

**IMPLEMENTATION OF THE AGREEMENT
ON THE CONSERVATION OF POPULATIONS OF EUROPEAN BATS**

**National Report of France
2006 – 2009**

A. GENERAL INFORMATION

Name of Party: France

Date of report: July 2010

Period covered: 2006 to 2009

Competent authority:

Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer

Madame Odile GAUTHIER, Directrice

Direction de l'eau et de la biodiversité

Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature

Arche Sud 92055 La Défense cedex

France

Appointed members of the Advisory Committee:

- Ms. Marianne COURROUBLE, Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, Direction de l'Eau et de la Biodiversité, Arche Sud, 92055 La Défense cedex, Tel. +33 1 40 81 31 90, Fax : +33 1 40 81 75 33
- Mr. Stéphane AULAGNIER, University of Toulouse, scientific advisor for the National Museum of Natural History, 57 rue de Cuvier, 75231 Paris cedex 05 (IWGs: Annex of the Agreement, Geographical scope of the Agreement, Underground habitats, Guidelines for the issue of permits for the capture and study of captured wild bats, Guidelines on bat monitoring methods to assess population trends, Autecological studies for priority species (convenor), Protection of overground roosts), Impact of roads and other traffic infrastructures on bats, Eurobats Projects Initiative).

Other persons involved in Intersessional Working Groups:

- Ms. Marie-Jo DUBOURG-SAVAGE, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (IWGs: Impact on bat populations of the use of antiparasitic drugs for livestock, Wind turbines and bat populations, Conservation and management of critical feeding areas and commuting routes, Monitoring of bat migration, White-nose syndrom).
- Mr. Laurent TILLON, coordinator of the network for non-ungulate mammals of the Office National des Forêts (IWG: Bat conservation and sustainable forest management).

B. STATUS OF BATS IN FRANCE

1. Information on species present in France

A 34th species has been added to the French bat list when specimens from a large cave-dwelling colony in the eastern Pyrenees proved to be *Myotis escalerai*, a species previously known only from the Iberian Peninsula. Identification was confirmed by molecular analyses (mitochondrial DNA) performed on punches. An extensive report on this finding is published in the journal *Mammalia* (73(2): 142-144).

2. Species status and population trends

Habitat Directive

The status of the 33 bat species listed in appendices II and IV of the Directive 92/43/EEC was evaluated in 2007 by the Bat Group of the French Mammal Society (S.F.E.P.M.) on behalf

the National Museum of Natural History. For this purpose the distribution of all species was updated and a synthesis of the implemented conservation measures was prepared for each of the four biogeographical regions in the country.

Population trends

The comparison between 1995 and 2004 roost counts (see previous report) was published in 2010 in the journal *Symbioses* (25: 47-58) as part of the proceedings of the French bat meeting. Results of the population monitoring during the first national action plan for bat conservation (1999-2003) was also published, in 2009 in the journal *Arvicola* (18(2): 35-51).

Red List

In November 2008, for the first time, a committee of experts, invited by the French IUCN Committee and the National Museum, met in Paris to prepare the French red list of Mammals according to the IUCN criteria. The 34 bat species were evaluated.

One species, *Rhinolophus mehelyi*, is critically endangered (1 to 5 specimens are observed in winter roosts). Three species are vulnerable: *Myotis punicus* (only one small population is living in Corsica), *Myotis capaccinii* (which suffered a dramatic decline and is still threatened by disturbance in caves), and *Miniopterus schreibersii* (which populations declined by 40% in 2003). These two latter species are Eurobats priority species, together with *Rhinolophus euryale* they were the conservation target of the Life Nature project. Seven species did not qualify for this category even if they require strong conservation efforts, and were evaluated "near threatened". These are mainly horseshoe bats which experienced a dramatic decline in the seventies and still suffer from changes in agricultural practices, and forest species which are threatened by forestry working. Four species were considered "data deficient": *Myotis escalerai* (recently found in the country), *Nyctalus lasiopterus* (lack of knowledge concerning the populations despite a large number of recent records and the first results of a radio-tracking study in Corsica), *Plecotus macrobullaris* (mainly known from some foraging areas) and *Vespertilio murinus* (population trend unknown). At last *Myotis dasycneme* was not evaluated since only very few individuals of this migratory species are recorded in hibernacula of the extreme north of France.

	Status	Criteria
<i>Barbastella barbastellus</i>	LC	
<i>Eptesicus nilssonii</i>	LC	
<i>Eptesicus serotinus</i>	LC	
<i>Hypsugo savii</i>	LC	
<i>Miniopterus schreibersii</i>	VU	A2a
<i>Myotis alcathoe</i>	LC	
<i>Myotis bechsteinii</i>	NT	
<i>Myotis blythii</i>	NT	
<i>Myotis brandtii</i>	LC	
<i>Myotis capaccinii</i>	VU	A4c C1
<i>Myotis dasycneme</i>	NA	
<i>Myotis daubentonii</i>	LC	
<i>Myotis emarginatus</i>	LC	
<i>Myotis escalerai</i>	DD	
<i>Myotis myotis</i>	LC	
<i>Myotis mystacinus</i>	LC	
<i>Myotis nattereri</i>	LC	
<i>Myotis punicus</i>	VU	D2
<i>Nyctalus lasiopterus</i>	DD	
<i>Nyctalus leisleri</i>	NT	
<i>Nyctalus noctula</i>	NT	
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	
<i>Pipistrellus nathusii</i>	NT	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	LC	

<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	LC	
<i>Plecotus auritus</i>	LC	
<i>Plecotus austriacus</i>	LC	
<i>Plecotus macrobullaris</i>	DD	
<i>Rhinolophus euryale</i>	NT	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	NT	
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	LC	
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	CR	D
<i>Vespertilio murinus</i>	DD	

3. Habitats and roost sites

The second national action plan for bat conservation (2009-2013) has listed ten actions related to habitats and roosts, including updating the 2004 list of protected underground roosts and the list of those needing protection. In the meantime some more roosts have been physically and/or legally protected, including the physical protection of 12 bat roosts in the Life Nature project "conservation of three cave-dwelling bat species in southern France" (LIFE04NAT/FR/000080). This project also aimed to study the diet and habitat use of the three species and to provide management recommendations. These are summarised in a handbook "Understanding and conserving roosts and foraging areas of 3 cave-dwelling bats".

A handbook on protection practices was published by the Auvergne bat group (Legrand R. (coord.) 2006. Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Conservatoire des Espaces et Paysages d'Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 128p).

An important issue during the period was the preparation and circulation of a new circular for securing the old abandoned mines promoting an adequate access to bats (action 4 of the second national action plan for bat conservation). The next step will be to obtain a list of sites that will be secured in the next years in order to plan fauna expertises.

At last, a regional initiative of setting up refuges for bats in buildings (mammal Group of Brittany) is spreading over the country.

4. Threats

The main threats affecting bats are still the following:

Closing of access to hibernation or breeding roosts

The closing of access to quarries, mines and caves is one of the reasons of the decrease in bat populations as well as the disappearance of roosts as a consequence of old buildings renovation and felling of old trees with cavities. Before the publication of the new circular, the old abandoned mines, often used by bats for hibernation, were gradually closed, filled in or blown up by the local government department in charge of the issue for security reasons.

Disturbance

Numerous underground roosts for bats are still visited by an increasing number of trippers, youngsters from leisure centres, participants in rave parties in underground quarries (even with killing of bats, either through carelessness or vandalism).

Use of chemicals

In some circumstances, the use of chemicals in agriculture or forestry can be toxic for bats but also timber treatment for framework.

Habitat alteration

Habitat modification through changes in agricultural practices, construction of new roads, water pollution and decreased grazing have also a negative impact on food resources and therefore on bat populations.

Infrastructures

Linear infrastructures, mainly highways and new railways, can have an impact on some bat populations, reducing their foraging areas or trimming their commuting routes, including collisions with vehicles. The office in charge of infrastructures produced a bibliographic report available on its website: <http://www.setra.equipement.gouv.fr/Routes-et-chiropteres-Etat-des-html>.

Wind farms

The development of wind farms represent an important threat, mainly in the south of France where the increase in the number of wind turbines can seriously affect some species which congregate in large numbers in a few roosts and whose commuting flyways to their foraging habitats extend over a few dozen kilometres (*Myotis myotis*, *Miniopterus schreibersii*, ...).

The French mammal society (SFEPM) produced guidelines for good practice for impact assessment of wind farm projects, according to EUROBATS generic guidelines. Exchange of information at European level, thanks to meetings of Parties of the EUROBATS Agreement, is necessary to evaluate the impact of wind turbines and the proposed measures of mitigation.

In 2009 a working group started to discuss with the wind industry a protocol for monitoring and mitigation measures that could be accepted by both parties.

5. Data collection, analysis, interpretation and dissemination

The second national action plan for bat conservation has listed five actions for improving the monitoring of bat population (actions 13 to 17).

First, winter and summer roosts of 8 species of Directive 92/43/EEC should be monitored as in the first action plan, but on a larger scale. Monitoring methods fulfil the guidelines for bat monitoring (Eurobats Publications series n°5), which adopted the specific monitoring for *Myotis capaccinii* (a species which often lives in mixed colonies) and *Miniopterus schreibersii* (a species which forms huge colonies).

