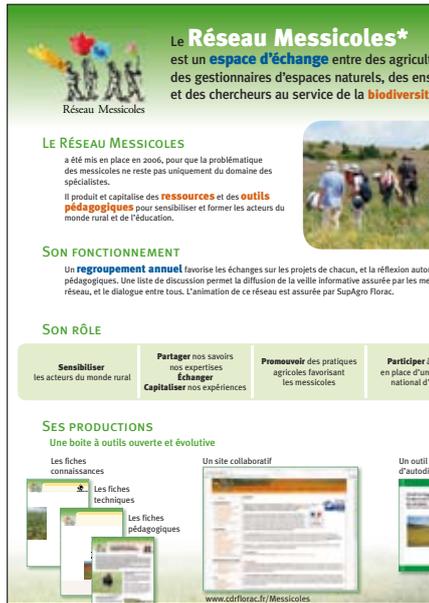


Matériel pour le suivi station de la Violette naine

► Réseau Messicoles

Contexte

Depuis maintenant plus de 20 ans, le constat est fait de la menace de disparition qui pèse sur certaines de ces compagnes des moissons. Si le Coquelicot commun *Papaver rhoeas* et le Bleuet *Centaurea cyanus* se portent encore bien, d'autres comme la Nielle des blés *Agrostemma githago* ou l'Aspérule des champs *Asperula arvensis* sont devenues rares. Depuis 2004, le réseau Messicoles est animé par SupAgro Florac. Grâce à des financements des ministères de l'écologie, de l'agriculture et des fonds européens, des rencontres entre membres peuvent avoir lieu afin de clarifier les besoins et de définir des chantiers.



Secteur(s) : France
Partenaire(s) : SupAgro Florac
Intervention : depuis 2004
Salarié(es) référent(es) : Héloïse Vanderpert

Actions 2014 en bref

Dans le cadre de ses actions sur les messicoles via les sites en gestion, ainsi que lors de cette 1^{re} année de mise en route d'une stratégie régionale, le CEN PACA s'est rendu aux rencontres du réseau Messicoles organisés à Florac en juin 2014.

• Information et sensibilisation

Les journées d'échanges et de formations du réseau Messicoles ont eu lieu les 12 et 13 juin 2014 à Florac en Lozère. Elles ont été l'occasion de faire un point sur les avancées du Plan national d'actions, le travail en cours réalisé par le CEN PACA pour l'enquête et l'état des lieux des actions en PACA. Des visites de terrain ont permis d'illustrer plusieurs études en cours sur les liens entre pratiques et présence des messicoles.

FORMER LE RÉSEAU D'ACTEURS

► A la prise en compte du Lézard ocellé

Dans le cadre du Plan interrégional d'actions en faveur du Lézard ocellé, le CEN PACA a organisé une formation aux techniques d'inventaires et de suivis du Lézard ocellé le 20 mars 2014 à la Tour du Valat. Cette formation a été co-organisée avec le Centre de Recherche de la Tour du Valat (Anthony Olivier). La réalisation des exposés a été assurée par Marc-Antoine Marchand (coordinateur du PNA Lézard ocellé pour les régions PACA et LR), Anthony Olivier (RNR de la Tour du Valat) et Marc Cheylan (maître de conférence à l'EPHE-CEFE-CNRS). Soixante personnes, acteurs de la conservation du Lézard ocellé en PACA et Languedoc-Roussillon ont répondu présents. Une demi-journée de formation au protocole standard d'inventaire du Lézard ocellé a été apportée aux agents ONF de l'Unité Territoriales Etoiles-Calanques. Formation assurée par Marc-Antoine Marchand. Une demi-journée de formation/sensibilisation a par ailleurs été réalisée auprès de bénévoles herpétologues de la LPO 13 dans le cadre des 24 heures naturalistes de la commune de Vitrolles.

Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand

► A la recherche de la Vipère d'Orsini et sa protection

Le CEN PACA a proposé aux agents du Parc national du Mercantour une journée de formation aux techniques de recherche de la Vipère d'Orsini. Un exposé en classe et un chantier a été mis en place avec le Lycée agricole de Carmejane (Digne-les-Bains, 04), dans le but de sensibiliser/éduquer à la conservation de la faune via l'exemple de la Vipère d'Orsini.

Salarié(es) référent(es) : Marc-Antoine Marchand

► A la recherche des « papillons de jour »

Le CEN PACA a organisé 3 ateliers « papillons de jour » (cf. p 101) visant à conforter et fédérer le réseau d'observateurs bénévoles dans le Var et à proposer des pistes de recherches ciblées sur des espèces à enjeu de conservation dans le contexte local.

Salarié(es) référent(es) : Stéphane Bence

► A la prise en compte de la connaissance naturaliste

Dans le cadre de la prise en compte du patrimoine naturel dans les politiques publiques, deux journées de formation ont été dispensées en partenariat avec la DREAL PACA et le Conservatoire botanique national méditerranéen. Organisées par le CVRH, elles avaient pour objet « Connaissance de la biodiversité : outils et données ». La première était à destination des agents des DDT et DREAL, la deuxième pour le Diplôme Universitaire « Biodiversité, Villes et Territoires » 2014. Chaque séance a rassemblé une vingtaine de participants.

Salarié(es) référent(es) : Julie Delauge

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. L'inauguration du nouvel Ecomusée au sein de la Maison de la Crau, suite à d'importants travaux de rénovation, a marqué l'année 2014. Par ailleurs, le CEN PACA a proposé de nombreuses activités à destination du grand public (sorties, chantiers, conférences...). Il a également poursuivi le développement de la communication institutionnelle afin de valoriser ses actions en faveur de la nature.

