

Bulletin d'informations de l'ANA-CEN Ariège
1^{er} semestre 2023 - n°99

Ana
Conservatoire
d'espaces naturels
Ariège





ÉDITORIAL

Après ces temps de canicule, notre AG s'est déroulée dans une bonne ambiance sous le signe de la pluie qui nous a tant manqué jusque-là.

Le réchauffement climatique dans les Pyrénées, malgré les apparences, est un phénomène qui s'amplifie particulièrement à l'échelle de l'Europe, qu'il nous faut prendre urgemment en compte.

Cette année est marquée par un grand changement d'organisation autour de la gouvernance de l'association.

Un nouveau bureau collégial composé de 7 membres a été élu à cette occasion ; il assure dorénavant cette gouvernance de la structure. En effet, Jean-Michel Dramard après 12 années de bons et loyaux services, s'est mis en retrait de la présidence mais participe toujours activement au nouveau bureau collégial.

La Maison de la biodiversité prend forme, les réunions de chantier se succèdent et les travaux avancent malgré quelques impondérables inévitables qui perturbent le calendrier.

Une conférence s'est tenue en présence des principaux partenaires financiers du projet ainsi que d'élus et responsables locaux, départementaux et régionaux afin de leur présenter les lieux et l'avancement des travaux de réhabilitation de la future Maison de la Biodiversité.

La rentrée des bénévoles s'inscrit dans la durée, en bonne place en début d'année dans notre calendrier et prend de l'ampleur avec une relance des groupes thématiques (Ornitho, Chiroptères, botanique, invertébrés, herpéto, vie associative) dans le but de recruter et de former de nouveaux bénévoles.

En 2023, plusieurs chantiers bénévoles ont été organisés notamment à Antras et nous avons eu le plaisir de retrouver les 24h naturalistes en Ariège, à Cos et Sainte Croix Volvestre. Comme chaque année, le pôle animation nous propose de multiples sorties sur le calendrier de l'ANAture bien appuyé par l'équipe de la RNR du massif de St Barthélémy qui est très active l'été. Autant de riches initiatives propres à insuffler un élan nouveau dans la sensibilisation des ariégeois et de leurs amis, au cœur du projet associatif de l'ANA-CEN Ariège.

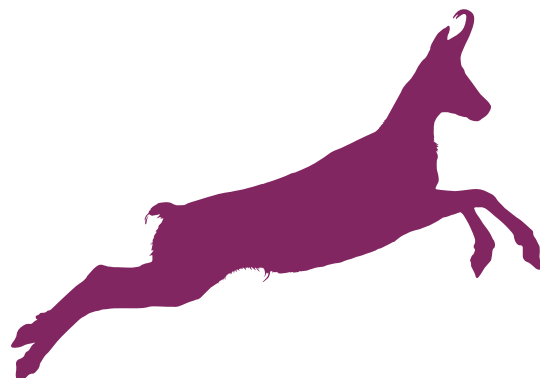
Cette année le CSE (Comité Social et Économique) a été renouvelé avec l'arrivée de Léa et Émilie, nouvellement élues déléguées du personnel. Grâce à un dialogue constructif, nous avons pu finaliser la mise en place de la nouvelle grille de salaire. Chaque salarié a été placé dans le nouvel organigramme en tenant compte de l'acquisition de compétences et des possibilités budgétaires.

Souhaitons, grâce à l'impulsion et au renouvellement apportés par la nouvelle gouvernance, un développement harmonieux de nos activités tant pour nos adhérents que pour nos salariés qui assurent l'expertise sur laquelle l'association peut s'appuyer. Le bureau collégial vous souhaite de passer un été riche en découvertes naturalistes diverses et variées.