The list of collected data concerned the characteristics of the site (location, roost type, protection and disturbance), the date of monitoring, and the number of bats as well as other elements such as presence of swarms, isolated individuals, dead bodies, etc. Winter monitoring was planned from 15/01 to 10/02 and summer monitoring from 01/06 to 15/07, i.e. before the fledging of young in order to be able to count them once the adults have gone foraging. A national database will be implemented as part of the second action plan for bat conservation (action 15).

Second, a long-term monitoring of common bat species using echolocation detection was initiated by the National Museum of Natural History in 2007. One hundred car or walking transects (4000 km) have been surveyed in 2007, a number that doubled in 2008. Preliminary model analyses were able to detect annual variation of abundance of 2% over 10 years. habitat preference and specialisation of each species will be defined according to the Corine Land Cover habitat database.

C. MEASURES TAKEN TO IMPLEMENT ARTICLE II OF THE AGREEMENT

The Ministry of ecology and sustainable development (MEEDDM) supported the preparation of a second national action plan for bat conservation that was validated in 2008 and started to be implemented in 2009.

The 26 actions of this plan (annex 1), more operational than the previous one, fulfil the Eurobats requirements whenever necessary.

6. Legal measures taken to protect bats, including enforcement action

All bat species have been protected in France since the Ministerial order of April 17, 1981 which listed the protected species on the entire territory in accordance to Directive 92/43/EEC, the Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals (Bonn Convention)

and the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention). This protection was recalled and reinforced by the Ministerial order of April 23rd 2007.

Twelve bat species of the Annex II of Directive 92/43/EEC are present in France. A total of 607 Sites of Community Importance concerning bats have been proposed to the European Commission to incorporate the Natura 2000 network. More information is available on the website at: <http://natura2000.ecologie.gouv.fr>

Any capture or destruction of species is subject to a permit, granted by the relevant authorities after examination of an argued scientific case study. This study is evaluated by a council of experts appointed by the Ministry.

7. Identified and protected sites which are important to the conservation of bats

Roost protection was the first goal of the first national action plan. It was achieved by the purchase of sites, by statutory or contractual protections, physical protections (gates or fenced perimeters) as well as by designation of Sites of Community Importance for the Natura 2000 network. Protecting roosts of international and national importance is one of the priorities of the second national action plan for bat conservation. A dozen of physical protections have been funded by the Ministry during the 2006-2010 period.

The 2004 inventory listed 616 bat roosts needing protection. If some of them have been protected, in the meantime many new sites have been discovered, and a new list has to be prepared as part of the second national action plan for bat conservation (action 3).

A new grading of these sites, from a local to an international importance, will rely on the Eurobats criteria that should have been revised for this Meeting of the Parties.

8. Specific measures concerning habitats which are important to bats

Identifying foraging habitats and commuting routes of bat populations is developing all over the country thanks to the increased use of radio-telemetry (see some examples above). The results of these studies are helpful to propose mitigation measures for road and railway constructions. They also should be relevant for landscape planning and agricultural habitat management, but this need to be enforced.

Mapping foraging habitats and commuting routes

Many studies of habitat use (foraging areas and commuting routes) in order to provide relevant management landscape management were conducted during the last few years. After a study on *Miniopterus schreibersii* initiated to evaluate the impact of a new railway infrastructure in eastern France, habitat use of *Myotis bechsteinii* was investigated in fragmented forests of Limousin and Midi-Pyrénées, as well as in large mature forests of Auvergne and Ile de France. In Corsica, foraging areas of *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis capaccinii*, *M. punicus* and *Nyctalus lasiopterus* were identified in order to improve conservation of Mediterranean habitats. In a very different agricultural landscape, *Rhinolophus ferrumequinum* and *R. hipposideros* were studied in Brittany, and is it worth recalling the radiotracking studies conducted on *Rhinolophus euryale*, *Miniopterus schreibersii* and *Myotis capaccinii* as part of the Life Nature project "conservation of three cave-dwelling bat species in southern France". Most of these results have been published in French journals (see annex 3).

Forestry and bat protection

The Office National des Forêts (ONF) is now involved in management and conservation of biodiversity. Important work is being done to define the best practices in forest management to take account of bats. The 2006-2009 period also resulted in organising an efficient network of bat workers within this institution.

The Eurobats leaflet on bat friendly forestry, in its French version, has been widely circulated.

9. Public awareness and advertising

Promoting public awareness of bats is one of the objectives of the second national action plan for bat conservation (actions 23 to 26).

- Numerous booklets, pamphlets giving general information on bats have been published and circulated in the different regions. Aimed at the general public they are meant to better inform about bats and make people appreciate these animals.
- A leaflet on bats in trees has been distributed to the services responsible for the pruning of trees.
- Posters are sold or given free of charge.
- Every year events are organised for the European Bat Night. In 2009 the number of events peaked to 147 !
- A course organised by the Office National des Forêts gives the opportunity to Natural Reserve managers and to Civil servants to improve their knowledge about bat species and their ecological needs.
- The second national action plan for bat conservation issued a new leaflet "Chiroptères Infos" (three issues in 2009) that was distributed as a pdf file to more than 1000 people and authorities.

10. Responsible bodies, in accordance with Article III.5 of the Agreement, nominated for the provision of advice on bat conservation and management

A steering committee is in charge of the national action plan for bat conservation (annex 2). The Fédération des Conservatoires des Espaces Naturels has been appointed by the Ministry to implement the action plan. The Bat Group of the French Mammal Society (SFEPM) has an operational field network and supplies numerous advice and information on conservation and management of bats.

11. Additional action undertaken to safeguard bat populations

As part of the second action plan for bat conservation the impact of infrastructures on bats should be evaluated and mitigation measures should be implemented. First, a monitoring methodology to assess the impact of infrastructures on bats will be defined together with the builders (action 6). Second, mitigation devices will be tested (action 7) but funding is not secured yet.

After the finding of white fungus on a hibernating *Myotis* (Puechmaille *et al.* 2010), an active surveillance was initiated by some bat groups. Up to now, no mortality has been recorded. Nevertheless, recommendations have been widely circulated to inform bat workers who monitor bats in hibernacula.

12. Recent and on-going programmes (including research and policy initiatives) relating to conservation and management of bats

With 7 oral presentations and 5 posters the French contribution at the XIth European Bat Research Symposium, that was held in Cluj (Romania) in August 2008, was the largest for an international conference. This illustrates the increase of ongoing research on bats in the country and also the new purpose to share results with foreign researchers. On the other hand, many results of the previous years were presented, in French, at the National Bat Meeting in Bourges in March 2006 and 2008 (proceedings of this meetings are published in special issues of the journal *Symbioses*).

Most of the topics are tightly linked to bat conservation: identification of foraging areas in order to provide management guidelines, monitoring populations of the most common species by standardised bat detector surveys, acoustic identification of poorly known species,...

Bats in forests: roosts and foraging areas.

The number of available roosts is supposed to be the limiting factor for bats in forests. A study investigated at three levels the deciding criteria for the use of cavities: the plot (analysis of the stand characteristics), the tree (immediate surroundings and tree structure), the cavity (morphology, location, microclimate conditions). Results are submitted. In the meantime a radio-tracking study has been conducted in two forests of north-central France on *Myotis nattereri*, *Pipistrellus pipistrellus* and *Plecotus auritus*. After three years of data collecting, habitats are mapped and their use could be analysed as part of the thesis of Laurent Tillon.

Phylogenetic and phylogeographic study of bats in the western Mediterranean

In 2009 Allowen Evin has defended at the National Museum of Natural History a thesis on the phylogeny and phylogeography of bats in the western Mediterranean, mainly Corsica and French mainland, based on geometric morphometrics and molecular markers,. The main result is the high level of differentiation of Corsican specimens from their mainland conspecifics. Some papers are already published in international journals.

Foraging behaviour of the Greater horseshoe bats

Foraging areas and diet of *Rhinolophus ferrumequinum* have been studied by Josselin Boireau and the Brittany Mammal Group in the most western part of France. From a nursery of 300 females, bats mainly foraged in riverine forests, deciduous woodlands, grasslands and gardens. They mainly preyed on moths, *Aphodius*, tipulids, ichneumons and cockchafers. These results are useful to understand the success of some colonies and suggest management measures.

Life projects

In April 2008 the final report of the Life Nature project "conservation of three cave-dwelling bat species in southern France" (LIFE04NAT/FR/000080) was completed and sent to the European Commission. This project resulted from the collaboration between the French Mammal Society (SFEPM) and 12 French partners, and was supported by the European Commission and 17 co-financiers. The total budget was 1 136 088 €.

This project was very successful as, despite some transient difficulties, all the objectives reach their goal, all the founders fulfilled their engagement, and the budget was firmly hold up, thanks to the management of a very efficient executive officer.

