



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

## Le mot du Président

L'année écoulée a constitué pour l'ANEPE Caudalis une période charnière en termes d'augmentation de son activité, d'évolution de la charge de travail de ses salariés et de l'implication du Conseil d'Administration. Il aura en effet fallu une bonne dose de réflexion, d'autocritique et de remise en question afin d'accorder de manière plus adaptée à sa dynamique toujours très positive – et, nous pouvons à présent l'espérer, stable –, la gestion administrative et le pilotage de l'association. Aidés en cela par un Dispositif Local d'Accompagnement (DLA), dont la demande avait été (judicieusement !) anticipée, ce travail réalisé en fin d'année 2016 se poursuit à présent de manière concrète sur 2017. Ne doutons pas que les membres du Conseil d'Administration et Conseil Technique, les salariés de Caudalis et l'ensemble de ses membres poursuivront cette saine dynamique dans les années à venir, au regard du large consensus qui nous rassemble autour des valeurs à la racine de notre projet associatif : *communication, échange et partage au service d'une meilleure connaissance et préservation de notre patrimoine naturel.*

L'activité de Caudalis aura donc été particulièrement importante en 2016, en témoigne notamment le travail de nos deux salariés à temps plein sur les 12 mois de l'année, ainsi que le passage en CDI de l'un d'eux. La recherche de sources de financements et de partenaires diversifiées, initiée depuis les débuts de l'association, a en effet permis à Caudalis d'obtenir en 2016 une stabilité économique certaine – et, nous l'espérons, pérenne. Elle aura surtout permis de poursuivre des actions concrètes et nécessaires d'actualisation des connaissances naturalistes, comme des suivis d'espèces menacées ou encore de sites sensibles, ainsi que des études transversales axées sur la génétique, la dynamique populationnelle et les exigences écologiques de taxons particulièrement rares et pour lesquels certains aspects de la biologie sont encore méconnus... 2016 permet à nouveau de s'assurer de la bonne visibilité de l'association et de la confiance qui nous est accordée par les administrations : en témoigne notamment notre poursuite de l'animation de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions (PNA) en faveur des odonates, notre participation à celui concernant les chiroptères *via* une demande spécifique de la DREAL Centre Val de Loire, ou encore le soutien de cette dernière pour la poursuite de l'actualisation de l'inventaires des ZNIEFF d'Indre-et-Loire – voir plus loin... Caudalis remercie ainsi ses nombreux partenaires depuis plusieurs années : la DREAL et la Région Centre - Val-de-Loire, le Conseil Départemental d'Indre-et-Loire, l'AELB, les Communautés de Communes, la Société Herpétologique de Touraine... ainsi que ceux plus récents : le PNR LAT, le FNADT. La fondation LISEA Biodiversité nous par ailleurs à nouveau suivi en 2016 pour la continuité des projets de recherche Od'Spot, Cistude et Pop'Reptiles. Ces remerciements s'adressent bien sûr aussi aux structures naturalistes et de recherches et avec lesquels nous avons pu mettre en place des collaborations de travail fructueuses pour la majorité des projets en cours et à venir : CNRS-IRBI, SEPANT, SHT, PNR LAT, Groupe Chiroptères 37, Spéléo-club d'Indre-et-Loire, LPO 37... Le développement de ces partenariats associant des structures de natures et de compétences mutualisables reste plus que jamais une volonté prioritaire de Caudalis.

De fait, l'importance donnée à la transversalité des structures et des approches – scientifiques, technologiques, naturalistes – pour l'étude de la biodiversité a une nouvelle fois concerné en 2016 une grande part des actions menées par Caudalis : notamment le projet Od'Spot (étude de la Leucorrhine à large queue, libellule extrêmement rare) et le suivi et étude de la Cistude dans le Sud Touraine. Par ailleurs, des actions d'inventaires pour lesquelles Caudalis a été missionné en 2015 et 2016 ont cette année encore nécessité l'expertise d'autres structures naturalistes : respectivement le suivi des ENS du département, en association avec le CDPNE (pour l'étude de la flore et des habitats naturels), et des inventaires faunistiques sur l'ENS des Rouchoux, en partenariat avec ETL (étude des coléoptères saproxyliques) et le Groupe Chiroptères 37. Des multi-partenariats ont également concerné le suivi des chauves-souris hivernantes du département, pour lequel quatre structures continuent avec succès de se répartir les suivis et prospections.

La poursuite, pour la deuxième année consécutive, du suivi des Gomphidés de Loire permet de rassembler pas moins de 9 structures autour d'un projet dépassant les frontières du département, pour étudier ce groupe de libellules indicatrices de l'état de santé du bassin ligérien. L'importance de concentrer les forces vives du réseau naturaliste d'Indre-et-Loire et régional se ressent toujours dans le travail réalisé par Caudalis sur l'actualisation des ZNIEFF d'Indre-et-Loire – outil majeur dans la prise en compte de l'environnement au sein des politiques d'aménagement –, et l'animation du groupe de travail dédié qu'elle a initié en 2015.

