



LISTE DES LAURÉATS DE L'APPEL À MANIFESTATIONS D'INTERET : AMELIORATION DE LA SURVEILLANCE NATIONALE TERRESTRE DES ESPECES ET HABITATS A ENJEUX DE CONSERVATION

COLEOSAPRO – Mise en place d'un réseau de surveillance nationale des coléoptères saproxyliques de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ». Consortium porté par le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie.

Parmi les espèces de la Directive « Habitats », les coléoptères saproxyliques représentent un enjeu particulier en tant qu'indicateur biologique de la qualité des milieux forestiers et/ou la présence de « vieux » arbres préservés au cours du temps. Nos connaissances sur la distribution des espèces et sur l'état de conservation de leurs habitats et de leurs populations restent cependant limitées notamment en raison des difficultés méthodologiques que constitue leur étude.

Le projet COLEOSAPRO a pour objectif de définir les fondements de la mise en place d'un réseau de surveillance nationale des coléoptères saproxyliques de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » afin d'évaluer les tendances d'évolutions des habitats et des populations de ces espèces. Pour atteindre cet objectif, le projet s'appuiera sur le développement de méthodes innovantes pour l'étude des espèces les plus difficiles à détecter. L'exploration de l'usage des données environnementales (structure forestières, habitats...) et de la connaissance naturaliste (cortèges d'espèces) disponibles à l'échelle nationale doit permettre d'améliorer la prédiction des distributions d'espèces et d'identifier des indicateurs mobilisables pour évaluer les tendances d'évaluation d'état de conservation des espèces. L'ensemble des outils développés sera testé sur un réseau de sites pilotes qui constitueront le premier socle de la mise en place d'une surveillance nationale.

PRéSur – Préfiguration d'un réseau de surveillance de l'état de conservation des habitats agro-pastoraux de France métropolitaine. Consortium porté par le Conservatoire Botanique National Méditerranéen de Porquerolles.

Depuis le sommet de la Terre de Rio de Janeiro en 1992, la préservation de la biodiversité est considérée comme un des grands enjeux planétaires du XIXème siècle. Parmi les habitats à plus forts enjeux figurent les habitats agro-pastoraux. La liste rouge européenne mentionne actuellement 30 % des habitats de prairies EUR28 classés comme vulnérables, 17 % en danger et 6 % en danger critique d'extinction, soit plus de 50 % de prairies actuellement menacées de disparition. Les causes de ces forts pourcentages de prairies menacées peuvent être trouvées dans le fait que les habitats agro-pastoraux font particulièrement face à de multiples pressions. En effet, contrairement à d'autres habitats, les prairies et pelouses européennes sont partiellement à complètement dépendantes de pratiques agro-pastorales traditionnelles (souvent pluri-centenaires à millénaires) avec lesquelles (par de long processus d'adaptation et de coexistence entre espèces) ces habitats se sont structurés. Or, les dernières décennies ont vu l'apparition de profonds changements de pratiques agro-pastorales en Europe (intensification via surpâturage, ensilage, fertilisation ou encore drainage), auxquels s'ajoutent des événements de retournement des prairies (labour) et / ou d'abandon de parcelles. A cela s'ajoute également l'impact des changements climatiques (récentes sécheresses à répétitions) qui accélèrent

encore l'évolution des pratiques.

Face à ce constat alarmant, les habitats agro-pastoraux ne font paradoxalement, et encore actuellement, l'objet d'aucun suivi de leur état de conservation à l'échelle de la France métropolitaine, alors même que cela est imposé par la directive européenne Habitats (article 11). Des méthodes et outils fiables ont été développés pour suivre l'état de paramètres « aire de répartition » et « surface occupée » de la directive, mais à l'inverse un déficit d'indicateurs et l'absence d'un réseau opérationnel de placettes pour produire les données nécessaires au suivi des paramètres « structure et fonctions » et « perspectives futures » apparaissent aujourd'hui comme des priorités à combler. En réponse, le projet PRéSur vise la préfiguration d'un réseau de surveillance de l'état de conservation des habitats agro-pastoraux et la validation d'indicateurs d'état de conservation afin de contribuer à combler ces lacunes.

Programme de surveillance des Amphibiens et des Reptiles sur le territoire de France métropolitaine. Porté par la Société Herpétologique de France.

La plupart des politiques environnementales de préservation de la biodiversité (Trame Verte et Bleue, réseau Natura 2000, Listes Rouges, etc.) intègre des évaluations régulières des tendances de populations de l'ensemble des espèces vivant sur le territoire de France métropolitaine. Malgré la disponibilité de plusieurs protocoles standardisés déployés depuis de nombreuses années chez certains groupes d'espèces, aucun protocole de ce type, applicable à l'échelle nationale, n'est actuellement disponible pour les Amphibiens et les Reptiles de France métropolitaine.

Le présent projet prévoit la validation statistique et le déploiement de protocoles standardisés pour le suivi des tendances des populations des Amphibiens et des Reptiles de France métropolitaine sur le long terme. Certains protocoles, tels que les protocoles POPAMPHIBIEN et POPREPTILE, bénéficieront d'une animation et d'une coordination nationale. Pour les espèces non éligibles aux protocoles POPAMPHIBIEN et POPREPTILE, un état des lieux des suivis menés jusqu'à présent sera réalisé, et la proposition de protocoles de suivi pertinent sera évaluée. Les données issues des protocoles les plus largement répandus feront l'objet d'analyses régulières pour la mise à jour de l'évaluation des tendances de populations des Amphibiens et les Reptiles de France métropolitaine.