In order to preserve populations of three threatened cave-dwelling bat species: *Rhinolophus euryale*, *Myotis capaccinii* and *Miniopterus schreibersii*, 31 actions have been completed in a network of 26 roosts, located in 13 Sites of Community Importance. They aimed first to study the diet and habitat use of the three species from six main roosts and to elaborate management recommendations that are summarised in a handbook. These actions also made provision for the physical protection of 12 main bat roosts, the protection of 11 other roosts by a management agreement and the acquisition of one roost. Finally they also enabled the creation of communication tools such as a travelling exhibition, and a film on bats and on actions relevant to their conservation, in order to inform the general public and the local people.

A new Life project called Chiro Med started in 2009 in the Camargue, the Rhône delta, following the discovery of a nursery of *Rhinolophus ferrumequinum* in the area.

13. Consideration being given to the potential effects of pesticides on bats and efforts to replace timber treatment chemicals which are highly toxic to bats

A list of forbidden chemicals and products submitted to regulated use exists in France. Consideration of substitution of timber treatment chemicals has started.

D. FUNCTIONING OF THE AGREEMENT

14. International co-operation

The main co-operation concerns Switzerland and Spain.

The Museum of Natural History in Geneva (Switzerland) was asked to evaluate the first action plan for bat conservation. As part of action 18 of the second plan this institution offers an access to its library.

Part of the LIFE programme field work benefited by the enlightened advice of Spanish colleagues dealing with conservation of the same species (*Rhinolophus euryale*, *Myotis capaccinii*).

Projects of bat monitoring involving local students are ongoing in Morocco (National Museum of Natural History) and Tunisia (University of Toulouse).

15. Measures taken to implement Resolutions adopted by Meetings of Parties

Resolution 2.2 - Consistent monitoring methodologies

In France, population monitoring of priority species follows Eurobats recommended methods. For *Myotis capaccinii* and *Miniopterus schreibersii*, recommended specific methods were included in the Eurobats Publication Series n°5, together with a synthesis of population monitoring activities.

Resolution 2.3 - Transboundary Programme – Species

France houses only few (and marginal) hibernacula of *Myotis dasycneme*. For *Pipistrellus nathusii*, studies are ongoing to ascertain the status of this species in the country, with recent evidence of breeding colonies.

Resolution 2.5 - Geographical scope of the Agreement

Study of migration

Bat banding is still suspended in France. However, apart from contacts with the banding centres of Eastern Europe which ensure feedback on the ringed animals found in France, bat workers are involved in the pan-European study of radio-isotope signature in bats. After completing action 16 of the second action plan for bat conservation, banding of some species or population could be organised to answer some questions dealing with migration: why are there only males of *Nyctalus lasiopterus* in Corsica ? Are males of *Pipistrellus nathusii* migrant or sedentary ? etc.

Resolution 4.3 - Guidelines for the protection and management of important underground habitats for bats

Statutory protection of important underground habitats for bats relies on three main tools:

- the National Nature Reserve (the most restricting and lasting measure but also the longest to implement), a perennial class subject to a preliminary enquiry by the Direction régionale de l'environnement and set up by decree. This type of protected area comes under the Prefect's authority (under the territorial authority in Corsica where it is called Nature Reserve of Corsica),

- the Regional Nature Reserve (previously called Voluntary Nature Reserve) is a category with limited duration and subject to the owner's agreement. It is submitted for approval to the Prefect of "département", a territorial division under the administrative authority of the Regional Council,

- the "Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope", a prefectoral order on the State initiative, which lists the forbidden activities in this protected area (they vary according to the habitats and their use).

Physical protection of sites for hibernation or for small maternity colonies is based on the setting up of gates with heavy horizontal bars or on a solid fencing around sites with *Miniopterus schreibersii* colonies or large breeding colonies of *Myotis myotis/M. blythii* or *Rhinolophus ferrumequinum*.

Contractual agreement between the site owner and a nature conservation society is a third way of ensuring protection. In a written document both parties agree for a certain length of time, the former to conserve the site in a favourable state for bats and the latter to monitor bat populations.

According to Eurobats recommendations, that France has amended and translated, the management of important underground sites for bats is entrusted to a curator in the case of nature reserves and to a nature conservation society for other types of protection.

Resolution 4.4 Bat conservation and sustainable forest management

In a country which has one of the biggest surface areas of forest in Europe, forestry practices are a priority for the conservation of bats. It is therefore necessary to take account of the biodiversity which is associated with dead and hollow trees and to limit clear cuttings and conifer plantations in dense monoculture stands.

In forests managed by the Office National des Forêts, designation of biological reserves is a way of protecting old trees in unmanaged areas. In the logged plots it is recommended to take into consideration the trees which shelter cavities suitable for bats.

Resolution 4.5 - Guidelines for the use of remedial timber treatment

This resolution has been translated into French and passed on to the relevant departments (Ministry responsible for agriculture) for implementing the recommendations.

Resolutions 4.6 & 5.5 - Guidelines for the issue of permits for the capture and study of captured wild bats

Invasive activities in relation with bats are strictly limited to licensed bat workers. Permits for the capture of bats are delivered for one year by the departmental authorities after a preliminary investigation by the regional authority in charge of the environment (the competence of the applicant is considered as well as the relevance of the project) and permission from the national committee for nature protection. Licences for the two endangered species in France: *Rhinolophus mehelyi* and *Myotis dasycneme* are only issued by the Ministry office. State institutions are entitled to issue licences to their personnel providing that they check their ability and send an annual report to the national authority. Licence renewal is linked to the reporting of activities carried out during the previous year.

A central record of banding, long-term marking data and genetic sample is part of the second national action plan for bat conservation (action 16). As part of this action, bat banding could be licensed, under conditions of scientific programs only.

Resolutions 4.7 & 5.6 - Wind turbines and bat populations

Each wind farm project is subject to an Environmental Impact Assessment.

The Bat Group of the French Mammal Society has produced and circulated recommendations for assessing the impacts for bats (see paragraph 4). It also took part in a working group for drafting the new technical guidelines of the Ministry for the EIA of wind farm projects. These guidelines are now finalized and can be downloaded at <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-guides-methodologiques.html>

A French company called BIOTOPE has developed and patented a device that will make possible to feather wind turbines according to wind speed, temperature and hygrometry in order to reduce bat mortality. Tests are still going on.

Resolution 5.2 - Bats and rabies in Europe

The European territory of France has been declared free of rabies as a consequence of terrestrial rabies eradication. Bat rabies however is present and two or three new cases are identified every year. For the Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA Nancy) the risk is considered as being low to moderate for the public. Thanks to vaccination

against rabies this risk can be reduced to a negligible, low or moderate level for scientists having contact with these viruses (bat workers essentially). Recommendations have been made on this subject and passed to the groups concerned.

The surveillance of bat rabies includes a passive surveillance consisting in analysing all dead bats collected by bat workers, and an active surveillance when rabies are detected in a bat colony (action 21 of the second national action plan for bat conservation). An isolated case of cat infected by EBLV was recorded in 2007. A programme of active surveillance (by swabbing and blood testing different bat species) has also started in 2008 in south-western France in an area where one infected Serotine bat had been found. An infected serotine colony in eastern France was monitored in 2009 and a PhD thesis study was initiated to better understand the epidemiology of bat rabies.

Information related to rabies is widely circulated within the bat groups and annual meetings are organised to maintain the level of activity. Annual reports on bat rabies surveillance are widely distributed by the AFSSA, and a monthly bulletin on rabies was published until the end of 2008.

Resolution 5.4 - Monitoring bats across Europe

The pan-European surveillance, with particular reference to underground sites, received an enthusiastic response from the French bat workers, and 21 of 22 regional groups offered to participate by monitoring a sample of more than 200 roosts. Bat monitoring is part of the second action plan for bat conservation (action 14), as well as standardised data storage at the national level (action 15). The French expert contributed to the main steps of the pan-European project that unfortunately has not started yet.

Resolution 5.7 - Protection of overground roosts, with particular reference to roosts in buildings of cultural heritage importance

The known overground roosts used by bats are already listed together with underground roost in the 2004 inventory that will be updated during the second action plan for bat conservation (action 3). Moreover, this plan suggests a co-operation with the authorities in charge of the buildings of cultural heritage importance (action 5) as up to now it was very difficult to collect information from these agencies, including the planned renovations.

ANNEX 1: MEMBERS FOR THE STEERING COMMITTEE OF THE SECOND NATIONAL ACTION PLAN FOR BAT CONSERVATION.

- 1 delegate from the Ministry for ecology, energy, sustainable development and sea (MEEDDM),
- 1 delegate from the Ministry for Agriculture,
- 1 delegate from the Ministry for Industry,
- 1 delegate from the coordinating Regional directorate for the environment (DREAL Franche-Comté)
- 1 delegate from one DREAL of the Atlantic biogeographical region
- 1 delegate from one DREAL of the Mediterranean biogeographical region
- 1 delegate from the Association of French regions,
- 1 delegate from the Assembly of French “départements”
- 1 delegate from the Association of the mayors of France
- 1 delegate from the National council for the protection of nature (CNPN)
- 3 bat expert biologists, one of them being the scientific advisor,
- 1 delegate from the National Museum of Natural History (MNHN)
- 1 delegate from the National Office for Hunting and Wildlife (ONCFS)
- 1 delegate from the National Forestry Office (ONF),
- 1 delegate from the National centre for private forest proprietors,
- 1 delegate from the Permanent assembly of the chambers of agriculture
- 1 delegate from the French Mammal Society (SFEPM),
- 1 delegate from the French Speleology Federation (FFS),
- 1 delegate from the Architectes des Bâtiments de France,
- 3 bat experts.