Le bénévolat reste une valeur importante de l'association et est donc à saluer, que ce soit dans le cadre des inventaires ZNIEFF, des atlas odonatologiques et herpétologiques, ou encore dans celui des suivis chiroptères hivernant, la participation à des colloques (notamment les 2èmes rencontres Odonatologiques régionales), la récolte et transmission de données acoustiques sur les chiroptères dans le cadre de l'étude nationale Vigie-Chiro... Ces actions sont autant de preuves – s'il en était – de la prime volonté de Caudalis de représenter un moteur d'actions bénévoles locales, ainsi qu'un relai de la science participative. Sur ce dernier point justement, notre association continue de recueillir un nombre croissant de données : 7310 données ont ainsi été obtenues en 2016, contre 4300 en 2015 ! Notre base de données florissante a par ailleurs fait l'objet d'un *lifting* approprié pour faciliter leur transmission et valorisation auprès des instances environnementales – voir plus loin. Le recueil et partage de ces données naturalistes prend par ailleurs une autre dimension depuis 2016, avec la création d'une base de données en ligne couvrant l'ensemble de l'Indre-et-Loire et pas moins d'une vingtaine de groupes faunistiques, floristiques et mycologiques ! Dans la même optique d'échanges naturalistes, pas moins de 8 sorties organisées par Caudalis en 2016 ont permis aux membres de l'association de se retrouver pour des temps de prospections ciblées, dont certaines ont pu être associées à des projets portés par l'association : inventaires ZNIEFF, atlas amphibiens-reptiles, etc. Comme les « Mardi bières », ces moments nécessaires d'échanges et de convivialité se poursuivront en 2017, autant de sorties étant d'ores et déjà programmées pour l'année à venir, avec leur lot de nouveautés à découvrir...

Si 2017 verra se terminer, en grande partie ou totalité, les projets de recherches Od'Spot et Cistude, ainsi que les deux atlas faunistiques, les suivis de populations initiés plus récemment (Pop'Reptiles, Gomphes de Loire) et les projets nécessitant encore un travail approfondi (inventaire des ZNIEFF, suivi des chiroptères hivernants, de l'Azuré des Mouillères...) ont vocation à être reconduits sur plusieurs années – voire à plus long terme. Ceci afin de permettre une acquisition de connaissances suffisantes et pertinentes, propres à mieux appréhender et cibler les actions de protection à mettre en place pour la conservation des espèces concernées. D'autres prospectives incluent un projet d'étude et de mise en place d'aménagements écologiques sur la zone sensible de l'étang du Mur, et, à plus long terme, un possible projet Life financé par l'Europe et visant à la conservation des dernières landes humides de Touraine... Si ces projets seront toujours principalement gérés et réalisés par nos deux salariés, l'implication renforcée des membres des comités d'administration et techniques permettra un pilotage et un soutien nécessaire à leur bonne réalisation. Il s'agira également de continuer à épauler les salariés dans la réalisation des tâches administratives, leur permettant d'exercer leurs missions dans des conditions de travail les plus saines possibles. Eric et Renaud se verront en outre soutenus, principalement pour les prospections odonatologiques, par Valentin Motteaux, pour lequel un CDD est d'ores et déjà en cours sur la période printanière et estivale 2017. Pour cette même période, Justine Léauté, stagiaire de Master 2 extrêmement motivée travaille avec Caudalis sur les relations entre paysage et odonates. Enfin, pour assurer la réalisation des nombreux projets en cours et à venir, et dans l'optique d'une pérennisation des postes de nos deux chargés d'étude, le contrat d'Eric évoluera lui aussi en 2017 en CDI. A cet effet, la finalisation d'un dossier de financement régional Cap Asso, initialement prévu en 2016, a nécessité un travail complémentaire qui nous le souhaitons sera récompensé en 2017.

Je tiens à remercier l'ensemble des membres de Caudalis pour leur investissement à faire vivre notre association, le tout dans bonne humeur sans cesse renouvelée !

Alexandre Liger, Président 

# Sommaire

<b>I - Vie administrative de l'association</b> .....	<b>5</b>
<b>II - Vie associative</b> .....	<b>5</b>
Sorties associatives – prospections diverses et variées .....	5
Mardis bières.....	5
Réseau associatif .....	5
<b>III- Etudes et suivis</b> .....	<b>6</b>
Inventaire général et base de données .....	6
Atlas des Odonates d'Indre-et-Loire – Od'SPOT (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI).....	7
Structure génétique - Od'SPOT (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI) .....	8
PROTECTODO (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI) .....	8
Suivi des Gomphes de Loire .....	8
Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates .....	9
Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Indre-et-Loire .....	9
Suivi des populations de reptiles du PNR Loire Anjou Touraine « Pop'Reptiles ».....	10
Etude sur la Cistude d'Europe en Indre-et-Loire .....	11
Etude sur l'Azuré des mouillères .....	11
Suivi des Chiroptères.....	12
Actualisation des Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique d'Indre-et-Loire .....	12
Suivis des indicateurs d'habitats et des espèces floristiques patrimoniales sur les ENS. ....	13
Inventaires faunistiques sur l'Espace naturel sensible des Rouchoux. ....	13
<b>III- Rapport financier 2016 et prévisionnel 2017</b> .....	<b>14</b>
Discussion sur le fonds de roulement .....	14
Compte de résultat.....	14
Bilan financier.....	15
<b>Les partenaires</b> .....	<b>16</b>

## I - Vie administrative de l'association

Le Conseil d'administration s'est réuni trois fois au cours de l'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. En parallèle, les membres du CA se sont fortement impliqués autour de la réalisation d'un Dispositif local d'accompagnement mené par l'association ID37. Ils se sont ainsi réunis à de multiples occasions au cours de l'automne. L'objectif était de travailler sur la structuration et l'organisation de la vie associative, le rôle de chacun, la dynamique associative, la tenue de la comptabilité... Grâce à une forte implication du CA ce travail a été particulièrement efficace. Dès à présent, il nous a permis de renforcer plus encore la stabilité de notre association, ses projets et son envie d'aller de l'avant !

