

○
Programme
des 11^e rencontres Bourgogne-Nature
et du 37^e Colloque Francophone de Mammalogie
.....○

Les Mammifères Sauvages

Recolonisation et réémergence



Les 17, 18 et 19 octobre 2014

Maison du Parc naturel régional du Morvan à Saint-Brisson (58)



Vendredi 17 octobre 2014

Ouverture des rencontres

Modérateur : Daniel SIRUGUE - Conseiller scientifique du Parc naturel régional du Morvan

- 9h00**
- Jean-Claude NOUJALLET, Vice-Président du Parc naturel régional du Morvan – Président de la commission Environnement
 - Bernard FROCHOT - Président de Bourgogne-Nature
 - Stéphane WOYNAROSKI, Conseil Régional de Bourgogne – Président de la commission « Environnement - Développement durable et éco-responsabilité – Agriculture et Forêt »
 - Hugues SORY - DREAL Bourgogne - Ressources et Patrimoine Naturels
 - Stéphane AULAGNIER - Président de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

Session 1

Les Mammifères, quelle histoire !

Modérateur :

Bernard FROCHOT - Président de Bourgogne-Nature

9h30 **Le Pléistocène, une période clé pour la connaissance de la grande faune moderne**
Evelyne CRÉGUT-BONNOURE - Muséum Requien (Avignon)

La confrontation récente des approches multidisciplinaires sur la période géologique du Quaternaire a permis de situer sa limite chronologique à 2,6 millions d'années. Elle est découpée en Pléistocène et en Holocène, ce dernier débutant il y a 10 000 ans. Durant ce long terme, le climat est instable, marqué par une alternance de périodes froides et tempérées, va impacter sur les cohortes végétales et animales. Au moins une vingtaine d'épisodes froids d'une durée moyenne de 100 000 ans est reconnue, épisodes qui ont engendré de nouveaux types d'écosystèmes. Ces refroidissements résultent de changements orbitaux de la Terre. Les phases de réchauffements, plus courtes, sont à l'origine de la mise en place de biomes proches de l'actuel. Dans sa globalité cette période géologique a été fortement marquée par la diversité des faunes et le développement d'une mégafaune originale à Proboscidiens, Rhinocerotidés et Grands Bovidés.

De 2,6 à – 1 millions d'années, le froid et l'aridité vont s'intensifier à partir de la Béringie sur l'ensemble de l'Eurasie. La grande faune européenne est marquée par un mélange de taxons issus de la période Tertiaire et de nouvelles espèces s'adaptant à une ouverture plus marquée des paysages.

A partir de – 1 million d'années, le froid s'installe sur l'ensemble des régions holarctiques et avec lui se mettent en place d'importantes calottes glaciaires sur le continent ainsi que des glaciers sur les axes montagneux. La toundra steppique s'étend vers les zones méridionales et avec elle les espèces de climat froid et d'environnement ouvert. La majeure partie des taxons holocènes puisent leur origine dans ce stock. Les phases tempérées voient le développement des forêts qui constituent de véritables corridors migratoires pour plusieurs espèces.

Il y a 45 000 ans, une dernière pulsation climatique froide étend la calotte glaciaire sur la Scandinavie et en France le glacier alpin se développe considérablement. Un pergélisol pérenne couvre le territoire de l'hexagone. Le paroxysme climatique se situe aux alentours de – 20 000 ans, une période suivie par une alternance d'épisodes « chaud-froid » de plus en plus courts. Cette dernière pulsation climatique induit une première phase d'extinction d'espèces d'environnement tempérés puis entre 12 000 ans à – 9 000 ans BP celle de taxons adaptés au froid. Environ 36 % des taxons eurasiatiques vont disparaître. C'est donc une faune appauvrie qui, à l'orée de l'Holocène, va occuper les territoires autrefois englacés.

10h00 La répartition actuelle des Ongulés ouest-européens : une répartition « contre nature »

Exemple de l'Elan, *Alces alces*

Thierry LECOMTE - RN des Courtils de Bouquelon

Il est reconnu que les espèces de grande taille sont plus vulnérables vis-à-vis des activités humaines. Dans les régions d'Europe occidentale où la démographie humaine a généré une occupation très forte de l'espace, les grandes espèces mammaliennes – Ongulés herbivores comme leurs prédateurs - ont reculé devant l'inexorable poussée de la pression cynégétique, agricole et industrialo-urbaine.

Cette situation a fait disparaître certaines espèces sauvages comme l'Aurochs et le Tarpan cependant encore présentes sous des formes plus ou moins domestiquées, en a placé d'autres au seuil de la disparition totale (Bison) ou en a contraint certaines à réduire leur aire de répartition et/ou à adopter des écosystèmes de substitution. C'est ainsi que le Cerf élaphe, hôte des milieux ouverts, s'est retrouvé cantonné aux espaces forestiers, cependant que le Chamois qui, bien que volontiers rupestre n'est pas spécialement montagnard s'est retrouvé, tout comme l'Ours brun, contraint à migrer en altitude.

Le cas de l'Elan, encore présent en Europe occidentale et centrale du IX^{ème} au XI^{ème} siècles est particulièrement intéressant car sa morphologie ne lui a pas permis de se réfugier en altitude mais au contraire vers des latitudes plus nordiques au point de le considérer jusqu'à peu comme hôte des biomes nordiques (taïga, ...) et pas du tout des biomes plus tempérés. La reconquête vers le Sud de son ancienne aire de répartition alors que le réchauffement climatique « pousse » de nombreuses espèces vers le Nord est un cas de figure tout à fait intéressant de reconquête spatiale d'une grande espèce mammalienne.

Plus largement, la réintégration avérée ou potentielle de guildes de grands Ongulés dans la naturalité des écosystèmes pose la question de leur impact sur la biodiversité, la structure paysagère, les fonctionnalités de ces écosystèmes car ils agissent comme de réelles espèces clef de voûte capables d'exercer une action antagoniste de la dynamique spontanée de la végétation tout en entraînant dans leurs sillages de milliers d'espèces leur étant directement ou indirectement inféodées.

A l'heure de la recherche des continuités écologiques aux différentes échelles de l'aménagement du territoire, les grands Ongulés ont-ils encore un destin dans des régions de plus en plus aménagées ?

Le « rewilding » est-il possible et souhaitable et sous quelles modalités (en particulier sous l'angle de la foresterie et des relations avec le cheptel domestique) et avec quels effets sur les écosystèmes plus ou moins anthropisés qui sont les nôtres actuellement ?

10h30 PAUSE

11h00 Du Jura à la Bourgogne, le Chamois à la reconquête de l'ouest

Patrice NOTTEGHEM et Régis DESBROSSES - Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne

La presse régionale se fait régulièrement l'écho de la présence, souvent jugée insolite, voire anormale, de Chamois en Côte d'Or et en Saône-et-Loire, parfois loin à l'ouest de la Saône. Les observations de naturalistes, chasseurs, photographes ou agriculteurs se sont multipliées au cours des trente années écoulées, au point qu'il a été possible de collecter environ 160 données.

