



DOSSIER : Éloge de l'anoure !



Réserves Naturelles CATALANES

Conat

Forêt de la Massane

Jujols

Mantet

Mas Larriu

Nohèdes

Prats-de-Mollo-
La-Preste

Py

Vallée d'Eyne

avec la participation :

Réserve Naturelle
de Cerdère-Banyuls

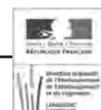
Réserve Naturelle
Régionale de Nyer

Roger FONS
Président de la FRNC
Directeur de recherches honoraire CNRS

La parole à



Réalité angoissante, l'érosion de plus en plus évidente de la diversité spécifique est une menace permanente pour l'avenir de l'Humanité. Les espèces s'éteignent actuellement dans le monde à un rythme cent à mille fois supérieur au taux moyen observé dans l'histoire de la Terre. Vertébrés, invertébrés, végétaux, il est estimé que, d'ici 2050, 30 à 40 % de la faune et de la flore auront irrémédiablement disparu. Notre planète connaît la sixième extinction massive de sa biodiversité. En ce début du XXI^e siècle, les amphibiens sont particulièrement menacés. Préoccupé dès la fin des années 80, la communauté scientifique dénonce maintenant le déclin mondial flagrant de ces animaux. La moitié des 6 800 espèces environ recensées est menacée. De nombreuses hypothèses tentent d'expliquer la chute de leurs populations : déforestation, destruction des habitats, des zones humides, dégradation des écosystèmes, pollutions chimiques, introduction d'espèces allochtones, rayonnement ultraviolet, pathologies... Dotés d'une spectaculaire métamorphose — avec un cycle de vie pouvant être composé d'une phase larvaire dans l'eau et adulte sur le sol — les amphibiens sont doublement sensibles aux dérèglements environnementaux tant terrestres qu'aquatiques. Enfin, une peau nue et perméable les rend plus vulnérables aux produits chimiques et agents pathogènes présents dans leurs biotopes. Maladie émergente d'origine fongique, la Chytridiomycose vient s'ajouter aux nombreux facteurs exacerbant le déclin des amphibiens. Provoquée par un sporozoaire découvert récemment, le champignon *Batrachochytrium dendrobatidis*, cette affection se manifeste par une asthénie, des lésions sur la peau et une hyperkératose qui altère la respiration cutanée entraînant la mort de l'animal. Les résultats récents des chercheurs sont inquiétants : pessimisme ou réalisme, certains biologistes avancent même l'idée d'une disparition quasi totale de ces animaux d'ici une cinquantaine d'années ! Prédateurs et proies, les amphibiens jouent un rôle déterminant dans le maintien de l'équilibre des écosystèmes et leur disparition constitue une sérieuse menace pour la biodiversité. Bien que nous soyons dans un contexte international et national de récession économique et de régression sociale, ce serait une erreur majeure de ne pas poursuivre les efforts engagés depuis ces dernières décennies au service de la Nature. La dégradation planétaire et son incidence tragique sur nos propres vies lancent un défi. Nous possédons un riche héritage culturel, biologique et une extraordinaire diversité d'écosystèmes et de paysages, des fonds sous-marins au sommet du *Canigó*. Sentinelles avisées au cœur même de ce patrimoine naturel remarquable — ayant un rôle pédagogique indéniable et véritable outil de développement durable — les réserves naturelles sont indispensables à cette sauvegarde de la biodiversité qui constitue l'une des grandes priorités de la planète. Nous disposons de certains éléments de réponse face aux enjeux mondiaux. Ensemble, nous prenons acte pour l'avenir. Ensemble, nous garantissons la préservation et la transmission de notre patrimoine exceptionnel. Je reste résolument optimiste, persuadé que nous serons entendus et que nous devons poursuivre, plus que jamais, l'excellent travail déjà accompli.





