

# Garrigues

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

## Gestion conservatoire des habitats de la tortue d'Hermann



37<sup>e</sup> Assemblée générale :  
des partenariats renforcés



Les grands mammifères  
de la montagne de Lure



Un micro-crustacé endémique  
varois... dans les Hautes-Alpes !

## Bureau

Président : Vincent Kulesza  
Vice-président : Gilles Cheylan  
Trésorier : Henri Spini  
Trésorier adjoint : François Bavouzet  
Secrétaire : Jean-Claude Tempier  
Secrétaire adjoint : Gisèle Beaudoin

## Conseil d'Administration

François Bavouzet, Marc Beauchain, Gisèle Beaudoin, Francine Begou-Pierini, François Boillot, André Cerdan, Gilles Cheylan, Maurice Desagher, Denis Huin, Vincent Kulesza, Danièle N'Guyen, Fabien Revest, Henri Spini, Claude Tardieu, Jean-Claude Tempier, Patrice Van Oye

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est agréé au titre de la loi du 10/07/76 sur la protection de la nature dans un cadre régional.

Il est affilié à la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels.

## Directeur de la publication :

Jean Boutin

## Coordination :

Irène Nzakou

## Rédaction :

Salariés et bénévoles du CEN PACA

## Conception maquette :

Régis Jalabert

## Relecture :

Gisèle Beaudoin, Denis Huin,

Jean-Claude Tempier

## Impression :

Imprimerie de Rudder

## Photos couverture :

Joseph Celse (tortue d'Hermann), Jean-Claude Tempier (Assemblée générale), Héloïse Vanderpert (*Linderiella massaliensis*), Patrice Van Oye (chamois)

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

## Siège social :

### CEN PACA

890 chemin de Bouenhour Haut

13090 AIX-EN-PROVENCE

Tél : 04 42 20 03 83

Fax : 04 42 20 05 98

contact@cen-paca.org

**www.cen-paca.org**

# Edito

**Le CEN PACA poursuit son bonhomme de chemin en cette année 2013.**

**Vous m'avez renouvelé votre confiance lors de notre Assemblée générale 2013 à Moustiers-Sainte-Marie (04). Le Conseil d'administration m'a réélu à la présidence du CEN PACA. Je vous en remercie. Je mettrai toute mon énergie à en être digne.**



© Jean-Claude Tempier - CEN PACA

Le transfert des personnels du pôle Marseille vers le Parc national des Calanques, dirigé par François Bland, connu de votre président et auquel je souhaite une franche bienvenue, le renouvellement du directeur (Jean Boutin faisant valoir ses droits à la retraite en 2014, un tuilage a été proposé), le dépôt sous peu de notre dossier pour l'agrément ministériel, le renouvellement en cours de la muséographie de l'Écomusée de la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau à Saint-Martin-de-Crau (13) et l'amélioration de la communication interne, sont des points de la politique du CEN PCA que je compte mener en votre nom à toutes et à tous.

Cette AG restera dans les mémoires, tant au niveau de l'organisation, du nombre de personnes présentes sur les trois jours, que du contenu. Pour la première fois - signe des temps - je ne vous ai pas accompagnés lors de la soirée dansante afin de garder toute mon énergie pour l'AG du lendemain ! J'en remercie ici toutes les participantes, tous les participants, ainsi que toutes celles et tous ceux qui ont œuvré à sa réussite.

Nos concitoyens doutent, vous doutez peut-être, mais que se passerait-il si le président venait à douter... de l'avenir ?

Le présent est ce qu'il est, le futur sera ce que nous en ferons, et non ce que certains voudraient que l'on en fasse en nous soumettant à leur désirs !

Le consumérisme d'accumulation de biens matériels comme discipline de vie relève du passé, l'argent-roi a du plomb dans l'aile, la jeunesse existe et on peut compter sur elle pour la relève. J'en veux pour preuve le travail réalisé au sein de notre association par nos salariés et nos bénévoles, souvent jeunes, pas toujours, sauf par l'esprit !

Les jeunes préfèrent d'abord travailler avant de s'impliquer dans le bénévolat. Je vous soumetts la définition du bénévole, ce mot-clé du langage associatif : personne qui fait quelque chose sans être rémunérée ET sans y être tenue ! N'avons-nous pas fait de même, nous les plus anciens ?

Alors, reprenons confiance en nous, aimons-nous nous-mêmes et ne doutons pas de ce que nous pensons être bon pour tous !

La Terre est certes fatiguée de nos agissements, mais elle a des ressources et existera toujours, avec ou sans nous. Notre combat pour la protection de la nature ordinaire ou particulière est légitime. C'est le combat pour la place de l'Homme dans la société du futur.

Je me dois d'adresser ici un petit clin d'œil à ma maman, source de mon engagement, qui s'en est allée, il y a peu, vers un autre ailleurs.

On attend beaucoup de nous, nous sommes les traceurs de chemins, les ouvreurs de voies, des explorateurs de vie !

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





# Sommaire

## 4. Echos des sites et des espèces



## 9. Partenariats



## 11. A la loupe

- 11. Les grands mammifères de la montagne de Lure
- 14. Suisse ou française ? Deux méthodes de suivi de la flore patrimoniale
- 16. Gestion conservatoire des habitats de la tortue d'Hermann
- 18. Vaucluse : un inventaire des zones humides riche d'enseignements
- 20. 37<sup>e</sup> Assemblée générale du CEN PACA : des partenariats renforcés
- 24. Un micro-crustacé endémique varois... dans les Hautes-Alpes !
- 25. Un ancien salarié devient auteur-photographe

## 27. Paroles de bénévoles



## 29. Publications / Agenda



## ACTIVITÉS NATURE en PACA

Sorties, chantiers, inventaires, expositions et conférences

N°58 - AOÛT à DÉCEMBRE 2018



Proposées par le

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

## Le coin des découvertes



© Frédéric Billi

*Ischnonyctes barbarus*

### **Ischnonyctes barbarus : insecte découvert grâce à l'inventaire citoyen de Mouans-Sartoux**

Au cours d'une sortie nocturne organisée dans le cadre de l'inventaire-citoyen de Mouans-Sartoux (06), Frédéric Billi a fait une incroyable rencontre. Il a ainsi découvert *Ischnonyctes barbarus*, un insecte de la famille des punaises, dont la présence n'était pas connue en France continentale (uniquement citée en Europe méridionale, Afrique du Nord et Corse).

L'inventaire-citoyen de Mouans-Sartoux a permis cette belle découverte. En effet, depuis deux ans, les habitants de Mouans-Sartoux (une commune près de Grasse) et des environs, ainsi que des passionnés de nature, réalisent l'inventaire du patrimoine naturel de la forêt communale. Ce projet ne connaîtrait pas un tel succès sans l'encadrement de tuteurs bénévoles spécialisés dans la faune et la flore. Frédéric Billi et Thierry Varenne, de

l'Association des naturalistes de Nice et des Alpes-Maritimes (ANNAM), prêtent main forte au CEN PACA en organisant les soirées nocturnes à la découverte des insectes.

Article à lire dans la revue scientifique RARE « *Ischnonyctes barbarus* (Lucas, 1849), une nouvelle espèce pour la France continentale » par Frédéric Billi.

F. Ménétrier

### **Ruppie maritime : nouvelle espèce patrimoniale en Petite Camargue**

Auparavant connue de la commune de Saint-Chamas, en bordure de l'étang de Berre, au lieu-dit du Moulin de Merveille, la ruppie maritime *Ruppia maritima* n'avait pas été revue depuis 1958 ! C'est en juillet dernier, dans un petit étang temporaire à proximité des Palous, que l'équipe du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a eu la surprise de découvrir cette espèce patrimoniale protégée en région PACA ! Contrairement à ce que l'on pourrait penser, du fait de son apparence et de son lieu de vie, la ruppie maritime n'est pas une algue. C'est une plante à fleurs de la famille des Ruppiceae. Cette famille est proche de celle d'autres espèces de milieux aquatiques plus connues : celle des potamots. Les fleurs de la ruppie sont peu impressionnantes car elles n'ont pas de pétales. Pour être sûr de son identification et de ne pas la confondre avec la ruppie spiralée « sa cousine » - non protégée - il faut qu'elle soit fructifiée. C'est en effet la tige portant les fruits (le pédoncule) qui permet de les distinguer. Il est court et droit chez la ruppie maritime (comme on le voit sur la photo). Il est beaucoup plus long et s'enroule chez la ruppie spiralée.

H. Vanderpert



© Héloïse Vanderpert - CEN PACA

Ruppie maritime (*Ruppia maritima*)





Outardes canepetières

## Destruction d'outardes canepetières sur l'aéroport de Marignane

Suite à un grave incident qui a vu un Airbus A320 interrompre son décollage en urgence, après que ses deux réacteurs aient aspiré des outardes canepetières, le préfet des Bouches-du-Rhône a pris, le 13 juin 2013, un arrêté d'urgence autorisant le tir de 50 outardes canepetières sur l'aéroport Marseille-Provence à Marignane. Au total, 38 outardes ont été tirées, avant que cet arrêté ne soit finalement abrogé début juillet, au vu de la disparition du risque imminent et grave.

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA), coordinateur régional du Plan national d'actions, et la Ligue de protection des oiseaux (LPO), opérateur national, ont vivement réagi auprès du préfet et du Ministère de l'Ecologie. Le Président du CEN PACA a adressé un courrier au préfet et l'équipe du CEN PACA s'est fortement mobilisée en se rendant sur le terrain et en assistant aux réunions relatives à cette situation. Depuis 2010, le CEN PACA suit la situation particulière de l'aéroport de Marseille-Provence, où l'espèce génère un risque aéronautique non négligeable lié à une combinaison particulière entre le fort trafic aérien,

des effectifs d'outardes importants et la situation géographique de l'aéroport. Le CEN PACA avait alerté les services de l'Etat en 2012 et en 2013 en insistant sur la nécessité de traiter cette question avec un encadrement réglementaire approprié. Il n'est bien entendu pas question de privilégier des oiseaux au détriment de la sécurité des passagers mais bien d'obtenir que l'aéroport fasse tout ce qui est possible pour éviter ce type de collision avant d'envisager la destruction d'outardes. Actuellement, le CEN PACA estime que ce n'est pas le cas. Le CEN PACA demande que l'aéroport mette en place un dispositif d'évaluation de différentes mesures de prévention, ce que l'association avait d'ailleurs déjà proposé dans un rapport réalisé pour l'aéroport en 2010. Cette demande a été relayée par les services de l'Etat et devrait être officialisée par un nouvel arrêté préfectoral. Le CEN PACA insiste également pour que les mesures destinées à réduire l'attractivité de l'aéroport pour l'outarde fassent bien l'objet d'une demande de dérogation, dans le cadre de la réglementation sur les espèces protégées. L'aéroport devra ainsi fonder sa demande sur un diagnostic précis de l'état de la population et de son fonctionnement, évaluer précisément l'impact des mesures proposées, passer en revue les mesures d'évitement et de réduction des impacts et, le cas échéant,

proposer des mesures compensant la perte de la population de cette espèce hautement sensible.

J. Boutin

## Outardes canepetières en augmentation dans la région

Les effectifs de cet oiseau protégé sont en progression en PACA. En Crau, bastion de l'espèce pour la France, la population augmente très sensiblement : 776 mâles chanteurs en estimation brute, soit + 36 % par rapport à 2008. Ce chiffre est en outre à démultiplier lorsque l'on considère que la probabilité de détection des mâles est inférieure à la moitié de l'effectif réel. Ainsi, ils seraient 1 250 mâles chanteurs en Crau. Dans le reste de la région PACA (et sud-Drôme), grâce à l'appui de nombreux bénévoles, 233 mâles chanteurs ont été recensés en 2012 contre 177 en 2008 (+ 58 mâles, soit + 30 %). Les effectifs augmentent sur tous les départements hormis le Vaucluse qui connaît une légère baisse. La distribution est également plus étendue, avec 36 communes occupées contre 28 en 2008 (+ 30 %). Au total, la population d'outardes en PACA serait donc de l'ordre de 1 500 mâles chanteurs.

Le recensement nuptial des outardes canepetières en France est réalisé tous les 4 ans depuis 1996. Cette enquête nationale fait partie des opérations programmées dans le cadre du second Plan national d'actions en faveur de l'Outarde canepetière (2011-2015). En Provence-Alpes-Côte d'Azur, cette opération est coordonnée par le CEN PACA, avec l'appui d'autres associations de protection de la nature, notamment la LPO PACA. La population du sud de la Drôme, seule population de la région Rhône-Alpes, est également intégrée dans cette enquête. « *Recensement des Outardes canepetières en région PACA* », mars 2013, CEN PACA (à lire sur notre site internet : [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)).

A. Wolff



## Rave-party en Crau : une condamnation salubre

Deux ans après la rave-party qui a rassemblé 3 000 à 5 000 personnes sur la Réserve naturelle des Coussouls de Crau, le Tribunal correctionnel de Tarascon a condamné 8 organisateurs de cet événement. Ce rassemblement illégal a eu lieu le week-end du 29 avril au 1<sup>er</sup> mai 2011, en pleine période de reproduction de la faune. Outre le dérangement des espèces, des dégradations et une atteinte aux activités pastorales avaient été commises sur ce territoire façonné par l'agriculture. Les arguments de la défense ont fait pâle figure : l'impossibilité de reconnaître le statut d'organisateur, le fait que tous ignoraient que le site était classé en Réserve naturelle et qu'ils n'avaient pas vu les panneaux en arrivant de nuit. Les 8 personnes ont été reconnues coupables par le tribunal des 3 chefs d'inculpation retenus contre eux. Elles ont chacune été condamnées à : 750 € pour la modification non autorisée de territoire classé en réserve naturelle ; 250 € pour l'usage irrégulier d'instrument sonore dans une réserve naturelle ; 500 € pour l'organisation malgré une interdiction d'un rassemblement festif à caractère musical. De surcroît, elles doivent solidairement verser 5 125 € de dommages et intérêts et 500 € de frais d'avocat au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et à la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône qui se sont portés parties civiles. En 2011, les forces

de l'ordre avaient, pour la première fois, saisi l'ensemble du matériel de sonorisation après la rave-party. Une autre rave organisée 6 mois plus tard sur la Réserve naturelle avait également fait l'objet de saisies et de condamnations des organisateurs. Depuis cette date, plus aucun rassemblement de ce type n'a été à déplorer par les gestionnaires de la Réserve. Le CEN PACA et la Chambre d'agriculture se félicitent donc de cette condamnation et espèrent qu'elle sera définitivement dissuasive pour ceux qui « raveraient » d'une manifestation sur un espace naturel

A. Wolff

## Une année compromise pour les sternes naines aux Palous

C'est avec consternation que, le 14 mai 2013, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a découvert le vol du dispositif destiné à la protection de la sterne naine sur le cordon coquillier des Palous, à Saint-Chamas (Bouches-du-Rhône). Un deuxième acte de malveillance enregistré sur le site cette année qui met à mal les efforts pour la conservation de cet oiseau rare et menacé. Le CEN PACA, gestionnaire du terrain communal de Saint-Chamas dit « Les Palous », mène depuis plusieurs années, en collaboration avec la commune, une action de mise en défens du cordon coquillier pour favoriser la nidification



Sternes naines

de la sterne naine. Il s'agit de poser des clôtures en bois (ganivelles) pour empêcher l'accès à la zone de nidification d'avril à mi-juillet. Cet acte de malveillance est intervenu au début de la période d'installation des sternes sur le site, compromettant ainsi la reproduction de l'espèce cette année. Le CEN PACA a porté plainte pour dégradation et vol auprès de la gendarmerie de Berre le 15 mai 2013.