Ce corpus est interrogé pour analyser le phénomène, notamment au moyen de la cartographie. Il permet également d'aborder les questions de l'origine de ces individus, mais aussi de leur devenir, de la naturalité de leurs déplacements, du franchissement des obstacles à la continuité ou encore de la possible installation durable de populations en Bourgogne.

La présence de l'espèce à basse altitude étonne, tant son image est associée à la haute montagne. Pourtant l'extension bourguignonne spontanée de l'aire de distribution du Chamois est bien conforme à ses potentialités et capacités, comme le montrent les comparaisons avec d'autres régions et les données archéologiques.

Au delà de cette espèce prétendue « de montagne », on est amené à reconsidérer l'image que portent bien d'autres espèces, souvent qualifiées en se référant à une distribution, une écologie ou des comportements très fortement, et de longue date, influencés par la pression humaine.

La question se pose maintenant d'un éventuel renforcement de la petite population établie en Côte d'Or afin d'en assurer la pérennité.

11h30 Pourquoi le Castor ne s'est-il pas éteint en Europe ?

Rémi LUGLIA - Agrégé et docteur en Histoire, chercheur associé au Centre de Recherche d'Histoire Quantitative, UMR 6583 (CNRS / Université de Caen Basse-Normandie), « Axe rural ».

Unanimement considéré comme nuisible, le castor d'Europe est au bord de l'extinction à la fin du XIXe siècle. La population française se trouve alors réduite à quelques couples localisés dans le Bas-Rhône et très menacés. Mais le castor ne s'éteint pas, contrairement à d'autres espèces à la même époque. Que s'est-il donc passé à la charnière des XIXe et XXe siècles qui a permis sa sauvegarde ?

D'avantage que des modifications écologiques ou éthologiques, il semble que ce soit un changement majeur de paradigme chez les savants naturalistes à la fin du XIXe siècle qui ait rendu possible, in extremis, les mesures de protection par une patrimonialisation du castor fondée sur sa rareté et la notion d'équilibre naturel.

Ainsi, en France, des naturalistes soutenus au niveau national par certains savants (Société d'acclimatation notamment), obtiennent des arrêtés préfectoraux interdisant la destruction du castor dans le Gard, les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse en 1909, puis en Drôme en 1922. D'autres pays européens font de même. Puis des réserves sont créées et des réintroductions menées pour accompagner la puissante recolonisation naturelle, fondée sur une grande adaptabilité animale.

Rares sont les espèces menacées d'extinction qui connaissent un tel rétablissement. Cela fait du castor d'Europe une espèce exemplaire, bien que son acceptation sociale, facteur essentiel de sa survie, ait été singulièrement précoce.

12h00 DEJEUNER

Session 2

Les Mammifères de la Trame bleue

Modérateur :

Olivier FAURIEL - Directeur du secteur Seine Amont de l'Agence de l'eau Seine-Normandie

14h00 Etude génétique sur la recolonisation de la France par la Loutre

PIGNEUR Lise-Marie 1,2, CAUBLOT Gaëlle 3, FOURNIER-CHAMBRILLON Christine 4, FOURNIER Pascal 4, GIRALDA-CARRERA Gloria 5, MARC Daniel 6, SIMONNET Franck 7, SOURP Eric 8, STEINMETZ Julien 9, URRAMAAYA Fermin 10, MICHAUX Johan 2

1 Unité de Recherche en Biologie Environnementale et Evolutive, Université de Namur

2 Génétique de la Conservation, Université de Liège

3 Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin

4 Groupe de Recherche et d'Etude pour la Gestion de l'Environnement

5 Servicio de Conservación de la Biodiversidad, Gobierno de Navarra

6 Conservatoire d'Espaces Naturels de Midi-Pyrénées

7 Groupe Mammalogique Breton

8 Parc National des Pyrénées

9 Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

10 Equipo de Biodiversidad, Gestión Ambiental de Navarra

La Loutre d'Europe est en expansion depuis plus d'une vingtaine d'années en France. Afin de mieux comprendre la dynamique de recolonisation de cette espèce souvent discrète, nous avons mené une étude du degré de différenciation et de diversité génétique de différentes populations de loutres de l'Ouest de la France. Des individus de populations ibériques strictes (Navarre) ont également été inclus. Cette étude a été développée sur base de 14 marqueurs nucléaires microsatellites hypervariables. Suite aux typages génétiques, les données ont été analysées selon les dernières approches statistiques développées dans le domaine de la génétique des populations (différentes méthodes de clustering). Diverses autres analyses (F-statistiques) ont également été effectuées. Enfin, d'autres méthodes démographiques basées sur les approches bayésiennes (DIYABC) ont également été développées afin de mieux cerner l'histoire des populations de loutres dans cette partie de la France.

Les résultats tendent à montrer que les populations de Loutre de la région étudiée se répartissent en groupes bien distincts avec notamment une population dite Ibérique et une population sur la pointe de la Bretagne qui ressortent particulièrement. Une analyse plus fine montre qu'au-delà de cette super-structuration, 5 groupes se distinguent : les 2 cités précédemment puis une population centrée sur le Limousin, une autre sur le Massif-Central et une dernière population principalement sur la façade atlantique. La répartition des individus dans ces groupes suggère des voies de colonisation inter-bassins versants et des mises en contacts entre lignées génétiques différentes. Les hypothèses formulées au regard des dernières données de répartition et de nos résultats seront présentés dans cette communication.

14h30 Bilan de trois décennies de suivi de la recolonisation de la Bretagne par la Loutre d'Europe **Franck SIMONNET et Xavier GRÉMILLET - Groupe Mammalogique Breton**

Depuis les années 1980, et plus nettement depuis la fin des années 1990, la Loutre d'Europe opère un mouvement de recolonisation en Bretagne. En 30 ans, l'espèce a triplé son aire de répartition : elle occupe 60 % des bassins versants (avec des densités variables). Le suivi de sa répartition permet de tirer des enseignements quant au fonctionnement de l'espèce et à sa protection.

Ce suivi se base sur la constitution d'un large réseau d'observateurs (bénévoles et professionnels), des formations de terrain et divers modes de récolte de données (inventaire régional, suivi des fronts de recolonisation, réseau de veille). Les étapes de la recolonisation à l'échelle des bassins versants ont ainsi pu être observées, ainsi que le retour ou l'arrivée de l'espèce dans des milieux particuliers (estuaires et littoral, zones urbaines, cours d'eau de qualité médiocre ...), phénomène permettant d'élargir la compréhension de l'espèce.