L'écho des réserves, p. 2

- « Fa temps », une pièce de théâtre d'actualité !, p. 2
- Le chat forestier ce mystérieux chat sauvage, p. 3
- Création d'un corridor écologique en basse vallée d'Eyne, p. 4
- Premier plan de gestion de la Réserve Naturelle de Conat, p. 5
- Entretien des sentiers : test d'un sécateur électrique, p. 5
- Les brèves, p. 5

Éloge de l'anoure !, p. 6

- Qu'est-ce qu'un amphibien ? Tout nous sépare et pourtant on amphibien ensemble !, p. 6
- Réserves catalanes, terre d'amphibiens, p. 8
- Suivi de l'Euprocte des Pyrénées : on n'est jamais amphibien servi que par soi-même, p. 9
- Nohèdes et les amphibiens, une histoire d'anoure, p. 10
- Pleure, ô amphi bien aimé ! Régressions et menaces, p. 10
- Maladie d'anoure ? Mycose toujours !, p. 11

Découvrir notre patrimoine, p. 12



Communication et pédagogie



**« Fa temps »,
une pièce de théâtre d'actualité !**

Dans la pénombre, le temps est suspendu presque figé... du silence de l'oubli, des voix aux accents catalans s'élèvent pour témoigner de la vie de nos montagnes catalanes *fa temps*. Le pinceau de Thomas Pénanguer dessine sur la toile la poésie de ces souvenirs d'antan. Trois personnages, auxquels on ne peut que s'attacher, nous livrent avec beaucoup d'humour et de sagesse leurs regards sur la société d'aujourd'hui. Ils nous emportent dans un tango à deux temps où le contemporain flirte avec le passé. Tressage d'images, de sons et d'odeurs qui éveille les sens et invite le spectateur à plonger dans ses propres souvenirs et à réexaminer sa propre existence.

Cette pièce de théâtre à la fois documentaire, charnelle et sensorielle a connu un vif succès lors de sa première représentation à Prades le 28 janvier 2012 en faisant salle comble. Une semaine plus tard, le 4 février, le spectacle était joué à Eyne avec un caractère plus intime et une salle tout aussi remplie. A la fin de chaque représentation, les spectateurs ont eu la joie de goûter les saveurs des soupes d'autrefois. Enthousiasme, nostalgie, joie, la palette des émotions suscitées par cette pièce est large et colorée comme l'exprime si bien Maryse, bergère de Mantet : « j'ai repris la route de Mantet le cœur plein de joie ! La compagnie Encima porte bien son nom : ses acteurs ont su nous faire partager la profonde humanité que portent les paroles d'Irénée. Le temps de cette soirée, la mémoire a traversé notre présent et nous a donné l'espérance pour notre futur ».

Cette pièce est née de la confluence du travail de collecte de la mémoire orale par l'association Nataph, de la

créativité de la compagnie Encima et de l'ingénierie des Réserves Naturelles Catalanes dans le cadre de l'appel à projet éducation à l'environnement de Réserves Naturelles de France.

Il ne reste plus qu'à faire vivre ce spectacle dans les villages de nos montagnes pour faire perdurer la mémoire de nos aînés.

Prolongation du théâtre sensoriel par la dégustation de la soupe d'antan cuisinée sur scène.



**Karine CHEVROT,
technicienne RN de Mantet**



Le chat forestier ce mystérieux chat sauvage « el gat fagi »

Il est là, depuis bien longtemps, tapi au fond des bois mais aussi près des villages. Discret, adepte de petits rongeurs, il est peu connu des montagnards, et pourtant, le Chat forestier (*Felis sylvestrus sylvestrus*) est un insoumis, un libertaire. Les analyses génétiques l'attestent, ce chat sauvage européen n'a jamais été domestiqué par l'Homme. Ainsi, les chats domestiques (*Felis sylvestrus catus*) proviennent d'un autre Chat sauvage (*Felis sylvestrus lybica*) originaire de la zone du croissant fertile entre Iran et Irak. Au cœur du berceau de l'humanité et de la domestication de nombreux animaux, il y a plus de 12 000 ans, le chat sauvage *lybica* s'est rapproché des Hommes et de la civilisation agro-pastorale naissante, pour profiter des rongeurs attirés par le blé et autres céréales.