B. Meffre

## L'Ecomusée de la Crau se refait une beauté

L'Ecomusée de la Crau, géré par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, a fermé ses portes au public le 14 août dernier. En effet, l'établissement doit subir d'importants travaux de réhabilitation, puis d'aménagement pour sa nouvelle muséographie. Sauf contretemps, une réouverture partielle au public est prévue pour le 14 février 2014, en attendant la réouverture définitive qui aura lieu sans doute fin mai 2014. La mairie de Saint-Martin-de-Crau, propriétaire des locaux, va entamer une première phase de travaux dès le 1<sup>er</sup> septembre. Ces travaux touchent à la structure même du bâtiment, avec notamment la création de deux rampes d'accès pour les personnes à mobilité réduite et d'un ascenseur. L'électricité du bâtiment sera également remise aux normes et l'isolation entièrement rénovée, en cohérence avec l'extension basse consommation en cours de construction sur la façade orientale de l'Ecomusée.

De son côté, le CEN PACA, va mettre en œuvre l'aménagement de la nouvelle muséographie. Il fera intervenir, début octobre, les prestataires indispensables à la réalisation de ces travaux : éclairagiste, producteur de contenus multimédias, installateur de dispositifs interactifs, créateur de mobilier et de cimaises, graphiste. Cet aménagement sera mis en place après le 14 février 2014, une fois que les travaux de réhabilitation pilotés par la mairie seront terminés.

A. Hoppenot

## Bientôt 40 ans pour le CEN PACA : boîte à idées

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, créé le 14 décembre 1975, fêtera en 2015 ses 40 ans. Un âge qui se doit d'être fêté. C'est pourquoi, nous sollicitons, longtemps à l'avance, l'ensemble de nos adhérents pour proposer des idées d'actions mettant à l'honneur l'association. Pour soumettre des idées, écrire à irene.nzakou@cen-paca.org.

## Les zones humides s'animent !

Ces dernières années, les inventaires départementaux - dont le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a été porteur sur les Alpes de Haute-Provence, les Hautes-Alpes et le Vaucluse - ont constitué un formidable accélérateur de la connaissance des zones humides.

Mais l'essence même du CEN PACA étant de mener des actions de conservation, il est vite apparu qu'il ne fallait pas en rester là. C'est pourquoi, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, l'Union européenne, la Région PACA et le Conseil général de Vaucluse, le CEN PACA a engagé une démarche d'animation locale en direction des acteurs du territoire afin de faire émerger des actions de protection, de restauration ou de gestion des zones humides à enjeux patrimonial ou fonctionnel et subissant des menaces ou des dégradations.

Cécile Dubois, qui travaillait déjà sur les

zones humides chez nos collègues du CEN Haute-Savoie, nous a rejoints pour travailler sur cette thématique.

L. Quelin et G. Landru

## La cistude d'Europe pistée sur la Durance et le Mont Ventoux

L'amélioration de la connaissance sur la répartition de la cistude d'Europe en PACA est une des priorités de la stratégie régionale d'actions en faveur de l'espèce. Pour répondre à cette action, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a mis en place des inventaires et des suivis sur la Durance et sur le bassin sud-ouest du Mont Ventoux conjointement avec le SMAVD et l'EPAGE du Sud-Ouest Mont Ventoux. Deux sites (Sarrians-Aubignan et Caumont-sur-Durance) ont été inventoriés et un site a fait l'objet d'un suivi spécifique (La Roque-d'Anthéron) lors du printemps 2013. Les premiers résultats de cette étude montrent que la cistude est présente sur les trois sites, avec un nombre d'observations très disparate en fonction des sites. En effet, une seule tortue a été détectée sur les sites de Sarrians-Aubignan (probablement relâchée) et de Caumont-sur-Durance, et plus de cinquante individus ont été notés à la Roque d'Anthéron. Les résultats complets seront présentés prochainement !

C. Roy

## Le lézard ocellé se met à table

Une étude s'intéressant au régime alimentaire du plus grand lézard d'Europe, est parue dans la revue d'écologie « La Terre et la Vie ». L'article est le fruit d'un travail commun entre le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, le Laboratoire d'éco-entomologie et l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie. Le lézard ocellé est une espèce considérée comme vulnérable, d'après la Liste rouge européenne des reptiles. La Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau (13), co-gérée par le CEN PACA et la Chambre d'agriculture des Bouches-du-Rhône, abrite une des plus importantes populations françaises de lézards ocellés. L'objectif de cette étude est de décrire le régime alimentaire de l'espèce sur un milieu steppique méditerranéen, bien connu pour la péninsule ibérique mais lacunaire en France.

Article de la revue scientifique « La Terre et la Vie - Revue d'Ecologie », 2013, volume 68 : « *Patron et variations du régime alimentaire du Lézard ocellé *Timon lepidus* en milieu steppique méditerranéen semi-aride (plaine de Crau, France)* » par Laurent Tatin, Jean-David Chapelin-Viscardi, Julien Renet, Etienne Becker & Philippe Ponel (à lire sur : [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)).

L. Tatin

## Aigles de Bonelli : les années se suivent et ne se ressemblent pas...

Si l'année 2012 fut bien triste pour la reproduction des aigles de Bonelli en PACA, l'année 2013 est, quant à elle, réjouissante. Ce sont en effet 18 aiglons qui ont pris leur envol fin juin/début juillet, contre 6 seulement en 2012. Depuis le début des années 90, c'est la deuxième fois seulement que cet effectif est atteint, la première remontant à presque 10 ans (1994). Et pour la première fois depuis 2006, les deux couples du Vaucluse et du Var ont mené simultanément des jeunes à l'envol.



Pose d'une nasse pour capturer les cistudes d'Europe





Jeune aigle de Bonelli

Sur les 16 couples présents en région PACA, 14 ont pondu et 11 ont amené leur nichée à l'envol. La météo maussade des week-ends printaniers aurait joué en faveur de la tranquillité des couples, la fréquentation humaine des milieux naturels étant moins importante lors d'épisodes pluvieux. L'effectif national égale celui de 2010 avec 32 jeunes à l'envol pour 30 couples, effectifs les plus élevés depuis 1990. Souhaitons donc cette fois que cette année ne reste pas exceptionnelle...

C. Ponchon

## Prix Garidelle, prix Agave

Lors de l'Assemblée générale de Moustiers-Sainte-Marie (cf. p 20), le CEN PACA a récompensé, comme tous les ans, une action bénéfique à la préservation de la nature (prix Garidelle) et une action allant à l'encontre de la protection de la nature (prix Agave).

André Cerdan, administrateur au CEN PACA, qui a su motiver et sensibiliser un grand nombre de personnes à la géologie au travers de ses sorties depuis de nombreuses années, a reçu le prix Garidelle.

Quant au prix Agave, il a été décerné à la Société du pipe line sud-européen (SPSE), suite à la rupture de l'un de ses pipelines ayant entraîné la pollution de la Réserve naturelle des Coussouls de Crau en 2009.

## Analyse à grande échelle de la survie d'une espèce : l'exemple de l'aigle de Bonelli

Une équipe de chercheurs franco-ibérique coordonnée par l'Université de Barcelone a publié, dans la revue *Ecological Monographs*, une étude portant sur un outil devenu courant dans les actions de conservation, l'analyse de viabilité (AVP). Cet outil permet de prévoir le risque d'extinction d'une espèce et sa viabilité à long terme. En prenant l'exemple de l'aigle de Bonelli en Europe occidentale (France, Portugal et Espagne), l'équipe a notamment étudié les conséquences des incertitudes dans les processus démographiques et les paramètres sur les prévisions de l'AVP. Cette étude fournit un cadre de travail pour la mise en œuvre d'AVP à grande échelle. Elle souligne également l'importance des processus de dispersion des espèces dans la dynamique des populations d'oiseaux. Il s'agit de l'aboutissement de 4 ans de travail et de 3 trois précédents articles parus dans des revues internationales. Les données du programme de baguage coordonné par le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur depuis 24 ans, ainsi que les données du suivi de la reproduction française collectées dans le cadre du Plan national d'actions en faveur de l'Aigle de Bonelli ont été essentielles à l'étude.

« *From local monitoring to a broad-scale viability assessment : a case study for the Bonelli's Eagle in western Europe* » de Antonio Hernandez-Matiaz et al.,

*Ecological Monographs*, 2013, pp. 239–261 (à lire sur notre site internet : [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org))

I. Nzakou

## Elevage de criquets de Crau à l'essai

La cartographie de la population de criquets de Crau *Prionotropis hystrix rhodanica*, initiée en 2012 par l'équipe du CEN PACA en charge de la Réserve naturelle nationale des coussouls de Crau, était alarmante pour l'état de conservation de l'espèce. Le criquet de Crau a d'ailleurs été évalué « en danger critique d'extinction » par l'Union internationale de conservation de la nature (UICN). Parallèlement à la poursuite de cette cartographie et pour répondre à l'urgence de la situation, l'équipe a mis en place depuis avril 2013 un premier essai d'élevage en captivité. L'objectif est de tester nos capacités à élever cette espèce in situ et à maximiser le nombre de descendants. Les informations issues de cette expérience seront cruciales si un renforcement de population est envisagé. Ainsi, 3 cages de 25 m<sup>2</sup> ont été construites et abritent 24 criquets capturés sur le même site. Huit d'entre eux ont été placés directement dans une cage après leur capture à un stade juvénile précoce, alors que les 16 autres ont fait un passage par le laboratoire du CIRAD à Montpellier, sous l'œil expert d'Antoine Foucart. Cette étape a permis de les soustraire à la prédation et aux conditions météorologiques difficiles. L'objectif est d'obtenir des individus présentant une bonne condition corporelle, paramètre indispensable pour que les femelles fassent plusieurs pontes. Il faudra attendre le printemps 2014 pour savoir si ce dispositif permet d'obtenir une deuxième génération de criquets, et mesurer son abondance. En attendant, les 24 individus sont suivis quotidiennement et une réflexion sera menée à l'automne avec l'UICN et nos partenaires scientifiques (CEFE, CIRAD, IMBE) afin d'esquisser une stratégie de conservation pour cette espèce endémique de la steppe de Crau.

A. Wolff



## Convention-cadre avec la Réserve géologique de Haute-Provence

Parce que la géologie fait aussi partie du patrimoine naturel et parce que la répartition du vivant est largement influencée par le substrat, le rapprochement entre le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Réserve géologique de Haute-Provence semblait tout naturel. Ce partenariat se matérialise dans un premier temps par une convention-cadre qui a été signée lors de l'Assemblée générale du CEN PACA à Moustier-Sainte-Marie par le président de la Réserve géologique de Haute-Provence, Bernard Molling (cf. interview p 21), et le président du CEN PACA, Vincent Kulesza. C'est avec la géologue Myette Guiomar que cette convention-cadre a été construite autour de 3 objectifs :

- Echanger nos compétences afin d'améliorer la connaissance du patrimoine vivant sur des sites d'intérêt géologique et, inversement, améliorer les connaissances sur le patrimoine géologique dans des sites à enjeux biologiques.
- Travailler en commun à l'amélioration des connaissances de sites sensibles.
- Assurer une meilleure protection des sites sensibles identifiés avec des outils appropriés.
- Sensibiliser les publics à la conservation du patrimoine naturel dans son ensemble.

Les sites actuellement protégés vont des sites fossilifères tels que la dalle aux ammonites de Digne-les-Bains, les empreintes de pattes d'oiseaux ou l'ichtyosaure de La Robine-sur-Galabre, aux « éléments » géologiques et structuraux tels que des affleurements carbonifères (Barles), des sites récifaux (Saint-Lions) ou encore volcano-sédimentaires (Clumanc).

La Réserve naturelle géologique de Haute-Provence est un livre ouvert sur « 300 millions d'années d'histoire de la vie et de la Terre » !

Le CEN PACA intervient déjà sur des sites d'une grande originalité géologique tels que les Mourres de



Dalle aux ammonites de Digne-les-Bains (04)

Forcalquier et les sources pétifiantes de Saint-Maurin dans les Alpes de Haute-Provence. Ce partenariat permettra non seulement de mutualiser nos connaissances mais aussi de développer les actions de protection en s'appuyant sur les outils de conservation propres aux deux structures.

L. Quelin

## Les dernières prairies humides du littoral des Alpes-Maritimes désormais protégées

Le 6 juin 2013, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et la Ville d'Antibes - Juan-les-Pins ont inauguré les 2,8 ha de prairies humides désormais acquis dans la plaine de la Brague (Alpes-Maritimes).

Les prairies humides d'Antibes constituent une zone recensée au niveau national (classée Zone d'Intérêt Floristique et Faunistique – ZNIEFF), témoignant du fort enjeu écologique du site d'un point de vue de la conservation de la flore indigène patrimoniale. La conservation de ces espaces naturels en bordure du fleuve, dans un contexte urbanisé, constitue également un enjeu de première importance en matière de prévention des risques d'inondations. Identifiées comme « zone d'expansion des crues », ces prairies réagissent comme de véritables éponges, absorbant le surplus d'eau lors d'évènements climatiques exceptionnels.

Le CEN PACA et la ville d'Antibes ont réalisé cette acquisition le 18 octobre 2012 pour la somme de 380 000 €, grâce à l'appui technique du Syndicat intercommunal de l'amélioration de la

qualité des eaux de la Brague et de ses affluents (SIAQUEBA) et au soutien financier de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse (AERMC), du Fond européen de développement régional (FEDER) et de la société Escota (VINCI Autoroutes).

Aujourd'hui copropriétaires, le CEN PACA et la ville d'Antibes souhaitent démarrer au plus tôt une cogestion du site. Les premiers inventaires naturalistes ont d'ores et déjà commencé en 2013 et serviront de base pour définir les enjeux de conservation de cet espace naturel.

L. Motta

## Un concours pour les plus belles prairies dans les Ecrins

En juin dernier, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a fait partie des membres du jury du concours national « prairies fleuries » sur le territoire du Parc national des Ecrins, qui s'est déroulé en Vallouise (05). Durant deux jours, les huit parcelles candidates ont été passées au crible des spécialistes : agronomes, botanistes et apiculteur. Le CEN PACA est intervenu sur l'expertise floristique et la fonctionnalité écologique des parcelles. Ce concours est un moment d'échanges précieux entre exploitants, agronomes et écologues. Il permet de s'enrichir des connaissances des autres acteurs et valorise le travail des exploitants. Il promeut l'équilibre agro-écologique des parcelles de prairies naturelles. Le gagnant du concours sur le secteur de Vallouise du Parc national des Ecrins est Jean-Baptiste Martin. Ce jeune agriculteur reprend l'activité de « brebis viande » et passe progressivement à une production laitière, avec une race typique



Une prairie avant la fauche

des Alpes du Sud et de Provence : la brigasque. La parcelle gagnante est un vieux pré-verger à forte pente, fauché à la motofaucheuse, déprimée (pâturage précoce) certaines années pour maintenir l'équilibre et la bonne qualité du foin.