ANNEX 2 : BIBLIOGRAPHY.

- 2006**
- Barataud M., 2006. Utilisation de l'habitat et des ressources trophiques par le Murin de Bechstein *Myotis bechsteinii* Kuhl, 1817 (analyse bibliographique). *Envol Chiro*, 9 : 7-14.
- Barataud M., 2006. Inventaire des Chiroptères sur leurs terrains de chasse au sein du PNR Oise-Pays de France. Ronéo, Saint Amand Jartoudeix, 13p.
- Barataud M., 2006. Bioévaluation des peuplements de Mélèze commun (*Larix decidua*) dans le massif du Mercantour par l'étude des Chiroptères en activité de chasse. Ronéo, Saint Amand Jartoudeix, 15p.
- Barataud M., 2006. Inventaire et activité des Chiroptères des lagunes de Palo et Gradugine (Haute Corse) à l'aide de détecteurs à ultrasons. Août 2006. Ronéo, Saint Amand Jartoudeix, 21p.
- Barataud M., 2006. Relations entre le sonar de la Barbastelle et ses habitats et proies. *Symbioses*, N.S. 15 : 17-23.
- Beaucournu J.C. & Noblet J.F., 2006. Présence en Isère (France) de *Chaetopsylla* (Ch.) *matina* (Jordan, 1925), puce nouvelle pour l'arc alpin (Siphonaptera, Vermipsyllidae). *Bull. Soc. entomol. Fr.*, 111(4) : 485-487.
- Bec J. & Poux J., 2006. Action de préservation des gîtes à chauves-souris localisés dans les ponts routiers. *in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 70-77.
- Bec J. & Savage M.J., 2006. Techniques d'effarouchement et procédures de non retour des Chiroptères dans des ouvrages miniers. *in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 54-61.
- Bécu D., 2006. Document d'objectifs Natura 2000 "Ouvrages militaires de la région de Langres". *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 152-153.
- Bécu D. & Fauvel B., 2006. Etude de l'activité chiroptérologique sur trois étangs de Champagne Humide. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 123-126.
- Bernard M., 2006. Comparaison des méthodes d'inventaire sur des ponts routiers de grande dimension. *in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 28-33.

- Bernard M. & Bernard T., 2006. Problématique de suivi et de protection d'une espèce sur un espace géographique limité : le Grand rhinolophe dans la vallée de la couze Chambon (63). in : *Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 42-49.
- Bernard T., 2006. Bilan de 10 ans de prospection estivale en Auvergne. in : *Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 16-21.
- Beuneux G., 2006. Le Murin du Maghreb, *Myotis punicus* Felten 1977 : une nouvelle espèce méditerranéenne en Corse. *Symbioses*, N.S. 15 : 1-3.
- Beuneux G. & Levadoux D., 2006. Vers un protocole de cartographie et d'analyse des habitats de chasse des chauves-souris par la méthode télémétrique : application au Petit rhinolophe en Corse. *Symbioses*, N.S. 15 : 31-34.
- Boireau J., Cosson E. & Duboure-Savage M.J., 2006. Première proposition de protocole pour la prise en compte des chauves-souris dans l'étude d'impact des projets éoliens. *Symbioses*, N.S. 15 : 57-58.
- Boireau J., Roué S.Y. & Groupe Chiroptères S.F.E.P.M., 2006. Bilan des sites à chauves-souris protégés en France métropolitaine au 1er janvier 2004. *Symbioses*, N.S. 15 : 61-62.
- Capo G., Chaut J.J. & Arthur L., 2006. Quatre ans d'étude de mortalité des Chiroptères sur deux kilomètres routiers proches d'un site d'hibernation. *Symbioses*, N.S. 15 : 45-46.
- Cartier A. & Roué S.G., 2006. Actualité : des chauves-souris à suivre. *Bourgogne Nat.*, 3 : 13-14.
- Chauve-Souris Auvergne, 2006. Problématique de suivi du Petit rhinolophe dans le département de l'Allier. in : *Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 22-27.
- Chevarin J., 2006. Actions en faveur des Chiroptères sur une autoroute en service. in : *Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels.* Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 90-93.
- Choquené G.L. (coord.), 2006. Les chauves-souris en Bretagne. *Penn ar Bed*, 197/198 : 1-68.
- Choquené G.L., 2006. Mortalité de chauves-souris suite à des collisions avec des véhicules routiers en Bretagne. *Symbioses*, N.S. 15 : 43-44.
- Cohez V., 2006. Mise en protection et aménagement spécifique de blockhaus en faveur des Chiroptères dans le Nord - Pas-de-Calais. *Symbioses*, N.S. 15 : 69-70.
- Delbos V., Abgueguen P., Chennebault J.M. & Pichard E., 2006. Un nouveau cas de rage chez les chauves-souris en France. *Rev. Méd. Int.*, 27(7) : 575-577.
- Dubourg-Savage M.J., 2006. Pipistrelle pygmée et Pipistrelle commune : synthèse et fiabilité des critères de détermination. *Symbioses*, N.S. 15 : 9-10.
- Dupuy G., 2006. Pose de gîtes pour Chiroptères dans des aqueducs forestiers. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 158-159.
- Fauvel B., 2006. Evolution des populations de Grand murin *Myotis myotis* dans le Grand Est de la France : deuxième bilan. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 104-105.
- Fève F., 2006. *Mammifères sauvages de Lorraine*. Ed. Serpenoise, Metz, 269p.
- Gaillard M., 2006. Eco-éthologie des deux espèces de rhinolophes en Lorraine : choix des gîtes de mise bas et d'hibernation. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 106-108.
- Grémillet X., 2006. Difficultés techniques d'isoler efficacement une colonie de parturition des sources diffuses d'intoxication mortelle (plomb et PCP) : exemple d'une colonie de grands rhinolophes du Finistère. *Symbioses*, N.S. 15 : 53-56.
- Groupe Chiroptères des Pays de la Loire, 2006. Bilan des recensements des Chiroptères de la région Pays de la Loire (Hiver 2003-2004). *Gazette Chiros*, 5 : 5-6.
- Groupe Chiroptères des Pays de la Loire, 2006. Bilan des recensements des Chiroptères de la région Pays de la Loire (Hiver 2004-2005). *Gazette Chiros*, 5 : 7-8..
- Groupe Chiropteres SFEPM, Boireau J. & Roué S.Y., 2006. Bilan des sites à chauves-souris protégés en France métropolitaine au 1er janvier 2004. *Symbioses*, 15 : 61-62.
- Guillaume C. & Roué S.Y., 2006. Radio-pistage sur le Petit murin et le Minioptère de Schreibers : premiers résultats. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 113-115.
- Guillon M., 2006. Chauves-souris et éoliennes... *Plecotus*, 15 : 4-5.
- Husson A.M., 2006. *Recensement d'une population de Chiroptères dans le cadre d'une étude d'impact. Méthodes et résultats.* Thèse Doct. vét., E.N.V. Lyon, 213p.
- Issartel G., 2006. Nouvelles des Chiroptères en Ardèche. *Les Potins de la Chèvre*, 38 : 15.
- Lacour N. & Aulagnier S., 2006. France - 11 years of co-operation with the Eurobats Agreement. *Eurobats Publ. Ser.*, 1 : 49-52.
- Le Houédec A., 2006. BIR compteur : outil infrarouge de détection et de dénombrement. *Symbioses*, N.S. 15 : 73-75.