● Les outils de communication

Salarié(es) référent(es) : Irène Nzakou

● Les éditions

Le CEN PACA a publié, comme chaque année le bulletin d'information Garrigues (2 numéros) et la lettre d'information électronique Réseau Nat' (6 par an), deux outils complémentaires diffusés auprès de ses adhérents et partenaires. Ces supports rendent compte des activités du CEN PACA, le 1^{er} proposant des articles approfondis et le 2^e des brèves. A cela s'ajoute la mise à jour régulière du site internet www.cen-paca.org mais aussi l'animation de la page Facebook. Le CEN PACA a ainsi franchi la barre des 1 200 « J'AIME » fin 2014 (contre 500 fin 2013), donc autant d'internautes qui suivent et relaient ses actualités. Deux numéros du traditionnel programme des activités nature (sorties, chantiers, verts, inventaires, conférences...) sont parus. Sa diffusion dans les offices de tourisme et auprès de nos partenaires est appréciée. Par ailleurs, une réflexion sur la mise en photothèque a débuté avec l'aide d'une stagiaire. Ce projet devrait aboutir en 2015.



● Relations presse

En 2014, le Conservatoire a diffusé 9 communiqués de presse auprès des médias pour informer et alerter le public sur des sujets divers. A l'occasion de la journée mondiale des zones humides, Vaucluse Matin s'est intéressé aux sites gérés par le CEN PACA, (01/02/14 et 05/02/14). La Provence a fait état de la forte mobilisation pour le comptage de Grand-duc d'Europe dans le cadre du programme LIFE des Alpilles (17/01/15). L'Aigle de Bonelli a encore fait parler de lui notamment pour le suivi télémétrique (Maritima Infos, Le Courrier de la nature, Ornithomédia...). Terre sauvage a consacré un article à la Crau (août 2014). L'AFP, ainsi que de nombreux médias, ont relayé le procès de la pollution de la Crau de juin à septembre. Dans le Vaucluse, Gilles Blanc, technicien de gestion, a poursuivi ses chroniques sur France Bleu pour l'émission « Vraiment Nature ».

● Accueil et rencontre du public

● Activités nature

A l'initiative des bénévoles et des salariés du CEN PACA, les activités nature (sortie nature, chantiers verts, conférences et expositions) permettent au grand public et aux adhérents de l'association de découvrir et de mieux connaître les richesses naturelles de la région PACA. En 2014, une soixantaine d'activités ont été organisées sur les thèmes de la géologie, la flore, la faune... Il est à noter une augmentation du nombre de conférences (17 en 2014, contre 4 en 2013). Nombre d'entre elles ont été présentées par Vincent Kulesza, président du CEN PACA.

● Événements récurrents

Comme chaque année, le Conservatoire a pris part à différentes manifestations nationales, régionales et locales autour de la nature :

- Zones humides
- Fréquence Grenouille
- Fête de la Nature
- La Nuit européenne de la Chauve-souris
- Fête des Parcs nationaux
- Journées de la Biodiversité à Digne-les-Bains
- Journées de la Plaine des Maures



Sortie sur le massif des Maures, Menhirs de Lambert, Collobrières (83)

© Mélanie Robeau

► Conférences et animations sur le thème « Un autre regard sur nos vieux arbres »

Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin

Contexte

Entre « forêts anciennes » et « vieux arbres à cavités », ce territoire aux portes de Sisteron recèle quelques trésors de biodiversité. Ces conférences partent du constat que beaucoup des forêts du département sont récentes car le couvert forestier n'était que de 10 % à la fin du 18^e siècle pour environ 50 % actuellement. Or, la biodiversité des forêts anciennes est en partie différente de celle des forêts récentes car elle abrite une faune et une flore spécifique.

Par ailleurs, nos forêts ont depuis longtemps fait l'objet d'une exploitation intensive pour le bois de chauffage. Leur coupe, en moyenne tous les 50 ans ne permet pas à tout un pan fondamental de la biodiversité forestière de s'exprimer. Il s'agit ici de tous les organismes dits « saproxyliques », c'est-à-dire liés au gros bois mort et aux gros arbres à cavités qui représentent près de 30 % de la biodiversité forestière. En amputant les arbres de plusieurs centaines d'années de grossissement et de vieillissement, on ampute également nos forêts d'une biodiversité entomologique, fongique, lichenologique, etc. originale.

Finalement, nos vieux arbres à cavités ne se trouvent plus en forêt mais en lisières de champs, près des fermes ou dans des

vieux bosquets d'arbres dits de « ramée », à savoir des arbres dont seulement les branches étaient taillées afin de nourrir le bétail avec les feuilles et se chauffer avec le bois. Ces îlots de vieux arbres sont d'une importance considérable au regard de leur grand âge. Ils ont constitué des zones refuges pour des espèces animales spécifiques telles que le Pique-prune et sont des témoins paysagers d'activités traditionnelles.

Actions 2014 en bref

En partenariat avec l'association Alpes de Lumière, le CEN PACA a organisé 2 conférences et 4 ateliers citoyens d'observation de la biodiversité sur les communes de Saint-Vincent-sur-Jabron, Eourres et Ribiers.



© Louis Sapey-Triomphe

Atelier d'observation sur les vieux arbres, à Sainte-Vincent-sur-Jabron (04)

► Animation entomologique lors de la fête du Parc naturel régional des Baronnies

Le tout nouveau Parc naturel régional des Baronnies a sollicité le CEN PACA pour réaliser une animation sur le thème des insectes lors de sa « fête du Parc ».

► Conférence sur les zones humides aux Rencontres d'Objectifs Nature en Haute-Provence

Salarié(es) référent(es) : Lionel Quelin



Contexte

« Les Rencontres Objectifs Nature » sont des manifestations annuelles se déroulant en octobre à Château-Arnoux (04). Sur une semaine, des projections de films, expositions, sorties nature, interventions pour les scolaires, débats et conférences sont organisées pour sensibiliser le plus grand nombre à la préservation de la nature.

Actions 2014 en bref

Le CEN PACA a été invité à animer une conférence sur les zones humides. Se basant sur des exemples des Alpes-de-Haute-Provence, la conférence a présenté la diversité des milieux humides (lacs, tourbière, roselière etc.) et leur biodiversité, la fonctionnalité et les services rendus par les zones humides, aspects souvent méconnus du grand public, et les outils à déployer pour leur préservation sur nos territoires.

