



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis



Eric Sansault - ANEPE Caudalis

Photographies : Eric Sansault - ANEPE Caudalis

Association Naturaliste d'Etudes et de Protection des Ecosystèmes « Caudalis »

1 rue de la Mairie 37520 La Riche

Site internet : www.anepe-caudalis.fr - mail : anepe.caudalis@gmail.com - Tél. 02.47.67.30.06

Sommaire

I - Vie associative	3
Inventaire général et base de données.....	4
II- Études et suivis	5
A. Animation de réseau	5
Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates.....	5
A. Connaissance.....	5
Atlas des Odonates d'Indre-et-Loire – Od'SPOT (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI)	5
Structure génétique - Od'SPOT (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI).....	6
PROTECTODO (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI)	6
Suivi des Gomphes de Loire : un suivi qui prend de l'ampleur !	7
Ecomètre Agrion de mercure.....	7
Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique d'Indre-et-Loire.....	8
Suivis chiroptères - Swarming.....	8
Suivis Chiroptères – Hiver	9
Chiroptères – Synthèses éoliennes	9
Inventaires Loutre.....	10
Atlas Herpétologique d'Indre-et-Loire	10
Prospections Cigogne noire et Balbuzard pêcheur	10
B. Conservation.....	11
Landes humides de la ZSC Changeon-Roumer	11
Mardelles du Petit-Eplin	11
Secteurs à enjeux Cigogne noire – ZPS de Rillé.....	12
Publications	13
Les partenaires	14

I - Vie associative

L'Assemblée Générale 2018 s'est tenue le 25 mai dans les nouveaux locaux de l'association à La Riche. C'était l'occasion pour nos adhérents de découvrir le nouvel espace de travail des salariés ainsi que l'espace destiné aux adhérents et bénévoles. Le Conseil d'administration s'est réuni cinq fois au cours de cette année. Il a également échangé à de multiples reprises par mails ou téléphone sur les diverses orientations et choix que devait faire notre association au cours de l'année. Le Conseil d'Administration s'est particulièrement impliqué dans la mise en place d'outils comptables et de suivi des projets. Thibaut Rivière a rejoint l'équipe de salariés durant 6 mois pour travailler principalement sur l'Atlas Odonates, le projet Mardelles et les ZNIEFF. Son professionnalisme et sa bonne humeur ont été très appréciés, merci Thibaut ! Aucun stage n'a été ouvert pour des raisons de manque de temps disponible à l'encadrement, et de cohérence avec notre vision d'un encadrement nécessairement sérieux et profitable aux stagiaires comme à la structure d'accueil.



Neuf sorties ouvertes aux membres de l'association, mais aussi à toute personne intéressée, ont eu lieu au cours de l'année. Parmi elles, plusieurs ont eu lieu en partenariat avec d'autres associations naturalistes : SEPANT, LPO Touraine, SHT, GRCN et CEN. Ce mélange entre des sorties portées uniquement par notre association et la participation à des sorties multi-structures s'inscrit parfaitement dans la consolidation effective d'un partenariat régulier et fructueux avec les autres associations naturalistes d'Indre-et-Loire. Elles sont l'occasion de regrouper bon nombre des naturalistes du département autour de moments conviviaux sur le terrain, comme par exemple le 19 mai où plus d'une vingtaine de personnes ont participé aux prospections Cigogne noire organisées avec le GRCN dans les confins boisés du bassin de Savigné ! Comme les années passées, ces événements sont à l'origine aussi bien de moments festifs que d'observations naturalistes remarquables : Anémone pulsatile, Triton alpestre, Noctuelle améthyste, Cordulie métallique, Azuré de la sanguisorbe, Cigogne noire...



Au programme de l'année 2018 :

- 14 avril - Sortie nocturne Amphibiens (coorganisée avec la SEPANT et la SHT)
- 28 avril – Sortie/Formation Reptiles (pilotée par la SEPANT)
- 19 mai – Vallée du Changeon : Cigogne noire et pelouses sableuses (en partenariat avec le GRCN)
- 27 mai – Inventaires ZNIEFF dans la vallée du Braineau
- 9 juin – Inventaires multi-associations sur un site du Conservatoire d'Espaces Naturels (Francueil)
- 16 juin – Sortie naturaliste dans la vallée de la Masse
- 23 juin – Défi Biodiversité sur la commune de Tauxigny-Saint-Bauld ! 24 heures pour trouver un maximum d'espèces (coorganisé avec la SEPANT et la LPO Touraine).
- 11 et 12 août – Week-end naturaliste en vallée du Changeon et à la confluence Loire-Vienne-Indre
- 25 août – Nuit de la Chauve-souris à Villandry (organisée par la LPO Touraine)

Comme les années précédentes, les désormais traditionnels « Mardis Bières » se sont tenus les premiers mardis de chaque mois au local de l'association. Ces moments réguliers permettent aux membres de l'association d'échanger sur les prospections de chacun, les projets en cours, les dernières observations... dans une atmosphère conviviale. Rappelons que ces soirées sont également ouvertes à ceux qui ne goûtent pas le plaisir de la première gorgée d'une bière fraîche, à laquelle ils préféreraient la saveur douceâtre du sirop d'orgeat ou les pétillances d'une limonade ! Ce moment associatif représente un moment fort à présent bien ancré dans la vie de notre association et il est vrai que notre nouveau local du 1 rue de la Mairie à La Riche est particulièrement propice à l'accueil des membres du réseau naturaliste départemental.