## II - Vie associative

### Sorties associatives – prospections diverses et variées

En 2016, 8 sorties « prospections - découvertes » ouvertes aux membres de l'association et à toute personne intéressée ont été organisées : 6 sur la journée et 2 sur des week-ends entiers. Comme les années passées, ces événements sont à l'origine à la fois de moments festifs mais aussi, bien souvent, de belles surprises naturalistes ! Au programme de l'année 2016 :

- 1er avril - Sortie Amphibiens dans le bassin de Savigné
- 21 & 22 mai – Organisation d'un Big Bird Day à l'échelle de l'Indre-et-Loire
- 2 juin - Sortie Papillons de nuit sur les bords du Petit Cher à Tours
- 18 juin - Prospections Flûteau nageant au sein du massif de Chinon
- 2 juillet - Sortie inter-associative sur l'Espace naturel sensible des Rouchoux à Semblançay
- 30 & 31 juillet - Week-end « inventaires en tout genre » à la confluence Creuse – Gartempe
- 6 août - Prospections Flûteau nageant à travers la forêt communale de Tours-Preuilly
- 3 septembre - Inventaires ZNIEFF sur les pelouses sableuses de Braslou



### Mardis bières

Les traditionnels « mardis bières » ont pour but de permettre aux membres de l'association de passer un moment ensemble et d'échanger sur les prospections de chacun, les projets en cours, les dernières observations... Cette année encore, tous les premiers mardis du mois, ce moment associatif demeure un moment fort de la vie de notre association !

### Réseau associatif

Comme les années passées, l'ANEPE Caudalis a participé à plusieurs projets en lien avec de nombreuses associations départementales. Citons par exemple le Groupe Chiroptère 37, la LPO Touraine, la SHT, la SEPANT, l'ETL, le Comité départemental de spéléologie... mais aussi avec des acteurs régionaux implantés en dehors de notre département : 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 dont elle assure le rôle de Secrétaire. Une réunion technique 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.

### III- Etudes et suivis

#### Inventaire général et base de données

Colonne vertébrale de toute association naturaliste, la base de données a été créée dès la naissance de l'ANEPE Caudalis. Après 5 années de bons et loyaux services, son organisation a été totalement remaniée afin de coller aux nouveaux standards nationaux et d'être compatible avec le Système d'information sur la nature et les paysages développé par le Ministère de l'environnement. A côté de cette évolution de structure, les outils de saisie se sont également modernisés... Depuis juin 2016, il est désormais possible de saisir directement en ligne ses observations sur une plateforme Observado dédiée à notre association ([anepe-caudalis.observation.org](http://anepe-caudalis.observation.org)). Il est même possible de saisir encore plus simplement vos données, directement sur le terrain, à partir des applications ObsMapp ou iObs !!

7 310 données ont ainsi été intégrées à la base de l'association en 2016 pour un total à la fin de l'année de près de 60 000 données et 1250 taxons !! Les groupes renseignés restent toujours aussi variés et reflètent les multiples compétences des adhérents de l'ANEPE Caudalis : odonates, mammifères, papillons, plantes, oiseaux, lichens, champignons, orthoptères...

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

Dernières observations

Plan Satellite Revenir au départ

**Légende**

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

Agriion élégant ✓  
Ischnura elegans  
10-04-2017, PROGNON Maurice  
France - Saint-Benoît-la-Forêt

Gomphe vulgaire ✓  
Gomphus vulgatissimus  
19-04-2017, André Dutertre  
France - Saint-Michel-sur-Loi...

Cordule bronzée ✓  
Cordulia genae  
11-04-2017, PROGNON Maurice  
France - Saint-Benoît-la-Forêt

Libellule à quatre taches ✓  
Libellula quadrimaculata  
14-04-2017, PROGNON Maurice  
France - Saint-Benoît-la-Forêt

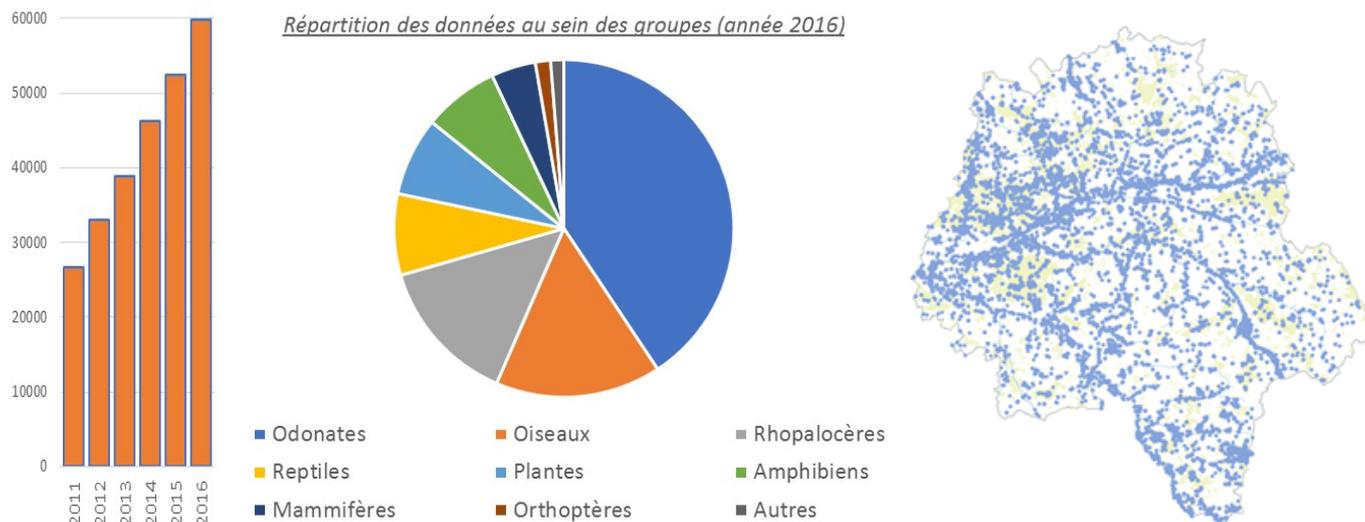
Balbusard pêcheur ✓  
Pandion haliaetus  
18-04-2017, Wessel Cirkel  
France - La Chapelle-sur-Loire

Balbusard pêcheur ✓  
Pandion haliaetus  
18-04-2017, Wessel Cirkel  
France - La Chapelle-sur-Loire