● Ecomusée de la Crau

Salarié(es) référent(es) : Audrey Hoppenot

Actions 2014 en bref

Le 21 octobre 2014, l'Ecomusée, créé en 1987, a enfin rouvert ses portes et dévoilé sa nouvelle scénographie dédiée à la Plaine de la Crau. Au travers de panneaux didactiques, films d'animations, diaporamas, objets archéologiques et bornes multimédias, l'exposition aborde les grands enjeux de territoire en Crau, le patrimoine naturel de cette steppe méditerranéenne et les missions de conservation des gestionnaires de la Réserve naturelle des coussouls de Crau.

En point d'orgue, un film d'animation réalisé par Eric Serre, 1^{er} assistant-réalisateur de « Kirikou » et « Azur et Asmar », donne une version onirique de la formation de la plaine de la Crau à partir du mythe d'Héraklès...

L'inauguration de l'Ecomusée a remporté un franc succès, puisque nous avons pu dénombrier près de 300 invités et curieux à cette soirée. Néanmoins, nous devons absolument structurer et développer notre stratégie de communication afin de maintenir cet engouement auprès du grand public.

● Travaux et partenaires

La mairie de Saint-Martin-de-Crau a réhabilité et agrandi le bâtiment, avec le soutien du Conseil général des Bouches-du-Rhône et du programme FEDER.

Avec l'appui de scénographes, le CEN PACA s'est chargé de la mise en oeuvre de la nouvelle muséographie. Elle a été financée par les partenaires institutionnels du CEN PACA (Région PACA, Conseil général 13, DREAL PACA, Agence de l'Eau, CNRS), par les acteurs locaux (Chambre d'agriculture 13, Comité du Foin de Crau, SYMCRAU, Contrat de Canal Crau-Sud Alpilles), mais aussi par des partenaires privés (GRTgaz, La Menuelle Enrobés).



L'Ecomusée a réouvert ses portes le 21 octobre 2014, au sein de la Maison de la Crau (13)

© Axel Wolff – CEN PACA

● Communication

Jusqu'à présent, le CEN PACA parvenait à assurer l'équilibre financier de l'Ecomusée. L'entrée était d'ailleurs gratuite, et les opérations de promotion très modestes se cantonnaient à la distribution d'affiches et de flyers, à la publication de quelques articles dans la presse locale. Une communication sommaire et peu structurée, qui suffisait à atteindre les objectifs de sensibilisation de l'association.

Mais l'Ecomusée n'a cessé d'évoluer et de se professionnaliser depuis ses débuts. Cette professionnalisation a été logiquement accompagnée par une augmentation des charges de fonctionnement, et plus indépendamment par la baisse des recettes disponibles au niveau du CEN PACA, conséquence directe du contexte économique général. L'année 2014 a marqué l'apogée de cet accroissement avec l'inauguration de la nouvelle muséographie en octobre, et le recrutement de deux nouvelles hôtesses d'accueil. Aujourd'hui, la sensibilisation du public reste une priorité, mais nous devons toutefois faire face aux réalités financières et assurer un équilibre budgétaire. Ainsi, il a été décidé que la tarification des entrées de l'Ecomusée soit une des sources de recettes à l'avenir. Il est donc vital que la fréquentation de l'Ecomusée soit revue à la hausse. C'est pourquoi le plan

de communication de l'Ecomusée a été rédigé fin 2014. Il fournit un sens et un cadre aux actions de communications afin d'éviter qu'elles ne se succèdent sans cohérence, et pour qu'elles aient un impact favorable sur la fréquentation de l'Ecomusée.

● Actions prévues en 2015 :

- Proposer un catalogue d'animations et de sorties tout public
- Créer de l'évènement
- Accroître notre visibilité dans les médias régionaux et locaux
- Développer de solides partenariats avec les structures touristiques locales
- Développer nos outils de communication (site web, page facebook, lettre d'information...)

● Expositions 2014

Pour son exposition inaugurale, l'Ecomusée de la Crau a présenté « D'un coup de ciseaux, des plumes d'oiseau » d'Anne-Lise Koehler, du 21 octobre 2014 au 31 mars 2015.



© Eric Serre

Extrait du film d'animation réalisé par Eric Serre sur le mythe d'Héraklès en Crau