Inventaire général et base de données

17 200 nouvelles données ont été intégrées à la base de l'association en 2018 (soit une augmentation de 60 % par rapport à 2017) pour un total à la fin de l'année de plus de 98 000 données enregistrées et 1690 taxons renseignés (soit 350 nouveaux taxons en l'espace d'une année) !! La grande variété des groupes renseignés reflète les multiples compétences des membres de l'ANEPE Caudalis : Odonates, Mammifères, Papillons, Plantes, Oiseaux, Lichens, Champignons, Orthoptères...

Pour rappel, il est maintenant possible de saisir directement en ligne vos observations sur une plateforme Observado dédiée à notre association (anepe-caudalis.observation.org). Il est même possible de les saisir encore plus simplement, directement sur le terrain, à partir des applications mobiles ObsMapp ou iObs !

ANEPE Caudalis
Ajouter Observations Vue d'ensemble Atlas Voir les cartes Mon observation.org

Dernières observations

Plan Satellite Revenir au départ Vendôme

Map showing observation locations in the Tours region.

Légende

<i>Lasius emarginatus</i>	2017-04-27
<i>Formica fusca</i>	2017-04-27
<i>Ovivet fragile - Anguis fragilis</i>	2017-04-27
<i>Lézard vert occidental - Lacerta bilineata</i>	2017-04-27
<i>Couleuvre à collier - Natrix natrix</i>	2017-04-27
<i>Vipère aspic - Vipera aspis</i>	2017-04-27
<i>Formica gagates</i>	2017-04-27
<i>Azule commun - Polyommatus icarus</i>	2017-04-27
<i>Procris - Coenonympha pamphilus</i>	2017-04-27
<i>Lézard des murailles - Podarcis muralis</i>	2017-04-27
<i>Caloptéryx éclatant - Calopteryx splendens</i>	2017-04-26
<i>Chevalier culblanc - Tringa ochropus</i>	2017-04-26
<i>Huppe fasciée - Upupa epops</i>	2017-04-26
<i>Formica fusca</i>	2017-04-24
<i>Héron pourpré - Ardea purpurea</i>	2017-04-24
<i>Grèbe à cou noir - Podiceps nigricollis</i>	2017-04-24
<i>Couleuvre verte et jaune - Hierophis viridiflavus</i>	2017-04-24
<i>Bouscarle de Cetti - Cettia cetti</i>	2017-04-24
<i>Lasius emarginatus</i>	2017-04-24
<i>Caloptéryx éclatant - Calopteryx splendens</i>	2017-04-24
<i>Couleuvre d'Esculape - Zamenis longissimus</i>	2017-04-24
<i>Vipère aspic - Vipera aspis</i>	2017-04-24
<i>Ovivet fragile - Anguis fragilis</i>	2017-04-24
<i>Formica gagates</i>	2017-04-24
<i>Lézard des murailles - Podarcis muralis</i>	2017-04-24
<i>Caloptéryx vierge - Calopteryx virgo</i>	2017-04-24
<i>Aurone - Anthracinus candamini</i>	2017-04-24
<i>Flambe - Iphiclides podalirius</i>	2017-04-24
<i>Citron - Gonepteryx rhamni</i>	2017-04-24
<i>Myrmica rubra</i>	2017-04-24
<i>Culvri commun - Lycaena phlaeas</i>	2017-04-24
<i>Mulot sylvestre - Apodemus sylvaticus</i>	2017-04-24
<i>Lézard vert occidental - Lacerta bilineata</i>	2017-04-23
<i>Grande Tortue - Nymphalis polychloros</i>	2017-04-23
<i>Balbusard pêcheur - Pandion haliaetus</i>	2017-04-23
<i>Libellule déprimée - Libellula depressa</i>	2017-04-23
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	2017-04-23
<i>Leste brun - Sympetma fusca</i>	2017-04-23
<i>Caloptéryx éclatant - Calopteryx splendens</i>	2017-04-23

Observation details for various species:

- Agrion élégant** - 30-04-2017, PROGNON Maurice, France - Saint-Benoît-la-Forêt
- Gomphus vulgatissimus** - 28-04-2017, André Dutertre, France - Saint-Michel-sur-Loire
- Cordulia broncée** - 21-04-2017, PROGNON Maurice, France - Saint-Benoît-la-Forêt
- Libellule à quatre taches** - 19-04-2017, PROGNON Maurice, France - Saint-Benoît-la-Forêt
- Balbusard pêcheur** - 28-04-2017, Wessel Cirkel, France - La Chapelle-sur-Loire
- Balbusard pêcheur** - 28-04-2017, Wessel Cirkel, France - La Chapelle-sur-Loire

Information Service offert par: The Nature Information Foundation & Observation.org

ObsMapp for Android

II- Études et suivis

Comme les années passées, l'ANEPE Caudalis a participé à plusieurs projets ou actions en lien avec de nombreuses associations départementales. Citons par exemple le Groupe Chiroptère 37, la LPO Touraine, la SHT, la SEPANT, le Comité départemental de spéléologie... mais aussi avec des acteurs régionaux implantés en dehors de notre département : Nature 18, Indre Nature, LNE, CERCOPE, CDPNE, FNE Centre Val-de-Loire, CEN Centre Val-de-Loire... Plusieurs des projets présentés ici sont d'ailleurs le fruit de ces partenariats. L'ANEPE Caudalis a également participé aux travaux du Groupe Régional Cigogne noire Centre (GRCN) dont elle assure le rôle de Secrétaire. En 2018, une réunion technique du GRCN s'est tenue à la maison de la nature de Saint-Michel en Brenne et s'est poursuivie par l'Assemblée générale annuelle et un pot de l'amitié. L'ANEPE Caudalis y a été reconduit dans ses fonctions de Secrétaire.