Les causes de cette recolonisation sont à chercher dans l'évolution de la réglementation, mais aussi dans celle des activités rurales, des milieux et des mentalités. Quel avenir pour l'espèce en Bretagne ? Cette recolonisation est-elle pérenne ? L'expérience nous impose prudence et modestie : notre compréhension reste partielle d'autant plus que les équilibres naturels et les activités sociales et économiques sont en évolution permanente.

15h00 Chroniques de la Loutre d'Europe en Bourgogne : des résultats encourageants ! **Damien LERAT, Nicolas VARANGUIN, Vincent VILCOT - Chargés d'étude faune sauvage à la Société d'histoire naturelle d'Autun et Daniel SIRUGUE - Conseiller scientifique au Parc naturel régional du morvan**

Il y a encore une cinquantaine d'années, la Loutre d'Europe occupait encore la plupart des cours d'eau de Bourgogne. Son déclin s'est alors précipité dans de nombreuses régions françaises en raison de plusieurs facteurs cumulés, et le territoire bourguignon n'a pas échappé à ce phénomène.

Au cours des années 1990, les spécialistes régionaux craignent que l'espèce ait disparu de la région, bien que la découverte d'un individu percuté par un véhicule dans la petite montagne du Morvan, en 1989, entretienne encore la légende et l'espoir.

Avec le mouvement de recolonisation observé au cours de ces mêmes années dans d'autres régions, et particulièrement dans le département de l'Allier, limitrophe de la Bourgogne, et après quelques campagnes de recherches infructueuses menées par des mammalogistes (H. Gautherin, D. Sirugue, R. Desbrosses, A. Desbrosse), le Parc naturel régional du Morvan et la Société d'histoire naturelle d'Autun organisent entre 1999 et 2006 un grand programme de recherches systématiques sur plus de 1200 points de prospection, dans le cadre de l'Observatoire de la Faune de Bourgogne, grâce au soutien de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie notamment. Les résultats sont alors très peu encourageants puisqu'aucun indice de présence n'est découvert. Malgré cela, l'enquête lancée en parallèle auprès des naturalistes, du grand public et des pisciculteurs a permis de rassembler un faisceau d'informations indiquant qu'un foyer de population isolé se serait toujours maintenu sur les rivières du Morvan (la Cure et l'Yonne principalement), et qu'une jonction avec les populations du Massif central via le fleuve Loire et la rivière Allier reste envisageable. Le comportement de marquage encore très faible à cette époque est révélateur de populations en très faibles densités.

La situation a désormais clairement évolué ! Depuis 2010, les découvertes d'empreintes et d'épreintes se font plus nombreuses, signe que les populations se renforcent. Quelques indices plaident également en faveur d'une jonction déjà opérée entre les populations du Massif central et celles du Morvan. Aussi, depuis 2012, les suivis ont repris. La SHNA, ses bénévoles et ses partenaires ont engagé une nouvelle campagne de prospection, en utilisant le protocole préconisé dans le cadre du Plan National d'Action en faveur de l'espèce, adapté au contexte bourguignon (densité de marquage encore faible). Les résultats sont maintenant prometteurs puisque des épreintes ont été découvertes sur 12 des 162 tronçons étudiés en 2014, sur des secteurs déjà prospectés lors du précédent état des lieux.

Parallèlement à ces prospections, le Groupe Loutre Bourgogne est relancé en 2014, en partenariat avec l'Office de la Chasse et de la Faune Sauvage. Ébauché à la fin des années 1990 par le PnrM et la SHNA, ce groupe informel permettra notamment de favoriser les échanges d'informations, de compétences, et d'harmoniser les actions menées sur l'espèce en région.

Afin de faciliter la reconquête des rivières bourguignonnes, différentes actions sont envisagées, et notamment une surveillance des points de conflit potentiels. La SHNA est également le relai en Bourgogne de la SFEPM pour l'opération Havres de paix, dont la première convention sera signée avec le PnrM à l'occasion des Rencontres

Bourgogne-Nature 2014.

Bien qu'aucun Plan Régional d'Actions ne soit rédigé à l'heure actuelle en Bourgogne, toutes ces actions constituent une déclinaison régionale du PNA.

Enfin, la Bourgogne est identifiée comme une zone à enjeux pour la reconquête de l'espèce et l'échange avec d'autres foyers populationnels, vers les régions plus au nord et à l'est, et notamment dans un premier temps la Franche-Comté, Rhône-Alpes ou encore la Champagne-Ardennes.

15h30 La Loutre et les piscicultures

Stéphane RAIMOND et Rachel KUHN - Objectif Loutres - Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

La Loutre d'Europe est un prédateur piscivore en pleine reconquête, ce qui inquiète le secteur aquacole. Afin d'éviter les conflits, il apparaît nécessaire d'agir dès maintenant pour sensibiliser les exploitants et proposer des solutions là où l'espèce peut commettre de réels dégâts. C'est pourquoi, l'amélioration de la cohabitation entre la Loutre et l'aquaculture figure parmi les grands enjeux du plan national d'actions en faveur de la Loutre d'Europe. Plusieurs actions sont consacrées à ce thème. Leurs objectifs sont, dans l'ensemble, d'améliorer les connaissances sur la problématique et les solutions envisageables, d'informer et de sensibiliser les pisciculteurs et de leur apporter une aide pour protéger leurs exploitations des dégâts que la Loutre peut occasionner. Un animateur Loutre et pisciculture a été nommé en 2012. Il a été depuis sollicité par plusieurs pisciculteurs de différentes régions pour une recherche de solutions de protection adaptées à leur site. Différents secteurs d'activités piscicoles sont actuellement concernés, tels que la salmoniculture et l'aquaculture nouvelle (esturgeonnières).

16h00 PAUSE

Modérateur :

Nicolas POINTECOUTEAU - Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne - Réserve naturelle du Val de Loire

16h30 La reconquête nationale du Castor d'Europe

Caroline LE GOFF - Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage - Délégation Interrégionale Bourgogne Franche-Comté