Les ressources financières

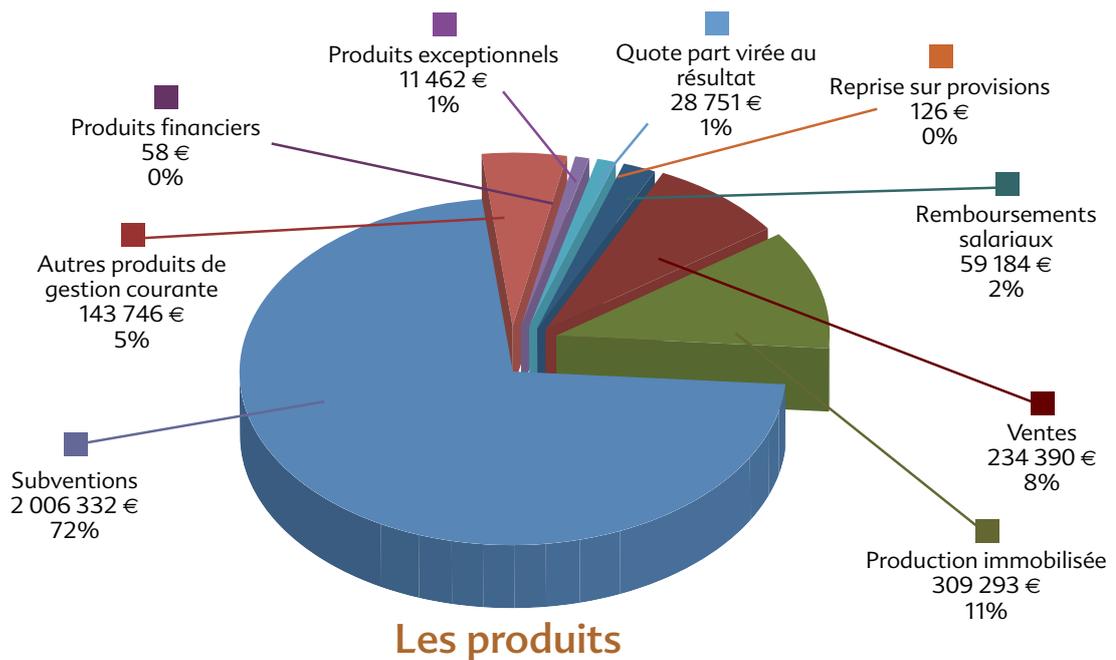
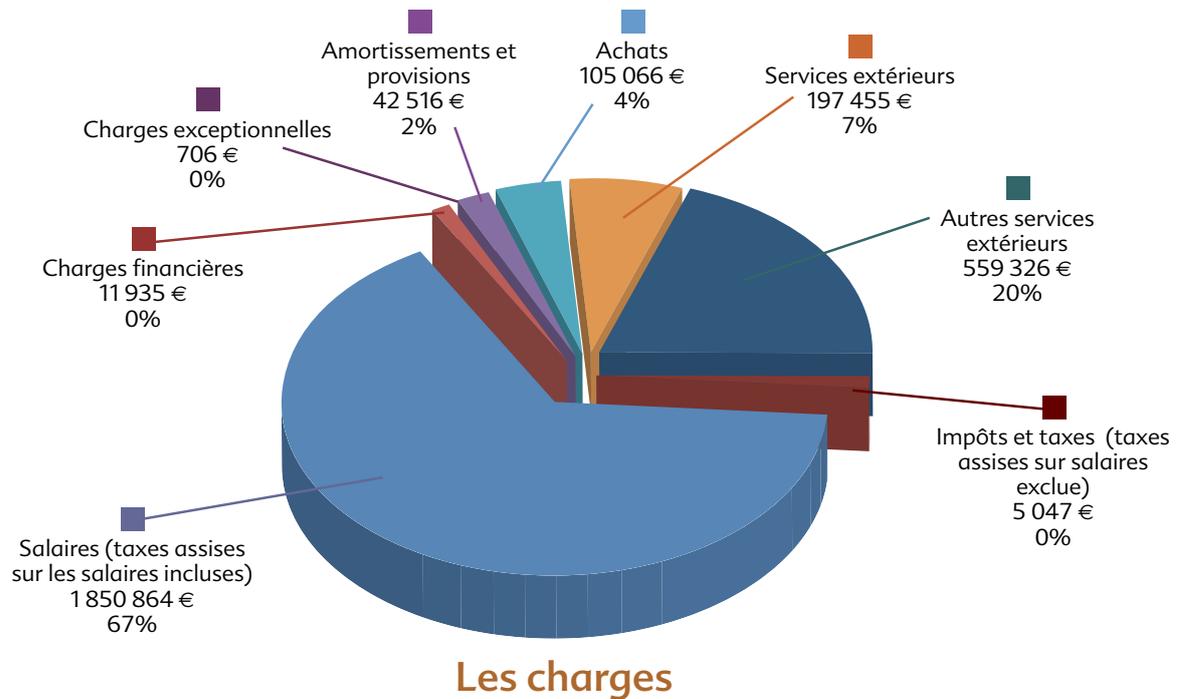
Bilan financier de l'année 2014

L'exercice 2014 est caractérisée par :

- la forte baisse des subventions de fonctionnement de l'Etat et de l'Agence de l'eau ;
- la clôture de deux programmes pluriannuels fortement déficitaires (le Life Tortue d'Hermann (2010-2014) et le FEDER Inventaire et animation des Zones humides Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes (2011-2014) ;
- la clôture déficitaire du projet pluriannuel de rénovation de la muséographie de l'Ecomusée de la Crau (2008-2014) ;
- les départs de plusieurs salariés avec leurs indemnités dues qui ne peuvent être provisionnées ou que partiellement (départ en retraite (Jean Boutin), rupture conventionnelle (Patrick Vidal), démission (Yannick Tranchant) ;
- la perte des 7 salariés des îles de Marseille et de la Réserve naturelle nationale de l'archipel de Riou transférés au Parc national des Calanques fin 2013 et donc des budgets afférents qui conduisent à réduire l'assiette d'imputation du fonctionnement général de l'association ;
- la gestion de nombreux sites d'intervention du CEN PACA dépourvus de recettes propres.

Voici le détail du budget de fonctionnement 2014 du CEN PACA (avec comparatif 2013) :

	2014	2013	Variation
PRODUITS			
Ventes Ecomusée	4 950 €	3 065 €	61,5%
Manifestations et produits CEN PACA	5 436 €	4 551 €	19,4%
Locations pâturages	59 146 €	57 942 €	2,1%
Etudes	164 858 €	324 631 €	-49,2%
Production immobilisée	309 293 €	32 166 €	861,6%
Subventions	2 001 462 €	2 574 205 €	-22,2%
Subventions à l'emploi, reprises, transferts de charges	59 184 €	33 627 €	76,0%
Dons et autres produits	128 218 €	40 482 €	216,7%
Adhésions	15 525 €	15 015 €	3,4%
TOTAL DES PRODUITS	2 748 072 €	3 085 683 €	-10,9%
CHARGES			
Charges de personnel	1 850 864 €	1 992 784 €	-7,1%
Achats de marchandises	4 591 €	3 654 €	25,6%
Autres achats	857 257 €	761 845 €	12,5%
Impôts et taxes (taxes assises sur salaires exclues)	5 047 €	4 952 €	1,9%
Dotation aux amortissements	37 647 €	44 357 €	-15,1%
Provision pour risques		7 209 €	
TOTAL DES CHARGES	2 755 406 €	2 814 801 €	-2,1%
Report Engagement sur exercice antérieurs	908 243 €	528 152 €	72,0%
Engagements à réaliser (fonds dédiés)	1 081 715 €	908 243 €	19,1%
Produits financiers	58 €	73 €	-20,5%
Charges financières	11 935 €	10 601 €	12,6%
RESULTAT FINANCIER	-11 877 €	-10 528 €	12,8%
Quote-part subvention d'investissement virée au résultat	28 751 €	33 315 €	-13,7%
Produits exceptionnels	11 588 €	89 496 €	-87,1%
Charges exceptionnelles	706 €	19 576 €	-96,4%
RESULTAT EXCEPTIONNEL	39 633 €	103 235 €	-61,6%
RESULTAT	-153 050 €	-16 503 €	827,4%