A. Animation de réseau

Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates

En 2018, l'ANEPE Caudalis s'est vu une nouvelle fois confier par la DREAL Centre-Val de Loire l'animation de la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates. Il s'agit principalement de coordonner et de mettre en avant les actions réalisées sur le thème des Odonates dans notre région. Dans le cadre de cette animation, l'ANEPE Caudalis met également à jour une base de données et produit des cartes de répartition régionales des 30 espèces concernées par le plan. Fin 2018, la base de données du Plan régional d'actions Odonates comportait 61 481 données, fruit du travail de nombreuses structures et en particulier du réseau associatif régional soutenu financièrement par l'Agence de l'eau Loire Bretagne.

En plus de ce travail sur les données régionales, l'ANEPE Caudalis a notamment participé et/ou animé différentes réunions de travail ou COPIL. Elle a également commencé à préparer les 3^e Rencontres Odonatologiques de la région Centre – Val de Loire prévues à Tours pour le début d'année 2019 et a animé le réseau Gomphes en partenariat avec la FCEN.



A. Connaissance

Atlas des Odonates d'Indre-et-Loire – Od'SPOT (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI)

Les données de libellules intégrées à cet Atlas dépassent désormais les 41 700, dont 7 800 réalisées durant la saison 2018 ! C'est actuellement le groupe faunique le mieux représenté dans notre base, ce qui est somme toute assez logique en fin d'atlas. L'embauche de Thibaut Rivière pendant 6 mois a permis de poursuivre l'homogénéisation des connaissances ; merci à lui ! Les espèces les plus communes sont désormais connues sur toutes les mailles 5x5km du département. Le projet de publication peut réellement

débuter, un comité de bénévoles s'est d'ores et déjà réuni en 2019 pour organiser les analyses et la rédaction du livre, affaire à suivre donc !

L'acquisition et mise à jour des connaissances ne s'arrêtent pas pour autant, et pour savoir où prospecter et quelles sont les espèces les moins connues, il vous suffit de vous rendre sur l'onglet « Atlas des Libellules » à partir de la page <https://anepe-caudalis.observation.org> - ou bien d'en discuter avec l'équipe de l'association. À travers ce projet, l'ensemble des connaissances odonatologiques du département sont désormais prises en compte puisque la SEPANT, la LPO Touraine, le CPIE Touraine Val de Loire, etc. nous font désormais remonter leurs données de libellules dans le cadre de ce projet, merci à ces structures !

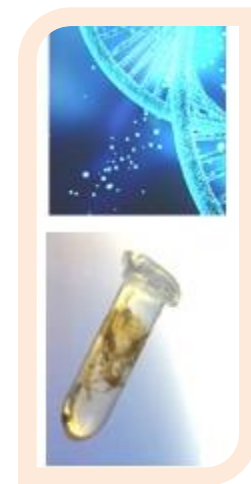
LA découverte odonatologique de l'année est sans aucun doute celle d'un individu de *Trithemis annulata* par Patrick Vary sur les bords du lac des Bretonnières à Joué-les-Tours ! Il s'agit d'une nouvelle espèce pour la région Centre-Val de Loire. Un article discutant de cette découverte a été soumis à la revue *Martinia*. La présence nouvelle de cette espèce méridionale dans notre région est fort probablement le résultat des changements climatiques que nous constatons de plus en plus. Notons également plusieurs observations de la très rare *Somatochlora metallica*, dont un individu observé durant une sortie de l'association à Saint-Règle, à l'opposé des stations départementales déjà connues.



Structure génétique - Od'SPOT (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI)

Génétique des populations de *Leucorrhinia caudalis*

En 2018 nous avons reçu en toute fin d'année les premiers résultats préliminaires de la part des collègues de l'Institut de recherche Suisse avec lequel nous travaillons sur cet aspect génétique des populations. Ces résultats viennent confirmer le très faible niveau de structuration génétique des populations de Leucorrhine à large queue françaises. Pour rappel, cette analyse concerne des échantillons d'ADN obtenus à partir d'exuvies fraîches récoltées en Indre-et-Loire bien-sûr mais également en Maine-et-Loire (PNR LAT), en Brenne (Indre Nature) et en région Aquitaine (CEN Aquitaine).



PROTECTODO (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI)

Porté par le CNRS, ce projet est principalement axé sur des thématiques de recherche fondamentale sur *Leucorrhinia caudalis* (effet de la température, oxygène dissout...) mais les relations entre patrimoine historique (domaine des châteaux de la Loire) et patrimoine naturel font également partie de ce vaste projet. L'ensemble du projet a été financé par la Région Centre Val de Loire via un appel à projet de recherche d'intérêt régional. Dans le cadre de ce projet nous avons, une fois n'est pas coutume, pu inventorier durant quelques jours les libellules du parc du Château de Chambord et donc sortir de Touraine. Les données produites sont tout naturellement venues compléter la base du tout nouvel Atlas des libellules du Loir-et-Cher initié en 2017 par le CDPNE, le CEN 41, Loir-et-Cher Nature, Perche Nature, SNE, la Société d'Histoire Naturelle du Loir-et-Cher et CERCOPE.