Le castor d'Europe (*Castor fiber*) est le plus gros des rongeurs européens. L'espèce, inféodée aux zones humides, était historiquement présente dans toute la France. La chasse excessive pour sa fourrure, sa viande et son castoréum a poussé l'espèce au bord de l'extinction au XIXe siècle. De fait, en France, le castor ne subsistait plus que dans la basse vallée du Rhône au début du XXe siècle, et sa population était alors estimée à quelques dizaines d'individus seulement. Afin d'éviter sa disparition, des mesures de protection ont été adoptées dès 1909. A présent, l'espèce et son habitat sont strictement protégés par la Directive Habitats, la Convention de Berne, ainsi que l'arrêté ministériel du 23 avril 2007. Une lente recolonisation naturelle du bassin rhodanien s'opéra d'aval vers l'amont, puisque vers 1960 il était présent au sud de Lyon. Toutefois, cette protection n'a pas suffi à elle seule au retour du castor, bloqué dans sa recolonisation par de nombreux obstacles naturels ou humains. L'expansion géographique est alors assurée par 26 opérations de réintroductions à partir d'individus originaires du Rhône (273 individus relâchés au total dans le milieu naturel) dans quinze départements différents, dont la plupart se sont révélés être des succès. De 2005 à 2009, un bilan national est dressé par le réseau Castor de l'ONCFS. Sur quelque 17 600 km de cours d'eau prospectés, 10 500 km (60%) abritent des castors. En fonction du statut social de l'espèce et de son territoire, on estime qu'il y aurait entre 14 000 et 16 000 individus présents en France. En un siècle, leur nombre a été multiplié d'un facteur 150 et l'expansion géographique se poursuit. L'état des populations de castors présentes en France n'est pas uniforme et varie en fonction des différents réseaux hydrographiques. Le castor occupe la moitié des départements français dans la partie Est du pays, ainsi que le bassin de la Loire, avec un petit ancrage breton. Le bassin du Rhône semble quant à lui pratiquement saturé, même si on le retrouve aujourd'hui à des altitudes élevées. L'expansion de l'espèce reste dynamique en front de colonisation, mais est ralentie à cause du fractionnement de ses habitats ou d'actions humaines défavorables. En outre, un suivi du castor canadien dans les régions frontalières du Nord de la France est également assuré dans le cadre du réseau Castor, suite à la confirmation de sa présence en milieu naturel en Allemagne, en Belgique et au Luxembourg. Une stratégie d'éradication de cette espèce a déjà été adoptée en France il y a 30 ans dans l'Yonne.

17h00 Le Castor d'Europe en Saône-et-Loire, histoire d'un retour et point sur la situation actuelle

Alexis RÉVILLON - Association Ornithologique et Mammalogique de Saône-et-Loire

Parcourue par le plus grand fleuve Français (la Loire) et par un affluent important du Rhône (la Saône), la Saône-et-Loire se situe sur deux axes importants pour la colonisation du castor. Ces deux cours d'eau étant très différents morphologiquement et hydrologiquement la reconquête du castor ne se fait pas au même rythme. Le castor est présent dans le département depuis 1997 sur un affluent de la Loire : l'Arroux. En 2006 le castor a colonisé l'ensemble de la section de la Loire qui parcourt le département, ainsi que la plupart de ses affluents. Pour la Saône la reconquête est plus lente ; le milieu moins favorable a obligé le castor à s'installer d'abord sur le Doubs en limite avec le Jura. Actuellement le castor est présent de manière discontinue sur la Saône. Sur ce cours d'eau, les îles constituent le milieu privilégié occupé par le castor. En 2011 l'Association Ornithologique et Mammalogique de Saône-et-Loire entreprend le suivi et la protection du Castor d'Europe principalement sur le bassin versant de la Saône. Plusieurs études de prospection ont démontré l'importance du noyau constitué par la population de castor en basse vallée du Doubs et de la faible densité de castor sur la Saône. Depuis 2013 des mesures sont mises en place pour le maintien de l'espèce et la colonisation d'autres cours d'eau.

17h30 30 ans après, dans une société en mutation, nouvelle émergence d'un projet d'Atlas des mammifères sauvages de France

André ULMER - FRAPNA Loire

1977 : hasard, nécessité, enthousiasme concrétisent la création de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères . La SFEPM s'affirme dès cette naissance par la mise en place d'un inventaire des mammifères sauvages de la France métropolitaine. Un objectif audacieux dans un domaine scientifique qui est alors propriété d'une dizaine de spécialistes appartenant pour la plupart au CNRS. Un vaste et délicat chantier de structuration régionale et départementale avec la nomination de responsables précédera le recueil, la vérification des données et leur mises en traitement à une époque où l'informatique était balbutiante. Les objectifs fixés seront tenus et en 1984 paraîtra, en format imprimé, le premier Atlas des Mammifères sauvages jamais réalisé en France.

30 années plus tard, la SFEPM et le Muséum national lancent une actualisation de l'Atlas étendu aux départements d'outre mer. En trente ans le monde a changé : fragmentation-urbanisation... conservation...protection des habitats ; changement climatique ; méthodes de détermination des espèces diversifiées ; trames des réseaux naturalistes régionaux, départementaux, locaux intensifiées; moyens ultra réactifs de communication des connaissances conditionnant désormais le comportement, les attentes des jeunes et des adultes. Dans ce monde en changement accéléré si une actualisation de l'inventaire de 1984 est nécessaire et indiscutable, se posent ou devront se poser les questions : quelles formes de restitution ? Pour quels publics ?

19h00 DINER

21h00 30 ans après, dans une société en mutation, nouvelle émergence d'un projet d'Atlas des mammifères sauvages de France

Armand FAYARD - Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

1977 : hasard, nécessité, enthousiasme concrétisent la création de la Société française pour l'étude et la protection des mammifères . La SFEPM s'affirme dès cette naissance par la mise en place d'un inventaire des mammifères sauvages de la France métropolitaine. Un objectif audacieux dans un domaine scientifique qui est alors propriété d'une dizaine de spécialistes appartenant pour la plupart au CNRS. Un vaste et délicat chantier de structuration régionale et départementale avec la nomination de responsables précédera le recueil, la vérification des données et leur mises en traitement à une époque où l'informatique était balbutiante. Les objectifs fixés seront tenus et en 1984 paraîtra, en format imprimé, le premier Atlas des Mammifères sauvages jamais réalisé en France.

30 années plus tard, la SFEPM et le Muséum national lancent une actualisation de l'Atlas étendu aux départements d'outre mer. En trente ans le monde a changé : fragmentation-urbanisation... conservation...protection des habitats ; changement climatique ; méthodes de détermination des espèces diversifiées ; trames des réseaux naturalistes régionaux, départementaux, locaux intensifiées; moyens ultra réactifs de communication des connaissances conditionnant désormais le comportement, les attentes des jeunes et des adultes. Dans ce monde en changement accéléré si une actualisation de l'inventaire de 1984 est nécessaire et indiscutable, se posent ou devront se poser les questions : quelles formes de restitution ? Pour quels publics ?

Samedi 18 octobre 2014

Ouverture des rencontres

Modérateur : Daniel SIRUGUE - Conseiller scientifique du Parc naturel régional du Morvan

- 9h00**
- Patrice JOLY, Président du Parc naturel régional du Morvan
 - Bernard FROCHOT - Président de Bourgogne-Nature
 - Dominique LAPÔTRE, Vice-Présidente du Conseil Régional de Bourgogne « Environnement, développement durable et éco-responsabilité »
 - Stéphane AULAGNIER - Président de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

Signature du 1^{er} Havre de Paix pour la Loutre en Bourgogne

- Patrice JOLY, Président du Parc naturel régional du Morvan
- David BEAUDOIN, Président de la Société d'histoire naturelle d'Autun
- Stéphane AULAGNIER - Président de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
- Xavier GRÉMILLET - Groupe Mammalogique Breton

Session 3

Les grands prédateurs, le retour ...