Robert Manceau et Emile Simonato

SOMMAIRE

- Editorial..... page 2
- L'alphabet du botaniste
- T comme Tofieldiacées..... page 3
- Vie de l'association
- Rentrée des bénévoles 2023..... page 4
- Assemblée générale 2023..... page 4
- Donner la parole à Claude Gross..... page 4
- Gestion
- La tourbière des mouillères du Pla..... page 5
- Brèves ariégeoises
- Le chantier de la Maison de la biodiversité
- avance à grands pas..... page 6
- La Belle américaine..... page 7
- Connaissance
- Les pollinisateurs du Pech St Sauveur... page 8
- Vautour percnoptère : Année Champollion, récit d'une campagne d'Égypte..... page 9
- Accompagnement des territoires
- Rat de ville et rat des champs page 10
- Dossier spécial
- Etude paysagère du réseau
- de mares du Séronais..... page 12
- Éducation à l'environnement
- Les 4 saisons d'Antras :
- les mammifères en hiver..... page 14
- Projet Niv'O lacs et tourbières..... page 14
- Réseau d'Éducation et de Sensibilisation
- à l'Environnement d'Ariège..... page 15
- Une équipe en mouvement page 16
- Suivi des migrations 2023..... page 16





L'alphabet du botaniste

T comme Tofieldiacées

Caractéristiques des Tofieldiacées

La famille des Tofieldiaceae ne compte que deux espèces : *Tofieldia calyculata* (L.) Wahl. et *Tofieldia pusilla* (Michx.) Pers.. Ce sont toutes deux des plantes que l'on rencontre dans les lieux marécageux ou tourbeux des montagnes. Elles ont les pieds dans l'eau. Elles fleurissent de juin à août.

Tofieldia calyculata (Tofieldie à calicule) est une petite plante, haute de 8 à 30 cm maximum.

Ses fleurs sont jaunes ou verdâtres, regroupées en épi assez dense. Les pédicelles sont courts et munis à la base d'une petite bractée.

Les feuilles, nombreuses, se situent, pour la plupart, en rosette. Elles sont allongées et pointues, linéaires comme celles des graminées, coriaces, lisses, d'un vert pâle, à 5-8 nervures.

Sa tige (en fait, la hampe florale) est sans poils, dressée, simple, lâchement feuillée jusque vers le milieu, portant 2-4 feuilles très réduites.

On peut la trouver dans le Jura, les Alpes et les Pyrénées.

Tofieldia pusilla (Tofieldie naine ou boréale) est généralement encore plus petite, de 5 à 12 cm seulement.

Ses feuilles, toutes en rosette basale, sont largement linéaires, à pointe courte, généralement à 3 nervures.

Ses fleurs blanches, réunies en grappe, sont positionnées à l'aisselle d'une bractée blanchâtre. Sa répartition se limite à la chaîne des Alpes. Elle a été observée également en Andorre par des scientifiques espagnols... elle serait donc à rechercher dans les Pyrénées du côté français.

A savoir

Commune en Laponie, *Tofieldia pusilla* est une espèce protégée sur tout le territoire français, encourageant un risque élevé d'extinction dans notre pays.



Tofieldie à calicule, fleur, C. Mahyeux



Tofieldie boréale - Tourbière du Lac Faucille, Les Grandes Rousses (Isère), M. Bloem



Vie de l'association

Rentrée des bénévoles 2023

Samedi 4 février 2023, a eu lieu la Rentrée des bénévoles de l'ANA-CEN Ariège à la salle Jean-Jaurès de la mairie de Foix.

80 personnes étaient présentes à l'occasion de cette journée riche en partage de connaissances qui a mêlé présentation des groupes thématiques (botanique, ornithologique, herpétologique, chiropères, invertébrés et vie associative), jeu de rencontres, stands de présentations et d'inscription aux groupes.

En fin de journée, 2 personnes de la Réserve Naturelle Régionale du Massif du Saint-Barthélemy ont présenté les suivis des galliformes de montagne sur la réserve. Une présentation suivie d'un zoom sur le Lagopède des Pyrénées a été assurée par Grégory Odemer, naturaliste et photographe professionnel.

Tout cela autour de bonnes choses à boire et à manger ! Un grand merci à toutes ces personnes qui nous soutiennent chaque année et aux bénévoles pour leur aide précieuse.

Pour rappel, cette journée a lieu chaque année en février et est ouverte à tous (grand public, adhérents et bénévoles) car elle permet de découvrir l'association et de rencontrer l'équipe salariée et les bénévoles.

Alors restez à l'écoute de nos actions et à l'année prochaine !