News précédentes

Information Service offert par À propos de observation.org Règles de comportement Privacy Terms The Nature Information Foundation & Observation.org contacter

ObsMapp for Android



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

Les données de libellules avoisinent désormais les 25 000 ! C'est actuellement le groupe faunique le mieux représenté dans notre base, ce qui est somme toute assez logique en fin d'atlas. Parallèlement, le nombre de mailles vides s'est fortement réduit puisqu'à la fin de la saison de terrain 2016 plus aucune maille entièrement en Touraine n'était vide de donnée de libellules. Plusieurs espèces, parfois communes, ne sont toutefois toujours pas validées sur certaines mailles, c'est donc plus que jamais le moment de se mobiliser pour prospecter, combler les derniers vides et apporter ses données !! Rappelons que 2017 sera la dernière année de terrain avant le début de la rédaction de futur livre sur les Odonates de Touraine. Pour savoir où prospecter et quelles sont les espèces manquantes, il vous suffit de vous rendre sur l'onglet « Atlas des Libellules » sur notre nouvelle plateforme Observado, ou bien d'en discuter avec l'équipe de l'association.

Après plusieurs années d'atlas, les découvertes majeures sont devenues de plus en plus rare, ce qui en soit est -paradoxalement- une bonne nouvelle, puisqu'il s'agit là du reflet de l'avancée des connaissances. Plusieurs observations intéressantes ont toutefois pu être réalisées cette année encore. Citons ainsi la découverte d'un nouvel étang accueillant les deux espèces de Leucorrhines ainsi que l'Aeschne isocèle ou bien encore la découverte d'un vaste marais forestier et des plusieurs mares accueillant des populations de Leucorrhine à gros thorax.



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

### Génétique des populations de *Leucorrhinia caudalis*

Pour mémoire, 4 sites avaient été échantillonnés sur la période 2014-2015, deux au nord de la Loire dans le bassin de Savigné et deux en Touraine du Sud. Les premiers résultats militaient plutôt pour une colonisation relativement récente des sites avec une structure génétique significative mais très faible (relativement à la distance entre ces deux grands secteurs). Afin de préciser ces premiers résultats, un nouveau site a pu être échantillonné en 2016 sur la commune de Rigny-Ussé, à une dizaine de kilomètre de la station la plus proche échantillonnée en 2015 située de l'autre côté de la Loire (Landes-Vendues). En parallèle, nous avons reçu neuf échantillons provenant de la Réserve naturelle de l'étang de Joreau dans le Maine-et-Loire. Ces échantillons sont actuellement en cours d'analyse et devraient nous permettre de préciser les mécanismes sous-jacents à la structure génétique des populations de *Leucorrhinia caudalis* en Indre-et-Loire et, plus largement, dans le Centre Ouest de la France.



## PROTECTODO (partenariat ANEPE Caudalis – CNRS IRBI)

Suite au succès du partenariat mené dans le cadre d'Od'SPOT entre le CNRS et notre association, un nouveau partenariat a pu se concrétiser en 2016. Porté par le CNRS, ce projet est principalement axé sur des thématiques de recherche fondamentale sur *Leucorrhinia caudalis* mais les relations entre patrimoine historique (domaine des châteaux de la Loire) et patrimoine naturel font également partie de ce vaste projet qui se déroulera jusqu'en 2018. Aurélia Le Naour qui avait réalisé son stage de master dans notre association sur les leucorrhines travaille maintenant sur ce projet en tant qu'ingénieur d'étude à l'IRBI. L'ensemble du projet a été financé par la région Centre Val de Loire via un appel à projet de recherche d'intérêt régional.