Compte-tenu de cette situation, le Conseil d'administration a décidé :

- d'imputer les frais de fonctionnement et de structure du CEN PACA, comme en 2013, aux programmes européens au prorata des temps passés, bien que ceux-ci ne soient pas (ou peu) éligibles. De ce fait, ces programmes se soldent avec un déficit, d'autant plus important que ces programmes sont chronophages ;
- d'affecter les recettes propres du CEN PACA (location de terres, vente de produits) au résultat du CEN PACA et non plus au résultat d'un programme spécifique afin de gagner de la souplesse dans la gestion ;
- de mobiliser en 2014 une partie des actions vertes capitalisées les années précédentes : les actions vertes « Plaine des Maures » sur le programme LIFE Tortue d'Hermann, les actions vertes « Crau » sur la gestion de la Crau et de la Maison de la Crau ;
- d'affecter la prime de départ en retraite de Jean Boutin au Résultat comme une charge exceptionnelle ;
- d'amortir le déficit du projet muséographique 2008-2014 (+/-88 K€) en tant qu'investissement sur une période de 20 ans, soit environ 4 400 €/an.

Le budget de l'année se termine donc par un résultat déficitaire de 153 050 €. Il est proposé à l'Assemblée générale d'affecter ce déficit au fonds associatif du CEN PACA.

Les investissements

Véhicules : le CEN PACA a acheté 2 véhicules 4X4 d'occasion, un Toyota pour la Crau (5 500 €), un Nissan pour Cap Taillat (5 900 €). Il a revendu 2 anciens véhicules pour 1 381 €.

Informatique : le CEN PACA a acheté pour 3 433 € de matériel informatique (y compris la mise à niveau du réseau dans les nouveaux locaux d'Aix-en-Provence).

Matériel d'observation : le CEN PACA a acheté pour 15 230 € de matériel d'observation (jumelles, longue-vue, balises et récepteurs...)

L'immobilisation en cours relative à la nouvelle muséographie était de 80 125 € au 31/12/2013. Au 31/12/2014, l'immobilisation est réalisée. Elle s'élève, pour sa totalité, à 393 510 €.

Les actions vertes

Le CEN PACA a reçu de ses adhérents et donateurs 6 435,81 € d'actions vertes en 2014 (5 805 € en 2013).

Comme indiqué plus avant, le CEN PACA a mobilisé une partie des actions vertes capitalisées les années précédentes sur les projets suivants :

- 58 558,93 € d'actions vertes « Plaine de Crau » affectées à la gestion de la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau et l'Ecomusée de la Crau ;
- 16 339,65 € d'actions vertes « Plaine des Maures » pour abonder notre part d'autofinancement du programme LIFE « Tortue d'Hermann ». Signalons que sur la durée de ce programme (2010-2014), la part d'autofinancement du CEN PACA s'élève au total à 166 783,73 € sur un total réalisé de 772 109 €, soit 21,6 %.

Le solde d'actions vertes est donc de 25 121,16 € au 31/12/2014 et se répartit comme suit :

- Espèces végétales rares : 4 465,27 €
- Flore remarquable des Alpes-Maritimes : 3 520,77 €
- Plaine de la Crau : 14 880,12 €
- Zones Humides des Alpes du Sud : 0 €
- Patrimoine naturel des ocres du Vaucluse : 2 255 €



Sentier en platelage bois dans les marais de Beauchamp (13)

Les ressources humaines



© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

Sentier en platelage bois dans les marais de Beauchamp (13)

Les salariés

Le CEN PACA a employé 58 personnes (25 femmes et 33 hommes) contre 63 en 2013, représentant 43,48 Equivalent Temps Plein [dont l'ETP d'un salarié en congé sans solde et les 1,4 ETP de salariés en maladie] contre 48 en 2013.

41 salariés sont en CDI représentant 38,07 ETP et 17 salariés en CDD (contre 15 en 2013) représentant 5,41 ETP.

Trois salariés en CDI ont quitté le CEN PACA : Jean Boutin pour faire valoir ses droits à la retraite, Patrick Vidal pour se reconvertir dans la production maraîchère et Yannick Tranchant dans l'enseignement.

Au 31 décembre 2014, le CEN PACA employait 39,15 ETP.

Soixante-neuf journées de formation ont été suivies par 15 salariés, dont 56 journées dispensées par l'Atelier technique des espaces naturels (ATEN), groupement d'intérêt public qui assure des formations à tous les salariés travaillant dans des espaces naturels et auquel les Conservatoires d'espaces naturels adhèrent. Le CEN PACA est le 3e conservatoire en termes de nombre de salariés ayant suivi une formation à l'ATEN. Ces formations permettent pour la plupart un accroissement des compétences des salariés. A ces journées, il faut ajouter la formation pour reconversion d'un salarié pendant 6 mois en Congé individuel de formation (CIF).

Les bénévoles

Le CEN PACA peut compter sur un réseau de bénévoles actifs pour réaliser chantiers, comptages, suivis et autres actions (suivi des Outardes canepetières, suivi de l'Aigle de Bonelli, alimentation de la placette Vautour percnoptère, STOC-EPS, comptage de la Garidelle fausse-nigelle, schéma régional des carrières...).

