

# PROGRAMME LIFE+ Chiro Med

## Les évènements passés

### LES 20 ANS DU LIFE

En mai 2012 ont été célébrés les 20 ans des financements LIFE de la Commission Européenne, destinés à soutenir des projets concrets pour l'environnement et la préservation des habitats et espèces en lien étroit avec les sites NATURA 2000 notamment. L'Europe finance généralement à hauteur de 50% ces projets qui doivent privilégier des actions concrètes démonstratives, une communication locale, nationale et européenne et une évaluation des opérations menées.

A cette occasion, le Syndicat mixte du Parc naturel régional de Camargue, le Syndicat mixte de la Camargue gardoise, le Conservatoire des Espaces naturels Languedoc-Roussillon et le Groupe Salins ont organisé conjointement une conférence, tenue le vendredi 11 mai aux Remparts d'Aigues-Mortes.

Trois projets LIFE se déroulant actuellement sur le périmètre de la réserve de Biosphère de Camargue ont été présentés :

- LIFE CHIRO MED (2010-2014) visant la conservation de deux espèces de chauves-souris (Grand rhinolophe et Murin à oreilles échancrées) en Camargue où elles se reproduisent et s'alimentent l'été et, dans les massifs des Alpilles et des gorges du Gardon où elles hibernent dans les cavités souterraines.

- LIFE LAG'NATURE (2009-2013) visant la gestion démonstrative des lagunes et des lidos littoraux en Languedoc-Roussillon par des actions de restauration et de gestion des impacts de la fréquentation de ces milieux sensibles.

- LIFE SALT (2011-2015) visant à favoriser une gestion environnementale des Salins d'Aigues-Mortes et des anciens Salins de Beauduc en lien notamment avec l'intérêt majeur de ces milieux pour les oiseaux (dont l'unique colonie française de Flamant rose).



### LA VISITE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE



Le Parc naturel régional de Camargue et les sept bénéficiaires associés au programme LIFE+ Chiro Med ont eu le plaisir de recevoir, les mardi 12 et mercredi 13 juin 2012, la Commission européenne, représentée par M. Simon Goss, responsable du suivi technique des projets LIFE Nature, et Mme Päivi Rauma, responsable de leur suivi financier. Ils étaient accompagnés de Michaël Lorenzo et Chloé Weeger de l'équipe d'assistance technique régionale pour la Commission.

A cette occasion, des discussions techniques et administratives ont eu lieu en la présence de l'ensemble des partenaires techniques et financiers du programme. Des sorties sur le terrain ont également été organisées afin d'illustrer la mise en œuvre concrète de certaines actions.

Un article (ci-contre) a été publié dans La Provence le 17 juin 2012.

## LA 16ÈME NUIT EUROPÉENNE DE LA CHAUVÉ-SOURIS AU CHÂTEAU D'ESPEYRAN

Le 25 août 2012, dans le cadre du programme LIFE+ Chiro Med, le Syndicat Mixte de la Camargue Gardoise (SMCG) et le Château d'Espéran, en partenariat avec le Parc naturel régional de Camargue (PNRC) et le Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon (GCLR), ont organisé une journée sur le monde mystérieux des chauves-souris à l'occasion de la 16ème Nuit européenne de la Chauve-souris.

Cet évènement s'est articulé autour de divers ateliers créatifs, ludiques et instructifs, pour les petits et les grands. Il s'est poursuivi par une conférence sur le programme LIFE, la vie des chauves-souris en Camargue et la projection du film de Tanguy Stoecklé (GCP) « Au rythme des chauves-souris ». Les convives ont pu ensuite partager un repas à proximité du château, tout en écoutant les chauves-souris à l'aide d'un détecteur d'ultrasons et en observant leur sortie en chasse.



## LES PLANTATIONS DE HAIES SUR LES TERRAINS DU CONSEIL GÉNÉRAL DES BOUCHES-DU-RHÔNE

Les haies constituent de véritables corridors boisés pour les chauves-souris, qui les utilisent pour accéder à leurs territoires de chasse, se nourrir directement d'insectes sous les branches, se déplacer à l'abri du vent et se protéger des prédateurs.