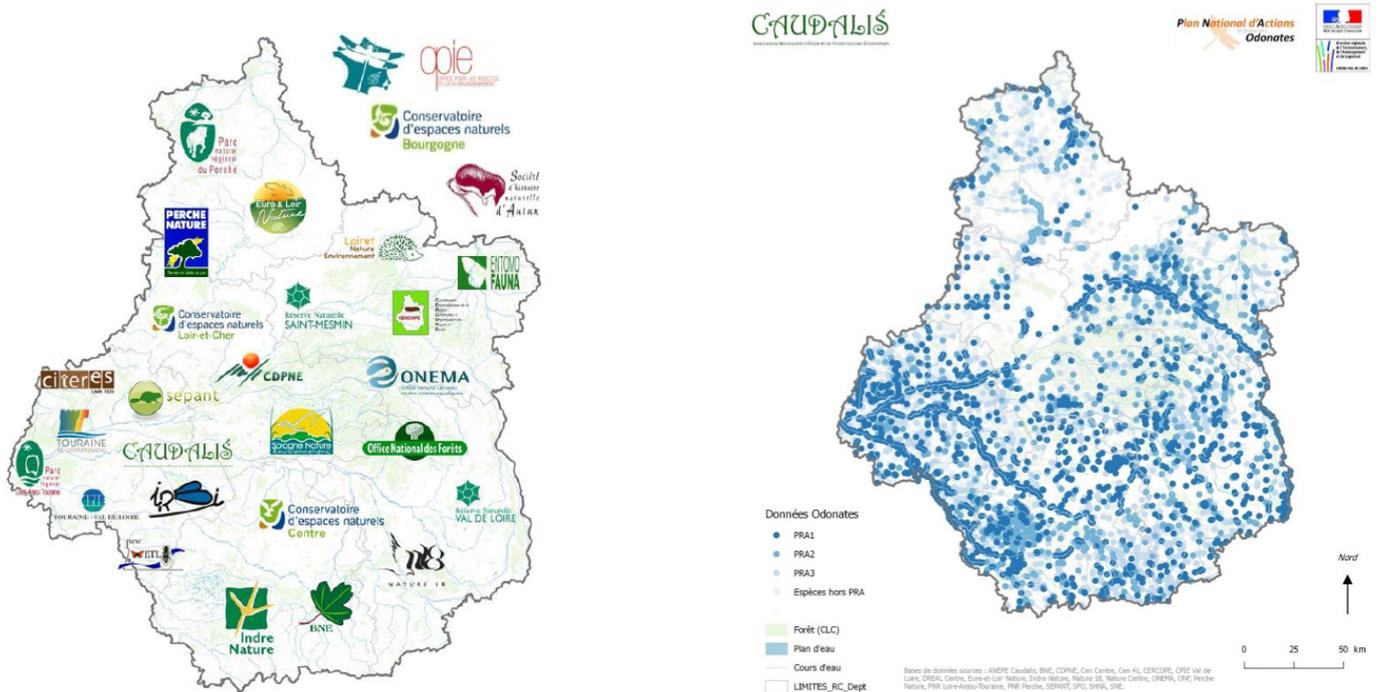
## Suivi des Gomphes de Loire

Pour la 2<sup>ème</sup> année, une action concertée de suivi de Gomphes de Loire a pu être menée sur la Loire et l'Allier. Plusieurs organismes ont travaillé autour de cette action : ANEPE Caudalis, CDPNE, CEN41, FCEN, LNE, RNN St Mesmin, CERCOPE, Nature 18 et ONEMA. 10 mailles ont été suivies par notre association en 2016 qui s'est également chargé de réaliser une synthèse régionale à partir des données produites par l'ensemble des partenaires.



## Plan Régional d'Actions en faveur des Odonates

En 2016, 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. Pour la deuxième année consécutive, une action concertée de suivi de Gomphidés de Loire a par exemple ainsi pu être menée sur la Loire et l'Allier (voir point précédent). Dans le cadre de cette animation, l'ANEPE Caudalis met également à jour une base de données régionales et produit des cartes de répartition régionales des 30 espèces concernées par le plan. Ces cartes sont disponibles en libre accès sur le site internet de la DREAL Centre Val de Loire. Fin 2016, la base de données du plan régional d'actions Odonates comportait 46 397, fruit du travail de nombreuses structures et en particulier du réseau associatif régional.



Participation aux 2<sup>ème</sup> Rencontres Odonatologiques de la région Centre Val de Loire à travers quatre présentations, dont deux réalisées en tant qu'animateur du plan d'actions en faveur des Odonates. Cet évènement biennuel était organisé cette année par Nature 18 et s'est tenu le 15 octobre au Muséum d'Histoire Naturelle de Bourges.



## Atlas des Amphibiens et Reptiles d'Indre-et-Loire

Cet atlas est mené en partenariat avec la SEPANT et la Société Herpétologique de Touraine, qui pilote le projet. Les données produites par les trois associations sont mises en commun pour réaliser les cartes de répartition et orienter les prospections. La base de données mutualisée comporte à la fin de l'année 2016 21 000 données, dont plus de 4 100 données ont été réalisées en 2015 (environ les 3/4 par les associations porteuses du projet et le quart restant par les partenaires extérieurs). La publication de l'Atlas est prévue pour 2017-2018. L'ANEPE Caudalis participe activement au projet via la gestion de la base de données et la rédaction des monographies (un important temps salarié y sera consacré en 2017).

Le travail de maquette a également débuté et les graphistes du cabinet MoccaDesign ont proposé une première mise en page. La publication de ce livre de 200 pages est prévue pour 2018. On a tous très hâte !

REPTILES, SQUAMATES, LACERTIDES



**Lézard des souches**  
*Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758)

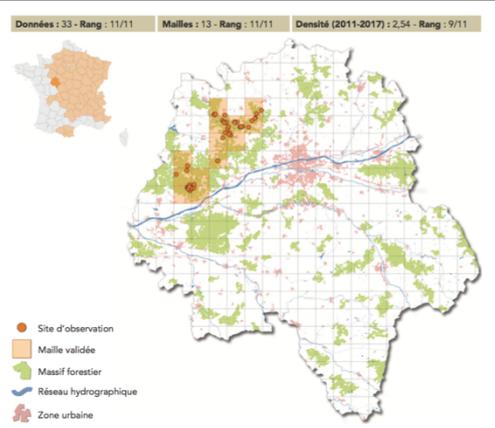
Le Lézard des souches est un lézard de taille moyenne, légèrement plus petit que le Lézard vert occidental avec lequel il est souvent confondu. D'aspect plus massif, il possède une tête courte et épaisse ainsi qu'un museau arrondi et des membres courts. Mâles et femelles possèdent deux bandes dorsolatérales claires, larges et toujours continues (alors qu'elles sont fines et parfois interrompues chez *L. bilineata*) ainsi que des ocellles clairs entourés d'écailles plus sombres sur les flancs et les côtés du dos. Les jeunes sont facilement reconnaissables à leur robe brun-gris ponctuée d'ocelles clairs. Il s'agit du reptile le plus rare et localisé d'Indre-et-Loire, son aire de répartition départementale connue étant estimée entre 20 et 80 km<sup>2</sup>.

**ÉCOLOGIE**  
À l'échelle de sa répartition mondiale, le Lézard des souches est une espèce assez ubiquiste que l'on rencontre dans une grande variété d'habitats (lisières forestières, pelouses calcicoles, prairies, jardins, zones humides etc. ... (REF). Cependant, les populations de l'ouest de l'Europe situées en limite d'aire de répartition possèdent des exigences écologiques assez particulières et se rencontrent sur sol sableux (landes à bruyère et milieux dunaires par exemple, ce qui a donné à l'espèce son nom anglais de Sand Lizard - Lézard des sables). Cette particularité écologique se retrouve en Indre-et-Loire, département dans lequel l'espèce est étroitement liée aux sols sableux acides du bassin de Saigny et se rencontre au sein des landes sèches et humides, qu'elles soient ouvertes ou occupées par des plantations intensives de résineux. On peut également l'observer dans les allées et pare-feux des secteurs périphériques d'anciennes forêts de feuillus (chânaies, boulaies). La présence de sol meuble et nu est importante pour la ponte!