- Le Mouel A. & Farcy O., 2006. Confirmation du statut reproducteur du Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) en Bretagne. *Arvicola*, 17(2) : 33-36.
- Lecoq V., 2006. Caractéristiques écologiques des rhinolophes (Chiroptera : Rhinolophidae) dans le Parc national des Cévennes et sa périphérie. Mém. E.P.H.E. Sci. Vie Terre, Montpellier, 90p + ann.
- Legrand R. (coord.), 2006. Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 128p.
- Legrand R., 2006. Méthodologie d'une stratégie de conservation en Auvergne. in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 50-53.
- Legrand R., 2006. Bilan et perspectives : le réseau des sites protégés en Auvergne. Synthèse de dix années d'actions. in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 62-69.
- Legrand R., 2006. Problématique des ouvrages miniers en Auvergne. in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 78-89.
- Legrand R., 2006. Cohabitation entre chauves-souris et humains : quelques exemples d'aménagement. in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 94-103.
- Legrand R. & Schmitz M.N., 2006. Synthèse des actions de sensibilisation en Auvergne. in : Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 104-113.
- Lemaire M., Arthur L., Morin A. & Prévost C., 2006. Etude du transit des chauves-souris et aménagements autour de la rocade est de Bourges (France). *Symbioses*, N.S. 15 : 47-52.
- Lugon A., 2006. Analyse du régime alimentaire de *Miniopterus schreibersii* – Site FR8201676 Sable du Tricastin, Suze-la-Rousse (Drôme). L'Azuré, Cernier, 8p.
- Lugon A., 2006. Analyse du régime alimentaire de *Myotis capaccinii* – Site FR9101615 Basses Gorges du Verdon (Alpes de Haute Provence). L'Azuré, Cernier, 9p.
- Lugon A., 2006. Analyse du régime alimentaire de *Myotis capaccinii* – Site FR9101395 Gardon et ses Gorges (Gard). L'Azuré, Cernier, 9p.
- Némoz M., 2006. Un programme européen dédié à la conservation des chauves-souris cavernicoles dans le sud de la France. *Symbioses*, N.S. 15 : 63-65.
- Néri F., 2006. Diagnostic sur la mortalité de chauves-souris par collision, dans le Lot, sur l'A20 entre Cahors Nord et la Dordogne, et propositions d'aménagement. *Symbioses*, N.S. 15 : 35-38.
- Ouvrard E., Paillat J.P. & Sudraud J., 2006. Premier bilan chiroptérologique de six années de prospection sous les ponts de Vendée (1999-2005). *Natur. vendéen*, 6 : 29-41
- Picard-Meyer E. & Cliquet F., 2006. Epidémirosurveillance des infections à Lyssavirus chez les Chiroptères en France métropolitaine. *Envol Chiros*, 9 : 4-5.
- Précigout L., Cotrel N. & Prévost O., 2006. Comptages régionaux : les chiffres 2005 et 2006. *Plecotus*, 15 : 1-3.
- Prévost O., 2006. Valorisation touristique des grottes de la Norée (Vienne) et protection des chauves-souris. *Plecotus*, 15 : 7-8.
- Quekenborn D., 2006. Hibernation des murins de Capaccini dans le Verdon. *Envol Chiros*, 8 : 15.
- Rodriguez A., 2006. Prise en compte de l'habitat dans l'analyse de la structure génétique des colonies de Petit rhinolophe en Bretagne (*Rhinolophus hipposideros*). Mém. Master Ethol. Ecol. Evol., Univ. Rennes I, 39p.
- Ros J., 2006. Les colonies estivales de barbastelles en Bretagne. *Symbioses*, N.S. 15 : 15-16.
- Roué S.G., 2006. Les chauves-souris. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 2-16.
- Roué S.G. & Sirugue D., 2006. Les sites d'hibernation de chauves-souris dans l'Yonne, un phénomène de réseau. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 117-121.
- Roué S.G. & Sirugue D., 2006. Plan régional d'actions chauves-souris en Bourgogne. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 17-100.
- Roué S.G., Desbrosses R., Lerat D., Mezani S. & Sirugue D., 2006. Le Rhinolophe euryale en Bourgogne. *Symbioses*, N.S. 15 : 59-60.
- Roué S.G., Sirugue D. & Cartier A., 2006. Evaluation de la fréquentation humaine dans deux cavités de Bourgogne. *Symbioses*, N.S. 15 : 71-72.
- Roué S.Y., 2006. Les réserves naturelles en Franche-Comté : point actuel et avenir. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 145-149.
- Roué S.Y. & Guillaume C., 2006. Etude menée sur l'impact d'un projet routier sur une population de grands rhinolophes en Haute Saône. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 132-140.
- Scala B., 2006. Estimation du taux de survie à l'aide de données de capture-marquage-recapture non-invasives chez le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*). Mém. D.E.S. Univ. Paul Sabatier, Toulouse, 32p.

- Schneider J.F., 2006. Un site Natura 2000 : les gîtes à Chiroptères du Warndt (57). *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 128-131.
- Schwaab F., Dervaux A. & Martin F., 2006. Etude éco-éthologique d'une colonie de mise bas du Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) en Lorraine. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 109-112.
- Sirugue D., 2006. Images naturelles : le Petit rhinolophe, dormir la tête en bas. *Bourgogne Nat.*, 3 : 15.
- Sirugue D. & Roué S.G., 2006. Les chauves-souris du Morvan et de la Bourgogne. III. Les espèces des réservoirs et des étangs. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 156-157.
- Sirugue D., Delagneau L., Mezani S. & Roué S.G., 2006. Propositions de ZNIEFF Habitat en Bourgogne pour 4 espèces de chauves-souris. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 141-144.
- Sirugue D., Ros J. & Brenot P., 2006. Les chauves-souris du Morvan et de la Bourgogne. II. Les espèces gîtant sous les ponts. *Rev. sci. Bourgogne Nat.*, H.S. 1 : 154-155.
- Sourp E., Boitier E. & Heyman E., 2006. Expérience d'évaluation de l'enjeu environnemental relatif aux chauves-souris des anciennes cavités minières du Parc naturel régional Livradois-Forez. In : *Recueil d'expériences. Etudier et préserver les chauves-souris en Auvergne. Quelques expériences autour des souterrains, des bâtiments, des ouvrages d'art et des milieux naturels*. Cons. Esp. Pays. Auvergne - Chauve-Souris Auvergne, Riom - Le Brethon, 34-41.
- Terrier M.E., Picard E., Barrat J., Guibe A. & Cliquet F., 2006. Surveillance sanitaire de la faune sauvage en France : réseau SAGIR et épidémio-surveillance de la rage des Chiroptères. *Bull. Acad. vét. Fr.*, 159(5) : 383-387.
- Tillon L., 2006. Etude des gîtes sylvestres en forêt domaniale de Rambouillet. *Symbioses*, N.S. 15 : 11-14.
- Vincent S., 2006. L'Oreillard montagnard *Plecotus macrobullaris* Kuzjakin, 1965 : une nouvelle espèce de Chiroptère en France métropolitaine. *Symbioses*, N.S. 15 : 5-8.
- Vittier J., 2006. Comptage hivernal simultané des Chiroptères en Alsace - Années 2000 à 2005. *Envol Chiros*, 9 : 16.

2007

- Abdulhak S., 2007. Inventaire chiroptérologique de la Réserve Naturelle de Jujols (Pyrénées-Orientales). *Vespère*, 1 : 1-5.
- Ariagno D. & Noblet J.F., 2007. Note sur deux thanatocénoses à Chiroptères du massif de la Chartreuse (France). *Bièvre*, 21 : 83-92.
- Arthur C. & Loireau J.N., 2007. Le suivi des populations de Chiroptères à l'aide de sites témoins : une évaluation de la méthode sur la zone Parc National des Pyrénées. In : *Nature Midi-Pyrénées* (ed) : 2èmes Rencontres naturalistes de Midi-Pyrénées. *Bagnères de Bigorre* (65), 17-18 novembre 2006. Nature Midi Pyrénées, Toulouse, 85-90.
- Arthur L., 2007. Une nouvelle espèce de chauve-souris pour le Cher identifiée par piégeage photographique, le Minioptère de Schreibers. *Symbioses*, N.S. 18 : 19-20.
- Barataud M., Grandemange F., Duramel A. & Lugon A., 2007. Habitats de chasse du Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii* Kuhl, 1817) en Limousin : effet positif d'une tempête sur la structure du milieu forestier ? In : Actes du XXVIIIème Colloque Francophone de Mammologie de la SFEPM : Les Mammifères forestiers. *Dossiers forest.*, 18 : 86.
- Bec J., 2007. Diagnostic environnemental chiroptères du parc éolien du Cézallier (Cnes de Sécur-les-Villas, Vernols, et St-Saturnin Cantal). An Avel Braz & Alter Eco, 17p.
- Bec J., 2007. Diagnostic environnemental chiroptères du parc éolien des Cairoux (Cne de Rageade - Cantal). N.E.D. & Alter Eco, 18p.
- Beuneux G. & Ris, D., 2007. Les Chiroptères en milieu forestier d'altitude en Corse : bilan de 5 années d'étude. In : Actes du XXVIIIème Colloque Francophone de Mammologie de la SFEPM : Les Mammifères forestiers. *Dossiers forest.*, 18 : 71-84..
- Boireau J., 2007. La rage des chauves-souris en Bretagne. *Mammi 'Breizh*, 14 : 9-10.
- Boireau J., 2007. *Etude des terrains de chasse d'une colonie de reproduction de grands rhinolophes Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774) en Basse-Bretagne (France)*. Mém. E.P.H.E. Sci. Vie Terre, Paris, 70p + ann.
- Boireau J. & Guéguen S., 2007. Nouvelle protection d'un site à chauves-souris en Presqu'île de Crozon (29). *Mammi 'Breizh*, 14 : 4.
- Boléat C. & Dubourg-Savage M.J., 2007. Estimation de la population de Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) en Midi-Pyrénées. In : *Nature Midi-Pyrénées* (ed) : 2èmes Rencontres naturalistes de Midi-Pyrénées. *Bagnères de Bigorre* (65), 17-18 novembre 2006. Nature Midi Pyrénées, Toulouse, 181.
- Brisorgueil A., 2007. Elaboration d'un guide technique pour la conservation de trois espèces de Chiroptères : le Rhinolophe euryale, le Murin de Capaccini et le Minioptère de Schreibers. Master Gestion Biodiv., Univ. Paul Sabatier, Toulouse, 36p + ann.
- Chaut J.J., 2007. Note sur la première incisive supérieure chez la Pipistrelle de Kuhl, *Pipistrellus kuhlii* (Kuhl, 1819). *Symbioses*, N.S. 20 : 42.
- Colin J., 2007. Recensement de la faune cavernicole du Haut-Jura - Premier complément. In : R. Le Pennec (ed) : *Essai de recensement de la faune cavernicole du Haut-Jura*. Jura Patrimoine, Saint Claude, 53-72.
- Collectif, 2007. Bilan des recensements des Chiroptères de la région Pays de la Loire (hiver 2005-2006). *Gazette Chiros*, 6 : 5-6.
- Cosson E. & Albalat F., 2007. Résultats de l'inventaire des Chiroptères des massifs Concors - Vautubiere - Artigues et Sainte-Victoire. *Faune Provence*, 23 : 83-92.