L'une des actions du programme LIFE+ Chiro Med a pour but la reconquête de milieux naturels par les chauves-souris et consiste à créer un réseau de 20km de haies en Camargue et Camargue gardoise. Dans ce cadre, des plantations de haies ont eu lieu cet automne sur l'un des terrains du Conseil général des Bouches-du-Rhône.

En effet, plus d'1km de linéaire de haies a été planté, et composé de diverses essences arbustives feuillues locales, comme des filaies à feuilles étroites, des tamaris, des aubépines ou encore des cornouillers sanguins. D'autres plantations chez des propriétaires privés (dont le groupe Listel), sur les terrains du Conservatoire du littoral, et sur des terrains classés « Espaces naturels sensibles » du Conseil général du Gard verront le jour en 2013, dernière année du programme LIFE+ Chiro Med.



## L'ÉLABORATION D'UN MODÈLE PAYSAGER

La connaissance concernant la sélection des habitats de chasse des chiroptères d'intérêt communautaire demeure très fragmentaire. C'est pourtant un élément de connaissance essentiel pour pouvoir préconiser des mesures de gestion efficaces pour leur préservation. L'objectif de l'action A7 du programme LIFE+ Chiro Med, intitulée « Élaboration d'un modèle paysager », est de pouvoir disposer d'un outil prédictif de la distribution potentielle des habitats de chasse des chiroptères autour de leur colonie de reproduction afin d'établir un diagnostic sur un territoire.

Grâce à une étude de télémétrie sur plusieurs individus, nous avons pu identifier d'une part, quels sont les paysages recherchés en Camargue par le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées, et d'autre part, comparer les distributions des localisations obtenues par télémétrie avec la cartographie de distribution potentielle prédite par une méthode d'analyse statistique spatiale. Les deux espèces sélectionnent fortement comme habitat de chasse les milieux boisés et tout particulièrement les ripisylves, notamment quand celles-ci sont proches de leur colonie de reproduction. Concernant la cartographie des habitats de chasse potentiels, la valeur prédictive du modèle utilisé donne de bon résultat mais elle est très dépendante du contexte local. Pour faire simple, la cartographie des habitats de chasse potentiels obtenue par des données de télémétrie sur une colonie de reproduction n'est pas complètement transposable à autre colonie. Des études sont toujours en cours pour améliorer ce dernier point.

## LES PROSPECTIONS ESTIVALES EN CAMARGUE GARDOISE

Afin de découvrir de nouvelles colonies de Grand rhinolophe et de Murin à oreilles échancrées, le Syndicat mixte de la Camargue gardoise (SMCG) a organisé cet été des prospections estivales sur le secteur de la Petite Camargue laguno-marine. Le territoire a été prospecté par deux équipes de deux personnes. Près de 260 bâtiments ont pu être observés. La visite d'une cinquantaine d'entre eux a permis de découvrir, le 3 août 2012, la présence d'un Grand rhinolophe solitaire. Une quinzaine d'autres bâtiments ont présenté des caractéristiques favorables pour l'accueil du Grand rhinolophe mais celui-ci n'était pas présent.

En parallèle à ces prospections, une campagne de recherche a été lancée par le SMCG en mai 2012 auprès des habitants de la Camargue gardoise. Des affiches ont ainsi été distribuées aux offices de tourisme et aux mairies du territoire. 23 appels téléphoniques ont été reçus par le SMCG mais aucun d'entre eux n'a abouti à la découverte d'une colonie de Grand rhinolophe ou de Murin à oreilles échancrées en Camargue gardoise. Cependant, une colonie de Grand rhinolophe a été découverte en dehors du territoire du SMCG, le suivi de cette colonie a été relayé au Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon.