**A savoir : les parcelles de prairies de fauche ont une grande valeur écologique et économique. L'herbe couchée empêche le travail des exploitants, entraînant une perte en fourrage de qualité. Ne les piétinez pas !**

H. Vanderpert

## Des lycéens participent à la création d'un conservatoire in situ

Le Parc naturel régional (PNR) du Lubéron, le Conservatoire botanique méditerranéen de Porquerolles et le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur travaillent à la conservation de la flore patrimoniale exceptionnelle du massif ocreux de la colline de la Bruyère, près d'Apt (Vaucluse). La maîtrise foncière et d'usage (terrains acquis par le CEN PACA et le PNR du Luberon) du site permet d'assurer la pérennité des stations d'espèces rares et menacées existantes (*Loeflingia hispanica*, *Paronychia cymosa*). Un autre projet vise l'introduction d'espèces patrimoniales - dont la protection n'est pas garantie (*Bufonia tenuifolia*, *Lomelosia simplex*) - par la mise en place d'un conservatoire in situ. Les 1<sup>ers</sup> travaux de création du Conservatoire in situ ont été réalisés le 12 mars 2013 grâce à l'appui technique du Lycée agricole La Ricarde de l'Isle-sur-la-Sorgue. Trois classes (de 1<sup>ère</sup> à

BTS) se sont mobilisées pour réaliser un important chantier d'ouverture du milieu dans un vallon et sur une crête envahis par les pins sylvestres. Ce type de chantier a le mérite d'allier pédagogie et pratique : les élèves ont pu apprendre les techniques d'abattage de pin, de débroussaillage et ont participé à une action concrète de préservation des milieux naturels. D'autres chantiers sur des sites en gestion seront proposés au Lycée agricole La Ricarde au cours des prochains mois. Merci à ces jeunes élèves et leurs professeurs pour leur aide et leur professionnalisme !

F. Ménétrier

## Des agents du littoral algérien formés par le CEN PACA

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'est vu confier cette année un nouveau programme d'assistance technique pour la formation des agents du Commissariat national du littoral algérien aux méthodes de gestion des espaces naturels insulaires. Elle comprend trois interventions en Algérie. Au mois de juin 2013, le CEN PACA a ainsi formé pendant une semaine des agents aux méthodes de suivi des populations de poisson en palmes, masque et tuba et au suivi de la biodiversité terrestre sur l'archipel des îles Habibas. Deux autres interventions sont prévues en 2013 : la première a pour objectif la formation des chargés de mission du Commissariat national du littoral algérien aux différents aspects du métier de gestionnaire d'espace naturel littoral, et la seconde vise l'animation d'ateliers thématiques lors d'un séminaire

international sur la gestion des espaces littoraux à Alger.

Le CEN PACA effectue régulièrement depuis 2006 des missions à l'international. Les équipes des Pôles Marseille et Var participent, en effet, à des missions de formation et d'expertise menées sur différents sites littoraux et îles de Méditerranée, dans le cadre de l'initiative PIM pilotée par la Délégation Europe et International du Conservatoire du littoral.

A. Mante



Formation au suivi du milieu marin en palmes, masques et tuba

## Des policiers du Golfe de Saint-Tropez mis au vert

Le 16 juillet sur le Cap Taillat, les salariés du Pôle Var du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur ont formé et sensibilisé à la protection de la nature trois policiers municipaux de Saint-Tropez et un de Cogolin. Cette formation, qui entre dans le cursus des policiers, est effectué depuis 16 ans par le CEN PACA.



Formation de policiers municipaux à la protection de la nature



## Les grands mammifères de la montagne de Lure

La grande faune est bien représentée dans le massif de Lure (Alpes-de-Haute-Provence) avec quatre espèces d'ongulés (cerf, chamois, chevreuil, sanglier) et l'arrivée récente de leur prédateur, le loup. Patrice Van Oye, administrateur au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et ex-forestier à l'Office national des forêts, nous livre les secrets de cette montagne préservée.

Longue chaîne de 42 km depuis le cirque de Valbelle à l'est jusqu'au col du Négron à l'ouest, cette montagne présente une grande variété de milieux favorables à la faune. Le contraste est très marqué entre les successions de collines sur le versant sud (appelées « ponchons »), les pentes d'altitude en versant nord de type alpin, les pelouses pierreuses sommitales et les prairies de fauche en fond de vallée. Avec une densité de population très faible (moins d'un habitant au kilomètre carré), et une couverture forestière importante, riche en essences variées, on comprend que les animaux trouvent, tout au long de l'année et sans difficulté, quiétude, abri et nourriture.

### Quelques éléments historiques sur la présence de ces espèces...

Le **cerf** avait totalement disparu du massif dès le 16<sup>e</sup> siècle - d'après certains auteurs - en même temps d'ailleurs que la plupart des autres populations du sud de la France, en raison d'une chasse excessive. La Fédération des chasseurs des Alpes-de-Haute-Provence, s'inspirant d'une réintroduction réussie dans le massif voisin du Ventoux, prit l'initiative en 1962 de lâcher 4 biches et 4 cerfs, en provenance du parc de Chambord, sur les communes de Saint-Etienne et Lardiers. Non chassé, ce groupe d'animaux a pu se développer, en bénéficiant progressivement de l'apport d'individus colonisateurs provenant du

Ventoux, les deux populations finissant par se rejoindre.

Le **chevreuil** n'a apparemment jamais totalement disparu du massif, mais ses effectifs étaient tombés au plus bas avant l'instauration du plan de chasse généralisé en 1979 qui fixa des quotas de prélèvement. Grâce à son adaptation à presque tous les types de milieux, aussi bien forestiers, ouverts que cultivés, il a réussi à se réinstaller sur l'ensemble du massif.

Le **chamois** n'était plus représenté que par un noyau résiduel au début des années 70, réfugié dans les falaises inaccessibles de la zone des Cavalets,



Un cerf et une biche

# A la loupe

où une quinzaine d'animaux seulement avaient réussi à se maintenir. Pendant de nombreuses années, cette population végéta, à tel point qu'il fût envisagé dans les années 90 de la renforcer avec un lâcher. Ce renforcement n'eut jamais lieu. Là aussi, l'application du plan de chasse a permis à la population de se développer, les chamois sont maintenant présents sur l'ensemble du massif, mais toujours à proximité de zones refuges escarpées.

Le **sanglier** a toujours été un gibier très recherché par les chasseurs. Bien qu'il ait toujours été présent, il était peu fréquent dans les tableaux de chasse au début du siècle dernier. Actuellement, ce sont plusieurs dizaines de sangliers qui sont tués chaque année par les sociétés de chasse, l'accroissement des effectifs variant en fonction des quantités de nourriture disponibles (glandées<sup>1</sup> et cultures).

Les dernières mentions de **loups** sur Lure datent du milieu du 19<sup>e</sup> siècle : plusieurs ont été signalés à Ongles en 1850, un a été tué à Valbelle en 1880. Des noms de lieux évocateurs attestent de sa présence ancienne : Trou du loup, Rocher du loup, la Loubatière... Le retour naturel de l'espèce en 1992 dans le Mercantour à partir des populations italiennes, a suivi logiquement le développement généralisé des populations-proies d'ongulés en France à cette période. Capable de parcourir rapidement de très longues distances à la recherche d'un territoire, il a été découvert en 2007 sur le massif, où un excrément validé par la génétique a été trouvé au sommet de la montagne de Lure. Le suivi de l'espèce a depuis permis de recenser deux animaux, dont un a été retrouvé mort sur le Ventoux début 2012. Il n'existe pas de preuve actuellement de meute installée et de reproduction sur le massif.

## Des causes de disparition multiples

Toutes ces espèces ont, par le passé - nous l'avons évoqué - soit disparu totalement de la montagne de Lure, soit atteint des effectifs très bas, à la limite de l'extinction. Les causes qui peuvent

être avancées sont toutes d'origine humaine, directes ou indirectes.

La démocratisation de la chasse (dont les seigneurs avaient le monopole avant la Révolution) a entraîné l'utilisation généralisée d'armes à feu dans les campagnes, de plus en plus perfectionnées, pour - du moins au début - une chasse de subsistance. Celle-ci, exercée sans limitation, a fortement impacté les populations de gibier.

La deuxième cause est liée à la quasi-disparition du couvert forestier, entamée au 17<sup>e</sup> siècle. Le fort développement des populations rurales a eu pour conséquence des défrichements intensifs et une surexploitation de la forêt.

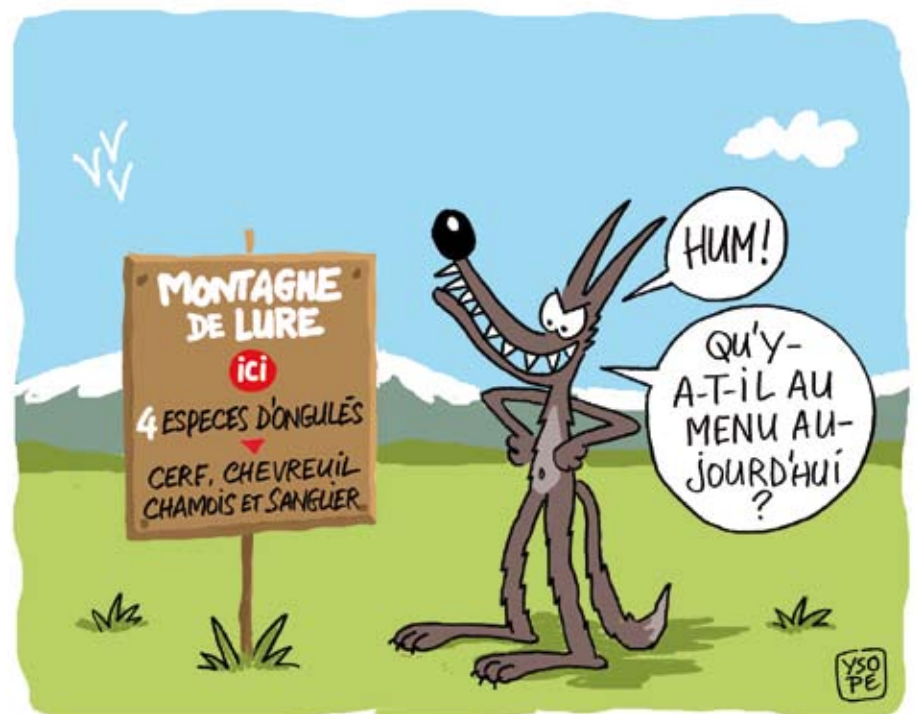
A une époque plus récente, vers 1850, cette exploitation s'est poursuivie, exercée par des charbonniers, qui travaillaient et vivaient avec leur famille en forêt. Le bois, principal combustible, très recherché (fours, chauffage), était partout exploité, même dans des secteurs de la montagne de Lure inaccessibles de nos jours. Le gibier y était également chassé pour améliorer le quotidien et faisait sans doute l'objet de négoce.

La forêt, réduite alors à l'état d'un taillis clairsemé sur d'immenses surfaces, n'offrait plus au gibier, devenu vulnérable, l'abri et la nourriture dont il avait besoin.

## Un retour de conditions favorables pour la faune

Avec une désaffection progressive du bois comme combustible, remplacé peu à peu par le gaz et un pétrole peu cher après la Seconde Guerre mondiale, l'exploitation de la forêt de Lure a été progressivement abandonnée, d'abord dans les secteurs les plus difficiles d'accès. Avec l'arrêt des exploitations, le couvert forestier s'est reconstitué, les taillis de chênes et de hêtres se transformant avec le temps, en forêts impénétrables, de nouveau hospitalières pour la grande faune.

Par ailleurs, la déprise agricole après les deux guerres mondiales a provoqué l'abandon de nombreuses terres cultivées, au cœur ou en périphérie de massif, entraînant la fermeture du milieu, avec des zones de pré-bois (landes) très favorables aux grands animaux.



<sup>1</sup> Production de glands par les chênes.





© Patrice Van Oye

Une chevreuille

Actuellement, la montagne de Lure est couverte à 60 % de forêts, ce qui représente un taux de boisement parmi les plus importants du département. Ces dernières décennies, en raison d'un nouvel engouement pour le bois de chauffage, des coupes de taillis sont effectuées chaque année et contribuent à ouvrir le milieu par tâches. Le bois qui repousse (rejets de souches) et l'herbe qui apparaît par effet de clairière, créent des zones de nourrissage très recherchées par les cervidés.

Ce phénomène généralisé dans le sud de la France, associé aux quotas de chasse, a permis ces trente dernières années un développement très important des populations d'ongulés, toutes espèces confondues. L'analyse des plans de chasse sur cette période fait apparaître une multiplication par trois en moyenne des réalisations de tirs sur le cerf, le chevreuil et le sanglier, avec une augmentation régulière des prélèvements chaque année.

### **Un suivi et une gestion nécessaires**

Afin de prévenir les dégâts occasionnés aux cultures et aux peuplements forestiers par les grands animaux et

permettre une chasse adaptée aux effectifs, des suivis de populations sont effectuées par les services gestionnaires de la faune (Office national des forêts, Office national de la chasse et de la faune sauvage et Fédération de chasse 04). La mise en place d'indicateurs s'effectue chaque année, avec des comptages au phare la nuit sur des zones fréquentées par cerfs et chevreuils, et pendant la journée par les chamois. Ceci permet de mettre en évidence une évolution des populations par secteur et par espèce. En fonction des variations d'effectifs et de l'objectif recherché, des plans de chasse sont définis qui fixent le maximum d'animaux à prélever par les sociétés de chasse.

### **Des animaux difficiles à observer mais qui laissent des indices**

Essentiellement nocturnes et souvent réfugiés pendant la journée au cœur des forêts, les grands animaux passent souvent inaperçus pour un non averti. Pourtant, leurs activités dans la recherche de nourriture, de reproduction ou de défense du territoire laissent de nombreuses traces, ou indices intéressants à découvrir.

Empreintes dans la boue ou la neige, marques sur les arbres par les cerfs ou chevreuils (frottis), restes de repas ou abrouissements sur la végétation, excréments, manifestations sonores (cris, brâme) sont autant d'indices à interpréter, qui peuvent par la suite rendre plus facile l'observation directe des animaux.

Le massif de Lure, vaste ensemble de milieux de grandes naturalités, relativement bien préservés, possède un potentiel très favorable pour la grande faune. Les amateurs de nature y trouvent toutes les conditions pour satisfaire leur passion, dont l'observation des animaux sauvages.