Suivi des Gomphes de Loire : un suivi qui prend de l’ampleur !

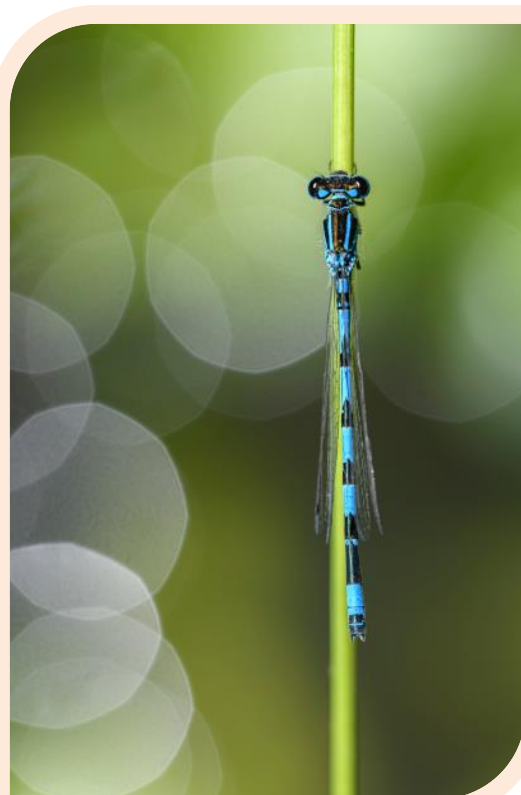
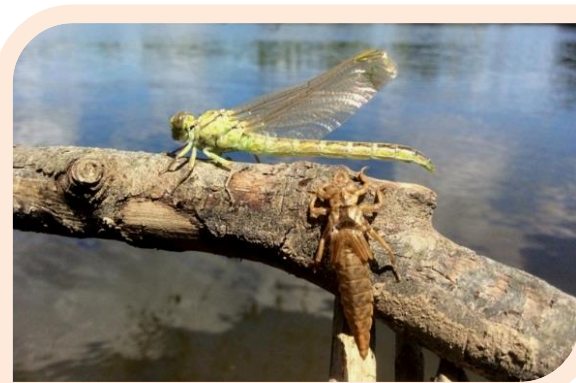
En 2014, l’ANEPE Caudalis faisait partie, avec le GRETIA et la Fédération des Conservatoires d’espaces naturels, des acteurs fortement impliqués dans la création de ce suivi. On peut dire aujourd’hui qu’il s’agit d’un succès puisque ce protocole a été largement déployé dans l’ensemble des régions traversées par la Loire ! En Centre Val de Loire, plusieurs organismes ont travaillé autour de ce projet en 2018 : ANEPE Caudalis, CDPNE, CEN41, FCEN, LNE - RNN St Mesmin, CERCOPE, Nature 18 et ONEMA. Comme chaque année notre association a réalisé des suivis en Indre-et-Loire et a assuré l’animation du protocole en lien avec la FCEN ainsi que de la réalisation d’analyses régionales.

Derrière ses aspects motivants quant au déploiement de ce protocole à l’échelle du bassin, l’année 2018 aura été marquée par une forte baisse des effectifs comptabilisés pour les trois espèces de Gomphidés suivis. Espérons que cette dynamique négative ne sera que passagère et que les années futures ressembleront plus à 2017 qu’à 2018...

Ecomètre Agrion de mercure

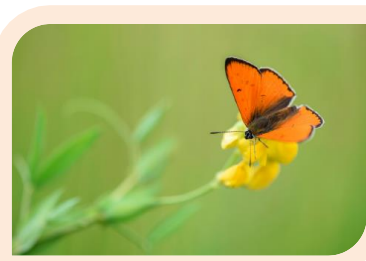
Dans la poursuite de l’étude débutée en 2017, la réalisation d’ecomètre Agrion de mercure à l’échelle de l’Indre-et-Loire a pour objectifs de préciser l’écologie de cette espèce menacée au niveau mondial, d’évaluer les capacités d’accueil d’un site et de permettre un suivi des populations et des sites dans le temps. La méthode consiste à coupler le dénombrement d’individus le long de transects de rivières et ruisseaux à la qualification de plusieurs paramètres abiotiques (ensoleillement, végétation, courant, etc.) afin d’obtenir une note de qualité indépendante des effectifs relevés.

Cette méthode standardisée a permis de rendre compte du fait que seule la moitié des stations inventoriées (n=82 sites) possédaient un potentiel d’accueil fort et que moins de 5 % des stations connues dans le département pouvaient être considérées comme ayant un bon état de conservation ! Un constat qui contraste par rapport à la simple impression donnée par les cartes de répartition de l’espèce réalisée à la maille 5x5km à l’échelle de la région et qui ne prennent pas en compte ces aspects.



Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique d'Indre-et-Loire

Soutenue par la DREAL Centre Val de Loire, notre association, en lien avec les autres associations locales et notamment la LPO Touraine et la SEPANT a poursuivi son travail d'actualisation des ZNIEFF du département.