## LE RÉGIME ALIMENTAIRE DU GRAND RHINOLOPHE ET DU MURIN À OREILLES ÉCHANCRÉES

Le manque de connaissances quant à l'utilisation locale de l'espace naturel et quant au régime alimentaire des deux espèces ciblées par le programme LIFE+ Chiro Med, le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées, est une entrave à la formulation de recommandations pertinentes de gestion des terrains de chasse de ces espèces. Or, leur conservation passe nécessairement par la protection concomitante de leurs gîtes et de leurs terrains de chasse.

Le programme LIFE+ Chiro Med permet l'acquisition de connaissances sur les terrains de chasse des deux espèces par radiopistage et la cartographie de ces espaces. En parallèle, la caractérisation de leur régime alimentaire est effectuée à partir de l'analyse de guano, récolté dans deux gîtes de reproduction connus en Camargue.

Cette action consiste à analyser les fragments d'insectes retrouvés dans le guano de chauve-souris, en comparant visuellement les restes identifiables du guano avec des références entomologiques existantes, ou avec des macrophotographies de la collection de référence réalisée dans le cadre de l'étude. L'amélioration de la connaissance relative au régime alimentaire permettra ainsi de préserver les milieux naturels indispensables à la conservation des chiroptères en Camargue, comme les haies, les ripisylves et les prairies traditionnelles pâturées, riches en proies potentielles.

L'analyse des résultats montre que les deux espèces ont un régime alimentaire très différent. Le Grand rhinolophe consomme principalement des Tipules (appelés dans le langage courant « Cousins »), des ichneumons, et des papillons ; tandis que le Murin à oreilles échancrées présente une consommation très importante d'araignées, totalement absentes du régime du Grand rhinolophe. En fin d'été, les deux régimes alimentaires se diversifient avec l'apparition des Hémiptères en tant que proies, et des Odonates (libellules et demoiselles) pour le Murin à oreilles échancrées. D'autres proies sont également observées, comme les Coléoptères et d'autres familles de Diptères.

D'autre part, dans la zone couverte par le projet, il apparaît que la diminution des ressources alimentaires soit principalement liée à la modification des pratiques pastorales. En effet, l'élevage a vu apparaître de puissants produits vermifuges (de type Avermectine) dans le traitement antiparasitaire du bétail, entraînant la mortalité des insectes coprophages dans les pâtures. L'une des actions du programme consiste donc à évaluer les effets des traitements antiparasitaires du bétail sur la faune coprophage et favoriser la mise en œuvre de traitements alternatifs respectueux de ces insectes, dont se nourrissent les chauves-souris.



### POURQUOI DEUX ESPÈCES CIBLÉES PAR LE PROGRAMME LIFE+ CHIRO MED ?

Les espèces ciblées par le programme, le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échancrées, sont des espèces menacées, en déclin en France et en Europe, malgré leur protection réglementaire au niveau national, européen et mondial, en raison de leurs spécificités écologiques, de leur forte sensibilité au dérangement et au faible taux de renouvellement des populations.



Les régions Provence-Alpes-Côte d'Azur et Languedoc-Roussillon ont une forte responsabilité dans la conservation de ces espèces. En effet, les principales populations de ces deux espèces sont concentrées sur le territoire du programme, à savoir la Camargue, les Alpilles et les gorges du Gardon. En hiver, elles entrent en léthargie dans les cavités des Alpilles et des gorges du Gardon et, en été, elles viennent se nourrir et se reproduire en Camargue.

De plus, la population reproductrice camarguaise de Grand rhinolophe représente 75% des effectifs de PACA et 24% de la population reproductrice méditerranéenne française. La population hivernante des Alpilles et des gorges du Gardon représente 13% de la population hivernante méditerranéenne française. Pour le Murin à oreilles échancrées, le périmètre du programme accueille 10% de la population reproductrice française.

Et d'autre part, les populations de Grand rhinolophe sont souvent associées aux populations de Murin à oreilles échancrées.