La capacité d'accueil permettrait, en de nombreux secteurs, une extension des populations de cervidés. Il appartient aux gestionnaires et à l'ensemble des usagers de la nature de décider : quelle place souhaitons-nous leur laisser ?

**Patrice Van Oye**

*Article issu d'une conférence organisée à Saint-Vincent-sur-Jabron, le 9 février 2013*

## Suisse ou française ? Deux méthodes de suivi de la flore patrimoniale

En matière de suivi d'espèces végétales patrimoniales, il existe différentes méthodes avec chacune leurs avantages et leurs inconvénients. Les membres du Réseau Conservation de la flore Alpes-Ain, qui ont mis au point une méthode commune, ont testé celle de leurs homologues suisses. Quelles conclusions en-tirent-ils ?

Le pôle Alpes du Sud du CEN PACA participe, depuis 5 ans, au Réseau Conservation de la flore Alpes-Ain. Il s'agit d'un réseau d'acteurs (gestionnaires, universitaires...) pour l'homogénéisation des méthodes de suivi des espèces végétales patrimoniales sur l'arc alpin français. En 2012, le Réseau avait pris contact avec le Conservatoire botanique de Genève et Infoflora (Centre national de données et d'information sur la flore de Suisse) car ils travaillaient sur une méthode relativement proche de celle testée dans le Réseau. En 2013, plusieurs journées d'échanges et de tests sur le terrain ont été réalisées pour comparer les méthodes suisse et française. De plus, au sein du CEN PACA, des suivis tirés de la méthode du Réseau ont été mis en place dans les Bouches-du-Rhône.

### Que fait-on côté français ?

Depuis 2008, les discussions vont bon train. Une certitude : tout compter ne sert pas à grand-chose. C'est long, c'est fastidieux et cela entraîne le piéti-

nement des espèces que l'on souhaite protéger ! De plus, ces données peu fiables sont difficilement exploitables statistiquement. Un suivi se réfléchit donc en fonction de la problématique à laquelle on est confronté et passe par un protocole d'échantillonnage. Trois niveaux de suivi, avec des protocoles différents, ont émergé au sein du Réseau :

#### • Le niveau « territoire »

Le but est de savoir si une espèce est stable, en régression ou en extension à une vaste échelle (dans notre cas, le territoire du Réseau regroupe les départements de l'Ain, des Alpes-de-Haute-Provence, des Hautes-Alpes, de la Drôme, de l'Isère, de la Savoie et de la Haute-Savoie). L'analyse prend en compte les données récoltées sur l'ensemble des stations connues de l'espèce, mises à la lumière de variables explicatives telles que l'exposition, l'altitude, la géologie ou encore des pratiques de gestion.

Les données récoltées concernent la zone

de prospection (secteur où l'on cherche l'espèce dans son habitat favorable), l'aire de présence (zone où l'espèce est effectivement présente, distante de plus de 50 m d'une autre éventuelle aire de présence) et la fréquence de l'espèce dans son aire de présence (obtenue par au minimum 100 « points-contacts » sur des transects<sup>1</sup> non fixes).

Cette méthode, simple et rapide à réaliser sur le terrain, peut en outre être utilisée comme outil de veille sur une seule station.

Le niveau « territoire » est celui dont la réflexion est la plus avancée à ce jour, il existe ainsi une base de données en ligne permettant de saisir et compiler toutes les données de suivi territoire du Réseau. Cette base a l'avantage de pouvoir recueillir des données saisies directement sur application pad, via GPS ou en saisie cartographique en ligne. Elle permet donc aux membres du Réseau d'utiliser un outil commun, quels que soient les outils de terrain propres à chacune des structures.

#### • Le niveau « station »

Ici, le but est d'obtenir des informations précises sur une station en particulier (sur un site en gestion par exemple). Il s'agit donc de savoir si une espèce est stable, en régression ou en extension à l'échelle d'une aire de présence.

Les données sont récoltées sur un jeu de placettes permanentes (environ 30) disposées le long de transects. Au sein de chaque placette, une fréquence de présence de l'espèce est obtenue par maillage. Sont également relevées : le recouvrement global de la végétation ainsi que les pratiques de gestion ou activités, les niveaux d'eau...

C'est avec cette méthode que des effets de pratique de gestion peuvent être suivis.



© Yannick Tranchant – CEN PACA

Suivi de la violette naine (*Viola pumila*) à la mare de la Paillade (05)

<sup>1</sup> Ligne virtuelle ou physique que l'on met en place pour étudier un phénomène où l'on comptera les occurrences.



## • Le niveau « individu »

Ce niveau s'intéresse à la démographie des populations. Il vise à déterminer comment évoluent les individus d'une station et quels facteurs les influencent.

Ce suivi est assez lourd, la collecte de données se fait sur des placettes permanentes où les individus sont localisés. Y sont relevés les individus fleuris, non fleuris, la germination, les adultes et les juvéniles.

Au sein du Réseau, ce niveau de suivi n'est pour le moment réalisé que par des universitaires. Il reste limité à des espèces sur lesquelles un réel besoin de connaissances démographiques s'exprime (c'est-à-dire si les résultats du suivi station n'ont pas réussi à expliquer l'évolution de l'espèce).

## Et coté suisse ?

Le suivi se rapproche grandement du « niveau territoire » du Réseau. La méthode a été développée afin de pouvoir évaluer et suivre les espèces de la liste rouge suisse, donc sur tout le territoire helvétique.

Comme pour la méthode de niveau territoire, tout n'est pas compté ! Un outil embarqué<sup>2</sup> permet d'avoir un maillage de 10 x 10 m, disposé en fonction du « centre de la population ». Une zone A de 60 x 60 m, soit 36 mailles, est parcouru en priorité. Pour chaque maille, la présence ou l'absence de l'espèce est notée. Quand celle-ci est présente, une fréquence est calculée dans la maille de 10 x 10 m. Une zone B, de 100 x 100 m qui englobe la zone A, est ensuite inspectée si le temps le permet (3h maximum par station).

## Et si on compare les deux méthodes ?

Les 10 et 11 juin 2013, une délégation du Conservatoire botanique de Genève et d'Infoflora a rencontré, dans les Hautes-Alpes, des membres du Réseau : CEN PACA, Parc national des Ecrins, Conservatoire botanique national alpin, Natura 2000 Hautes-Alpes. Au total : une dizaine de personnes pour ces journées riches en réflexion et tests tous azimuts. Une journée a été consacrée à

un rappel des méthodes respectives et un premier test comparatif de terrain sur la potentille blanche *Potentilla alba* dans le Champsaur. La seconde journée s'est déroulée à Montmaur sur une station de serratule à feuille de chanvre d'eau *Serratula lycopifolia*.

Lors de ces journées, il est apparu que l'utilisation d'un outil embarqué avec un fond orthophotographique permettait de mieux se repérer sur le terrain.

La méthode du Réseau s'est révélée beaucoup plus rapide. Elle permet, en plus, de couvrir l'ensemble d'une station. Tandis que la méthode suisse se concentre sur le maillage prédéfini et oblige l'utilisateur à regarder son outil pour savoir dans quelle maille il se trouve. Ces mailles sont d'ailleurs difficiles à repérer sur le terrain.

Les deux méthodes permettent de noter la présence et l'absence. Cette dernière information, l'absence, est très utile et n'était jusqu'à présent pas forcément relevée dans les suivis. La méthode par maille à l'avantage de déceler les absences au centre d'une aire de présence. Tandis que la méthode française englobe tout, y compris les absences centrales.

Enfin, les deux méthodes ne comptent plus pied à pied les individus, mais se réfèrent à une fréquence. La méthode française, par points contact sur des transects non fixes, a semblé moins sujette à subjectivité que l'évaluation suisse du nombre de mètres carrés où l'espèce est présente au sein de chaque maille de 10 x 10 m. La méthode par transect permet en outre un piétinement beaucoup moins important de la station.

## Mise en pratique sur les sites en gestion du CEN PACA

Depuis 3 ans, le CEN PACA a choisi d'appliquer un suivi niveau « territoire » pour la primevère de Haller *Primula halleri* dans le Queyras et de la tulipe de Guillestre *Tulipa platystigma* à Risoul. Ce suivi rapide permet une très bonne veille des stations sans qu'il y ait de piétinement important.

En 2013, ce suivi « niveau territoire » a été mis en place sur deux sites :



Tulipe de Guillestre (*Tulipa platystigma*) à Risoul (05)

- A Mallemort, dans les Bouches-du-Rhône, où le CEN PACA est engagé par convention avec l'entreprise Lafarge pour le suivi de deux orchidées, dont l'orchis à odeur de vanille *Anacamptis coriophora* subsp. *fragans*.
- A Saint-Chamas, dans les Bouches-du-Rhône, sur le site du Conservatoire du littoral de la Petite-Camargue, pour la scorzonère à petites fleurs *Scorzonera parviflora*.

Sur le site de la mare de la Paillade, dans les Hautes-Alpes, le suivi de la violette naine *Viola pumila* est intégré depuis 3 ans au Réseau dans le cadre d'un suivi territoire. Il a été décidé de passer au niveau de suivi inférieur, « niveau station », afin d'obtenir plus d'informations sur cette espèce. Le suivi devait avoir lieu en avril 2013, il a dû être repoussé. La forte inondation de la mare au printemps 2013 ne permettait pas à l'espèce de s'exprimer en avril.

Enfin, un suivi « niveau station » sur la tulipe précoce *Tulipa raddii* devrait commencer en 2014 à Brignoles, dans le Var, afin de connaître l'effet d'un griffage agricole sur l'expression de l'espèce.

Les suivis, une affaire à suivre...

Héloïse Vanderpert

<sup>2</sup> Outil informatique permettant d'enregistrer et de traiter des données sur le terrain.

## Gestion conservatoire des habitats de la tortue d'Hermann

Les actions ne manquent pas pour protéger la seule tortue terrestre de France. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui coordonne la mise en œuvre des actions de gestion du programme européen LIFE en faveur de la tortue d'Hermann, n'hésite pas à combiner des pratiques agricoles traditionnelles et des actions plus innovantes.

La conservation de la tortue d'Hermann passe par le maintien de ses habitats (notamment via leur gestion conservatoire) et de ses populations. Ces objectifs figurent parmi ceux visés par le programme LIFE Tortue d'Hermann (voir encadré ci-contre).

Sur les 34 actions prévues dans ce programme, 10 concernent directement des interventions conservatoires expérimentales et/ou de gestion mises en œuvre in situ. Parmi ces actions coordonnées par le CEN PACA, certaines ont pour objectif le développement des milieux favorables à l'espèce. Cet axe de gestion conservatoire se traduit par la réalisation d'ouvertures de milieux en mosaïque réalisées au sein de zones de maquis dense, la création de haies et d'exclos en milieu prairial et la création de points d'eau. Ces interventions doivent permettre à l'espèce de trouver, sur un espace réduit, l'ensemble des micro-habitats dont elle a besoin pour accomplir son cycle biologique annuel.



Tortue d'Hermann dans son milieu naturel

© Joseph Celse

### Ouverture de milieux en mosaïque

Cette action porte sur des travaux forestiers et/ou sur maquis destinés à améliorer la structure végétale des habitats de la tortue d'Hermann. L'équipe du CEN PACA la met en œuvre dans

les secteurs de maquis dense qui limitent les possibilités de thermorégulation<sup>1</sup> de l'espèce, le bon développement de la strate herbacée utile à son alimentation, mais aussi les possibilités de pontes.

Cette intervention consiste en des débroussaillages réalisés à l'aide de machines portées, couplés le cas échéant à des travaux de bûcheronnage. Ces travaux manuels se traduisent par des ouvertures de clairières au sein de la forêt et/ou du maquis, autrement dit par l'amélioration des interfaces entre habitats ouverts et habitats fermés (augmentation du linéaire et des surfaces de pelouses). Certaines opérations visent à réaliser des éclaircies au sein de pinèdes spontanées ou issues de plantations. Dans ce dernier cas, si un débardage<sup>2</sup> est envisagé, il est réalisé à l'aide de treuils et/ou d'un petit chenillard de très faible portance appelé « cheval de fer » ; l'utilisation d'un porteur en milieu naturel étant ici à éviter afin de prévenir tout risque de destruction d'individu en hibernation.

### Le programme LIFE Tortue d'Hermann

La tortue d'Hermann de la sous espèce *Hermannii* est l'unique tortue terrestre de France. Bien qu'elle soit protégée sur le territoire national par l'arrêté du 19 novembre 2007, elle souffre d'un statut de conservation particulièrement défavorable. En effet, si en France cette sous-espèce est classée « vulnérable » sur la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature, sa population varoise n'en reste pas moins menacée d'extinction. Parmi les menaces identifiées figurent la destruction et la fragmentation des habitats. Cette situation alarmante a conduit l'Europe, la France et les collectivités locales à soutenir financièrement le programme LIFE+ intitulé : « Vers une gestion intégrée favorable à la tortue terrestre dans le Var – Création d'outils pour les gestionnaires d'espaces naturels en Europe ». Ce programme est coordonné par l'Agence régionale pour l'environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur et mis en œuvre en collaboration avec des gestionnaires (dont le CEN PACA) et des scientifiques. Il s'étend sur une durée de 5 ans, du 1<sup>er</sup> janvier 2010 au 31 décembre 2014.

<sup>1</sup> Mécanisme qui permet à un organisme de conserver une température constante.

<sup>2</sup> Transport d'arbres abattus de leur lieu de coupe vers une route ou un lieu de dépôt provisoire.



© Joseph Celse



Débroussaillage manuel

Les interventions sont réalisées en période hivernale, généralement entre le 1<sup>er</sup> novembre et la mi-mars. Ce calendrier d'intervention permet d'éviter les périodes de risque d'incendie, mais aussi et surtout, de limiter le risque d'impact sur la faune patrimoniale en réalisant les interventions hors période d'activité ou de présence de celle-ci.

### Entretien via le pastoralisme

Afin d'entretenir les milieux ouverts par débroussaillage, le pastoralisme s'est avéré être la seule pratique durable et pérenne envisageable. Différents types de pâturage sont mis en œuvre en fonction des opportunités et des valeurs fourragères des sites : pâturages ovin, bovin et asin sont les plus utilisés.

Les sites à pâturer n'étant pas des plus attractifs pour les bêtes (valeurs fourragères globalement faibles), un travail important a été réalisé afin de mobiliser des moyens pour les éleveurs. Il en résulte trois dispositifs différents, parfois utilisés en complément :

- Contractualisation de Mesures agro-environnementales territorialisées (MAET) : les MAET sont aujourd'hui liées au rôle de protection que représente le pâturage contre des incendies, mais un travail est en cours pour élaborer une nouvelle MAET permettant de justifier l'intérêt du pâturage pour les différentes espèces d'intérêt patrimonial.
- Prêt de matériel pastoral
- Acquisition de 50 brebis par le CEN PACA : ces brebis ont été confiées à un éleveur via l'élaboration d'un bail à cheptel. Ce bail permet à l'éleveur de profiter des produits du troupeau en contrepartie de l'entretien de sites.