- Evin A., Baylac M., Ruedi M. & Pons J.M., 2007. Skull shape diversity in the *Myotis myotis* - *blythii* - *punicus* species complex: taxonomic implications and fossils assignments. *Bat Res. News*, 48(4) : 207-208.
- F.R.A.P.NA., 2007. *Les Cahiers Nature-Culture. Les chauves-souris*. F.R.A.P.NA., Villeurbanne, 35p.
- Faugier C., 2007. *Mammifères sauvages d'Ardèche*. Fontaine de Siloé, Montmélian, 157p.
- Fauvel B. & Bécu D., 2007. Développement d'une méthodologie pour mesurer l'activité des chauves-souris : diverses applications et définition d'un protocole pour le suivi des réserves de l'ONF. in : Actes du XXVIIIème Colloque Francophone de Mammalogie de la SFEPM : Les Mammifères forestiers. *Dossiers forest.*, 18 : 63-70.
- Groupe Mammalogique Breton, 2007. Compte rendu de la 1ère Journée des Mammifères de Bretagne. *Mamm Breizh*, 14(Suppl.) : 1-8.
- Issartel G. & Vincent S., 2007. *Les gîtes cavernicoles à chauves-souris*. Rhône-Alpes, Les Cahiers techniques, Lyon, 15p.
- Larcher G., Bouchara J.P., Pailley P., Montfort D., Beguin H., Bièvre C. de & Chabasse D., 2007. Flore fongique associée aux Chiroptères dans l'ouest de la France. *Gazette Chiros*, 6 : 9-10.
- Le Moal T., 2007. Le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) en vallée des Aldudes, site de Petexaenea (PSIC : Montagne des Aldudes – FR7200756) : caractérisation de l'activité des terrains de chasse de l'espèce et perspectives de conservation. C.R.E.N.A. – Groupe Chiroptères Aquitaine – S.F.E.P.M., Urt – Toulouse, 65p.
- Le Moal T., 2007. Le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) dans les montagnes de Saint-Jean-Pied-de-Port, site de Mikelaenzilo (PSIC : Montagnes de Saint-Jean-Pied-de-Port - FR7200754) : caractérisation de l'activité et des terrains de chasse de l'espèce et perspectives de conservation. C.R.E.N.A. - Groupe Chiroptères Aquitaine - S.F.E.P.M., Urt - Toulouse, 68p
- Lemaire M. & Arthur L., 2007. Relations entre les ponts et les chauves-souris dans le département du Cher. Quel suivi pour quelle efficacité ? *Symbioses*, N.S. 18 : 21-25.
- Lemaire M. & Arthur L., 2007. Une vingt et unième espèce de chauve-souris dans le Cher, la Sérotine bicolore. *Symbioses*, N.S. 18 : 26-28.
- Lemaire M. & Arthur L., 2007. 20 ans de suivi d'un site d'hibernation à chauves-souris. Le complexe des cavités de Veaugues, département du Cher (1988 – 2007). *Symbioses*, N.S. 20 : 43-52.
- Malgouyres F., Gonzalez R.M., Favre P. & Gathelier P., 2007. Cavités souterraines en forêt et maisons forestières... gîtes pour les chauves-souris : de l'inventaire aux actions de gestion. in : Actes du XXVIIIème Colloque Francophone de Mammalogie de la SFEPM : Les Mammifères forestiers. *Dossiers forest.*, 18 : 159-165.
- Mitchell-Jones T., Bihari Z., Masing M. & Rodrigues L., 2007. Protection et gestion des sites souterrains pour les Chiroptères. *Eurobats Publ. Ser.*, 2 : 1-38.
- Montfort D., 2007. Premiers signalements de la Noctule de Leisler, *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817) (Mammalia, Chiroptera, Vespertilionidae) en Loire-Atlantique (44), France. *Bull. Soc. Sci. nat. Ouest Fr.*, N.S. 29(1) : 46.
- Némoz M., 2007. Étude de l'activité et des habitats de chasse des rhinolophes euryales (*Rhinolophus euryale*) de la colonie de Magnagues (Lot, France) en vue de leur conservation. S.F.E.P.M. - E.N.M.P./G.C.M.P., Toulouse, 51p.
- Némoz M., 2007. A la poursuite des minioptères ! *Courr. Epines drômoises*, 138 : 15.
- Némoz M., 2007. Un programme inter-régional de conservation des chauves-souris cavernicoles dans le sud de la France. *Tais*, 1 : 46-49.
- Némoz M. & Brisorgueil A., 2007. Un programme européen dédié à la conservation des chauves-souris dans le sud de la France. *Courr. Epines drômoises*, 138 : 14.
- Némoz M. & Prud'homme F., 2007. Connaissance des terrains de chasse du Rhinolophe euryale en vue de la conservation de l'espèce. in : Nature Midi-Pyrénées (ed) : 2èmes Rencontres naturalistes de Midi-Pyrénées. *Bagnères de Bigorre* (65), 17-18 novembre 2006. Nature Midi Pyrénées, Toulouse, 65-72.
- Némoz M., Vincent S. & Aulagnier S., 2007. Conservation of the Schreibers' bat, *Miniopterus schreibersii*, in southern France : a LIFE-Nature program including an autecological study. *Bat Res. News*, 48(4) : 272-273.
- Niermann I., Biedermann M., Bogdanowicz W., Brinkmann R., Le Bris Y., Ciechanowski M., Dietz C., Estók P., Helversen O. von, Le Houédec A., Pakszuz S., Petrov B.P., Özkan B., Piksa K., Rachwald A., Roué S.Y., Sachanowicz K., Schorcht W., Tereba A. & Mayer F., 2007. Biogeography of the recently described *Myotis alcathoe* von Helversen and Heller, 2001. *Acta Chiropterol.*, 9(2) : 361-378.
- Petit E., Rodriguez A. & Puechmaille S., 2007. Noninvasive genetics: new tools for the study of bat population ecology. *Bat Res. News*, 48(4) : 282-283.
- Peyrard Y. & Némoz M., 2007. Etude de l'activité et des habitats de chasse des murins de Capaccini (*Myotis capaccinii*) de la colonie des Gorges du Gardon (Gard, France) en vue de leur conservation. Synd. mixte Gorges Gardon - Groupe Chiroptères Languedoc-Roussillon - S.F.E.P.M., Sainte-Anastasie - Toulouse, 56p.
- Puechmaille S., Mathy G. & Petit E., 2007. Good DNA from bat droppings. *Acta Chiropterol.*, 9(1) : 269-276.
- Quakenborn D., Deblois S. & Bouquier L., 2007. Rapport d'étude des territoires de chasse du Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*) en période de gestation dans le Verdon. G.C.P., Esparron-de-Verdon, 41p.
- Tillon L., 2007. Statut des chauves-souris peuplant le massif forestier de Rambouillet (78). *Symbioses*, N.S. 20 : 53-59.
- Tillon L. & Aulagnier S., 2007. Recherche de gîtes sylvestres en forêt domaniale de Rambouillet : propositions d'un outil d'aide à la gestion en forêt française de plaine. in : Actes du XXVIIIème Colloque Francophone de Mammalogie de la SFEPM : Les Mammifères forestiers. *Dossiers forest.*, 18 : 85.
- Vincent D., 2007. Chiroptères ou chauves-souris. in : *Pyrénées, les couleurs de la biodiversité*. L.P.O., Rochefort, 113-114.

- Vincent S., 2007. Etude de l'activité et des terrains de chasse exploités par le Minioptère de Schreibers en vue de sa conservation, site Natura 2000 "Sables du Tricastin" FR8201676, Suze la Rousse (Drôme). C.O.R.A. Drôme - S.F.E.P.M., Romans - Toulouse, 66p.
- Vincent S., 2007. Drôle de souris... *Courr. Epines drômoises*, 138 : 7-8.
- Vincent S., 2007. Un monde de chauves-souris ! *Courr. Epines drômoises*, 138 : 9.
- Vincent S. & Issartel G., 2007. Les chauves-souris en Drôme et en Ardèche. *Courr. Epines drômoises*, 138 : 10-11.
- Vincent S. & Lanthelme C., 2007. Natura 2000 et les chauves-souris dans la Drôme. *Courr. Epines drômoises*, 138 : 13.