SOGAP – Surveillance des Odonates Gomphidés et Anisoptères Prioritaires. Consortium porté par l'Office pour les insectes et leur environnement.

Le projet de « Surveillance des Odonates Gomphidés et Anisoptères Prioritaires (SOGAP) » a pour objectif d'améliorer la surveillance nationale de deux Gomphes inscrits à la DHFF et ciblés par le PNA « libellules menacées 2020-2030 » : le Gomphe à pattes jaunes (*Stylurus flavipes*) et le Gomphe serpentin (*Ophiogomphus cecilia*), en calculant leurs effectifs, et leurs tendances de populations. Il permettra de répondre plus efficacement au prochain exercice de rapportage DHFF, en diminuant le dire d'expert et les évaluations inconnues pour les Odonates. Pour ce faire, il faudra optimiser le Suivi temporel coordonné des Gomphes de Loire, le décliner à l'échelle nationale en l'adaptant aux spécificités territoriales, le mettre en oeuvre, puis analyser les données récoltées et élaborer de nouveaux indicateurs de tendances démographiques fiables pour modéliser les populations de gomphes aux échelles nationales et des grands bassins hydrologiques, répartis sur les domaines Atlantique, Continental et Méditerranéen, dans lesquels *S. flavipes* et *O. cecilia* sont autochtones. Cette amélioration de la surveillance de deux espèces de Gomphidés permettra de poser les bases d'une surveillance nationale plus globale des Anisoptères prioritaires des fleuves et grands cours d'eau de France métropolitaine, dont le suivi des populations passe par la recherche des exuvies.

Surveillance nationale du Minioptère de Schreibers. Consortium porté par la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères.

Espèce grégaire et cavernicole, le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*) fréquente tout au long de son cycle annuel un réseau de gîtes souterrains auquel il reste fidèle. Lié au milieu souterrain, il est très sensible aux dérangements anthropiques, aux fermetures de cavités inadaptées à son vol et aux modifications des conditions thermiques et hygrométriques internes de ses gîtes. Cette espèce d'intérêt communautaire, et ciblée dans le 3ème Plan National d'Actions en faveur des Chiroptères, a subi une épizootie en 2002 et a perdu près de 65% de ses populations au niveau national. D'après une première évaluation de ses populations hivernantes en 2018, la tendance est significativement à la diminution (-3,9%). Il est donc urgent de renforcer le système de surveillance du Minioptère de Schreibers afin d'améliorer les connaissances sur ses milieux et comprendre l'évolution observée au niveau national.

Ce projet multipartenarial d'envergure nationale, porté par la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, propose deux actions principales qui devraient permettre d'acquérir des connaissances sur les effectifs et tendances des populations (au travers différentes méthodologies), tout en structurant et consolidant le réseau d'acteurs agissant en faveur de cette espèce à l'échelle nationale. Le projet propose à la fois d'améliorer et homogénéiser des méthodes existantes mais également d'élaborer, tester et éprouver des nouvelles techniques de surveillance (notamment par la technique de l'acoustique). L'élaboration d'indicateurs grâce à ces résultats devrait notamment permettre d'obtenir des éléments tangibles pour la prochaine évaluation du rapportage au titre de la directive Habitats-Faune-Flore.

TRAMETES - Contribution de la trame de vieux bois à l'état de conservation des habitats forestiers et des espèces. Consortium porté par le Laboratoire EcoSystèmes et Société En Montagne, INRAE.

L'évaluation de l'état de conservation des habitats forestiers repose sur des paramètres de distribution et de structure, de composition et de fonctionnement de l'écosystème. Si la distribution des habitats forestiers sur le territoire français est relativement bien connue, le diagnostic des éléments de structure, de composition et de fonctionnement repose en grande partie sur de l'expertise et reste peu validé scientifiquement pour les forêts métropolitaines. Ces derniers caractérisent des habitats d'espèces ou des éléments plus généraux potentiellement favorables à la biodiversité forestière. D'autres éléments de structure ne sont pas inclus à la méthode d'évaluation, notamment les dendromicrohabitats, qui sont des singularités portées par une partie des arbres du peuplement (e.g. cavités du bois, carpophores de champignons), et pour lesquels les recherches se sont développées au cours des dernières années. De nombreuses espèces de la Directive habitat faune flore et de la Directive oiseaux dépendent potentiellement de ces éléments pour leur cycle de vie (oiseaux cavicoles primaires et secondaires, chauve-souris). En outre, d'autres espèces, qui ne sont pas mentionnées dans les directives mais au rôle fonctionnel essentiel pour l'écosystème forestier et au-delà, montrent également une forte dépendance à ces éléments de structure (fonge, abeilles mellifères).

Ce projet propose d'évaluer la contribution des cavités de pic noir, et au-delà de la trame de vieux bois intraforestière, comme indicateurs d'état de conservation des habitats, et comme support d'espèces des directives habitat et oiseaux. Nous évaluerons également cette contribution pour d'autres espèces non mentionnées dans ces directives mais avec un rôle fonctionnel et trophique important (fonge lignicole et abeilles mellifères). Ainsi, nous testerons les liens entre deux indicateurs potentiels d'état de conservation des forêts (densité de cavités de pic noir et maturité structurale) avec la diversité d'espèces incluses ou non dans les directives habitat-faune-flore et oiseaux. Nous utiliserons différentes méthodes d'identification d'habitats et de relevés d'espèces, de manière à tester leur efficacité pour l'évaluation de l'état de conservation : ADN environnemental pour la caractérisation des communautés fongiques, bioacoustique pour les relevés de communauté d'oiseaux et de chauve-souris, Lidar aérien pour la caractérisation de la maturité forestière à large échelle.