Elle a ainsi pu proposer une mise à jour des espèces connues sur la ZNIEFF de l'Étang de l'Île (avec la découverte d'une nouvelle population de *Leucorrhinia caudalis* !) ainsi que la création de plusieurs nouvelles ZNIEFF :

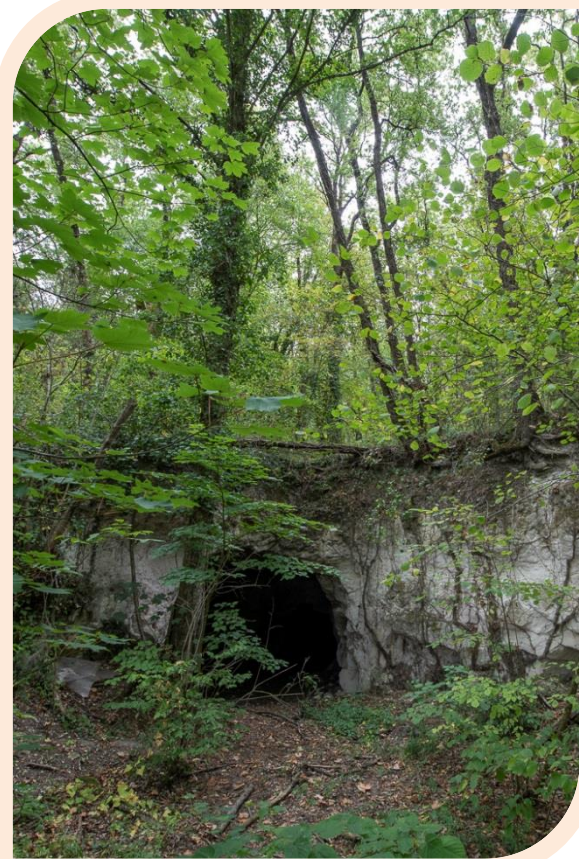
- Ruisseau de Braineau
- Vallée de l'Escotais et de la Duire
- Prairie du Rouenceau
- Prairie de la Séguinière
- Pelouse et cavités d'hibernation à chiroptères du Montgoger (type I) – *collaboration SEPANT*
- Boisements et vallons du Montgoger (type II) – *collaboration SEPANT*



Suivis chiroptères - Swarming

Après de nombreuses années d'inventaires bénévoles réalisés chaque hiver (inventaires qui se sont poursuivis en 2018), notre association s'est pour la première fois intéressée à la recherche de sites de *swarming*. Bien qu'encore soumise à discussions, la notion de *swarming* chez les chiroptères fait globalement référence à une période de forte activité aussi bien sociale que sexuelle enregistrée en fin d'été et automne. Lors de cet épisode de très nombreux individus, parfois de plusieurs espèces, vont alors se regrouper le temps de quelques heures ou de quelques nuits dans les entrées et couloirs de cavités souterraines.

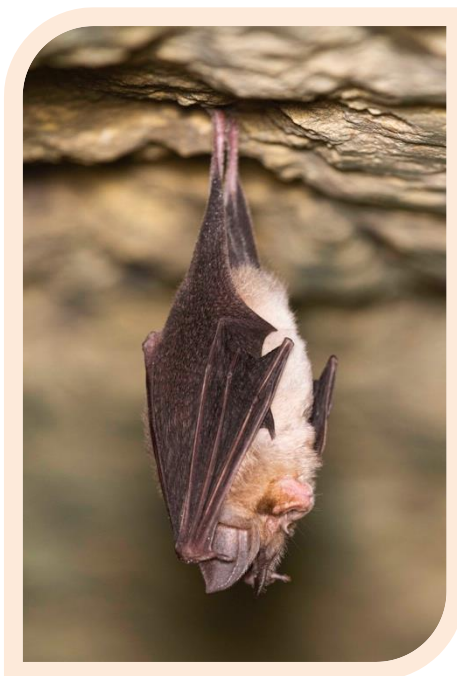
Alors que l'importance de la Touraine pour les chiroptères en hiver commence à être largement reconnue, avec des secteurs d'importance nationale pour la conservation comme par exemple sur le Lochois, aucun site de *swarming* n'y était encore connu. Afin d'en apprendre donc plus sur cet aspect encore mystérieux de l'écologie des chiroptères de notre département, un passage a été réalisé mi-septembre sur une dizaine de sites et des enregistreurs à ultrasons ont été laissés sur trois d'entre eux sur les communes de Loches, Crissay-sur-Esves et Saint-Epain. Cette première année de recherche a permis de mettre en évidence la présence de *swarming* de Murin de Natterer sur au moins l'un de ces sites. Cette étude sera poursuivie en 2019.