2008

- Aliouat C.M., Demange C., Courpo; A., Chabé M., Guillot J., Dei-Cas E. & Aliouat E.M., 2008. Microchampignons et chauves-souris. *Symbioses*, N.S. 21 : 74.
- Arlot P., 2008. Deuxième synthèse des sites d'intérêt chiroptérologique d'Aquitaine. *Symbioses*, N.S. 21 : 35-38.
- Aulagnier S., 2008. Enfin reconnue la quatrième famille de Chiroptères en France ? *Symbioses*, N.S. 21 : 1-6.
- Bécu D., 2008. Le Grand Rhinolophe en Champagne-Ardenne : bilan des connaissances. *Naturale*, 1 : 13-18.
- Beuneux G., Levadoux D. & Dubos T., 2008. Le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*) en Corse : bilan de 3 années d'étude de ses territoires de chasse par suivi télémétrique. *Symbioses*, N.S. 21 : 41-49.
- Boireau J. (coord.), 2008. Plan de restauration national Chauves-souris, observatoire des populations de Chiroptères en Bretagne. Bilan des comptages estivaux et hivernaux de 2000 à 2007. GMB - Bretagne Vivante - Diren Bretagne, Rennes, 43p.
- Boireau J., 2008. Bilan régional des comptages de chauves-souris (2006-2007). *Mammi 'Breizh*, 16 : 2.
- Boireau J. & Grémillet X., 2008. Utilisation des résultats d'une étude des terrains de chasse d'une colonie de Grand rhinolophe, *Rhinolophus ferrumequinum*, par la technique de radiopistage pour l'obtention de l'extension d'un périmètre Natura 2000. *Symbioses*, N.S. 21 : 50-54.
- Boléat C. & Groupe Chiroptères S.F.E.P.M., 2008. Plan de restauration des Chiroptères. Suivi des populations des espèces jugées prioritaires (années 1999-2003). *Symbioses*, N.S. 21 : 39-40.
- Boléat C., Arthur L., Aubouin K., Aulagnier S., Fauvel B., Giosa P., Haquart A., Muller F., Ros J., Roué S.Y., Roué S.G. & Issartel G., 2008. Plan de restauration des Chiroptères : suivi des populations des espèces jugées prioritaires - Années 1999 à 2003. *Arvicola*, 18(2) : 35-51.
- Desmet J.F., 2008. Présence et preuve de reproduction de l'Oreillard alpin *Plecotus macrobullaris* sur le département de la Haute-Savoie. *Bièvre*, 22 : 101-103.
- Destre R., 2008. La Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780) dans le département de la Lozère. *Vespère*, 1 : 59-63.
- Dieuleveut T., 2008. Commentaires des comptages hivernaux 2006-2007 en Deux-Sèvres. *Plecotus*, 16 : 4.
- Durassier G. & Arthur L., 2008. Essai de repérage des chauves-souris dans les immeubles urbains. *Symbioses*, N.S. 21 : 83-85.
- Evin A., Baylac M., Ruedi M., Mucceda M. & Pons J.M., 2008. Taxonomy, skull diversity and evolution in a species complex of *Myotis* (Chiroptera : Vespertilionidae) : a geometric morphometric appraisal. *Biol. J. Linn. Soc.*, 95(3) : 529-538.
- Evin H., Baylac M., Pons J.M. & Cornette R., 2008. Apports de la morphométrie géométrique à l'étude des crânes de chauves-souris : l'exemple d'un complexe d'espèces du genre *Myotis*. *Symbioses*, N.S. 21 : 7-9.
- Fauvel B. & Bécu D., 2008. Description d'une méthodologie pour mesurer l'activité des chauves-souris. *Naturale*, 1 : 23-26.
- Gager Y., Gager L. & Grémillet X., 2008. Découverte de trois nouvelles espèces de chauves-souris dans le Finistère. *Mammi 'Breizh*, 15 : 3.
- Gailledrat M., 2008. Les mesures agro-environnementales en faveur des chauves-souris autour du site Natura 2000 des "Carrières des Pieds Grimayud" (FR5400452). *Plecotus*, 16 : 13-14.
- Gailledrat M., 2008. Deux sites Natura 2000 en faveur des chauves-souris dans la Vienne. *Plecotus*, 16 : 14-15.
- Gailledrat M. & Prévost O., 2008. Prise en compte des gîtes abritant des chauves-souris dans le cadre de la charte éolienne du département de la Vienne. *Plecotus*, 16 : 15-16.
- Groupe Chiroptères Corse, 2008. La télémétrie, une technologie au service de la nature insulaire. *Symbioses*, N.S. 21 : 62.
- Guillon M., 2008. Des chauves-souris et des éoliennes, quelques nouvelles données en Poitou-Charentes. *Plecotus*, 16 : 7-8.
- Guillouzouic G., 2008. Les grands rhinolophes de Saint Maurice (29). *Mammi 'Breizh*, 15(suppl.) : 1-6..
- Haquart A. & Disca T., 2008. Caractéristiques acoustiques et nouvelles données de Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780) en France. *Vespère*, 1 : 15-20.
- Hervé C., 2008. Actualisation du statut de la Barbastelle d'Europe *Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) dans le département de la Marne. *Naturale*, 1 : 19-22.
- Jourde P., 2008. Commentaires des comptages hivernaux 2006-2007 en Charente-Maritime. *Plecotus*, 16 : 3.
- Kerbiriou C., Julien J.F., Ancrenaz K., Gadot A.S., Loïs G., Jiguet F. & Juillard R., 2008. Suivi des espèces communes après les oiseaux... les chauves-souris ? *Symbioses*, N.S. 21 : 23-28.
- Klingler N., 2008. La sensibilisation du tout public à la problématique des chauves-souris. *Symbioses*, N.S. 21 : 81-82.

- Laguet S., 2008. Inventaire des Chiroptères en forêt de montagne. Forêt communale de La Motte-Servolex (Savoie). *Bièvre*, 22 : 31-45.
- Lallement H., 2008. Proposition d'une probabilité mesurant l'activité des Chiroptères sur un site de chasse. *Naturale*, 1 : 27-30.
- Le Houédec A. & Le Bris Y., 2008. Murin d'Alcathoe : synthèse pour la Bretagne. *Symbioses*, N.S. 21 : 22.
- Le Houédec A. & Le Bris Y., 2008. Des moustaches bizarres. *Symbioses*, N.S. 21 : 70.
- Lecoq V. & Aulagnier S., 2008. Caractéristiques des sites d'hivernage du Grand et du Petit rhinolophes (Chiroptera : Rhinolophidae) dans le Parc national des Cévennes et sa périphérie. *Symbioses*, N.S. 21 : 29-34.
- Moutou F., 2008. Coronavirus et Chiroptères. *Symbioses*, N.S. 21 : 65-66.
- Némoz M. & Brisorgueil A. (coord.), 2008. *Connaissance et conservation des gîtes et habitats de chasse de 3 Chiroptères cavernicoles*. S.F.E.P.M., Paris, 104p.
- Némoz M., Defreine L., Urcun J.P., Arlot P., Néri F., Le Moal T. & Groupes Chiroptères d'Aquitaine et de Midi-Pyrénées. 2008. Résultats préliminaires du suivi par radiolocalisation du Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) sur trois sites du programme LIFE (Lot et Pyrénées-Atlantiques) en vue de la conservation de l'espèce. *Symbioses*, N.S. 21 : 16-22.
- Noël E., Chaut J.J. & Hinguant S., 2008. 11000 ans d'histoire des Chiroptères dans la Grotte Rochefort (Mayenne, France). *Symbioses*, N.S. 21 : 13-15.
- Petit E. & Puechmaille S., 2008. Vers une génétique non invasive : le guano, un engrais prometteur pour la recherche en chiroptérologie. *Symbioses*, N.S. 21 : 10-12.
- Picard-Meyer E. & Cliquet F., 2008. Bilan 2001-2006 de l'épidémiosurveillance des infections à Lyssavirus chez les Chiroptères de France. *Symbioses*, N.S. 21 : 71-73.
- Précigout L., 2008. Commentaires des comptages hivernaux 2006-2007 en Charente. *Plecotus*, 16 : 2-3.
- Prévost O. & Galledrat M., 2008. Commentaires des comptages hivernaux 2006-2007 en Vienne. *Plecotus*, 16 : 4-5.
- Prié V., 2008. Nouvelles approches pour l'étude des chauves-souris en altitude. *Symbioses*, N.S. 21 : 75-76.
- Rideau C. & Legardinier A., 2008. Inventaire des Chiroptères dans les ouvrages d'art des bassins de la Sée et de la Sélune, Manche - Normandie. *Petit Lérot*, 63 : 6-16.
- Rotivel Y., 2008. La prophylaxie de la rage humaine : le cas particulier des chiroptérologues. *Symbioses*, N.S. 21 : 67-70.
- Roué S.Y., 2008. Stratégie de conservation du Minioptère de Schreibers, *Miniopterus schreibersii*, en Franche-Comté. *Symbioses*, N.S. 21 : 86-88.
- Rufray V. & Disca T., 2008. La Grotte de la Madeleine : une intervention du Groupe Chiroptère pour la sauvegarde d'une colonie de transit. *Vespère*, 1 : 64-65.
- Rufray V. & Prié V., 2008. Premier comptage simultané des Chiroptères hivernants en Languedoc-Roussillon - Bilan de l'hiver 2005-2006. *Vespère*, 1 : 6-14.
- Sané F., 2008. La Grande Noctule *Nyctalus lasiopterus* (Schreber, 1780) en Lozère : résultats d'une semaine de suivi radiotélémétrique. *Vespère*, 1 : 21-35.
- Texier A., 2008. Des aménagements pour les chauves-souris, pas si facile ! Tentatives de sauvetage en Deux-Sèvres... *Plecotus*, 16 : 9-12.
- Tillon L., 2008. *Inventorier, étudier ou suivre les chauves-souris en forêt. Conseils de gestion forestière pour leur prise en compte. Synthèse des connaissances*. O.N.F., Paris, 88p + ann.
- Vincent D. & les Coordinateurs régionaux du Groupe Chiroptères de la S.F.E.P.M., 2008. La répartition du Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale* Blasius, 1853) en France. *Symbioses*, N.S. 21 : 55-59.