Modérateur :

Stéphane AULAGNIER, Président de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

9h30 Bilan de la colonisation du Loup et de l'état de la population en France

Eric MARBOUTIN - Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage DER

Équipe Loup-Lynx, Oncofs, Direction E & R, Cnera Prédateur & Animaux Déprédateurs

La population « française » de loups fait partie d'un ensemble démographique transfrontalier largement partagé – environ pour moitié - avec les pays limitrophes, notamment l'Italie. Cette unité populationnelle est en développement avéré, tant géographique que numérique. Le dernier bilan transfrontalier disponible fait état d'à peu près autant de meutes installées côté italien que côté français, dont le nombre progresse d'environ 15% par an, soit un doublement tous les 5 ans. Côté français, la cinétique de développement est au moins, en moyenne, de cet ordre de grandeur, avec une colonisation géographique qui se fait désormais aussi en dehors des Alpes (partie orientale du massif pyrénéen, massif central, sud du massif vosgien et environs). La majeure partie des groupes de loups sédentarisés est toujours détectée dans les Alpes, principalement en région PACA. Globalement les effectifs, de l'ordre de 300 à la sortie de l'hiver 2013-2014, sont eux aussi en augmentation (d'environ 20% par an, mais de façon très variable d'une année à l'autre – I.C.95% du taux de croissance modélisé sur la série d'effectifs : [1.08 – 1.30]).

L'augmentation observée dans le bilan annuel du nombre total de constats d'attaques indemnisés au titre de la prédation par le loup sur les troupeaux domestiques s'explique, pour 90% de sa variation, par l'augmentation concomitante de l'aire de présence du loup : plus cette aire augmente, plus le nombre de troupeaux domestiques en contact potentiel avec le prédateur augmente, et plus le nombre de troupeaux attaqués augmente. La variance résiduelle (10%) de cette corrélation entre nombre total d'attaques indemnisées et ampleur de l'aire de présence du loup correspond à des situations où le total d'attaque est soit inférieur, soit supérieur, à ce qui est « attendu » au prorata de cette relation. Derrière cette statistique nationale globale, se cachent en fait des situations très hétérogènes révélées dès lors qu'on analyse les informations à une échelle spatiale plus fine : dans certains départements, voire même sur certains massifs pastoraux et/ou certains troupeaux, le bilan de la prédation peut-être bien plus variable d'une année à l'autre. La modélisation de la structure espace-temps de la fréquence des attaques à l'échelle de l'unité pastorale, en tenant compte de variables confondantes telles que durée de présence à l'herbe (i.e. la durée d'exposition au risque de prédation) et taille des troupeaux, fait ressortir l'existence de foyers d'attaques correspondant à des situations où le bilan de prédation est particulièrement aigu, au-delà de ce que, par exemple, la durée d'exposition au risque de prédation peut à elle seule engendrer.

La gestion des situations où les attaques sont récurrentes, malgré la mise en œuvre de moyens de protection, se fait donc en interaction avec l'évaluation du statut de conservation de la population de loup, via les possibili-

tés de dérogations contenues dans l'article 16b de la Directive européenne dite Habitat Faune Flore. L'estimation des effectifs de loups, et l'imprécision attachée, de même que la modélisation du taux de croissance annuel de la population (et son incertitude), permettent, en les combinant, d'effectuer des prédictions des possibilités de prélèvement à titre dérogatoire assorties d'un calcul des risques associés d'obtenir, in fine, une population en décroissance, stable ou en croissance modérée, ou en croissance plus forte. L'Etat, après consultation des instances représentatives des acteurs de la société (CNPV, Groupe National Loup), décide donc d'un nombre annuel maximum possible de dérogations, en connaissance du niveau de risque associé d'induire ou pas une baisse de la population. L'incertitude, afférente à toute grandeur estimée à partir de données de terrain (effectifs, taux de croissance), est ainsi convertie en une mesure du risque que le décideur public est prêt à assumer par rapport à ses engagements internationaux en matière de protection de l'espèce et de statut de conservation.

10h00 Le Loup, conséquences de la recolonisation en cours dans le nord-est de la France Vincent VIGNON - Directeur associé de l'Office de Génie Ecologique

Il aura fallu 17 ans pour qu'un premier couple de loup se reproduise hors des Alpes et cela est arrivé dans les Vosges alors que des loups parcourent également depuis plus de 15 ans le Massif Central et les Pyrénées. Tous les loups parvenus en France sont d'origine italienne. Au cours de la même période de 15 ans, ce prédateur a recolonisé une partie de l'Allemagne principalement à partir de la Pologne. Quand verrons-nous des loups d'Europe de l'Est en France, notamment dans le Nord-Est de notre pays ? Dans cette histoire mouvementée, les loups espagnols auraient pu être les premiers...

La progression du loup est nettement plus rapide en Allemagne qu'en France et cette recolonisation se réalise en forêt de plaine, ce qui doit nous interpeller sur notre capacité à l'accepter. Que peut-on attendre des loups dans les forêts de la plaine française ? Nous ferons le point des opportunités et des limites de l'action de ce prédateur, notamment en analysant le fonctionnement des populations d'ongulés sauvages : sangliers, chevreuils, cerfs... Ces derniers, qui constituent une ressource majeure du loup à travers son aire de répartition, ont une organisation spatiale déterminée par leur comportement social. Nous verrons les effets malgré tout limités de ce grand prédateur sur les ongulés sauvages.

10h30 PAUSE

Moderateur :

Christian ARTHUR, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

11h00 La bioacoustique : un outil prometteur pour l'estimation des effectifs de Loups gris Morgane PAPIN, Julian PICHENOT et Estelle GERMAIN - CROC

Le Loup gris est une espèce protégée en France, dont le suivi passe notamment par l'estimation des effectifs. L'étude présentée porte sur la possibilité de dénombrer les loups à partir de leurs hurlements. Deux axes de recherche ont été définis : la mise en évidence d'une signature vocale individuelle (méthode dite « quantitative ») et l'adaptation du principe d'entropie acoustique (méthode dite « semi-quantitative »). Des enregistrements sonores et vidéos ont été réalisés sur trois meutes observées dans deux parcs animaliers. Au total, les hurlements (chorus ou solos) de 12 loups ont pu être exploités. Pour le volet « quantitatif », 12 variables de fréquence ou d'amplitude ont été mesurées sur 679 extractions de hurlement. Les variables codant le plus l'individualité vocale sont celles retrouvées dans la littérature (la moyenne, la valeur minimale et l'étendue de la fréquence fondamentale). Pour le volet « semi-quantitatif », 120 chorus artificiels de 1 à 12 individus ont été créés à partir des extractions. Une corrélation entre la valeur moyenne de l'indice d'entropie acoustique (H) et le nombre de loups hurlant a été mise en évidence. Bien que préliminaires, ces résultats sont encourageants. La poursuite de ces travaux doit notamment s'orienter vers les possibilités de transposition de ces résultats en milieu naturel pour le développement d'un outil performant, qui pourrait être utilisé sur le territoire français.