A contrario, le chat forestier européen a eu un destin bien différent. Si l'image d'Epinal renvoie ce chat à des paysages forestiers, les premiers résultats de notre étude démontrent que ce félin apprécie autant les forêts que les landes. Dans les Pyrénées-Orientales et les réserves naturelles catalanes, il occupe aussi bien la forêt que les soulanes et leurs landes de cistes, genêts purgatifs, genêts scorpion, prunellier ; autant de milieux offrant gîte et couvert pour plus de sécurité. Il semble occuper une grande partie de l'espace montagnard et il n'est pas exclu qu'il puisse vivre en toute discrétion dans des garrigues proches du littoral.

Le terme de *forestier* ne lui conviendrait guère dans nos territoires. Ce petit félin possède des caractéristiques physiques particulières : petite tache blanche sous la gueule, queue annelée avec manchon noir, arête spinale avec bande noire, flanc clair. Toutefois, les chats hybrides, fruits de l'union entre chat domestique et chat sauvage rendent impossible la détermination de l'espèce sans passer par la génétique. Cette hybridation est au cœur des enjeux de conservation du chat forestier. À la fois menace et chance selon

les taux d'introgression, elle a légitimé un suivi dans les réserves naturelles catalanes.

Le suivi scientifique du chat forestier dans les Réserves Naturelles Catalanes constitue une première dans les Pyrénées françaises. La collaboration avec Dominique Pontier du laboratoire de biométrie biologie évolution du CNRS à Lyon, avec François Léger (ONCFS), Jean-Pierre Pompidor et Frédéric Salgues (naturalistes), Guilhem Laurents et Nina Merciez (stagiaires), a fourni des premiers résultats probants sur le statut du chat forestier sur le mont Coronat. À partir de suivis d'itinéraires, de mises en place de stations de suivis avec pièges photographiques, de campagnes de recherches de fèces, nous avons pu prouver la présence de ce petit félin sur les Réserves Naturelles Catalanes. Pour 2012, il s'agit de récolter un maximum d'indices génétiques pour étudier le génome du chat forestier. Notre collaboration se renforce avec le Parc Naturel du Cadí Moixeró. Tout un programme dont nous ne manquerons pas de vous informer des résultats !

Olivier SALVADOR,
technicien RN Jujols et Nohèdes



Chat forestier, station de piégeage photographique, Montilla, Nohèdes

Création d'un corridor écologique en basse vallée d'Eyne

Problématique

La baisse de la pression anthropique a favorisé une progression de la forêt au détriment des prairies de fauche relictuelles dans les zones basses de la vallée d'Eyne, celles-ci étant confinées sur un linéaire étroit de part et d'autre de la rivière de l'Eina. Cette dynamique naturelle a provoqué la jointure de la forêt entre le *Bosc del Quer* à l'ouest et le *Bosc d'Eina* à l'est au niveau du bas de la vallée. Ce « verrou écologique » empêche les déplacements altitudinaux de l'entomofaune essentiellement et confine les populations en amont ou en aval. Cela a notamment pour effet d'empêcher certaines espèces de migrer vers le haut lors de périodes sèches ou, à l'inverse, de descendre lors de périodes humides et froides pour trouver une végétation donc une ressource alimentaire disponible selon les variables climatiques. L'objectif de cette action est de créer des surfaces de développement des espèces de type prairial et mégaphorbiaie et de favoriser un effet de « corridor écologique » entre la moyenne vallée et le piémont.

Description de l'opération (automne 2011)

Le peuplement forestier est constitué de pins à crochets issus de colonisation naturelle dont l'âge varie de 5 à 40 ans (futaie jardinée). Par le biais d'une coupe de type « éclaircie forte » le boisement a été transformé en prés-bois sur une bande répartie de part et d'autre du *Camí de la Vall*. Cela correspond à la conservation d'une tige tous les 10 mètres (soit de 100 tiges / ha en moyenne structurées en bouquets (les arbres conservés sont répartis inégalement par petits bosquets) et en clairières afin de ne pas trop dénaturer l'ambiance finale. L'extraction des bois a été réalisée selon les méthodes classiques d'exploitation forestière encadrée par un cahier des charges précis (circulation des engins, période, utilisation de la traction animale, sortie des bois houppier compris).