Suivis Chiroptères – Hiver

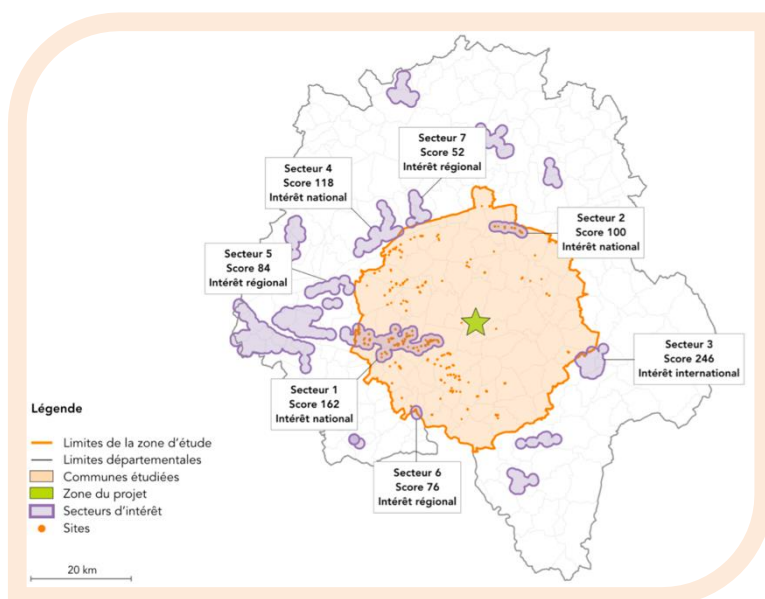
Comme chaque hiver depuis 2012, quatre associations départementales se concertent afin de réaliser les comptages de chauves-souris hibernantes (LPO Touraine, Groupe Chiroptères 37 et Comité départemental de spéléologie d’Indre-et-Loire). Suite à la très forte mobilisation bénévole de l’hiver 2014-2015 qui a permis de dépasser le chiffre record de 16 000 chauves-souris dans les cavités d’Indre-et-Loire, une réflexion a eu lieu afin de réduire l’effort de suivi tout en permettant de maintenir un effort de recherche de nouvelles cavités. Durant l’hiver 2017-2018, c’est donc le secteur de Saint-Paterne-Racan qui a été suivi (environ 1000 individus habituellement) ainsi que des sites éparpillés un peu partout dans le département.

En mars 2018, la signature d’une convention entre l’association Caudalis, la LPO Touraine et un propriétaire a permis d’officialiser la présence d’environ 400 chauves-souris sur un site privé du val de Loire et de rappeler les bonnes pratiques à avoir en fonction des saisons afin de garantir le bon repos hivernal des chiroptères. Ces échanges et cette convention sont intervenus suite au démarrage d’une activité de production de champignons bio dans la cavité.



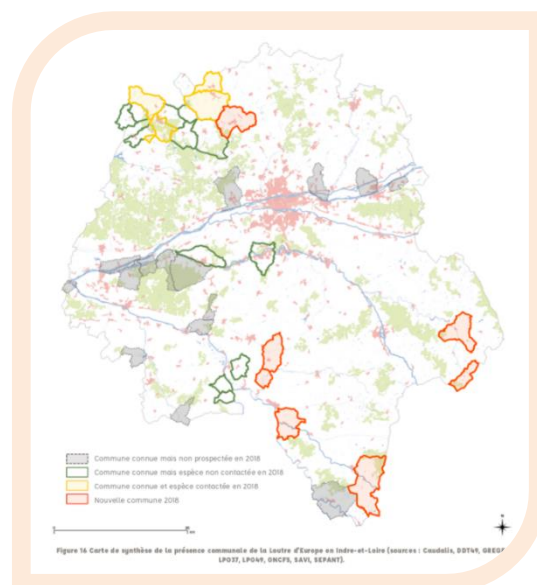
Chiroptères – Synthèses éoliennes

L’augmentation des projets de parcs éoliens dans le département donne lieu à des sollicitations de la part des promoteurs et bureaux d’études qui souhaitent obtenir des données de présence des espèces et effectifs connus dans une emprise de 20 km autour de la zone d’implantation des éoliennes. Une concertation entre les 4 associations en charge des suivis hivernaux a permis de définir la réponse à donner à ces sollicitations : pas d’envoi de données brutes chacun de son côté mais une réponse commune sous forme de synthèse analysant les données brutes issues de la base de données commune. Cette synthèse présente des cartographies des enjeux à travers le calcul de la note d’importance de grands secteurs à forte présence de chauves-souris (secteur de Saint-Épain, de Loches, de Candes-Saint-Martin, etc). En 2018, les associations ont été sollicitées dans le cadre de 3 projets (un dans la Vienne et deux en Indre-et-Loire : Ceaux-en-Loudun, Sorigny et Le Petit-Pressigny). Il semble évident que l’augmentation rapide du nombre de ces projets sur notre territoire va obliger une réorganisation de nos associations afin de pouvoir répondre aux sollicitations techniques mais également de pouvoir assurer une veille politique et administrative des dossiers.



Inventaires Loutre

En 2018, une étude menée en partenariat avec la SEPANT et grâce au concours de l'AELB a permis d'actualiser les données de Loutre d'Europe dans deux grands secteurs du département : le sud-est de la Touraine (sur les rivières Creuse, Claise, Indrois, etc.) et dans le nord-ouest (bassin versant du Loir : Escotais, Maulne, ... et bassin versant de la Loire : Changeon, Bresme). Plus de 300 points ont été échantillonnés à la recherche d'épreintes pour 8% de sites positifs. L'espèce est désormais connue sur 5 nouveaux cours d'eau et 7 nouvelles communes du département (en rouge sur la carte jointe). Ce travail a également permis de réaliser une cartographie à la commune de l'état des connaissances sur la Loutre en Touraine.