11h30 Distribution et dynamique de la population de Loup africain *Canis lupus lupaster* au Maroc : Nouvelle donnée pour la faune mammalogique du Maroc et d'Afrique Vicente URÍOS MOLINER 1, Carlos RAMÍREZ CASTILLO 1 & Hamid RGUIBI IDRISSE 2

1 Estación Biológica Terra Natura CIBIO – Fundación Terra Natura, University of Alicante, Apdo, 99 E-03080, Alicante, Spain

2 Equipe de Recherche "Valorisation des Ressources Naturelles et Biodiversité", Université Chouaib Doukkali, Faculté des Sciences, PB 20, El Jadida, Maroc

Les travaux de recherche menés entre l'équipe de Recherche « Valorisation des Ressources Naturelles et Biodiversité » sous direction du Dr. Rguibi Idrissi Hamid (enseignant chercheur à la Faculté des Sciences, Université Chouaib Doukkali, El Jadida) et le Groupe de Zoologie des Vertébrés sous la direction du Dr. Vicente Urios

(Enseignant chercheur à la Faculté des Sciences, Université d'Alcante, Espagne) sur l'écologie, structure et dynamique des mammifères dans les régions d'Aghbala (Azilal, Maroc), à l'aide des pièges photographiques, a permis d'identifier une nouvelle espèce pour la faune marocaine et Afrique, le loup africain. Cette nouvelle donnée de l'existence de cette espèce au Maroc est de grande importance, et laisse poser des soupçons sur la présence de loups sur le continent africain. Des observations de canidés «grands et rares» différents du chacal doré classique ont été signalées dans Afrique du Nord.

Nous avons calculé les paramètres de la population du *Canis lupus lupaster* dans l'Atlas Marocain. Des recherches sur la génétique de l'espèce, sa distribution à l'échelle du Maroc et un programme de surveillance sont en cours.

12h00 Le Loup face aux moyens de protection des troupeaux

Jean-Marc LANDRY - Institut pour la Promotion et la Recherche sur les Animaux de protection, CP2128, 1920 Martigny 2 Bourg, Suisse

Le retour du loup dans les Alpes a modifié les pratiques pastorales en obligeant les éleveurs et bergers à protéger leurs troupeaux. Malgré cette adaptation, on observe une stagnation, voire un accroissement des dommages et une augmentation des attaques diurnes. Les méthodes de protection des troupeaux « traditionnelles » sont celles qui empêchent le loup d'accéder physiquement au bétail ou qui modifient temporairement son comportement grâce à des effaroucheurs statiques (néophobie) ou des effaroucheurs mobiles (chiens de protection). Malheureusement, elles sont souvent sujettes au phénomène d'habituation. Des essais de méthode de protection alternative pour modifier durablement le comportement de prédation du loup (apprentissage par association) sont assez mitigés, probablement parce que le fonctionnement de l'apprentissage associatif a été mal compris et les méthodologies qui en découlaient mal appliquées. Cet article propose donc de présenter le fonctionnement des différentes grandes catégories de protection des troupeaux et d'analyser leur effet à court (néophobie) moyen et long terme (apprentissage par association) sur le comportement des loups. De nouvelles techniques de protection de troupeaux basées sur l'apprentissage associatif et social seront également abordées.

12h30 DEJEUNER

Session 4

Réapparition d'un phénomène disparu

Modérateur :

Alain DELAVEAU, Conseil scientifique du Parc naturel régional du Morvan

14h00 Tuberculose bovine, du domestique au sauvage ?

Edouard REVEILLAUD 1*, Jean Hars 2*, Céline Richomme 3*, Maria-Laura Boschioli 4*, Eva Faure 5, Pascal Hendriks 1* & Alexandre Fediaevsky 6*

(1) Agence nationale de sécurité sanitaire, de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), Direction des laboratoires, Unité UCAS, Maisons-Alfort, France – edouard.reveillaud@anses.fr / pascal.hendriks@anses.fr

(2) Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS), Direction études et recherche, Unité sanitaire de la faune, Gières, France – jean.hars@oncfs.gouv.fr

(3) Anses, Laboratoire de la rage et de la faune sauvage, Malzéville, France – celine.richomme@anses.fr

(4) Anses, Laboratoire de santé animale, Maisons-Alfort, France – maria-laura.boschioli@anses.fr

(5) Fédération nationale des chasseurs (FNC), Issy-les-Moulineaux, France – efaure@chasseurdefrance.com

(6) Direction générale de l'alimentation (DGAI), Bureau de la santé animale, Paris, France – bsa.sdspsa.dgal@agriculture.gouv.fr

* Membres de l'équipe opérationnelle de la Plateforme nationale de surveillance épidémiologique en santé animale

Suite à la découverte de plusieurs cas de tuberculose bovine (TB) dans la faune sauvage dans différentes régions de France depuis 2001, la Direction générale de l'alimentation (DGAI) en lien avec les parties prenantes en santé animale, a mis en place en septembre 2011 le dispositif Sylvatub. Son objectif est d'établir et de coordonner une surveillance nationale de la TB dans la faune sauvage non captive grâce à des mesures de surveillance événementielle et programmée selon une analyse de risque départementale, voire locale. Le protocole prévoit trois niveaux de surveillance, chacun assorti de modalités spécifiques. Les deux premières années de fonctionnement du dispositif ont conduit à détecter des cas de TB chez plusieurs espèces sauvages (Sanglier, Cerf, Blaireau, Chevreuil), toujours à proximité de zones d'infection bovine. Ce constat indique que, dans certaines régions de France, la TB circule entre cheptel domestique et populations d'animaux sauvages, le risque actuel étant de voir se constituer un réservoir de la maladie comprenant une ou plusieurs espèces sauvages.

14h30 Rôle du Blaireau dans l'épidémiologie de la tuberculose bovine

Ariane PAYNE - Institut National de la Recherche Agronomique

En France, dans certaines régions où la tuberculose bovine est en recrudescence, des espèces sauvages dont le blaireau ont également été trouvées infectées. Or, dans les îles britanniques, le blaireau a été identifié comme réservoir de la maladie, capable de la transmettre aux bovins et pouvant compromettre l'éradication de l'infection dans les cheptels domestiques, avec de graves impacts socio-économiques.