**RÉPARTITION**  
À l'échelle mondiale, le Lézard des souches possède une vaste aire de distribution qui s'étend des îles Britanniques jusqu'au nord-ouest de la Chine et au lac Balkal à l'Est. Cette répartition est assez uniforme en Europe et semble se morceler en allant vers l'Est (mais il s'agit peut-être d'un effet dû à une plus faible pression d'observation). Il s'agit d'une espèce très polymorphe dont on connaît 10 sous-espèces<sup>10</sup> parmi lesquelles deux sont présentes en France (*L. a. garzoni* dans les Pyrénées et *L. a. agilis* sur le reste du territoire). Le lézard des souches possède une forte affinité continentale et est très peu présent dans le domaine atlantique (excepté dans la partie la plus septentrionale), il est également quasiment absent des domaines méditerranéen et alpin. À proximité de l'Indre-et-Loire, l'espèce était signalée par Fretey (REF) dans le Maine-et-Loire et la Vienne, mais elle y est aujourd'hui considérée comme absente (REF), le Lézard des souches se retrouve par conséquent en Indre-et-Loire aux limites occidentales de sa répartition française. Dans le département, les anciennes observations (entre 1975 et 2000) sont assez maigres (à peine 0,5% des données de reptiles et amphibiens réalisées durant cette période) et sont localisées majoritairement dans des secteurs au sein

desquels l'espèce n'a pas été observée depuis ces années (bords de Loire, butons calcaires de l'Est de la Champagne, plateau de Sainte-Maure ...) et qui plus est dans des types d'habitats bien différents de ce que l'on connaît aujourd'hui. Les nouveaux signalements récents de l'espèce dans ces secteurs se sont tous avérés être erronés après vérification ; la confusion avec des femelles de Lézard vert occidental et la publication de cartes de distribution peu rigoureuses dans différents ouvrages<sup>11</sup> (citer ou pas cette référence là, à discuter) sont probablement à l'origine de ces erreurs d'identification. Aujourd'hui, le Lézard des souches se rencontre en Indre-et-Loire uniquement dans la région du bassin de Saigny, vaste étendue de forêts, de landes sableuses et d'étangs située dans le nord-ouest du département. Les populations sont réparties dans deux principaux noyaux plus ou moins morcelés : au sud du bassin de Saigny, avec des observations régulières au nord des communes de Saint-Patrice et Ingrandes de Touraine ; au

Données : 33 - Rang : 11/11 | Mailles : 13 - Rang : 11/11 | Densité (2011-2017) : 2,54 - Rang : 9/11



● Site d'observation  
■ Maille validée  
■ Massif forestier  
— Réseau hydrographique  
■ Zone urbaine

2 | Atlas herpétologique d'Indre-et-Loire

Monographie - Lézard des souches | 3

Proposition de maquette pour une monographie d'espèce

## Suivi des populations de reptiles du PNR Loire Anjou Touraine « Pop'Reptiles »

Ce projet a été initié en partenariat avec le Parc Naturel Loire Anjou Touraine en 2015 et déployé sur 16 sites. Les sites suivis ont été sélectionnés en fonction de grands types d'habitats, l'objectif étant de disposer de plusieurs sites par type d'habitats. A chaque fois, le transect est disposé le long de milieux bordiers (haies, lisières...) et consiste en la pose de 4 plaques à reptiles espacées de 50 mètres. L'objectif : mieux connaître les populations de reptiles du PNR.

Au cours de l'année 2016, 64 relevés ont été effectués, ils ont permis l'observation de 10 espèces de reptiles, soit toutes les espèces de reptiles présentes en Indre-et-Loire... à l'exception bien entendu de la Cistude d'Europe, espèce non détectable par ce type de suivi. Les espèces les plus détectées ont été par ordre décroissant : le Lézard vert occidental, le Lézard des murailles, l'Orvet fragile, la Couleuvre d'esculape et la Vipère aspic. Les autres espèces ont été contactées de manière nettement plus anecdotique (avec respectivement de 1 à 2% des contacts seulement).



## Etude sur la Cistude d'Europe en Indre-et-Loire

Cela fait 5 ans que nous étudions la Cistude d'Europe en Touraine du Sud, plus particulièrement celles situées au nord de la Claise sur les communes de Saint-Flovier, Chanizay et Bossay-sur-Claise. En 2016, Paul Coiffard a travaillé sur ce suivi dans le cadre de son stage de deuxième année d'IUT. Le fait marquant restera sans aucun doute la découverte de 2 cistudons de l'année sur les étangs de la Houssaye. Première preuve de reproduction récente de l'espèce sur cette chaîne d'étang et, à notre connaissance, première observation documentée de cistudons en Indre-et-Loire... !



En 2016, 28 individus auront pu être capturés par Paul sur les trois sites suivis. Cette dernière année de capture a permis de préciser les effectifs pour les étangs de la Houssaye (population estimée à 38 individus) et les étangs de la forêt de Preuilly (population estimée à 21). Faute de recapture, il demeure délicat d'estimer les effectifs de la population de Saint-Flovier. 15 individus différents ont toutefois déjà pu y être observés au cours des deux années de suivi, dont plusieurs immatures. Coté conservation, l'année 2016 a vu s'initier la démarche auprès du propriétaire des étangs de la Houssaye pour y réaliser une bute sableuse pouvant servir de site de ponte ! Ce projet sera concrétisé courant 2017. Affaire à suivre...