Atlas Herpétologique d'Indre-et-Loire

Suite à presque 10 années de terrain dans tout le département à la recherche des espèces de reptiles et d'amphibiens, le temps de rédiger l'atlas herpétologique d'Indre-et-Loire est enfin arrivé. Mené par la Société Herpétologique de Touraine, la SEPANT et l'ANEPE Caudalis, cet ouvrage présentera la trentaine d'espèces indigènes présentes ou disparues du département, ainsi que trois espèces exotiques envahissantes. Les 25 000 observations rassemblées dans une base commune depuis 2011



seront analysées (occupation du sol, phénologie, niveaux de raretés, etc) et le livre sera richement illustré (photographies des espèces et de leurs habitats, graphiques, cartes départementales à la maille 5x5km). Les quatre auteurs ont débuté le travail de rédaction en 2018, celui-ci devrait s'achever en 2020 avec la publication du livre. L'ouvrage sera tiré à 1000 exemplaires avec le concours du département, de la Fondation LISEA Biodiversité et du FNADT.

Prospections Cigogne noire et Balbuzard pêcheur

Plusieurs journées prospections spécifiques Cigogne noire et/ou Balbuzard pêcheur ont pu être menées en 2018. Ces journées, le plus souvent transassociatives, ont regroupé une bonne part des ornithologues du département intéressés par le suivi de ces espèces. En partenariat avec le Groupe régional Cigogne noire, il s'agissait en hiver de parcourir les vastes forêts de notre département à la recherche de « gros nids » pouvant accueillir l'une ou l'autre de ces espèces. Ensuite, une fois les oiseaux revenus de leurs séjours en Afrique, il s'agissait plutôt de prospections menées depuis des points hauts complémentaires avec une vue sur des massifs forestiers d'intérêts. Afin de partager au mieux et d'analyser en temps réel les informations recueillies par chacun, une cartographie en ligne des secteurs prospectés, des nids découverts et des trajectoires de vols a été mise en place pour la première fois via un Google Drive. Cette cartographie, en accès restreint à l'équipe de prospecteurs en



raison de la sensibilité des informations partagées, permet pour la première fois une mutualisation efficace des connaissances concernant plusieurs espèces à enjeux susceptibles d'être contactées : Cigogne noire, Balbuzard pêcheur, Aigle botté et Circaète Jean-le-blanc. Au total, 54 « gros nids » ont ainsi pu être géolocalisés en 2018. Malgré cette forte mobilisation, il s'avère toutefois toujours aussi complexe de localiser avec précision les couples de Cigogne noire... Plusieurs territoires ont toutefois pu être identifiés en tant que très susceptibles d'abriter une nidification, notamment dans le bassin de Savigné et la Touraine du Sud. Lors de ces journées de prospections et en lien avec la LPO Touraine, deux couples de Balbuzard pêcheur ont pu être découverts dans le bassin de Savigné !

B. Conservation

Landes humides de la ZSC Changeon-Roumer

Après plusieurs années à parcourir les landes humides de Touraine pour y réaliser des inventaires Azuré des mouillères, notre association a été missionnée par le Parc naturel régional Loire Anjou Touraine dans le cadre de son animation du site Natura 2000 « Complexe du Changeon et de la Roumer » afin d'évaluer l'état de conservation des landes humides et des populations d'Azuré des mouillères de ce site. Il s'agissait notamment d'objectiver le risque de disparition et les menaces pesant sur cet habitat à très forte valeur patrimoniale, ainsi que sur les espèces qui y sont associées. L'objectif était ensuite de hiérarchiser les secteurs à enjeux, de prioriser les actions à mettre en œuvre et, enfin, d'engager un porteur à connaissance en y associant des démarches de gestion et d'entretien favorables. En se basant sur une méthodologie développée par le Parc naturel régional des volcans d'Auvergne et en l'adaptant au contexte local, plusieurs secteurs d'études ont été définis et cartographiés. En leurs seins, plus de 5000 pontes d'Azuré des mouillères et plus de 7500 boutons floraux de Gentiane pneumonanthe ont ainsi été géolocalisés au cours de la saison 2018 ! Bien que d'importantes populations d'Azurés et de Gentianes soient donc encore présentes et bien que certains secteurs de landes soient encore en bon état de conservation, le constat général de cette première année d'étude est quant à lui bien plus alarmant : 85% des landes humides de la zone Natura 2000 ont disparus au cours des 30 dernières années ! En cause, la forte dynamique des ligneux sur les zones étudiées.



Mardelles du Petit-Eplin

Un des plus gros dossiers de cette année 2018 fût la réalisation d'une étude Odonatologique sur les Mardelles du Petit-Eplin (commune de Cravant-les-Coteaux). Ce site naturel remarquable comprenait jusque dans les années 1960 plus de 500 mardelles glaciaires naturelles distribuées sur environ 1000 ha de landes humides. Le site fut complètement planté en Pins maritimes à partir de 1976, ce qui entraîna le drainage et le comblement de plusieurs centaines de mardelles. La zone est aujourd'hui connue des naturalistes puisqu'elle accueille l'une des dernières populations régionales de Sympetrum noir (*Sympetrum danae*), libellule en danger critique d'extinction en Centre-Val de Loire.

Les objectifs de l’étude étaient d’identifier des mardelles toujours existantes et d’évaluer leurs capacités d’accueil pour les Odonates, de caractériser les habitats qui composent les mardelles les plus accueillantes et de réaliser un suivi Odonatologique sur une saison.