### Création de points d'eau

L'accès à l'eau est essentielle à la bonne condition corporelle des tortues en période de stress hydrique (fin de printemps, été, début d'automne). Afin de réduire, voire d'éviter cette période de stress hydrique, des points d'eau ont été créés dans quelques secteurs éloignés de tout accès à cette ressource. La plupart de ces points d'eau sont temporaires mais permettent d'allonger la période d'accès à l'eau. Plusieurs types de points d'eau ont été créés : des mares, des petites retenues collinaires<sup>3</sup>, des surcreusements de vasques en ruisseaux temporaires et enfin des vasques artificielles alimentées manuellement ou via la récupération des eaux de pluie.

La réalisation de pièges à traces et la pose de pièges photo sur certains sites révèlent une utilisation de ces points d'eau par les tortues mais également par les autres reptiles, oiseaux et mammifères.



Point d'eau artificiel, utile en période de stress hydrique



Réalisation d'exclos permettant le développement de la végétation arbustive

© Joseph Celse

### Pour plus d'infos

Outre les quelques actions présentées ici, retrouvez l'ensemble des informations relatives au programme LIFE Tortue d'Hermann (actions, plaquettes d'information, actualités, conservation et captivité, etc.) sur le site <http://www.tortue-hermann.eu/> De même vos questions relatives à la conservation de l'espèce, sa captivité et son trafic peuvent trouver réponse via la ligne **SOS Tortue d'Hermann : 0820 622 630** (0,12€ TTC/min).



<sup>3</sup> Ouvrages de stockage par les eaux de surface, les eaux de ruissellement.

## Vaucluse : un inventaire des zones humides riche d'enseignements

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur a réalisé, de 2011 à début 2013, le premier inventaire des zones humides du Vaucluse. Jusqu'alors l'un des rares départements du bassin versant Rhône-Méditerranée à ne pas en disposer, le Vaucluse bénéficie désormais d'un premier état des lieux de ces espaces sur son territoire : leur valeur, leurs enjeux, leur état et leur dynamique...

Ce projet, pour partie financé par le Fonds européen de développement régional (FEDER), a également bénéficié des soutiens techniques et financiers du Conseil général de Vaucluse et de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse. Les résultats de cette étude viennent compléter des inventaires partiels et anciens réalisés sur deux territoires du département<sup>1</sup>, devenus obsolètes du fait de l'évolution récente des textes légaux et réglementaires qui encadrent précisément la réalisation de ces inventaires.

### La mise en place d'un cadre

La réalisation des inventaires « zones humides » est étroitement encadrée,

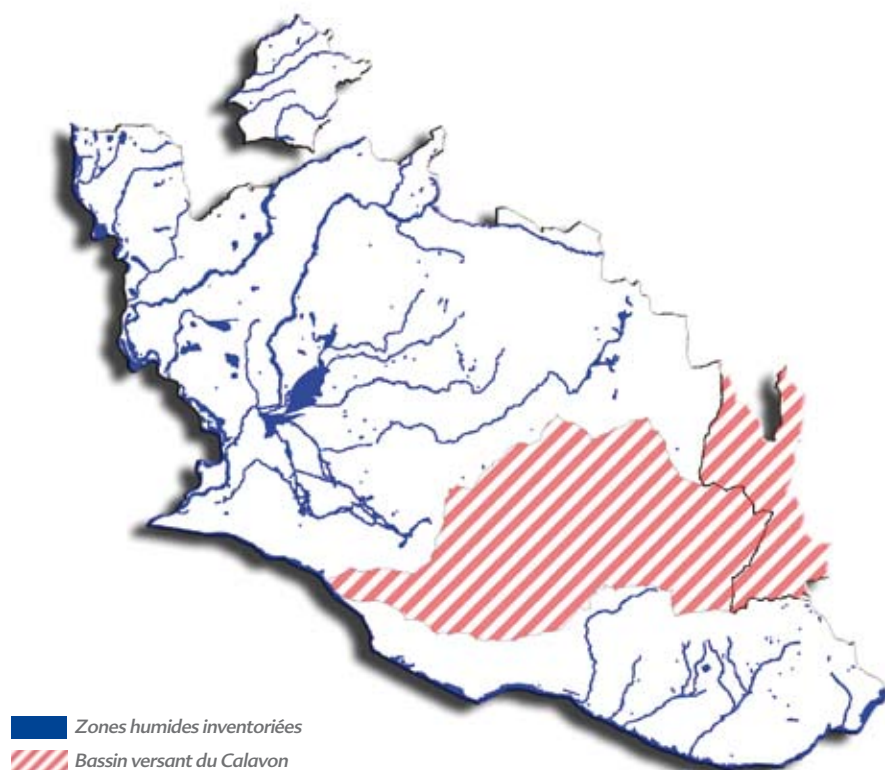
tant dans sa méthodologie de terrain (critères d'éligibilité, protocoles de délimitations...) que dans les éléments de caractérisation ou de fonctionnalité à inventorier (éléments géographiques, administratifs, descriptifs et évaluatifs aux plans hydrologique, biologique, socio-économique...).

Un Comité de pilotage a donc été constitué pour encadrer la réalisation de cet inventaire qui réunit, outre les partenaires techniques et financiers précédemment cités : les services de l'État en charge de la police de l'eau<sup>2</sup>, la Chambre d'agriculture de Vaucluse et le Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles. Cette

instance a notamment été mobilisée et réunie au lancement de l'étude pour valider les méthodes et les éléments d'orientation de la campagne de terrain (cartographie des zones humides potentielles au regard des critères définis) ou encore arbitrer parfois les subtilités issues des constatations de terrain.

Ainsi, si la législation fixe un seuil de surface minimum de 10 000m<sup>2</sup> pour le recensement des zones humides, il a été convenu, en Vaucluse comme sur d'autres territoires, d'étendre cette considération aux zones humides inférieures à 1 000 m<sup>3</sup>. Ce département n'accueille en effet que peu de zones humides vastes mais, à l'inverse, en accueille un nombre conséquent (50 % du total) dont la surface est inférieure à 1 ha et qui abritent fréquemment des enjeux biologiques majeurs (mares temporaires méditerranéennes).

Outre ce seuil de surface, les critères de définition et de délimitation des zones humides prennent en compte la flore, les habitats et l'hydromorphie<sup>9</sup> des sols. Si ces éléments ont facilité la caractérisation et la délimitation de ces milieux, les principales surfaces de zones humides potentielles ont été identifiées par l'analyse des données contenues dans l'atlas des sols de la Société du canal de Provence. Du fait de leur antériorité (+/- 40 ans), il a fallu réaliser des sondages pédologiques<sup>4</sup> (plus de 600) à l'aide de tarières à main pour vérifier la persistance de l'hydromorphie constatée lors de la réalisation de cet atlas.



<sup>1</sup> Communauté des communes du Pays Rhône-Ouvèze, SAGE Calavon...

<sup>2</sup> Service Eaux et Rivières de la Direction Départementale des Territoires (DDT), DREAL PACA, ONEMA.

<sup>3</sup> Qualité des sols.

<sup>4</sup> Science des sols, de leur formation et de leur évolution.



De façon très significative, ces zones humides « historiques » qui participaient presque toutes du type qualifié de « plaines alluviales » dans la méthodologie SDAGE<sup>5</sup>, sur des surfaces considérables de surcroît (Plaine des Sorgues notamment), sont aujourd'hui totalement déconnectées de leurs nappes alluviales. Cette situation est liée aux drainages ou aux prélèvements trop importants. Ce dysfonctionnement hydraulique a entraîné la disparition du caractère « humide » de ces espaces. Outre ce constat d'altération, il existe une inadéquation des politiques « zones humides ». Ces espaces sont riches, mais leurs fonctionnalités hydrologiques sont aussi les moins fréquemment mobilisées (protection du milieu physique, expansion des crues) ou pas assez pour garantir la pérennité des critères d'éligibilité retenus pour rattacher ces milieux à la nomenclature officielle des zones humides...

## **Bordures de cours d'eau et plaines alluviales : principales zones humides**

Aujourd'hui, « bordures de cours d'eau » et « plaines alluviales » (types SDAGE 5 et 6) comptent pour 85 % des 11 500 ha de zones humides inventoriés en Vaucluse. Ces zones humides, dans les faits, peuvent être résumées aux cours d'eau et à leurs annexes (lits mineurs et moyens, ripisylves, lônes, prairies humides riveraines ou mégaphorbiaies<sup>6</sup>...). Ces milieux assurent des fonctions hydrologiques de premier plan et sont le plus souvent le siège d'usages anthropiques marqués (loisirs, production, irrigation...) qui en renchérissent la valeur et donc l'importance. De même, la végétation qui les compose se trouve être, le plus souvent, riche et singulière, constituant un enjeu patrimonial majeur. Leur vaste surface augmente la probabilité d'y compter des espèces animales ou végétales, également rares ou protégées. Ces « bordures de cours d'eau » et « plaines alluviales » ont donc naturellement été considérés comme prioritaires à l'échelle du périmètre d'étude.



Zone humides Les Cadenières à Sorgues (84)

© Grégoire Landru – CEN PACA

Leur prépondérance dans les résultats de l'inventaire (85 % des surfaces cumulées) rendait toutefois peu visibles et peu lisibles les informations apportées par les autres types de zones humides. Une analyse concentrée sur ces seules « autres zones humides » aura permis d'établir d'autres constatations riches d'enseignements et de perspectives opérationnelles en matière de gestion et de conservation de ces milieux.

En effet, en dehors des cours d'eau et de leurs annexes précédemment évoqués, il ressort qu'une minorité de zones humides atteint des « scores de valeur » particulièrement élevés comme les « marais et landes humides de plaines et plateaux » ou encore les « zones humides de bas fonds en tête de bassin versant » (types SDAGE 10 et 7). Fait intéressant, ce petit nombre de zones humides totalise là encore des surfaces cumulées très importantes (à l'instar des cours d'eau et de leurs annexes). Ainsi s'est confirmée une corrélation positive entre surface et enjeux pour ces milieux : les plus vastes voyant statistiquement augmenter leur probabilité d'accueillir des enjeux.

## **Des enjeux biologiques laissés pour compte**

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les enjeux de biodiversité n'interviennent que très peu dans

la qualification des « valeurs et enjeux » des vastes zones humides. A l'inverse, ce sont le plus souvent leur fonctionnalité hydrologique et/ou les usages socio-économiques qui fondent les principales valeurs attribuables à ces milieux en regard de la méthodologie de hiérarchisation adoptée. Quant aux enjeux de biodiversité associables aux zones humides, il convient encore de noter le déficit quasi systématique de connaissance à ce sujet. On constate également que l'état de dégradation de ces milieux croît en fonction de leur surface. En clair, si les plus vastes surfaces de zones humides sont, par chance, les plus riches, elles sont aussi les plus altérées.

Ainsi, on comprend mieux pourquoi, en Vaucluse, la composante biologique de ces milieux n'intervient que peu dans leurs valeurs et enjeux (lorsqu'elle y est bien connue). Que pourraient être nos zones humides si chaque usage en ces milieux était conduit avec le souci constant du moindre impact et de la transversalité d'objectifs...

Gageons que les politiques et actions en cours, soutenues bientôt par une phase d'animation territoriale au terme de cet inventaire, permettent d'approcher un peu plus cet état d'équilibre qui bénéficierait à tous.

**Grégoire Landru**

<sup>5</sup> Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux : instrument de planification qui fixe pour chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau.

<sup>6</sup> Zone constituée d'une prairie dense de roseaux et de hautes plantes herbacées vivaces.

## 37<sup>e</sup> Assemblée générale : des partenariats renforcés

Par un temps beau et chaud, la 37<sup>e</sup> Assemblée générale du CEN PACA, qui s'est déroulée du 14 au 16 juin 2013 à Moustiers-Sainte-Marie (04), avait des allures de vacances. Accueillis par le Parc naturel du Verdon au Domaine de Valx, les participants ont pu profiter d'un cadre idyllique et prendre part à de nombreuses sorties.

Au menu des activités : balades guidées sur la flore, les insectes et les chauves-souris sur le Domaine de Valx, découverte de la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin connue pour ses sources pétrifiantes, diaporama sur les outardes canepetières du plateau de Valensole... Le samedi soir, point de repos pour les 80 personnes présentes, invitées à danser au rythme des musiques traditionnelles collectives du groupe « Les Imposteurs » !

Du côté des partenaires, on peut noter la présence de Michèle Bisot-Gastaldi, maire de La Palud-sur-Verdon, conseillère générale et vice-présidente du Parc naturel régional du Verdon (PNRV) ; Bernard Molling, président de la Réserve géologique et conseiller général des Alpes de Haute-Provence (cf. interview p 21) ; Jean-Simon Pages, géologue à la Réserve géologique de Haute-Provence ; Jean-Philippe Gallet, directeur du PNRV ; Dominique Chavy, chargé de

mission au PNRV (cf. interview p 21) ; Brindille Soubrane, chargée de mission au Conservatoire du littoral ; Jean Ayel, commissaire aux comptes et son fils Romain Ayel.

### L'occasion d'officialiser des partenariats pour la conservation de la nature

Temps fort de ce week-end bien rempli : la signature de deux conventions.

- La convention-cadre avec la Réserve géologique de Haute-Provence qui a pour objet la mutualisation des connaissances sur les patrimoines géologique et biologique, ainsi que le développement de projets de sensibilisation et de protection du patrimoine naturel.
- La convention avec le Conservatoire du littoral et la commune de La Palud-sur-Verdon portant sur la gestion du site de « Guègue » acquis en 2011 par le Conservatoire du littoral dans les Gorges du Verdon. Cette convention

vient compléter celles signées récemment sur des terrains situés en bordure du lac de Serre-Ponçon. Elle renforce, sur les rives des grands lacs de PACA, le partenariat déjà ancien entre le Conservatoire du littoral et le CEN PACA sur les rivages de Méditerranée.

### Le renouvellement du Conseil d'administration (un tiers des membres)

Sur les 17 membres du Conseil d'administration, 5 administrateurs étaient sortants : Francine Begou-Pierini, André Cerdan, Guy Durand, Denis Huin et Vincent Kulesza. Hormis Guy Durand qui n'a pas souhaité se représenter, ils ont tous été réélus pour 3 ans. Le Conseil d'administration comporte désormais 16 membres et 2 postes vacants (le nombre de sièges maximum étant de 18).