## Etude sur l'Azuré des mouillères

Pas de stage spécifique sur les *Maculinea* cette année mais le suivi des populations connues et les prospections à la recherche de nouvelles populations se sont poursuivis ! Une nouvelle population a ainsi encore pu être découverte au sein du Bassin de Savigné ! La découverte de cette population relativement importante (130 hampes florales de Gentiane des marais pour un millier d'œufs comptabilisés), dans une petite lande difficilement repérable sur photo aérienne, laisse présager de nouvelles possibilités de recherche pour l'année 2017. Cette découverte a été à l'origine d'une proposition de création de ZNIEFF transmise à la DREAL Centre Val de Loire en fin d'année 2016.

Un article faisant le point sur les populations découvertes ces dernières années fera l'objet d'une publication en 2017 dans la revue *Oreina*.



## Suivi des Chiroptères

Comme les hivers passés, des inventaires coordonnés ont été mis en place avec le Groupe Chiroptère 37, Le Spéléo-Club d'Indre-et-Loire et la LPO Touraine. Une nouvelle fois le but n'était plus de compter le maximum de chauve-souris durant l'hiver mais plutôt d'initier un suivi à long terme permettant à la fois d'effectuer une veille des sites d'importances tout en permettant d'obtenir d'ici quelques années des estimations fiables des éventuelles fluctuations des populations de chiroptères dans notre département. Pour l'hiver 2015-2016 notre association a ainsi pu comptabiliser 1349 individus appartenant à 13 espèces et répartis sur 152 sites (246 sites prospectés). Les sites prospectés représentaient la diversité des sites de notre département allant de la petite cave troglodytique à d'immenses carrières de plusieurs dizaines d'hectares !

Un enregistreur SM4 bat : quésako ?

Cet outil permet d'enregistrer en automatique les sons émis par les chauves-souris en chasse ou en transit. Suite à l'acquisition de cette enregistreur, notre association pourra participer activement au volet « été » du futur atlas des chiroptères d'Indre-et-Loire. La pose du SM4 est extrêmement simple alors si vous souhaitez vous impliquer dans l'atlas, n'hésitez pas à demander à vous en servir !

Enfin un travail de synthèse et d'analyse a été initié pour le compte de la DREAL Centre Val de Loire. Il s'agissait de définir et de prioriser les secteurs à fort enjeux de conservation chiroptères en hiver dans notre département. Ce travail sera poursuivi en 2017 en association avec le Groupe Chiroptère 37 et la LPO Touraine.

Secteurs à enjeux pour l'hivernage des chiroptères en Indre-et-Loire (2011-2015)  
Méthode PNIAC, 2013



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

Soutenue par la DREAL Centre Val de Loire, notre association a poursuivi son travail d'actualisation des ZNIEFF du département. Le groupe de travail inter-associatif dont l'ANEPE Caudalis avait été à l'initiative s'est à nouveau réuni en 2016 et a permis de mettre en commun les connaissances acquises et les perspectives futures. A la suite des inventaires menés ces dernières années plusieurs nouvelles ZNIEFF ont pu être proposées à la création en 2016 :

- Pelouse de la Billetrie (Type I)
- Etang de l'Herpinrière et étang du ruisseau de Crémille (Type I polynucléaire)
- Etang de la Monnerie (Type I)
- Lande de la Bagouloir (Type I)
- Etangs du parc de Rigny-Ussé (Type I polynucléaire)
- Etang de la fontaine du pré de Bioli (Type I)



Plusieurs ZNIEFF ont également été mises à jour avec de nouvelles données naturalistes et, à deux reprises, des modifications de contours ont été proposées : Etangs de la Martinerie et Landes du Bois de la Bousachère et étang de Crémille (en partenariat avec la LPO Touraine). Au total sur l'année 2016, la mise en place de ces inventaires a permis la réalisation de 2000 observations de 165 espèces déterminantes !

## Suivis des indicateurs d'habitats et des espèces floristiques patrimoniales sur les ENS.

Afin d'évaluer le maintien et la qualité des habitats et des espèces remarquables présents sur les ENS du département, des suivis simples ont été définis. Ces suivis, dont les grandes lignes du protocole ont été définies par le service environnement du Conseil départemental sont basés sur l'observation d'indicateurs de milieux ou d'espèces patrimoniales. Initié en 2015, 2016 était la deuxième et dernière année de ce suivi réalisé pour le compte du Conseil départemental. Pour rappel, le CDPNE s'est associé à l'ANEPE Caudalis pour mener à bien cette étude. Le CDPNE assurant le volet Flore-Habitats et l'ANEPE Caudalis le volet Faune.

Concernant le volet Faune, il s'agissait principalement de chercher à valider la présence d'espèces indicatrices au sein de secteurs prédéfinis. Les ENS suivants ont été suivis en 2016 : Coteau de la Rebufière, Etang du Louroux, Forêt alluviale de Bois Chétif, Tourbière de Montifray.



## Inventaires faunistiques sur l'Espace naturel sensible des Rouchoux.

Suite à une demande de la Communauté de communes « Gâtine Choisilles » nous avons mené des inventaires faune sur l'ENS des Rouchoux, à Semblançay. Ces inventaires ont été réalisés en partenariat avec l'ETL et le Groupe Chiroptères 37. Notre association s'est ainsi plus particulièrement intéressée aux Odonates et aux Ephémères alors que l'ETL se chargeait d'inventorier les insectes Xylophages et le Groupe Chiroptères les chauves-souris. Un rapport commun a été remis à la Communauté de commune « Gâtine Choisilles » à la fin de l'année 2016. Ce rapport faisait le point sur les espèces observées, leur niveau de patrimonialité et proposé des préconisations de gestion adapté à la richesse écologique de cet espace naturel.

Une trentaine d'espèces d'odonates a pu être observé au sein de l'ENS dont deux espèces à forte valeur patrimoniale : la Cordulie à taches jaunes et le Leste des bois. En revanche aucune éphémère n'a pu être observé que ce soit par notre association ou par l'ETL dans le cadre de son étude.