2009

- Arthur L. & Lemaire M., 2009. *Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope - M.N.H.N. (Parthenope), Mèze-Paris, 39p.
- Arthur L. & Lemaire M., 2009. *Les chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse*. Biotope - M.N.H.N. (Parthenope), Mèze-Paris, 544p.
- Barataud M., Grandemange F., Duranel A. & Lugon A., 2009. Etude d'une colonie de mise bas de *Myotis bechsteinii* Kuhl, 1817 – Sélection des gîtes et des habitats de chasse, régime alimentaire et implications dans la gestion de l'habitat forestier. *Rhinolophe*, 18 : 83-112.
- Bareille S. (réd.), 2009. *Plan régional d'actions pour les Chiroptères en Midi-Pyrénées*. Groupe Chiroptères Midi-Pyrénées - DREAL Midi-Pyrénées, Toulouse, 140p.
- Bareille S., 2009. Le IIème plan national de restauration des Chiroptères. *Tais*, 3 : 20-22.
- Boireau, J., 2009. Le Murin à oreilles échancrées. Une chauve-souris en progression... *Mammi 'Breizh*, 17 : 9.
- Chevrol B., 2009. Préservation des gîtes et des terrains de chasse de chauves-souris en Haute Loire. Master Gestion Biodiv., Univ. Paul Sabatier, Toulouse, 58p.
- Choquené G.L., Morvan L., Valette B., Boireau J., Le Mouel A. & Farcy O., 2009. *Plan régional d'actions pour les Chiroptères en Bretagne 2009-2013*. DREAL Bretagne, Rennes, 75p.
- Dejean S., 2009. Capture du très peu connu Oreillard montagnard (*Plecotus macrobullaris*). *Tais*, 3 : 18-19.
- Dubourg-Savage M.J., Bach L. & Rodrigues L., 2009. Bat mortality in wind farms in Europe. 1st International Symposium on Bat Migration, Berlin, 16-18 January 2009, Abstract p. 24
- Evin H., Lecoq V., Durand M.O., Tillon L. & Pons J.M., 2009. A new species for the French bat list : *Myotis escalerai* (Chiroptera: Vespertilionidae). *Mammalia*, 73(2) : 142-144.

- Farcy O., Le Rouxel A. & Quéau S., 2009. Activité et terrains de chasse du Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros* Bechstein, 1800) en Bretagne, France. *Arvicola*, 19(1) : 12-20.
- Kayser Y., Bayle P., Chambouleyron M., Disca T., Haquart A. & Olivier A., 2009. Les chauves-souris de Camargue – Synthèse et actualisation des données. *Vespère*, 1 : 36-57.
- Schwaab F., Knochel A. & Jouan D. (coord.), 2009. *Connaitre et protéger les chauves-souris de Lorraine*. CPEPESC Lorraine - Ciconia, 33, no spec. : 562p.

2010

- Barataud M. & Evin A., 2010. Acoustic identification of the three species of *Plecotus* occurring in France. *Bat Res. News*, 51(1) : 11.
- Bec J., Haquart A. & Julien J.F., 2010. La Grande noctule, *Nyctalus lasiopterus*, en France : synthèse de sa répartition et hypothèse pour ses préférences d'habitats. *Symbioses*, N.S. 25 : 66-69.
- Bec J., Haquart A., Julien J.F. & Disca T., 2010. New criteria for the acoustic identification of the Greater noctule, *Nyctalus lasiopterus*, lead to a better knowledge of its distribution in France. *Bat Res. News*, 51(1) : 12.
- Beuneux G., Courtois J.Y. & Rist D., 2010. La Grande noctule (*Nyctalus lasiopterus*) en milieu forestier en Corse : bilan des connaissances sur les arbres-gîtes et les territoires de chasse fréquentés. *Symbioses*, N.S. 25 : 1-8.
- Biollaz F., Bruyndonckx N., Beuneux G., Mucedda M., Goudet J. & Christe P., 2010. Genetic isolation of insular populations of the Maghrebian bat, *Myotis punicus*, in the Mediterranean Basin. *J. Biogeogr.*, 37(8) : 1557-1569.
- Boireau J., 2010. Le Contrat Nature "Chauves-souris de Bretagne" (2008-2011) : un plan d'action régional pour des espèces rares et menacées. *Symbioses*, N.S. 25 : 15-16.
- Cohez V. & Dutilleul S., 2010. Le Murin des marais (*Myotis dasycneme*) dans le Nord-Pas-de-Calais. Etat des connaissances. *Symbioses*, N.S. 25 : 70-72.
- Dubos T., 2010. Des refuges pour les chauves-souris : une opération pour l'adoption de pratiques d'entretien du bâti favorables aux Chiroptères en Bretagne. *Symbioses*, N.S. 25 : 17-21.
- Dubourg-Savage M.J., Némoz M. & Groupe Chiroptères Aquitaine, 2010. Activity and foraging habitats of *Rhinolophus euryale* in southern France : implications for species conservation. *Bat Res. News*, 51(1) : 20.
- Dulac P., 2010. Bilan de 3,5 années de suivi de la mortalité des Chiroptères sous les éoliennes de Bouin (Vendée). *Symbioses*, N.S. 25 : 32-36.
- Evin A., Benda P., Hulva P., Horácek I. & Baylac M., 2010. *Pipistrellus pipistrellus : pygmaeus* complex : skull shape variations in the Palaearctic region. *Bat Res. News*, 51(1) : 20.
- Frontera J.E., 2010. Raymond Rollinat - naturaliste de l'Indre. *Symbioses*, N.S. 25 : 59-65.
- Groupe Chiroptères S.F.E.P.M., 2010. Effectifs et état de conservation des Chiroptères de l'annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore en France métropolitaine - Bilan 2004. *Symbioses*, N.S. 25 : 47-58.
- Haquart A., Julien J.F., Bec J. & Disca T., 2010. Critères de détermination acoustique de la Grande noctule, *Nyctalus lasiopterus*. *Symbioses*, N.S. 25 : 80-84.
- Kerbiriou C., Julien J.F., Deguines N., Gasc A., Lorilliére R., Lois G., Jiguet F., Juilliard R. & Couvet D., 2010. Suivi temporel des chauves-souris communes, premiers résultats et perspectives. *Symbioses*, N.S. 25 : 73-79.
- Kerbiriou C., Julien J.F., Robert A., Deguines N. & Gasc A., 2010. From long term trends in the monitoring of bats, to their habitat preferences. *Bat Res. News*, 51(1) : 32.
- Némoz M., 2010. Final report of the LIFE-Nature program "Conservation of three cave-dwelling bats in southern France". *Bat Res. News*, 51(1) : 40-41.
- Némoz M., 2010. Bilan du programme LIFE "Conservation de trois Chiroptères cavernicoles du Sud de la France" 2004-2008. *Symbioses*, N.S. 25 : 13-14.
- Némoz M., Peyrard Y. & Quekenborn D., 2010. Activity and foraging habitats of *Myotis capaccinii* in southern France : implications for species conservation. *Bat Res. News*, 51(1) : 41.
- Némoz M., Vincent S. & Aulagnier S., 2010. Activity and foraging habitats of *Miniopterus schreibersii* in southern France : implications for species conservation. *Bat Res. News*, 51(1) : 41.
- Prud'homme F., 2010. La grotte des Tignahustes, 70 ans après Norbert Casteret. *Symbioses*, N.S. 25 : 9-12.
- Puechmaille S., Verdeyroux P., Fuller H., Ar Gouilh M., Bekaert M. & Teeling E.C., 2010. White-nose syndrome fungus (*Geomyces destructans*) in bat, France. *Emerg. Infect. Dis.*, 16(2) : 290-293.
- Rist D., Beuneux G. & Courtois J.Y., 2010. Recherche des territoires de chasse du Murin de Capaccini (*Myotis capaccinii*) en Corse : premiers résultats. *Symbioses*, N.S. 25 : 28-31.
- Roué S.Y. & Groupe Chiroptères national S.F.E.P.M., 2010. Rassemblements de Barbastelle d'Europe, *Barbastella barbastellus*, en France. *Symbioses*, N.S. 25 : 44-46.
- Vittier J., 2010. Suivi de l'activité des Chiroptères en altitude dans le cadre des projets éoliens. Utilisation d'un système d'enregistrement automatique des données acoustiques (premiers résultats). *Symbioses*, N.S. 25 : 37-40.