Résultat

- Environ deux hectares traités pouvant évoluer vers une structure végétale de type prairial et augmentation significative des « effets de lisière ».
- Un volume de bois estimé à 400 m³ (soit env. 1000 MAP) recyclés en auto-consommation dans la chaudière à plaquettes de la commune d'Eyne.
- Un nouveau quartier pastoral créé en basse vallée permettant de gérer les milieux ouverts et d'affiner le calendrier de montée et de descente des troupeaux en estive.

Conclusion et suivi de l'opération

Ce projet a permis de faire travailler de concert la commune d'Eyne, la réserve naturelle et le groupement pastoral sur une opération dont l'intérêt a été partagé (enjeu bois - énergie, enjeu biodiversité et enjeu pastoral) impliquant financièrement l'ensemble des parties. Cette zone va maintenant faire l'objet de suivis scientifiques approfondi (floristique, entomologique et climatique) afin de mesurer les effets à moyen et long terme.

Rosmaryn STAATS,
conservateur RN Vallée Eyne



Avant (photo ci-dessus à gauche) et après les travaux (photo ci-dessus à droite)
Utiliser la traction animale quand c'est possible.



Premier plan de gestion de la Réserve Naturelle de Conat

La Réserve naturelle de Conat, créée en 1986, en même temps que ses voisines de Jujols et de Nohèdes, a vu son premier plan de gestion rédigé en 2011 — il est en cours de validation. Sa gestion se réalise désormais dans le cadre de la Fédération des Réserves Naturelles Catalanes. Cela facilite la collaboration avec les deux autres réserves, que rendait déjà naturelle l'unité du mont Coronat.

Le diagnostic du territoire et sa confrontation avec ceux établis dans les réserves voisines montrent à Conat un déficit de connaissances qui concerne aussi bien les aspects scientifiques que ceux qui ont trait à la connaissance générale du lieu. L'objectif des cinq années à venir sera de réduire ce déficit afin, entre autre, de rendre réalisable l'ambition de gestion concertée.

L'espace naturel protège une partie du secteur oriental du Bac du Coronat, ainsi que la crête qui s'élève depuis Saint-André de Belloc jusqu'à la *Roca roja de la Serre pelada*, englobant le fragment conatois du *Pla dels Horts* et les falaises blanches qui dominent la vallée du *Callan*. La forêt, surtout de pin sylvestre, occupe deux tiers du territoire ; pelouses, landes, falaises, éboulis, se partageant le reste.

Les enjeux socio-économiques sont actuellement modérés : exploitation forestière en repos, peu de pâturage, peu de sentiers fréquentables... Conat est encore une Belle au bois dormant. Ses trésors sont à découvrir.

David MORICHON,
conservateur RN Conat

Entretien des sentiers : test d'un sécateur électrique

La RNN de Prats-de-Mollo-la-Preste entretient dans son périmètre des sentiers de randonnées en soulane par un débroussaillage au moins tous les deux ans, entre 1 500 et 1 900 m d'altitude, sur un linéaire d'environ 20 km de landes et d'accrus de pins à crochet. La sous-traitance à une entreprise spécialisée n'a pour l'instant pas été retenue. Après 10 années d'utilisation de scies à élaguer et de grandes cisailles, dont les plus efficaces étaient à crémaillère, les tendinites aux avant-bras commencèrent à apparaître, limitant la quantité de coupes réalisées dans la journée. L'arrivée sur le marché des sécateurs électriques n'est pas nouvelle dans l'arboriculture et la viticulture, cependant le matériel a été considérablement amélioré, tant sur l'autonomie, que sur le poids et la puissance de coupe. Il devenait donc très tentant de le tester... Depuis un an c'est ce que nous avons fait. Le bilan est très positif, voici donc les résultats et caractéristiques résumés dans notre domaine d'utilisation qui n'était pas encore connu du fournisseur, c'est à dire sur coupe de branches de bois dur de 40 à 50 mm de diamètre (avec le « kit tête maxi ») : genévrier, genêt, pin à crochet... Au-delà de ce diamètre, la scie à élaguer prend le relais.