A noter également que la Sarcelle d'hiver se reproduit fort probablement au sein de la vaste saulaie inondée située en queue d'étang.



Saulaie inondée de l'ENS des Rouchoux

### Discussion sur le fonds de roulement

L'association Caudalis emploie des salariés depuis 2012, tout d'abord de manière ponctuelle (afin de répondre aux besoins saisonniers liés aux études de terrain), puis de façon permanente avec deux chargés d'études temps plein depuis 2015. Cette responsabilité est depuis le début confrontée à un environnement économique incertain (ou du moins plutôt instable) qui implique d'avoir une trésorerie la plus saine possible. En effet, le versement des subventions et des prestations est toujours en décalage par rapport aux charges de l'association (en particulier par rapport aux charges fixes comme les salaires et les cotisations). Il n'est pas rare qu'une subvention soit versée 6 mois après la fin de l'action, les dépenses liées ayant donc été réalisées « à crédit », en puisant dans les réserves de l'association.

Dans ce schéma, la trésorerie de l'association est par conséquent en dents de scie, avec des creux parfois dangereux pour la structure.

Afin de garantir la pérennité des emplois et celle de Caudalis elle-même, le développement de fonds propres visant à constituer une trésorerie robuste est aujourd'hui indispensable. Ce fonds de roulement doit permettre d'absorber les charges fixes et de compenser les décalages de versement des subventions et des prestations. À titre d'exemple, en 2016, seules 40% des recettes nécessaires à la réalisation des actions prévues ont été obtenues en amont de ces actions. Les 60% restant ont été versés après avril 2017. Concrètement, cela signifie que l'association a utilisé 30 000 € de ses réserves pour payer les salariés, les stagiaires, les cotisations, etc. en attendant le versement des subventions restantes.

Jusqu'à présent, ces réserves se sont constituées naturellement au fil des excédents des exercices précédents (par prudence). Il nous semble aujourd'hui important de formaliser comme il se doit l'affectation des futurs excédents avec pour objectif de maintenir une trésorerie saine tout au long de l'année.

Il apparaît qu'un fonds de roulement représentant 60% du budget annuel de l'association permettra de répondre à cet objectif.

La réserve de l'association représente aujourd'hui 49% du budget, elle pourra être alimentée par une partie des excédents annuels (par exemple jusqu'à 7 000€ par an). Suite à cette affectation, l'excédent éventuellement restant pourra être alloué à l'investissement : achats de livres, de matériel, constitution d'un fonds pour de futurs projets, etc.

Ces points seront débattus durant l'assemblée générale.

### Compte de résultat

Après le léger déficit de 2015, le résultat 2016 est excédentaire à hauteur de 19 024€. Cela compense la perte de l'exercice précédent et permet de renforcer le fonds de roulement de l'association.

D'un point de vue des recettes, on constate une légère augmentation des prestations par rapport à 2015. Ces actions représentent 15% de notre activité, les 85% restant sont des actions subventionnées (fonds publics et privés).

Le budget prévisionnel 2017 est plus élevé que celui de l'exercice précédent. Cette augmentation est en partie liée à l'embauche en CDD d'un nouveau chargé d'études qui complètera l'équipe sur le volet Atlas des Odonates (mais également sur les ZNIEFF). Ce prévisionnel est également excédentaire, ce qui permettra de poursuivre la constitution du fonds de roulement de l'association (voir plus).

CHARGES	Exercice 2017	Exercice 2016	Exercice 2015
Achats	6 234,00 €	661,73 €	804,87 €
Loyer, livres, assurance ...	3 944,97 €	4 071,24 €	3 443,97 €
Frais de déplacement, poste, comptable ...	17 217,04 €	9 737,02 €	10 579,11 €
Salaires, cotisations sociales, stagiaires ...	69 747,00 €	50 531,08 €	60 894,32 €
Adhésion à d'autres assos	250,00 €	185,00 €	90,00 €
Immobilisations	749,86 €	359,21 €	13 593,75 €
<b>TOTAL DES CHARGES</b>	<b>98 142,87 €</b>	<b>65 545,28 €</b>	<b>89 406,02 €</b>

PRODUITS	Exercice 2017	Exercice 2016	Exercice 2015
Projets facturés	19 105,00 €	13 007,00 €	7 068,00 €
Projets subventionnés	85 737,87 €	71 293,15 €	79 742,03 €
Cotisations adhérents	300,00 €	270,00 €	295,00 €
<b>TOTAL DES PRODUITS</b>	<b>105 142,87 €</b>	<b>84 570,15 €</b>	<b>87 105,03 €</b>

<b>RÉSULTAT</b>	<b>7 000,00 €</b>	<b>19 024,87 €</b>	<b>-2 300,99 €</b>
-----------------	-------------------	--------------------	--------------------

## Bilan financier

Le bilan financier montre que la réserve associative s'élève à 41 228€ à la fin de l'exercice 2016.

ACTIF		
Exercice	2015	2016
Immobilisations	0,00 €	1 093,79 €
Disponibilités Banque	24 195,87 €	9 845,48 €
Disponibilités Paypal	839,59 €	689,15 €
Disponibilités Caisse	19,00 €	49,30 €
Disponibilités totales en fin d'exercice	25 054,46 €	10 583,93 €
Charges constatées d'avance	99,00 €	214,88 €
Créances en fin d'exercice	29 952,84 €	50 716,72 €
<b>Total actif</b>	<b>55 106,30 €</b>	<b>62 609,32 €</b>

PASSIF		
Exercice	2015	2016
Report à nouveau	24 504,17 €	22 203,18 €
Résultat de l'exercice	-2 300,99 €	19 024,87 €
Réserve associative	22 203,18 €	41 228,05 €
Dettes en fin d'exercice	32 903,12 €	21 381,27 €
<b>Total passif</b>	<b>55 106,30 €</b>	<b>62 609,32 €</b>

## 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.