En 2014, le bénévolat représente ainsi environ 792 jours répartis comme suit par pôle :

- 19 jours pour le Pôle Alpes du Sud ;
- 561 jours pour le Pôle Biodiversité ;
- 102 jours pour le Pôle Bouches-du-Rhône ;
- 84 jours pour le Pôle Var ;
- 29 jours dans le Pôle Vaucluse.

Les administrateurs

En 2014, ils se sont réunis à l'occasion de six Conseils d'administration, d'un Bureau physique, d'une Assemblée générale ordinaire et d'une journée de rencontre administrateurs salarié(e)s, ce qui représente environ 56 jours de bénévolat.

Le volume de bénévolat mobilisé en 2014 par le CEN PACA s'élève à environ 850 jours, soit plus de 4 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 (CTD SAFER, COPIL Natura 2000, etc.) et de leur mobilisation à divers titres tout au long de l'année.

Le 28 avril 2015

Le Trésorier

Henri Spini



© Chisatine Dusfour - CEN PACA

Fermeture de la Réserve naturelle régionale de la Poitevine Regarde-Venir

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 en 2015 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.

● Principaux partenaires



● Partenaires publics et privés (financiers, techniques et/ou scientifiques)

• Les collectivités territoriales et leurs groupements

Antibes, Arles, Auzet, Besse-sur-Issole, Biot, Callas, Callian, Cannes, Cervières, Châteaudoable, Châteauneuf, Cipières, Chorges, Communauté de communes du Pays de Fayence, Correns, Courthézon, Digne-les-Bains, EPAGE Sud-Ouest Mont Ventoux, Eourres, Flassanssur-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, Moliens-en-Queyras, Montauroux, Montclar, Monteux, Mouans-Sartoux, Névache, Nice, Port-Saint-Louis-du-Rhône, 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 d'étude et de gestion de la nappe phréatique de Crau, Syndicat mixte de l'Ouvèze Provençale, Syndicat mixte du Bassin des Sorgues, Syndicat intercommunautaire d'entretien de la Méouge, Thorame-Basse, Toulon Provence Méditerranée, Valbonne, Vidauban, Villars.

• Les établissements publics

Agence des aires marines protégées, Agence régionale pour l'environnement, Base aérienne 115 d'Orange, Camp militaire de Canjuers, Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Centre des monuments nationaux, CEFE-CNRS de Montpellier, Conservatoire botanique national alpin/méditerranéen, 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, Muséums nationaux d'histoire naturelle d'Aix-en-Provence/Toulon/Nice, Maison d'arrêt de Nîmes, Office national des forêts, Office national de la chasse et de la faune sauvage, Parcs nationaux des Calanques/Ecrins/Mercantour/Port-Cros, Parcs naturels régionaux des Alpilles/ Baronnies Provençales/Camargue/Luberon/Préalpes d'Azur/Queyras/Verdon, SAFER PACA, Université de Marseille (IMBE).



Inauguration de la Maison de la Crau, le 21 octobre 2014

• Les propriétaires privés de sites gérés par le CEN PACA

Bayer Cropscience, CDC Biodiversité, Commissariat à l'énergie atomique, Compagnie nationale du Rhône, Congrégation des frères cisterciens de l'Abbaye de Sénanque, Domaine des Courmettes, EDF, ESCOTA, Lafarge Granulat sud, habitants de Jansiac, Institut National de la propriété industrielle, propriétaires du Valat de la Buissière, Observatoire de la Côte d'Azur, Observatoire de Haute-Provence, SIFRACO, Société aéroports de la Côte d'Azur, Société anonyme d'économie mixte locale Fréjus Aménagement, SPA Vaucluse.

• 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, Domaine du Merle (Supagro Montpellier), Lycée professionnel agricole de Marseilleveyre, Lycée professionnel agricole La Ricarde (Isle-sur-la-Sorgue), Lycée professionnel agricole de Carmejane (Digne-les-Bains), Etablissement public local d'enseignement et de formation professionnelle agricoles Louis Giraud (Carpentras).

• Les fondations et associations

ADESS, Alpes de Lumière, Association pour la gestion de la Réserve naturelle géologique de Haute-Provence, CLARISSE, Comité départemental de spéléologie des Alpes-Maritimes, Comité départemental de spéléologie du Vaucluse, COGARD, COLLINEO, CORA, Centres permanents d'initiatives pour l'environnement, CRAVE, CROP, DYNPOP, Fondation Nature et Découvertes, Fondation Occitane, Fondation Petzl, Groupe chiroptères de Provence, GOR, GREHNA, InfloVar, Ligue de protection des oiseaux, OPIE, Proserpine, Reptil'Var, Société alpine de protection de la nature, SOPTOM, Station biologique de la Tour du Valat, WWF-France, La Chrysalide de Martigues et du Golfe de Fos.

• Divers

GDF, GRT Gaz, RTE, Sagess, EDF, ITER France, Principauté de Monaco, carrière de la Ménudelle, SOMECA, SCLM, UNICEM.

• Les réseaux

Le CEN PACA est membre de la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels qui regroupe 29 Conservatoires d'espaces naturels. C'est le premier réseau privé de protection de milieux naturels en France avec plus de 2700 sites gérés couvrant plus de 140 000 ha. Pour en savoir plus : www.enf-conservatoires.org

LE CEN PACA est également membre du Réseau des gestionnaires d'espaces naturels et du RGMA, animés par l'Agence régionale pour l'environnement.



Participants au colloque de clôture du LIFE Tortue d'Hermann

Sommaire des sites en gestion

Sites naturels dont le CEN PACA est gestionnaire et cités dans le présent rapport d'activités.