L'autonomie des batteries, donnée pour 8 heures, est très largement suffisante, compte tenu du temps de déplacement qui ne nous laisse rarement plus de 5 heures de coupe à effectuer. Les batteries pèsent environ 3 kg et se portent dans un petit sac à dos ajusté et confortable. Le transfert des batteries dans le sac à dos de randonnées s'avère à la longue insupportable sur les chantiers très denses en branches et lorsqu'il faut se pencher. Par rapport à la cisaille à main, le travail s'effectue au moins dix fois plus rapidement ! La seule fatigue ressentie est le poids du sécateur dans l'avant bras en fin de grosse journée. On apprécie l'absence de bruit pour l'utilisateur et l'environnement... pas de vibration, pas de carburant fossile à transporter, pas de fumée... Au regard du prix de revient de la journée de travail et du confort, on mesure facilement l'avantage financier.

Pascal GAULTIER,
conservateur RN Prats-de-Mollo-la-Preste

Les brèves

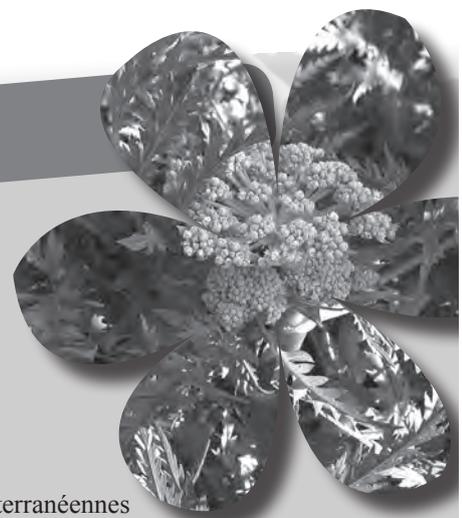
Fréquence Grenouille Nohèdes - le mercredi 25 avril

La Réserve Naturelle de Nohèdes a participé cette année encore à cet événement national et a proposé aux enfants de 6 à 8 ans de découvrir ces incroyables animaux : Qui sont-ils ? Comment vivent-ils ? Le crapaud, est-il vraiment le mâle de la grenouille ? Que deviennent-ils en hiver ? Sont-ils menacés ? Comment puis-je les protéger ?... Ainsi 25 enfants ont participé aux ateliers, jeux et observations des amphibiens de Nohèdes dans leurs milieux naturels : une journée riche en découvertes...

Fête des salades sauvages Prats-de-Mollo-La-Preste Le dimanche 20 mai au Chalet de Las Conques

- 10 h à 12 h - Balade et détermination
 - 15 h - Présentation en images des salades méditerranéennes
- L'objectif est de découvrir les différentes espèces et d'apprendre à déterminer celles qui sont comestibles.

Repas possible sur place et sur réservation auprès du Chalet de *Las Conques* au 06 72 70 40 69.





Rainette

dossier



Éloge de l'anoure !

Visqueux, pustuleux, froids, inexpressifs, les amphibiens ont longtemps été mal aimés, surnommés les *Affreux* du règne animal. La zoologie des Lumières les a longtemps relégués dans le fourre-tout des vertébrés inférieurs, alors que les oiseaux, mammifères et autres papillons occupaient déjà le devant de la scène. Bon nombre d'idées reçues s'estompant avec le temps, ces petits animaux constituent de nos jours un formidable sujet d'émerveillement et de découverte. L'intensité de leurs couleurs, l'association des teintes et des textures, la délicatesse de leurs formes, suscitent un sentiment de beauté absolue comme seule la nature en est capable...



Les réserves naturelles catalanes préservent des milieux naturels dont certains constituent l'habitat de nombreuses espèces d'amphibiens. Elles travaillent à l'amélioration des connaissances de ces animaux remarquables et s'engagent pour leur protection.

Euprocte des Pyrénées

Maria MARTIN et Raúl PIMENTA,
technicienne RN Nohèdes et technicien RN Py

Salamandre tachetée