#### Composition du Conseil d'administration

(AG du 16 juin 2013)

François Bavouzet, Marc Beauchain, Gisèle Beaudoin, Francine Begou-Pierini, François Boillot, André Cerdan, Gilles Cheylan, Maurice Desagher, Denis Huin, Vincent Kulesza, Danièle N'Guyen, Fabien Revest, Henri Spini, Claude Tardieu, Jean-Claude Tempier, Patrice Van Oye

#### Composition du nouveau Bureau

(CA du 26 juin 2013)

*Président* : Vincent Kulesza  
*Vice-président* : Gilles Cheylan  
*Trésorier* : Henri Spini  
*Trésorier adjoint* : François Bavouzet  
*Secrétaire* : Jean-Claude Tempier  
*Secrétaire adjoint* : Gisèle Beaudoin



© Jean-Claude Tempier – CEN PACA

Signatures de conventions lors de la tenue de l'Assemblée générale du CEN PACA, le 16 juin 2013



## La parole aux partenaires



### Réserve géologique de Haute-Provence

Le territoire de la Réserve géologique couvre 59 communes (52 dans les Alpes de Haute-Provence et 7 dans le Var) et représente une superficie

de plus de 2 300 km<sup>2</sup>. Elle est gérée par l'association pour la gestion de la Réserve géologique de Haute-Provence (loi 1901). Ses missions sont de protéger et de valoriser le patrimoine géologique ; développer la connaissance du patrimoine local ; sensibiliser tous les publics aux sciences de la Terre ; contribuer au développement local, au travers d'actions en connexion avec le patrimoine géologique et naturel. Pour plus d'infos : [www.resgeol04.org](http://www.resgeol04.org)



© Irène Nzakou - CEN PACA

### Bernard Molling

*Président de la Réserve géologique de Haute-Provence, conseiller général des Alpes de Haute-Provence*

### Pouvez-vous nous dire deux mots sur cette convention de partenariat ?

La Réserve géologique de Haute-Provence et le CEN PACA travaillent ensemble depuis un certain nombre d'années. Mais ce partenariat n'était pas traduit de manière institutionnelle. Il s'agissait plus d'une relation de terrain avec les collectivités locales sur des sites présentant des intérêts

communs au CEN PACA et à la Réserve géologique. Exemple : la Réserve naturelle de Saint-Maurin pour laquelle chacune des structures s'est beaucoup investie. La convention permet de donner du sens au partenariat, de le rendre plus visible. La convention est un cadre. Maintenant, il s'agit de la décliner de manière opérationnelle avec des conventions plus spécifiques ou d'imaginer des actions complémentaires sur des sites jugés intéressants.

### Quelle complémentarité entre la Réserve géologique et le CEN PACA ?

La Réserve géologique est associative, tout comme le CEN PACA. La grande différence, c'est le mode de gouvernance étant donné qu'il y a des élus dans le conseil d'administration de la Réserve géologique. Nous partageons les mêmes centres d'intérêt : connaissance, préservation de la nature... La Réserve géologique de Haute-Provence intervient sur plus de 60 communes, dont le territoire de la Réserve naturelle de Saint-Maurin. Le CEN PACA apporte, dans ce réseau, des compétences différentes de celles de la Réserve géologique.



### Le Parc naturel du Verdon

A cheval sur le département des Alpes de Haute-Provence et du Var, le territoire

du Parc naturel régional du Verdon s'étend sur une surface de 180 000 ha. Comme tout Parc naturel régional, les missions confiées au Parc du Verdon sont de : protéger et restaurer les patrimoines ; contribuer à un développement économique, social et culturel respectant l'environnement ; promouvoir un accueil de qualité, l'éducation et l'information du public ; contribuer à l'aménagement du territoire ; réaliser des expérimentations et des actions innovantes. Pour en savoir plus : [www.parcduverdon.fr](http://www.parcduverdon.fr).

### Quelles sont vos missions ?

Mon travail consiste à définir et mettre en œuvre une stratégie en faveur de la biodiversité sur le territoire du Parc (inventaires, gestion de sites, actions de sensibilisation...). J'apporte également une expertise et un avis technique dans le cadre des « porter à connaissance ». Enfin, je co-anime le conseil scientifique du Parc.

### Comment le Parc naturel régional du Verdon et le CEN PACA travaillent-ils ensemble ?

Le Parc du Verdon travaille avec le CEN PACA depuis 10 ans. L'un des premiers liens entre les deux structures a été la signature d'une convention-cadre. J'étais au fait du fonctionnement d'un Conservatoire d'espaces naturels, puisque j'avais travaillé en tant que stagiaire pour celui d'Aquitaine. C'est important de lier les activités du CEN PACA et celles du



© Irène Nzakou - CEN PACA

### Dominique Chavy

*Chargé de mission patrimoine naturel, Parc naturel régional du Verdon*

Parc qui sont complémentaires. Le Parc peut s'appuyer sur le CEN PACA pour la réalisation d'expertises et la maîtrise foncière ou la maîtrise d'usage de

sites d'intérêt écologique majeur. Il est important de s'entourer d'une équipe pluridisciplinaire. La force de frappe du Parc, c'est l'animation territoriale et la dynamique locale. Le but est d'arriver à mieux ancrer le CEN PACA dans le territoire. Avec un acteur plus présent sur le site, on obtient plus de visibilité. On commence à constituer un réseau de sites. On a démarré avec la Réserve naturelle de Saint-Maurin. Il y a aujourd'hui le site de Guègue. Le partenariat, c'est un juste

milieu entre la prestation pure d'une part, et l'apport de compétences et de connaissances d'autre part. Selon le cas, le CEN PACA pourra aussi bien réaliser une prestation, présenter des données mais aussi offrir du bénévolat. C'est un vrai partenariat. Et le CEN PACA est la structure avec qui le Parc arrive le mieux à faire cela.

### Quels sont vos impressions sur l'Assemblée générale du CEN PACA ?

C'est intéressant de s'inscrire dans une dynamique de réseaux autre que le sien comme par exemple les congrès des conservatoires d'espaces naturels et des réserves naturelles de France. L'Assemblée générale du CEN PACA est aussi l'occasion pour des élus du territoire de découvrir ou mieux connaître le fonctionnement du CEN PACA, de rapprocher ainsi deux acteurs et de conforter les partenariats.

### Le rapport moral du président (extrait du rapport moral)

L'année 2012, selon Vincent Kulesza, reste dans la dynamique des années précédentes. Malgré un contexte financier de plus en plus tendu, le CEN PACA, grâce aux soutiens de ses partenaires, a pu continuer et pérenniser nombre de ses actions.

Le président a fait un tour d'horizon des points temps forts de l'année. Il a ainsi félicité le colloque sur les 20 ans d'études et de gestion des **îles de Marseille** qui s'est tenu les 13 et 14 décembre 2012 au siège de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) PACA. A cette occasion, il a réaffirmé, devant les élus et les représentants de l'Etat, l'attention que le CEN PACA portera à l'avenir de la gestion des îles de Marseille et aux conditions de transfert des salariés du Pôle Marseille.

Pour la **Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau**, l'année fut calme ce qui contraste fortement avec les années précédentes. Le CEN PACA a poursuivi ses actions contentieuses pour la fuite sur le pipeline SPSE. Pour l'instant, aucun jugement définitif n'est intervenu. Par contre, le CEN PACA a gagné contre les organisateurs d'une rave-party.

Il a par ailleurs évoqué le projet de refonte de l'**Ecomusée** mené par le CEN PACA, ainsi que les travaux d'extension du bâtiment actuel entrepris par la mairie de Saint-Martin-de-Crau. En 2014, l'équipe du Pôle Crau pourra s'y installer et le nouveau projet muséographique sera mis en place.

Le CEN PACA, qui a présenté les **Plans nationaux d'actions** (PNA) pour le ganga cata et pour l'alouette calandre devant le Conseil national de protection de la nature, a été félicité pour le travail effectué. Il continue d'animer d'autres

PNA : cistude d'Europe, lézard ocellé, aigle de Bonelli, vautour percnoptère, outarde canepetière, tortue d'Hermann, vipère d'Orsini. Il gère également le Plan régional d'actions en faveur du spéléomante de Strinati.

En 2012, le CEN PACA a obtenu un nouveau **LIFE**, initié par le CEN Rhône-Alpes. Il s'agit de la gestion de terrains militaires. En PACA, il travaille sur le Mont-Caume, à Toulon (83). Ces dossiers européens sont difficiles à monter, parfois difficile à gérer, mais permettent au CEN PACA d'avoir une visibilité sur plusieurs années. Il a aussi travaillé sur un LIFE Alpilles avec le Parc naturel régional des Alpilles. Par ailleurs, le CEN PACA reste mobilisé sur le dossier LIFE tortue d'Hermann avec l'Agence régionale pour l'environnement.

Le CEN PACA est aussi porteur en région du programme **Rhôméo** qui vise l'émergence d'une boîte à outils pour le suivi des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée. C'est un projet ambitieux pour lequel le Pôle Alpes du Sud est très impliqué depuis plusieurs années. En novembre 2012, le CEN PACA a pu présenter le travail de l'équipe lors d'un grand séminaire qui s'est tenu à Lyon.

Concernant les **acquisitions**, cœur des actions du CEN PACA, 2012 a vu la signature de l'acte d'achat de la prairie humide de la Brague à Antibes (06) sur 2,8 ha, en copropriété avec la ville d'Antibes. Le CEN PACA a également acquis 0,5 ha de marais à la Roche-des-Arnauds (05).

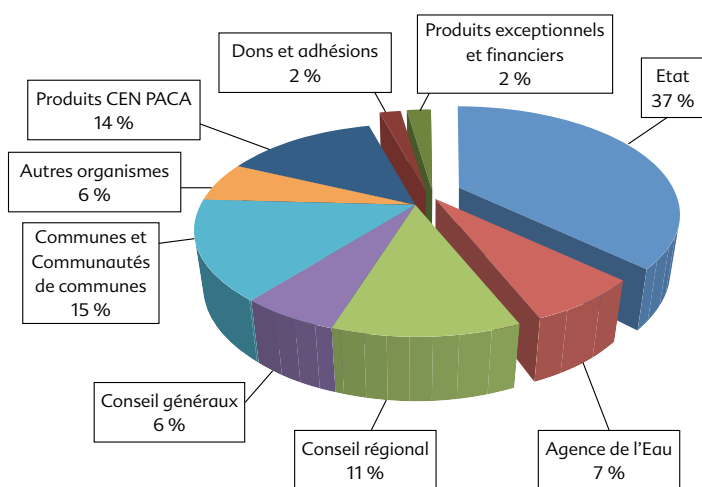


Point de départ de la balade vers la Réserve naturelle régionale de Saint-Maurin (04)

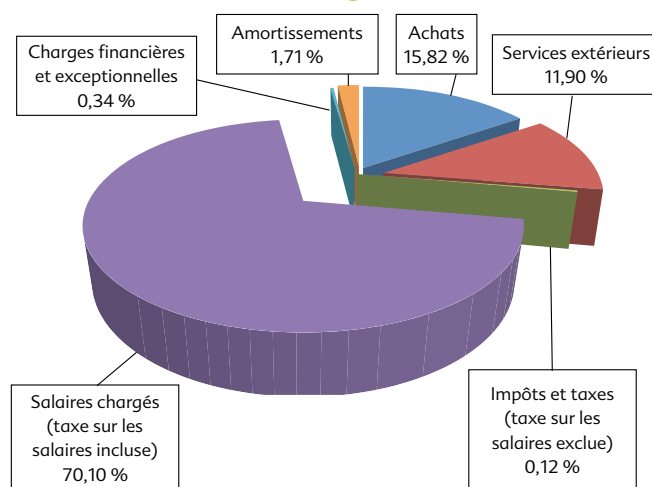


## Bilan financier 2012

### Les recettes



### Les charges



Le CEN PACA a par ailleurs signé plusieurs **conventions** en 2012. Ainsi, il intervient désormais sur une partie importante de la Durance, soit 984 ha, en partenariat avec le Syndicat mixte de la Durance, (communes de Mallemort, Senas et Cheval-Blanc dans les Bouches-du-Rhône). Dans le Vaucluse, le CEN PACA a signé des conventions pour des zones humides et des prairies inondables d'un grand intérêt patrimonial : une convention avec le Parc naturel régional du Luberon pour le site du Calavon, une convention sur les Confines, sur la commune de Monteux, et une sur la commune d'Aubignan.

Dans les Hautes-Alpes, le CEN PACA a étendu son partenariat avec le Conservatoire du littoral. Il assure désormais la gestion du site de La Roche et du Villard sur les communes de Le Lauzet-Ubaye (04) et de La Roche-le-Rousset (05). La complémentarité et le partenariat sont des points importants de la philosophie des Conservatoires d'espaces naturels.

Le CEN PACA s'intéresse, depuis plusieurs années, aux **mesures compensatoires**. Vincent Kulesza a affirmé l'attention que portait l'association à l'éthique de ces mesures et au soin apporté par le CA à l'examen de chaque dossier. Le CEN PACA a ainsi travaillé avec la commune de Saint-Vincent-sur-Jabron (05) sur un

terrain de 130 ha de forêt mature pour compenser une partie du chantier ITER. Sur la commune de Luynes (13) près d'Aix-en-Provence, il a négocié 0,5 ha d'une oliveraie riche en tulipes sur le site de Malouesse. Dans les Alpes-Maritimes, commune de Saint-Etienne-de-Tinée, la chute d'eau de Rabuon est un site d'EDF à 2 400 m d'altitude qui devrait être cédé au CEN PACA en compensation d'une destruction de pieds de primevère marginée et de joubarbe d'Allioni. Enfin, sur la commune du Luc-en-Provence (83), le CEN PACA a accepté la gestion du site de la Pardiguières (358 ha) classé en Arrêté préfectoral de protection de biotope.

Le **procès** que le CEN PACA a intenté à une société qui souhaitait implanter une ferme photovoltaïque sur la commune de La Barben (13), territoire d'aigles de Bonelli, a eu une issue positive en 2012. Le CEN PACA a d'abord gagné en première instance, mais la société a fait appel. Le tribunal administratif a finalement donné raison au CEN PACA, le 11 mai 2012. Les travaux sont stoppés et ce succès à fait grand bruit dans la presse.

Un des chantiers importants de 2012 pour le CEN PACA est le lancement de la réflexion sur notre **Plan d'action quinquennal** (PAQ). Ce plan est la pierre

angulaire de notre futur agrément. Le CEN PACA l'a soumise à ses partenaires, la DREAL et le Conseil régional PACA. Après une validation définitive du CA, il sera ensuite déposé en préfecture de région, dernière étape avant l'agrément qui pourrait intervenir fin 2013 - début 2014.

Plusieurs **départs** sont à noter comme ceux de Pascal Tartary, Dominique Rombaut, David Tatin, tous salariés depuis plus de 10 ans, qui ont choisi de faire évoluer leur parcours professionnel. Nicolas Bazin du pôle Marseille, a quant à lui choisi de rejoindre la Réserve naturelle nationale des gorges de l'Ardèche.

Pour 2012, le CEN PACA comptait **1045 adhérents** contre 900 en 2011. Vincent Kulesza a insisté sur la nécessité de poursuivre l'effort pour avoir davantage d'assise dans la société civile. Il a également rendu hommage aux organisateurs des sorties qui prennent sur leur temps libre pour expliquer notre belle nature et promouvoir le bien-fondé du CEN PACA

*Pour en savoir plus : téléchargez le rapport d'activités du CEN PACA sur son site internet : [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)*

Irène Nzakou

## Un micro-crustacé endémique varois... dans les Hautes-Alpes !

La mare de la Paillade n'avait pas encore révélé tous ses secrets. A la faveur d'une année pluvieuse, le remplissage de cette mare temporaire supra-méditerranéenne a été important au printemps 2013. Il a ainsi permis le développement de micro-crustacés d'eau douce, dont une nouvelle espèce patrimoniale : l'indérielle de Marseille *Lindieriella massaliensis*.