Alpes-de-Haute-Provence

Milieus rupestres ou rocheux

- Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin p14

Milieu variés

- Propriété de Jansiac p16
- Moulin de la Fuby p16

Pelouses sèches

- La Roche p17
- Guègues p18
- Mourres de Forcalquier p19

Tourbières et marais

- Lac de Saint-Léger p20
- Marais de Château-Garnier p20
- Terres pleines p21

Alpes-Maritimes

Ecosystèmes aquatiques

- Aéroport Cannes-Mandelieu p24

Ecosystèmes forestiers

- Sophia-Antipolis (orchidées) p24
- Site de Mont-Gros - Observatoire de la Côte d'Azur (orchidées) p25

Gîte à chiroptères

- La Baume-Granet (Minoptère de Schreibers) p25

Landes, fruticées et prairies

- Prairies humides de la Brague p26

Pelouses sèches

- Domaine des Courmettes p26
- Plateau de Calern p27

Bouches-du-Rhône

Ecosystèmes aquatiques

- Gratte-Semelle p34
- Mare de Coccagne p34
- Mare de Lanau p35

Ecosystèmes lacustres

- Etang des Joncquiers p35
- Marais de Beauchamp p36
- La Petite Camargue — Les Palous p36

Gîte à chiroptères

- Carrière de Mercurotte p82
- Cave Cancelade de Trets p83

Milieus variés

- Ponteau p30

Pelouses sèches

- Cossure p30
- Malouesse p31
- Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau p32
- Réserve naturelle régionale de la Poitevine Regarde-Venir p33

Hautes-Alpes

Ecosystèmes aquatiques

- Mare de la Paillade p40

Pelouses sèches

- Col de Faye p41
- Le Villard p42

Stations de plantes rares

- Station de Primevère de Haller (Molines-en-Queyras) p42

Tourbières et marais

- Marais de Manteyer p43
- Marais du Bourget (Tourbières du Briançonnais) p43
- Marais de Névache (Tourbières du Briançonnais) p44
- Grande Sagne de Corréo p44
- Sagnes du plateau de Bayard p45

Var

Ecosystèmes forestiers

- Vallon de Joyeuse — La Grande Pinède p48

Ecosystèmes lacustres

- Fondurane p48
- La Fustièrre p50
- Lacs temporaires de Gavoty, Redon et de Bonne-Cougne p50

Ecosystèmes littoraux et marins

- Cap Taillat, Cap Camarat et arrière-plage de Pampelonne p51

Gîte à chiroptères

- Bouchonnerie des Mayons p52
- Cabanon des Ascroix p52
- Les Taillades p53
- Ponts naturels d'Entraygues p53

Landes, fruticées et prairies

- Le Bombardier p54

Milieus rupestres et pelouses

- Mont-Caume p77

Milieus rupestres ou rocheux

- Gorges de Châteaudouble p54
- La Colle du Rouet p55

Milieus variés

- Canteperdrix (Tulipe précoce) p56
- La Rabelle et la Chaberte p56
- Terrain militaire de Canjuers p57
- Plaine des Maures p58

Pelouses sèches

- Réservoir de Morière-la-Tourne p59

Vaucluse

Ecosystèmes aquatiques

- Calavon p62
- Carrière des Iscles du mois de mai p62
- Les Confines p63
- Mares du Vaucluse p64

Ecosystèmes forestiers

- Islon de la Barthelasse p64

Ecosystèmes lacustres

- Etang salé de Courthézon p65
- La Durance de Mallemort à Cheval-Blanc p66

Landes, fruticées et prairies

- Colline de la Bruyère p66

Milieus rupestres ou rocheux

- Vallon de Valescure p67

Milieus variés

- Belle-Ile p68
- Crousière p69

Pelouses sèches

- Haut-vallon de la Sénancole p69
- Bases aériennes Orange-Travaillan p70

Stations de plantes rares

- Les Maufrines p71
- Vaquières p71

Sommaire des actions spécifiques

Accompagnement des partenaires publics et privés

Connaissance et expertisesp73

- La donnée naturalistep73
 - Consolidation et partage des données naturalistes du CEN PACAp73
 - Pilotage de SILENE : le Système d'information sur la nature et le paysagep74
 - Secrétariat scientifique des ZNIEFFp75
- Expertises diversesp75
 - Suivi écologique des éco-ponts (Var).....p75
 - Biovigilance (Var)p76
 - Espaces naturels sensibles - Amélioration de la connaissance (Vaucluse).....p76
 - Expertise sur les milieux secs pour la Compagnie nationale du Rhônep76
 - LIFE Nature Défense 2 Mil (LIFE Terrains militaires), Mont-Caumep77
 - Animation du site Natura 2000 « Montagne de Lure ».....p78
 - Elaboration du plan de gestion du lac de Siguretp78
 - Elaboration du plan de gestion du marais de Chorgesp79
- Sciences participativesp80
 - Festival de la biodiversité à Digne-les-Bains (Alpes-de-Haute-Provence)p80
 - Mouans-Sartoux : un inventaire-citoyen de la biodiversitép80
 - Inventaire communal du Parc naturel régional du Verdon p81

Chiroptèresp82

- Suivi des colonies sur les sites en gestionp82
- Suivi des petits gîtes à chiroptèresp83

Oiseauxp85

- Aigle de Bonelli (coordination régionale du Plan national d'actions)p85
- Vautour percnoptère (coordination sud-est du Plan national d'actions)p86
- LIFE Alpillesp87
- Ganga cata et Alouette calandre (coordination du Plan national d'actions)p87
- Outarde canepetièrep88
- Suivi des oiseaux dans la Réserve biologique intégrale du Mont-Ventouxp89
- Inventaires avifaunistiques de la Principauté de Monacop90
- Suivi temporel des oiseaux communs (STOC)p90

Reptiles et amphibiens p91

- Tortue d'Hermann (programme LIFE et Plan national d'actions) p91
- Cistude d'Europe (coordination de la déclinaison régionale du Plan national d'actions)p93
- Cistude d'Europe (études diverses)p94
- Lézard ocellé (coordination du Plan interrégional d'actions)p96
- Vipère d'Orsini (coordination du Plan national d'actions)p98
- Spéléropès de Strinati (stratégie régionale)p99