# Les événements à venir

## LA CONSTRUCTION D'UNE PASSERELLE MODULABLE POUR LE FRANCHISSEMENT ROUTIER DE LA RN 113 PAR LES CHAUVES-SOURIS

La mortalité routière constitue l'une des principales menaces pesant sur les chauves-souris. L'impact de la construction d'une infrastructure de transport est lié à trois facteurs : la destruction de terrains de chasse, la suppression des axes de vol et les collisions. En effet, l'augmentation des infrastructures routières a deux conséquences possibles sur les animaux : d'une part, l'isolement progressif des populations et, d'autre part, l'augmentation des risques de collisions avec les véhicules. C'est cette dernière conséquence qui menace le plus directement et le plus gravement les chauves-souris. La destruction directe par collision avec les véhicules apparaît comme l'effet le plus visible. Les chauves-souris se déplaçant le long des structures du paysage (haies, alignement d'arbres, lisières, etc...) et pour certaines espèces au ras du sol, l'intersection entre ces structures paysagères et une infrastructure constitue de véritables points noirs de collision pour ces animaux.



4

Afin de juguler cette menace et permettre la traversée des chauves-souris au dessus des infrastructures, le programme LIFE+ Chiro Med prévoit la construction d'une passerelle expérimentale au niveau du passage supérieur existant sur la RN113. Cette passerelle sera modulable (variations de l'écartement des pans, de leur hauteur,...) afin de tester différentes configurations et de retenir la meilleure solution technique. Elle sera démontée à la fin de la période d'expérimentation.

Cet aménagement, prévu à la fin du 1er trimestre 2013, se traduira techniquement par la création d'un passage à chiroptères en bord de tablier, sur l'un des deux trottoirs de l'ouvrage et en partie sur la chaussée. Une étude de faisabilité et d'efficacité d'un tel dispositif pour les chauves-souris sera réalisée, ainsi qu'un suivi, dans la perspective de mettre en place d'autres installations de ce type sur d'autres passerelles de la RN113 et sur la future autoroute A54, qui viendra assurer la continuité autoroutière au droit d'Arles.

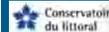
## LA PLAQUETTE SUR LES AMÉNAGEMENTS DE GÎTES

Après la réalisation d'une plaquette de présentation du programme LIFE+ Chiro Med, téléchargeable sur le site internet dédié au programme ([www.lifechiromed.fr](http://www.lifechiromed.fr)), une plaquette portant sur les aménagements de gîtes pour les chauves-souris sera disponible durant le 1er semestre 2013. Cette plaquette a pour objectif d'informer et de sensibiliser le grand public sur les différents gîtes utilisés par ces espèces et les gestes simples de conservation à réaliser pour une meilleure cohabitation.

### Zoom sur la plaquette de présentation du programme



Première plaquette éditée dans le cadre du programme LIFE+ Chiro Med, elle aborde les principales caractéristiques des deux espèces étudiées, le Grand rhinolophe et le Murin à oreilles échanquées. Elle présente également différentes actions menées sur les territoires Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Retrouvez la plaquette sur le site du programme : [www.lifechiromed.fr](http://www.lifechiromed.fr)



Lettre d'information n°4 LIFE+ Chiro Med - ISSN en cours - Décembre 2012

Directeur de la publication: Didier OLIVRY - Responsable de la rédaction: Stéphan ARNASSANT - Réalisation: Christelle GALINDO (PNRC) et Jocelyn FONDERFLICK (SupAgro Florac)

Conception et mise en page: Elodie MONDET (PNRC)

Parc naturel régional de Camargue - Mas du Pont de Rousty - 13200 Arles - tél. 04 90 97 10 40 - fax. 04 90 97 12 07

Sites internet: [www.lifechiromed.fr](http://www.lifechiromed.fr); [www.parc-camargue.fr](http://www.parc-camargue.fr)

Sauf mention contraire, les photographies sont réalisées par Tanguy STOECKLE / GCP; Christelle GALINDO / PNRC

Crédit photographique pour la photo du titre: Tanguy STOECKLE / GCP