© Lionel Quélin - CEN PACA

Journée de prélèvement avec A. Thiéry de l'IMBE

La mare de la Paillade, située au sud des Hautes-Alpes sur la commune de Le Poët, est un site en gestion du CEN PACA depuis 2004. Cette mare ombrogène<sup>1</sup> se trouve sur les terrasses fluvioglacières fossiles entre le Buëch et la Durance, à une altitude de 670 m. Depuis 2005, des suivis réguliers des niveaux d'eau sont réalisés, ainsi que des suivis de la flore patrimoniale.

La mare connaît généralement une inondation hivernale et une phase d'assec partiel ou complet l'été. Ce régime hydrique particulier et sa position géographique en font un site unique et très riche où se rencontrent des espèces végétales typiques des mares temporaires méditerranéennes et des marais médio-européens. Insérée entre un boisement de chênes pubescents, une fruticée à prunelliers et des parcelles labourées, une prairie humide à différents faciès prend place. Elle n'accueille pas moins de 11 espèces végétales patrimoniales, dont le *Lhytrum tribracteatum*, protégé sur le plan national qui est une espèce

méditerranéenne typique de mare temporaire et la violette naine *Viola pumila*, protégée en PACA, présente uniquement dans quatre stations des Hautes-Alpes. Cette dernière fait d'ailleurs l'objet de suivis dans le cadre du « Réseau Conservation Flore » (cf. article p. 14).

En 2013, à l'occasion du suivi des niveaux d'eau, de nombreux micro-crustacés aquatiques ont été observés. Suite à des échanges concernant l'identification de ces espèces avec Nicolas Rabet du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) et Alain Thiéry de l'Institut méditerranéen de biologie et écologie, deux spécialistes de ce compartiment biologique, un nom tombe pour la plus incroyable de ces petites bêtes. Il s'agit a

la liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature dans la catégorie « VU » (vulnérable).

Dans les dix jours qui ont suivi cette découverte, Alain Thiéry a réalisé un prélèvement d'échantillons sur la mare et quelques spécimens ont été envoyés au MNHN. Des études génétiques et morphologiques au microscope à balayage sont en cours. Elles permettront d'en savoir plus quant à l'origine et le rattachement de cette nouvelle population, par rapport à celles des lacs temporaires de Gavoty et de Redon sur les communes varoises de Besse et de Flassans-sur-Issole, deux sites gérés par le CEN PACA... A suivre.

Héloïse Vanderpert

### Qu'est-ce que *Lindieriella massaliensis* ?

Il s'agit d'un crustacé branchiopode, du grec « bras » et « pied ».

La classe des branchiopodes regroupe à ce jour plus de 500 espèces de par le monde qui se répartissent en cinq ordres. On distingue classiquement : les phyllopoètes « grands branchiopodes » des « petits branchiopodes » que sont les cladocères et daphnies (Thiéry, 2013<sup>3</sup>).

Comme l'ensemble des phyllopoètes, *Lindieriella massaliensis* ne produit qu'une seule catégorie d'œufs pondus : des cystes. Il s'agit d'œufs ultra résistants, permettant de survivre à une longue période de sécheresse, aux chaleurs élevées lors de l'assec et aux chocs. Lors de la mise en eau du milieu où ils se trouvent, la différence de pression osmotique entre l'embryon contenu dans l'œuf et le milieu extérieur provoque une entrée d'eau, la réhydratation de l'embryon et l'éclosion. C'est une espèce adaptée aux régimes d'inondation temporaire.

priori de *Lindieriella massaliensis* Thiéry & Chyampeau, 1988 ! Seulement voilà : cette espèce, de description récente, est uniquement connue de quelques mares et lacs temporaires du Var (Thiéry, 1988<sup>2</sup>). Il s'agit donc d'une fabuleuse découverte. Cette espèce est, en outre, inscrite à



*Lindieriella massaliensis* mâle

© A. Thiéry - IMBE

<sup>1</sup> Zone humide alimentée par de l'eau de pluie.

<sup>2</sup> Thiéry A. & Champeau A., 1988 - *Lindieriella massaliensis*, new species (Anostraca: Lindieriellidae), a fairy shrimp from Southeastern France, its ecology and distribution. *Journal of Crustacean Biology*, 8(1) : 70-78.

<sup>3</sup> Thiéry A., 2013. *Vivre et laisser mourir, Branchiopodes : des vies en suspens, Espèces - Revue d'histoire naturelle*, 7 : 12-20.



## Un ancien salarié devient auteur-photographe

David Tatin, ancien responsable du Pôle Vaucluse au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur<sup>1</sup>, a décidé de se consacrer pleinement à la photographie, une vieille passion, en devenant auteur-photographe. Sélectionné pour la 2<sup>e</sup> année consécutive au festival off des rencontres d'Arles, il a exposé, du 2 au 5 juillet 2013, une série de photos dans l'illustre hôtel de Chartrouse. A l'ombre d'un platane, il nous a livré ses motivations pour ce nouveau métier.

### David, peux-tu nous raconter ton parcours professionnel ?

Passionné de photographie et touché par la nature depuis mon adolescence, j'ai décidé de suivre des études de biologie. Après ma maîtrise, j'ai travaillé en Camargue pendant deux ans aux Marais du Vigueirat comme objecteur de conscience<sup>2</sup>. J'ai ensuite intégré le CEN PACA en tant que garde-technicien sur les calanques de Marseille et l'Archipel de Riou. Il s'agissait d'un poste de terrain où je participais, entre autres, au suivi des oiseaux marins de Riou et à l'organisation de chantiers bénévoles. En 2002, je suis devenu responsable du Pôle Vaucluse au CEN PACA. Aujourd'hui, je me lance comme auteur-photographe pour essayer de vivre de cette autre passion !



© Elise Corbet - CEN PACA

### Quelles étaient tes principales missions au sein du CEN PACA ?

Mon rôle, en tant que responsable du Pôle Vaucluse, était de prendre en charge la gestion de sites naturels, de définir des plans d'actions, de mettre en place des partenariats et de rechercher de nouveaux espaces naturels à gérer ou à acquérir. J'étais beaucoup moins sur le terrain avec ce poste puisque je consacrais la majeure partie de mon temps à la gestion administrative et aux réunions.

### Quelles ont été tes meilleures expériences, celles qui t'ont marqué ?

Je peux déjà dire que c'était une super aventure globalement ! J'ai eu la chance de travailler dans le milieu de la protection de la nature dès la fin de mes études, et c'est ce que je souhaitais. Ce que j'ai trouvé particulièrement intéressant et enrichissant pendant

ces quelques années, c'était le fait de démarrer un projet et de réussir à le mener jusqu'à son aboutissement. Ce fut notamment le cas de l'étang salé de Courthézon : cet endroit était au départ inconnu et il a fallu se battre, en collaboration avec la commune, pour acquérir et protéger le site. D'ailleurs, c'était avant tout une aventure humaine puisque c'est grâce à des contacts et des échanges que l'on arrive à mettre en place des partenariats solides qui nous font avancer.

Et au-delà de tout ça, au CEN PACA, ce ne sont même pas des collègues mais des véritables amis que je me suis fait durant ces quelques années.

J'ajouterais aussi que les journées de terrain étaient géniales et que j'en garde de très bons souvenirs ! Ça me plaisait beaucoup de suivre l'évolution des sites

et de mettre en place des actions de préservation. On a par exemple réussi à développer la garidelle fausse-nigelle<sup>3</sup>, et à la réintroduire sur d'autres sites en gestion.

Ce sont des problématiques qui m'intéressent toujours beaucoup et même si dans mon nouveau métier le rapport à la nature est différent, ça reste toujours le même fond. Je reste régulièrement en contact avec le CEN PACA parce que j'aime être tenu informé de l'évolution des sites que je gérais ; j'y suis même bénévole pour des actions de préservation comme le suivi des vautours percnoptères.

### Comment ton intérêt pour la photographie est-il né ?

Je ne peux pas dire qu'il y ait eu un déclic ni que ça soit apparu à un moment

<sup>1</sup> David Tatin a été embauché au CEN PACA en septembre 1998 et a quitté la structure en mai 2013.

<sup>2</sup> Les personnes qui refusaient de faire leur service militaire avaient la possibilité d'effectuer un service civil dans la protection de la nature, l'éducation, la coopération internationale...

<sup>3</sup> Plante rare en France liée aux modes de cultures traditionnelles (plante messicole).

# A la loupe

précis parce que j'ai toujours aimé la photographie. Si j'ai choisi de faire des études de biologie c'est parce que je savais que j'aurais la possibilité de prendre des photos et par la suite de m'acheter un appareil. C'est donc quelque chose qui est en moi depuis le début et qui me suit depuis mon adolescence.

## As-tu un style particulier en photographie ?

Je ne pense pas pouvoir dire que j'ai un style particulier en photographie. C'est trop tôt et ça serait sans doute trop prétentieux. En tout cas, je me concentre essentiellement sur des photographies de nature que j'aborde à la façon du reportage. La photographie de paysage est pour moi une manière de pousser à la réflexion sur le rapport de l'Homme à la nature ainsi que sur l'évolution logique de la perception que j'en ai. J'essaie également de construire et raconter une histoire à travers mes photographies et de transmettre des émotions personnelles. Je ne veux pas tomber dans le « commercial » et me contenter de faire de jolies photos, je cherche vraiment à construire un propos. Tout n'est pas encore calé, mais en tout cas je sais ce que je veux faire... et ne pas faire !

## En tant qu'auteur-photographe, quels sont tes objectifs ?

Mon activité comprend trois volets. J'ai d'abord des commandes. J'ai ainsi réalisé des photographies de la faune et de la flore en général et plus particulièrement sur les prairies fleuries et le travail des agriculteurs pour les Parcs naturels régionaux du Verdon, du Lubéron et des Préalpes d'Azur.

Ensuite, mes travaux personnels me permettent de participer à des événements comme le festival international de photographie animalière et de nature de Montier-en-Der et les rencontres d'Arles (Off), le festival « Les silences du Ventoux » à Sault dans le Vaucluse ou encore la nuit des Musées (à Saint-Gilles dans le Gard pour cette année 2013).

Avec l'expérience de la connaissance et de la protection de la nature, j'ai intégré en 2004 l'agence Biosphoto qui propose mes photographies à des revues ou à des expositions. Par ce biais, certaines de mes photographies ont été publiées dans le journal « Le Monde » ou aux éditions Actes Sud. J'ai eu également plusieurs publications dans la revue « Nat'Images » ou encore dans le magazine « Réponse Photo ». C'est particulièrement intéressant de jongler entre ces différentes activités parce que cela m'amène à faire des photographies pour des contextes et des situations différents.

Un quatrième volet, que je commence

à développer, concerne des ateliers d'initiation à la photographie de nature.

## Et pour la suite ?

Pour commencer, je vais continuer à me former, parce que vivre de la photo, ça s'apprend, et je souhaite me professionnaliser davantage. Martine Montégrandi (Marseille Photographie), et « Les Cyclopes », qui travaillent dans le conseil et l'accompagnement en écriture photographique, m'aident dans mon évolution. C'est important de pouvoir être conseillé sur la façon de travailler un sujet, de le financer ou de le vendre. Il faut en effet réussir à le formaliser avant même de commencer à prendre des photos et ça n'est pas toujours chose facile. Il faut aussi savoir frapper aux bonnes portes et faire le bon choix dans les photos qui vont être exposées. Je juge que mon travail est bon quand je vois qu'il prend une dimension vraiment personnelle, c'est la meilleure façon de se réaliser.

En parallèle, j'ai créé mon association, « Orbisterre », qui propose notamment des stages d'initiation à la photographie. Je vois ces stages comme un vecteur de sensibilisation pour la protection de l'environnement. Ils sont ouverts à tous et me permettent de rencontrer des personnes passionnées, de nous enrichir mutuellement de nos idées, de partager nos expériences mais aussi d'ouvrir les yeux sur de nouvelles perspectives et de nouvelles techniques.

Elise Corbet



## Prochain stage d'initiation à la photographie de nature :

samedi 12 octobre 2013 aux Marais du Vigueirat (gestion des réglages, de la lumière, du cadrage...)

### Pour s'inscrire :

davidtatin@hotmail.com ou  
Tél : 06 70 58 68 57

### Pour plus d'infos :

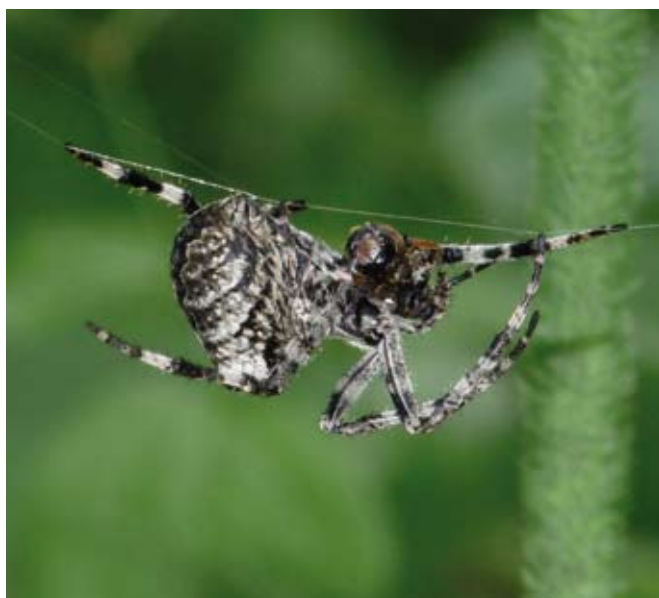
[www.davidtatin.com](http://www.davidtatin.com)



## Vallon de Mollières : la nature joue à cache-cache (Alpes-Maritimes, 7 juillet 2013)

Le mystérieux vallon de Mollières ne nous a, cette fois, pas livré tous ses secrets ! En effet, la veille, un terrible orage de grêle sur le Mercantour a considérablement réduit la grouillante vie entomologique observée quelques jours auparavant. Nous avons tout de même pu voir d'autres espèces végétales et animales telles que l'Apollon (papillon), l'araignée diadème, l'orlaya à grandes fleurs ou encore la fougère langue de bœuf.

Jean-Pierre Fromentin



Araignée diadème



Fougère langue de bœuf

## Petite note naturaliste

### Découverte du lézard des ruines à Nice



© Vincent Kulesza

Mon intérêt pour les reptiles s'est à nouveau manifesté, après la découverte des deux premières stations continentales françaises du phyllodactyle d'Europe, lors d'une observation réalisée le 30 septembre 2008 d'un lézard des ruines *Podarcis sicula* en bordure de trottoir, le long des cours de tennis du centre de loisirs des Moulins, à Nice-ouest.