Entomologie p100

- Programme régional de conservation des papillonsp100
- Entomologie sur les sites en gestionp104
- Entomologie hors sites en gestion p110

Flore p112

- Plan régional d'actions Messicoles p112
- Programme d'éradication de la Berce du Caucase : espèce végétale exotique envahissante p113

Zones humides

- Inventaires des zones humides des Alpes-Maritimes p114
- Animation territoriale Zones humides des Alpes de Haute-Provence et des Hautes-Alpes p114
- Animation territoriale Zones humides dans le Vaucluse p116
- Plan Rhône p117

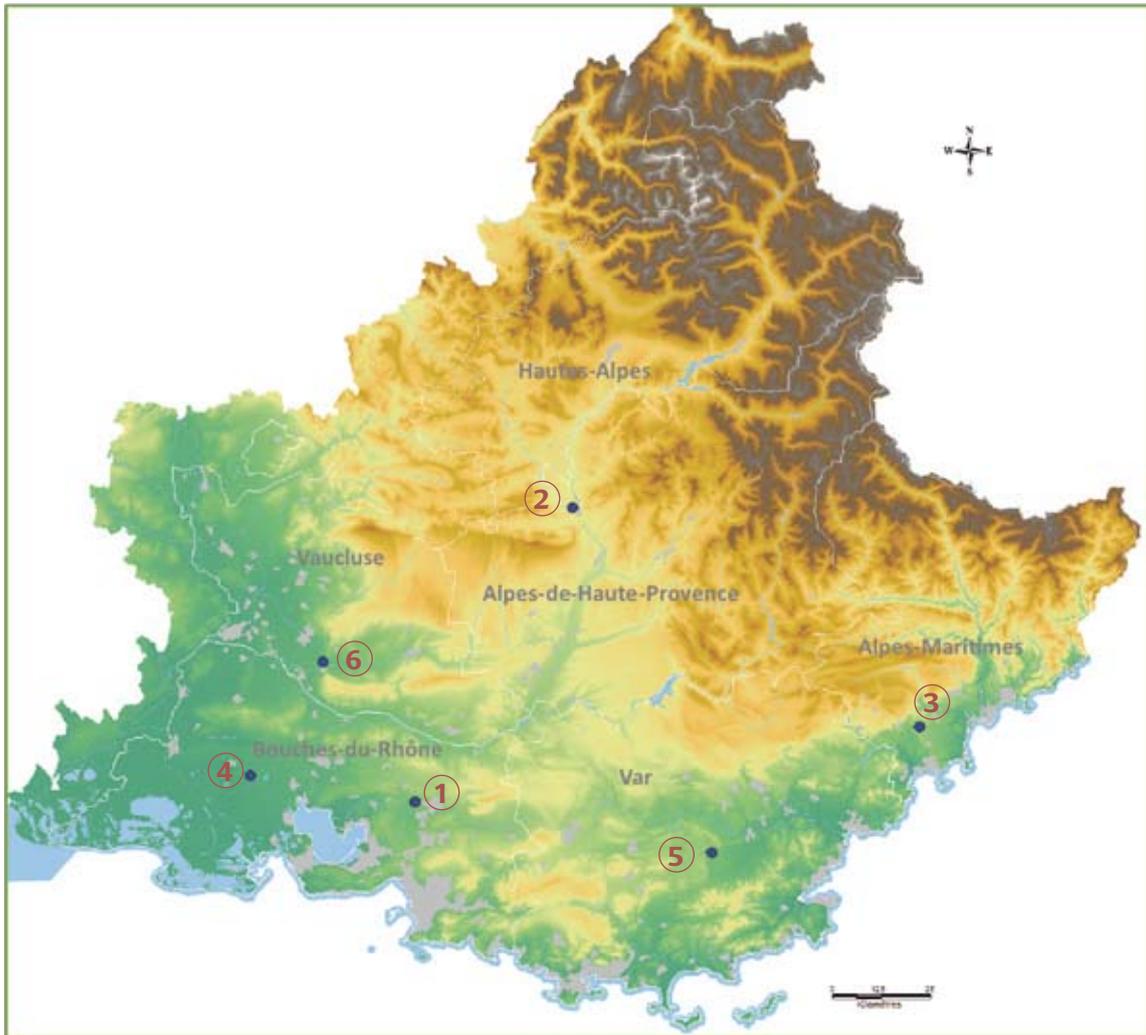
Dynamique inter-réseaux

- Stratégies p119
- Rencontresp120
- Former le réseau des acteursp122

Communication et sensibilisation du public

- Les outils de communicationp123
- Accueil et rencontre du public p123
- Ecomusée de la Craup125

Contacter le CEN PACA



1 • Siège social

4, avenue Marcel Pagnol
Immeuble Atrium Bât. B
13100 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
04200 SISTERON
Tél. 04 92 34 40 10

2 • Pôle Biodiversité régionale

Appartement n°5
96 rue droite
04200 SISTERON
Tél. 04 92 34 40 10

3 • Pôle Alpes-Maritimes

Villa Thuret
90 chemin Raymond
06160 ANTIBES
Tél. 04 97 21 25 11

4 • Pôle Bouches-du-Rhône

Maison de la Crau
2 place Léon Michaud
13310 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
Tél. 04 90 47 02 01

4 • Ecomusée de la Crau

Maison de la Crau
2 place Léon Michaud
13310 SAINT-MARTIN-DE-CRAU
Tél. 04 90 47 02 01

5 • Pôle Var

14 avenue Barbaroux
83340 LE LUC-EN-PROVENCE
Tél. 04 94 50 38 39

6 • Pôle Vaucluse

162 rue du Vieil Hôpital
84200 CARPENTRAS
Tél : 04 90 60 12 32

Rejoignez-nous sur :

www.cen-paca.org



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

CEN PACA

4, avenue Marcel Pagnol

Immeuble Atrium Bât. B

13100 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 de France



Ses principaux partenaires financiers :