En France, le rôle du blaireau dans l'épidémiologie de la tuberculose bovine est méconnu. L'étude présentée avait pour objectif d'améliorer ces connaissances et d'estimer le risque de transmission entre blaireaux et bovins en Côte d'Or, département particulièrement touché par la maladie chez les bovins comme dans la faune sauvage. Pour cela, différents paramètres ont été évalués dans la population de blaireaux de la zone infectée de ce département : le niveau d'infection, la capacité à excréter l'agent pathogène, le niveau de densité et enfin le niveau et les modalités des interactions avec les bovins.

Les résultats montrent que la population étudiée peut retransmettre l'infection aux bovins mais d'autres travaux sont nécessaires pour statuer sur son rôle de réservoir. Ces résultats peuvent cependant être utilisés pour la mise en œuvre de mesures de gestion ciblées visant à limiter le risque de transmission entre blaireaux et bovins.

15h00 PAUSE

15h30 Ateliers

Salle des grands lacs **Modérateur :** Patrice NOTTEGHEM, Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne
Des trames vertes et bleues... et des pièges photographiques
Eric MARBOUTIN et Sylvain GATTI - ONCFS
Vincent VIGNON - OGE
Samy MEZANI - AOMSL

Salle des sommets **Temps d'échanges autour des posters**

Auditorium **Modérateur :** Régis DESBROSSES, Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne
Le Blaireau, bouc émissaire de la tuberculose bovine
Un film de Virginie BOYAVAL - Association meles

De tous temps, le blaireau est victime de nombreux préjugés. Tous les prétextes sont bons pour l'exterminer. Et depuis quelques années, une maladie sévit dans les troupeaux de bovins : la tuberculose bovine, obligeant ainsi les éleveurs à abattre l'ensemble de leurs troupeaux. Afin de calmer les tensions, les services de l'Etat proposent une solution facile et peu onéreuse : l'éradication complète du blaireau, prétextant qu'il est coupable de cette maladie contagieuse. Plus de 10000 blaireaux ont déjà été tués sans raison valable et le massacre continue de sévir ...

Mais la problématique de la tuberculose bovine n'est pas la cause du blaireau. Elle cache de nombreux travers économiques et environnementaux. Vous découvrirez dans ce film l'arrière du décor de cette polémique que beaucoup de personnes concernées, ignorent.

17h30 Assemblée Générale
Société Française pour l'étude et la protection des Mammifères

17h30 Dégustation de vins de Vézelay - Cuisine
Yoann et Claudette Defert - Domaine des Coeuriots

19h00 DINER FESTIF

Soirée contée
Auberge de l'Atre - Les Lavauts - Quarré-les-tombes

Dimanche 19 octobre 2014

Session 5

Les Mammifères, autres sujets

9h00 Ouverture des rencontres

Modérateur :

Patrick HAFFNER, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

9h30 Bilan de l'enquête sur la répartition du Rat des moissons en France

Fabrice DARINOT - Réserve Naturelle du Marais de Lavours

Le rat des moissons (*Micromys minutus*) est une espèce peu étudiée en France, qui mérite pourtant toute notre attention au regard des évolutions défavorables observées sur ses populations en Angleterre et en Suisse. La Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères (SFPEM) a souhaité préciser le statut de cette espèce en France grâce à une enquête nationale, diffusée en 2013 auprès des associations naturalistes et du grand public. Le trente-septième colloque francophone de mammalogie qui se tient à la maison du Parc Naturel Régional du Morvan en octobre 2014 est l'occasion de dresser le bilan de cet inventaire, avec une synthèse particulière qui concerne la répartition du rat des moissons en Bourgogne. L'espèce est assez commune en Saône-et-Loire, en Côte-d'Or et dans la Nièvre, mais peu présente dans l'Yonne. La répartition du rat des moissons en Bourgogne correspond grosso modo au réseau hydrographique de la région, avec une plus forte occurrence là où le réseau est dense, ce qui confirme que l'espèce est liée aux zones humides. En revanche, le mode d'échantillonnage ne permet pas de dégager des tendances d'évolution ni de la répartition, ni des effectifs sur les quarante dernières années. Le rat des moissons ne semble pas menacé en Bourgogne, mais la dégradation continue des zones humides qui constituent aujourd'hui son habitat principal milite en faveur d'une surveillance de l'espèce.

10h00 Le Grand Hamster *Cricetus cricetus* en Alsace, quel devenir ?

Bruno ULRICH - GEPMA, Adrien CHAIGNE - ONCFS et Mathilde TISSIER - CNRS - IPHC

En 1972, l'aire de répartition du Grand Hamster s'étendait sur plus de 380 communes alsaciennes. En 2014, on ne retrouve l'espèce que sur 17 communes. Les facteurs identifiés de cette régression sont, notamment, la perte de qualité du milieu via la fragmentation de l'habitat et l'intensification de l'agriculture.

Le retour vers un bon état de conservation de l'espèce requiert une restauration du milieu visant à garantir une alimentation et un couvert de protection aux périodes critiques de son cycle de vie, deux facteurs essentiels à sa survie. Afin d'optimiser la reproduction et la croissance, l'alimentation doit être riche en énergie et en protéine au printemps; à l'inverse, afin d'assurer une bonne hibernation, elle doit être faible en protéines et riche en acides gras durant cette phase.

Ainsi, la restauration du milieu passe par la mise en place d'une mosaïque de cultures favorables permettant le maintien et la dispersion des hamsters. La reconnexion entre populations nécessite la mise en place de passages à faune et des opérations de renforcement, en limitant l'accroissement du risque de prédation.

La réalisation de ces actions implique la mobilisation des acteurs du territoire (élus locaux et agriculteurs) et des opérations de sensibilisation. La préservation à long terme d'un milieu favorable à l'espèce suppose de croiser les politiques de préservation de la biodiversité, de qualité de l'eau et des sols.

10h30 Les Arvicola : Zoom sur la Bourgogne et les régions voisines

Pierre RIGAUX - Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

La Bourgogne est située aux confins des aires de répartition du Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*) et du Campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*) encore appelé Campagnol terrestre de forme aquatique (*A. terrestris terrestris*). Ces deux *Arvicola* aquatiques sont morphologiquement très proches, ont une écologie similaire, mais leur distribution est théoriquement distincte : le Campagnol amphibie est présent de la péninsule ibérique à une partie de la France au sud-ouest d'une diagonale nord-ouest/sud-est, tandis que le Campagnol terrestre « aquatique » est présent dans une partie de l'Eurasie jusque dans le nord et l'est de la France. Les limites respectives de ces deux campagnols dans le quart nord-est de la France, où ils sont possiblement en contact, étaient très mal connues jusqu'aux prospections effectuées ces dernières années par les associations naturalistes dans le cadre d'une enquête coordonnée par la SFPEM (Picardie Nature, LPO Champagne-Ardenne, Groupe Mammalogique Normand...). Il apparaît que les répartitions respectives du Campagnol amphibie et de Campagnol terrestre « aquatique » ne semblent pas présenter de zones de recouvrement, mais sont localement en contact. Ceci resterait à préciser. L'enjeu de compréhension et de conservation est important : d'une part, les deux *Arvicola* aquatiques paraissent aussi peu communs l'un que l'autre en France, mais seul le Campagnol amphibie est classé protégé ; d'autre part, le Campagnol terrestre « aquatique » est très proche du troisième *Arvicola* présent dans une grande partie de la France et qui lui est classé « nuisible » : le Campagnol fouisseur (*A. scherman*) encore appelé « Campagnol terrestre ».