A cette époque - car l'ayant observé en Corse - je ne pensais pas que cette mention vaille le coup d'être portée à la connaissance du public, le croyant déjà connu à Nice. Mais Marc Cheylan, maître de conférences à l'Ecole pratique des Hautes-Etudes (CEFE/CNRS), me fit comprendre qu'il serait bien que je le fasse.

Voilà donc qu'après des années de présence un nouveau clandestin a été vu à Nice ! Il ne s'agit pas de Sébastien le plagiste, dénommé le « lézard agile des galets » dont le quotidien Nice-Matin a fait mention récemment, mais bien d'un lézard au dos marqué de vert fluo de la taille d'un lézard des murailles.

Je le suivais ainsi jusqu'au début de l'hiver car ce lieu abritait un restaurant tenu par un philosophe d'origine sénégalaise, le « sénégalois » qui s'entendait bien en cuisine en régaland nos papilles pour une somme amicale ! Puis l'hiver passa, et je revis le lézard le 6 avril 2009 en train de thermoréguler entre cannettes en alu, galets et grillage ! Tout ce que la ville pouvait offrir de mieux à notre réfugié, le gîte et le couvert.

Ha, j'oubliais que de temps en temps, une balle de tennis aussi fluo que lui venait l'importuner. Il lui fallait alors fuir car la tenniswoman aurait pu le ramasser en lieu et place de la balle, par confusion, et pousser ainsi un cri d'orfraie en le jetant à terre.

Cela me rappelle, encore une mention de Nice-Matin ! Cette charmante dame de Cannes qui s'offusqua jusqu'à la suffocation qu'un serpent de plus d'un mètre puisse vivre dans le cimetière de Labadie ! « Mais que fait la police ! »

Alors pour ma part, je souhaite la bienvenue à Jeangé le lézard des ruines, probablement arrivé à Nice depuis la Corse !

Vincent Kulesza

# Paroles de bénévoles

## Cap Canaille : plantes et insectes au rendez-vous (Bouches-du-Rhône, 4 mai 2013)

Même si peu d'oiseaux se sont montrés (5 rolliers d'Europe en vol, quelques hirondelles rustiques, une hirondelle de rocher et un couple de faucon pèlerin), avec les 19 personnes

présentes, nous avons observé de nombreuses plantes (l'anthyllide faux-cytise, quelques ophrys, des hélianthèmes prêts à fleurir ainsi que la *Matthiola incana*) et insectes, (empuse, magicienne dentelée, ascalaphe soufré...).

Roberto Turetta



Ascalaphe soufré

© Jean-Claude Tempier



Larve de magicienne dentelée

© Jean-Claude Tempier



Larve d'empuse

© Jean-Claude Tempier



Ophrys lutea

© Jean-Claude Tempier



## Un baguage de haute voltige

Découvrez une vidéo exceptionnelle réalisée par RTE sur le baguage d'aiglons de Bonelli ! Les aigles de Bonelli nichent habituellement dans les falaises pour se protéger des prédateurs. Mais en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, un couple d'aigles a élu domicile, depuis 21 ans, en haut d'un pylône très haute tension. Cette année, celui-ci a donné naissance à deux aiglons. Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur coordonne le Plan national d'actions en faveur de l'aigle de Bonelli, dont il ne subsiste plus que 30 couples. Une de ses missions consiste à baguer l'ensemble des aiglons nés chaque année dans la région quelques semaines après leur naissance, afin de les identifier à distance et de suivre leur parcours tout au long de leur vie. Pour le baguage des aiglons qui nichent sur le pylône électrique, le CEN PACA bénéficie de l'aide de RTE : un lignard récupère et replace les aiglons dans leur nid. Opération délicate à voir en vidéo sur le site internet du CEN PACA : [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org).

I. Nzakou

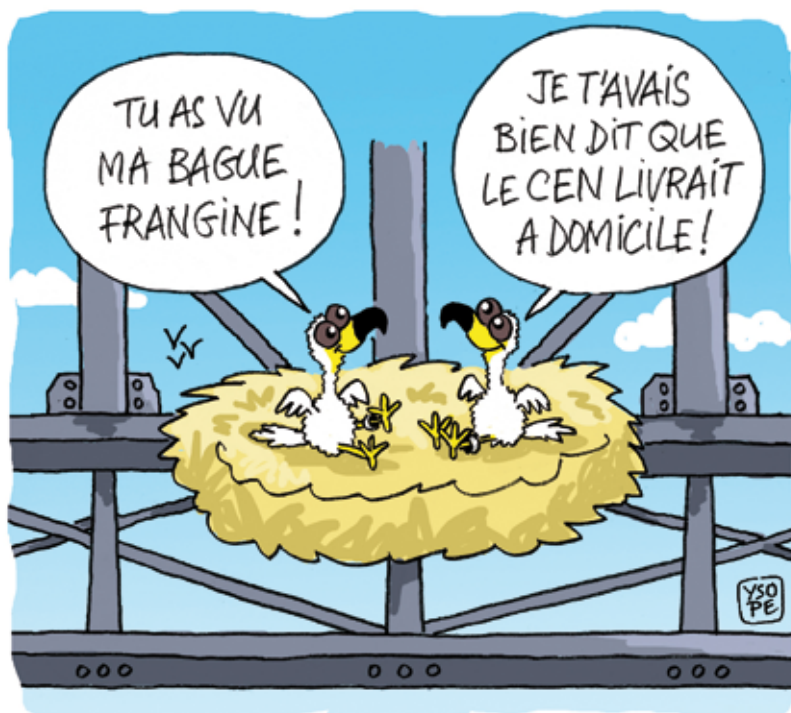


## Nouvelle plaquette du CEN PACA

La récente charte graphique du Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur imposait la création d'une nouvelle plaquette institutionnelle. C'est chose faite !

Celle-ci présente notre savoir-faire, nos différentes missions, ainsi que les actions phares mises en place chaque année. Elle a été adressée à l'ensemble de nos adhérents et partenaires au mois de juillet. Elle sera notamment distribuée au grand public à l'occasion d'événements (Fête de la nature, Fréquence Grenouille, etc.).

I. Nzakou



## Facebook : le CEN PACA se met à la page



Depuis mars 2013, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est entré dans l'aire des réseaux sociaux. Les avantages complémentaires par rapport au site internet sont l'interactivité qui permet aux internautes de réagir publiquement à une publication et de partager des informations. Si vous avez un compte facebook, n'hésitez pas à visiter notre page pour faire progresser le nombre de mentions « J'aime ». Cela ne fera qu'augmenter la notoriété de notre association sur la toile. Rendez-vous sur : <https://www.facebook.com/pages/Conservatoire-despaces-naturels-de-Provence-Alpes-Côte-dAzur>.

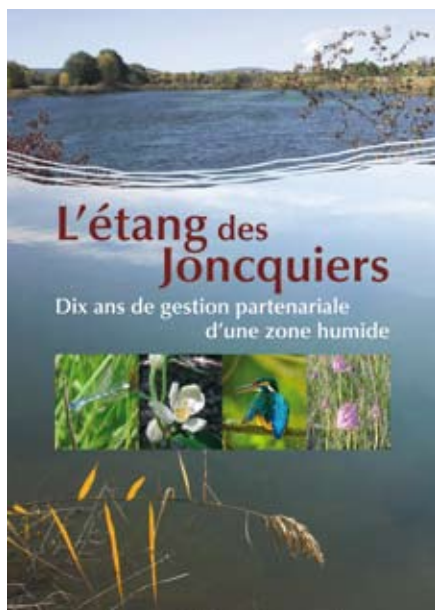
I. Nzakou

## Une plaquette pour la biodiversité de l'étang des Joncquiers

Depuis 2003, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur et Escota œuvrent pour préserver et favoriser la biodiversité de l'étang des Joncquiers à Meyrargues (Bouches-du-Rhône). A l'occasion de 10 ans de partenariat, ils ont publié une brochure présentant les résultats du suivi et de la gestion de cette zone humide remarquable.

L'étang des Joncquiers, d'une surface de 15 ha, accueille un cortège d'espèces animales et végétales associées aux milieux humides. On y rencontre notamment la diane, papillon rare et protégé au niveau national, des oiseaux comme les rousserolles turdoïde et effarvate. Le site est également régulièrement fréquenté par le castor d'Europe. Afin de préserver ces richesses naturelles, le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur y mène des actions de conservation. La nouvelle brochure sur l'étang des Joncquiers, destinée au grand public, sera disponible sur demande auprès de la mairie de Meyrargues.

F. Ménétrier



## Nos sorties nature et chantiers verts



**06 octobre 2013**

### La ripisylve de Villeneuve-Loubet (06)

Nous vous proposons une promenade-découverte de la flore et de la faune présentes le long du Loup, petit fleuve côtier des Alpes-Maritimes.

**12 octobre 2013**

### Création de « bains de soleil » pour les Cistudes d'Europe (83)

Participez au débroussaillage de la végétation pour ouvrir des trouées ensoleillées favorables à la Cistude d'Europe, tortue aquatique. Le site abrite un marais entouré de fructicaies et de maquis dans lequel le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur intervient.

**13 octobre 2013**

### Géologie au pays de Marcel Pagnol (13)

Partez à la découverte de la géologie du massif d'Allauch, dans le décor naturel des films de Marcel Pagnol.

**10 novembre 2013**

### Vallauris : histoire de la poterie (06)

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur vous propose la suite d'une promenade effectuée en 2012, à la recherche des céramistes et des ateliers qui ont fait la renommée de ce village d'art.

**07 décembre 2013**

### Etangs de Villepey : rares lagunes méditerranéenne (83)

Site du Conservatoire du littoral où le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur s'implique fortement. Objectifs de la sortie : les oiseaux hivernants (roselières, champs, pinèdes, mer, étangs et marais), la grande diversité des milieux, plantes rares.

Inscription aux sorties nature :

**04 42 20 03 83 ou**

**contact@cenpaca.org**

Tarif : **gratuit pour les adhérents du CEN PACA (à jour de leur cotisation) et les enfants accompagnés d'un adulte.**

**Dans les autres cas, le prix est de 7,50 €.**

Plus d'infos :

**www.cen-paca.org**

## Evénements

**12 octobre 2013**

### Stage d'initiation à la photographie de nature (13)

L'objectif de ce stage est d'acquérir les bases pour pratiquer la photographie de nature, gérer vitesse et profondeur de champ, oser différents cadrages, jouer avec les lumières, capter le mouvement, tout en connaissant et respectant son sujet. Lieu : Marais du Vigueirat, en Camargue (Arles).

Programme et inscription :

<http://www.davidtatin.com/blog>

### Ecomusée - Sentier de Peau de Meau

Situé au cœur la Réserve naturelle nationale des Coussouls de Crau, le Sentier de Peau de Meau vous offre un paysage atypique, une faune rare et discrète. Exceptionnellement, pendant la fermeture de l'Ecomusée (cf. p 6) et ce jusqu'en février 2014, l'accès au sentier de Peau de Meau est gratuit et ne nécessite pas d'autorisation préalable. Plus d'infos : [www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org).



## CEN PACA

890 chemin de Bouenhour Haut  
13090 AIX-EN-PROVENCE  
Tél : 04 42 20 03 83  
Fax : 04 42 20 05 98  
e-mail : [contact@cen-paca.org](mailto:contact@cen-paca.org)  
[www.cen-paca.org](http://www.cen-paca.org)



Le CEN PACA est membre de la  
Fédération des Conservatoires  
d'espaces naturels de France

Les actions du Conservatoire d'espaces naturels de  
Provence-Alpes-Côte d'Azur sont possibles grâce au soutien  
de ses partenaires dont



# BULLETIN D'ADHÉSION ET DE DON

**Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'azur**  
**ADHÉSION DU 1<sup>ER</sup> JANVIER AU 31 DÉCEMBRE DE L'ANNÉE EN COURS**

## • ADHÉSION

Nouvelle adhésion

Renouvellement

Mme

M.

Nom : ..... Prénom : .....

Rue : .....

Ville : ..... CP : .....

Tél : .....

E-mail : .....

## Adhésion familiale

*Votre conjoint(e) ou partenaire :*

Nom : ..... Prénom : .....

*Vos enfants :*

Nom : ..... Prénom : .....

Nom : ..... Prénom : .....

Nom : ..... Prénom : .....

## Je représente

L'association .....

L'entreprise .....

Autre organisme .....

Rue : .....

Ville : ..... CP : .....

Tél : .....

E-mail : .....

*Je soussigné(e) :*

Nom : ..... Prénom : .....

Fonction : .....

## Montant de l'adhésion

25 € (À TITRE INDIVIDUEL)

15 € (CHÔMEUR, PERSONNE À FAIBLE REVENU, ÉTUDIANT)

30 € (À TITRE FAMILIAL)

50 € (ASSOCIATIONS, ENTREPRISES, ORGANISMES...)

## • DON

### Actions vertes

Les « actions vertes » sont des dons permettant au Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur de mener des projets d'acquisition, mais aussi de gérer des sites biologiquement sensibles et protéger des espèces menacées.

35 € X ..... « ACTIONS VERTES »

(Cochez les cases de votre choix) :

PATRIMOINE NATUREL DES OCRES DE VAUCLUSE (84)

FLORE REMARQUABLE DES ALPES-MARITIMES (06)

AIGLE DE BONELLI

PLAINE DES MAURES (83)

ESPÈCES VÉGÉTALES RARES

RÉSERVE BIOLOGIQUE DE FONDURANE (83)

PLAINE DE LA CRAU (13)

### Soutien à l'ensemble des activités du CEN PACA

15 €       30 €

AUTRE MONTANT : ..... €

**Veillez trouver ci-joint mon règlement**

**total de ..... €\* (Chèque à l'ordre du CEN PACA)**

Fait à ..... le ...../...../20.....

Signature :

**Bulletin et règlement à renvoyer au  
CEN PACA, 890 Chemin de Bouenhour haut  
13090 AIX-EN-PROVENCE**

\*Le don d'un particulier à une association, une fondation ou un organisme à but non lucratif d'intérêt général ouvre droit à une réduction d'impôt de 66 % de son montant dans une limite globale de 20 % du revenu imposable. Le don d'une entreprise donne droit à une réduction de son impôt de 60 % du don effectué dans la limite de 5 pour mille de son chiffre d'affaires.

# Un petit « coup de pouce » pour le CEN PACA

Le Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur est sur Facebook ! Passionné(e), professionnel(le) ou tout simplement curieux(se) de nature, retrouvez notre actualité (découvertes d'espèces, sorties nature, événements, inventaires...) agrémentée de belles photographies sur la faune et la flore à partager avec vos amis.



Rendez-vous sur la page  
Facebook du CEN PACA  
et « Aimez » sans  
modération afin de faire  
croître la communauté !



**A tout de suite sur Facebook !**

**Et si vous n'avez pas de compte, vous pouvez toujours en parler autour de vous et convaincre votre entourage de nous rejoindre.**