Les principaux résultats montrent que sur les 200 mardelles encore visibles aujourd’hui, seule une cinquantaine est favorable au maintien de populations de libellules. Le drainage général de cette tête de bassin a favorisé le développement de la Molinie bleue que l’on rencontre au sein de tourbières à Molinie dans leur faciès dégradé sur 75% des mardelles (où elles occupent 70% de la surface). Le second habitat le plus présent sont les gazons amphibies des berges tourbeuses. Cet habitat communautaire est favorisé par le régime temporaire des mardelles, il est présent 62% d’entre elles et couvre plus de 16% de la surface étudiée. Enfin, 37 espèces de libellules furent observées durant l’étude, 21 d’entre elles se reproduisent sur les mardelles. En termes d’effectifs et de mares occupées, deux espèces dominent le cortège : le *Sympetrum sanguin* et le *Leste des bois*. Malgré tous nos efforts, 8 espèces déjà signalées ne furent pas observées, dont le *Sympetrum noir*, observé pour la dernière fois en 2013.

L’étude a pu également mettre en avant que la gestion actuelle du site ne prend pas en compte la biodiversité (absence de connexion entre les mardelles, drainage généralisé, rejets de coupes forestières entassés dans les mardelles, etc.). La prochaine étape consiste désormais à présenter ces résultats au groupement forestier de Cravant-les-Coteaux (propriétaire et exploitant), à la DDT (gestionnaire étatique) et la DREAL afin d’expliquer les causes et conséquences de la dégradation de la zone et de réfléchir à des mesures de conservation et de valorisation alors que les Pins arrivent à maturité et commencent à être récoltés.

Secteurs à enjeux Cigogne noire – ZPS de Rillé

L’historique des nidifications de Cigogne noire au sein de la ZPS, couplé aux observations récurrentes réalisées en 2017 lors de prospections bénévoles ciblées menées par plusieurs membres du Groupe Régional Cigogne Noire Centre (dont fait partie l’ANEPE Caudalis et le LPO Touraine) laissent à penser qu’un à plusieurs couples se reproduisent encore au sein de la ZPS. Dans ce contexte et en parallèle à la nouvelle animation sur site par la Communauté de Communes Touraine Ouest Val de Loire et du déploiement du programme CENSE (CENTre Sylviculture Energie) qui prévoit une mobilisation accrue du volume de bois sur le bassin de Savigné il nous a semblé plus que jamais pertinent d’identifier avec



précision les secteurs pouvant être les plus favorable à la nidification de cette espèce sur cette zone. L’objectif était donc d’initier à la fois une méthodologie et une cartographie qui viendrait en complément des prospections menés bénévolement par les membres du GRCN et par la LPO Touraine dans le cadre de l’animation Natura 2000. Une méthode de cartographie innovante a ainsi pu être testée. Cette méthode qui couple analyse de photographies aériennes réalisées en proche infrarouge dans les années 70 aux informations mises à disposition par l’université du Maryland sur l’évolution du couvert forestier a permis de définir avec un bon niveau de précision les parcelles les plus susceptibles d’accueillir de « gros nids » et donc plus précisément dans notre cas une nidification de Cigogne noire... Cette étude a également permis de mettre des chiffres objectifs derrière une impression de terrain : les surfaces boisées coupées chaque année au sein de la ZPS sont aujourd’hui 8 fois plus importantes qu’au début des années 2000 ! Les parcelles favorables deviennent donc une ressource de plus en plus rare, ressource qu’il convient donc de cartographier et de préserver sur le long terme sans quoi la Cigogne noire pourrait bien un jour, comme à son habitude en toute discrétion, disparaître d’une zone Natura 2000 dont elle est pourtant à l’origine...



Publications

Outre les rapports d’études publiés chaque année, trois articles et notes ont été rédigés en 2018 pour des revues scientifiques nationales ou internationales (ils furent publiés en 2019 et 2020) :

- LeNaour, A., Baeta, R., Sansault, E., Deville M. & Pincebourde S. (2019). Telemetry reveals the habitat selected by immature dragonflies: implications for conservation of the threatened dragonfly *Leucorrhinia caudalis* (Odonata: Anisoptera). *Journal of Insect Conservation* 23: 147. <https://doi.org/10.1007/s10841-018-00123-9>
- Sansault E., Dhuicque V., Baeta R. & Motteau V. (2020). Découverte de *Leucorrhinia albifrons* en région Centre-Val de Loire et structure des populations du centre-ouest de la France (Odonata : Libellulidae). *Martinia* 34(1-2), 17-29.
- Vary P. & Sansault E. (2020). Première observation de *Trithemis annulata* en région Centre-Val de Loire (Odonata : Libellulidae). *Martinia* 34(1-2), 56.

Vous souhaitez obtenir plus d’informations sur l’association ou sur l’un ou l’autre de ces projets, n’hésitez pas à revenir vers nous !!
 anepe.caudalis@gmail.com

Les partenaires

Au fil des ans, plusieurs des projets ou actions mené(e)s par l’ANEPE Caudalis sont réalisé(e)s en partenariat avec d’autres structures. Ils bénéficient du soutien financier et/ou technique de nombreuses collectivités territoriales ou institutions publiques ou privées. Qu’ils en soient ici tous en remerciés.