11h00 PAUSE

Modérateur :

Christian MAIZERET - Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères

11h30 Améliorer la gestion du Lynx et l'expansion du Loup en France : une géoprospective des grands prédateurs en Franche-Comté

Marie MONROLLIN - Agro Paris Tech et Farid BENHAMMOU - Géographe, Laboratoire Ruralités (Poitiers)

Le retour des grands prédateurs soulève des enjeux à la fois écologiques, sociaux mais aussi économiques et géopolitiques. Le lynx est revenu, plus ou moins confidentiellement, dans l'Est de la France (Jura et Vosges) alors que l'expansion du loup semble dynamique non sans susciter des réactions exacerbées de la part des éleveurs, chasseurs et des médias avides de ce carnivore vendeur. Ces animaux étant aujourd'hui protégés par différentes lois nationales et internationales, il est de la responsabilité de l'État français d'assurer un état de conservation favorable des populations de loup et de lynx. Cependant, les pouvoirs publics et les acteurs concernés peinent à mettre en place une anticipation durable et prospective.

Sur le massif Jurassien, où le lynx est présent depuis 35 ans, se pose actuellement la question du retour du loup dont les tensions de cohabitation sont plus fortes. Afin de mieux comprendre les spécificités du massif Jurassien et les enjeux de la présence de ces grands prédateurs pour les activités humaines, une étude pluridisciplinaire a été menée en collaboration avec Farid Benhammou, chercheur géographe. Une approche croisant sociologie et analyse stratégique de gestion de l'environnement permet de replacer au centre de l'étude les conflits d'usages des territoires, de l'environnement et des ressources naturelles. Environ quarante entretiens ont été réalisés auprès des acteurs locaux, régionaux et nationaux concernés par la problématique. Plusieurs thèmes ont été abordés. La vision qu'ont les acteurs des grands prédateurs, les contraintes sur les activités humaines et les mesures mises en place ou envisagées pour améliorer la cohabitation avec les grands prédateurs. Autant d'outils possibles pour une anticipation nationale indispensable.

12h00 Activité chiroptérologique en carrière : analyse et comparaison

Marion PARISOT-LAPRUIN - ANVL et Christian KERBIRIOU - MNHN

Si l'extraction des matériaux est une activité impactant significativement la biodiversité, la réhabilitation des carrières à vocation écologique au terme de l'exploitation peut potentiellement conduire à la création de nouveaux milieux d'intérêt. Le programme ROSELIÈRE a été mis en œuvre depuis 2006, sur désormais près de 40 sites, avec pour objectif d'étudier la recolonisation des carrières par différents groupes taxonomiques, pendant et après exploitation. Les dynamiques de la biodiversité sur ces sites étant en partie liées aux dynamiques plus globales (augmentation ou déclin d'espèces à large échelle), une attention particulière a été accordée au choix de protocoles standardisés compatibles avec ceux de programmes nationaux. Concernant les chiroptères, la compatibilité avec le protocole VigieChiro du Muséum National d'Histoire Naturelle permet de réaliser des comparaisons

entre carrières et d'autres types de milieux. Des analyses peuvent ainsi être réalisées afin d'évaluer le potentiel d'accueil des carrières en termes d'activité de chasse et d'identifier les facteurs prépondérants : variables locales et paysagères, nombre d'année après arrêt de l'exploitation.... Les résultats préliminaires montrent par exemple pour la pipistrelle commune que les activités de chasse sont relativement faibles au début de l'exploitation mais augmentent au fil du temps écoulé depuis le réaménagement. Le niveau d'activité devient alors comparable à celui de milieux semi-naturels tels que prairies, landes ou mares. En outre, l'augmentation de l'activité en parallèle du vieillissement des milieux se confirme pour la quasi-totalité des espèces contactées.

12h30 CLÔTURE

Stéphane AULAGNIER - Président de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères
Bernard FROCHOT - Président de Bourgogne-Nature
Daniel SIRUGUE - Conseiller scientifique au Parc naturel régional du Morvan

Poster Le Tarpan «un disparu» qui a de l'avenir !

Marc MICHELOT - Association pour le Retour du Tarpan et des grands Herbivores dans les Espaces Naturels ARTHEN

Survivants à l'éradication du cheval sauvage européen *Equus ferus ferus* apparu au début de l'Holocène, des chevaux sauvages ont fréquenté certaines régions d'Europe orientale jusqu'à une époque récente. Quelques survivants sauvés en Pologne à la fin du 18ème siècle sont à l'origine d'une souche ayant conservé l'essentiel du patrimoine génétique du cheval primitif malgré des métissages. Dans les années 30, le Pr. Tadeusz VETULANI a conçu un programme de stabilisation génétique des caractères primitifs (résistance naturelle, phénotype) et de réintroduction du tarpan dans la forêt de Bialowieza en compagnie du bison d'Europe. La deuxième guerre mondiale a mis fin prématurément à ce projet. Les polonais ont néanmoins pu conserver cette souche sous l'appellation quelque peu restrictive de « Konik Polski ».

Le Projet Tarpan porté par l'association ARTHEN (*) vise à reprendre les travaux de Vetulani pour conserver cette souche ancestrale et à la remettre en situation naturelle dans une perspective de « dédomestication » et de reconstitution d'une guilde de grands herbivores garante de la fonctionnalité de certains écosystèmes. Cette orientation est partiellement mise en oeuvre dans certaines grandes réserves du nord de l'Europe, notamment aux Pays Bas, où sont présent de grands troupeaux. Dans ces conditions, les tarpans retrouvent leurs comportements sociaux naturels.

En France, où les espaces disponibles sont paradoxalement plus limités, le Projet Tarpan propose trois axes d'intervention :

- Scientifique, par différentes études écologiques et éthologiques.
- Environnementale, par l'utilisation des capacités de ce cheval pour une gestion naturelle de certains espaces à vocation écologique ou paysagère.
- Ecotouristique par la valorisation de ce descendant direct du cheval primitif.

Bourgogne-Nature, association fédératrice :



Les rencontres Bourgogne-Nature sont organisées en partenariat avec :