Ambre Luczynski

Assemblée Générale 2023

Comme l'ont bien rappelé Robert et Emile dans l'édito, cette AG fut extraordinaire pour notre association dans le sens où Jean-Michel a acté son retrait de la Présidence pour une intégration dans le Bureau collégial composé de 7 membres aux responsabilités partagées. Nous accueillons également plusieurs nouveaux administrateurs depuis le 15 avril: Graham Hart, Emmanuel Moutin, et Marilyns Benoit ainsi que 2 nouveaux membres associés : Carine Delmas et Thierry Gatinet. Merci Jean-Michel et merci à nos nouveaux 18 membres du CA pour leur engagement.

Cette assemblée générale fut aussi l'occasion d'échanger autour de plusieurs présentations sur des thématiques de travail de l'ANA-CEN Ariège:

- Les animations scolaires sur la biodiversité du sol
- Les spécificités du milieu des tourbières
- Le suivi du Desman dans les rivières du département
- Le suivi des vautours percnoptères et le projet de placettes d'équarrissage
- La biocorrosion et ses effets dans les grottes
- Les Aires Terrestres Éducatives engagées dans les écoles du département
- Le projet de conservation du Cuivré de la Bistorte
- Le travail des bénévoles autour de l'herbier Maugé
- Le changement climatique, biodiversité et gestion des espaces naturels

Théophile Rouaud



Claude Gross,
administrateur



Donner la parole à...

Depuis l'enfance, j'ai toujours été intéressé et ému par les beautés de la nature qui m'entourent. D'abord les étangs et les bois de la Lorraine quand j'étais gamin, puis la forêt vosgienne lors de mes études à Strasbourg, les Alpes ensuite où j'ai passé la plus grande partie de ma carrière et enfin les Pyrénées depuis ma retraite il y a 2 ans.

Dans les années 80, j'ai commencé la pratique de la photographie animalière, ce qui m'a appris à développer la patience et le sens de l'observation. Cette activité m'a également permis de sensibiliser à la beauté et à la fragilité de nos voisins dits « sauvages », si proches et en même temps si méconnus.





La tourbière des mouillères du Pla

La tourbière des mouillères du Pla est gérée par l'ANA-CEN Ariège depuis 2011. C'est une tourbière de moyenne montagne d'une vingtaine d'hectares, connue pour son patrimoine biologique remarquable. Les différentes études menées jusqu'alors ont confirmé la richesse naturaliste et l'originalité de sa fonctionnalité, en faisant un site d'exception à l'échelle pyrénéenne. Le bassin des mouillères du Pla présente en effet l'intérêt d'être un modèle réduit simplifié des bassins de montagne où se développent des zones humides. C'est ce qui en fait une station expérimentale et pédagogique de premier choix. Nos premières investigations sur site ont soulevé une fragilité du site vis-à-vis de l'alimentation en eau et donc un risque d'assèchement évidemment accentué dans un contexte de changement climatique.

Dans le cadre de l'appel à projet « biodiversité » de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse mené entre 2021 et 2022, nous avons déployé un panel d'actions visant à étudier ce phénomène.

Parmi les actions les plus significatives, nous pouvons citer l'étude des macrorestes par le Cabinet Pierre Goubet qui nous a permis d'en apprendre plus sur l'histoire de la tourbière, aujourd'hui dans une phase de rééquilibrage trophique, notamment dû à son passé intimement lié à l'activité pastorale avec la mise en évidence d'un horizon pédologique densifié d'origine agropastorale appelé KTH. Il apparaît que cet horizon compacté par le piétinement marque une rupture majeure dans la trajectoire de l'écosystème. En modifiant les propriétés physiques du sol, la formation de cet horizon n'est pas sans conséquence sur les processus hydrologiques (présence d'un KTH).

La poursuite des inventaires et études naturalistes (bryophytes, mycologie, aranéologie, odonates, orthoptères) nous ont permis de conforter la richesse

patrimoniale du site avec notamment un nombre significatif d'espèces dites « reliques glaciaires » et d'espèces nouvelles pour le département, la région ou le massif pyrénéen. La multiplicité des niches écologiques et groupes fonctionnels correspondants (champignons mycorhizien du pin, champignons sphagnicos, espèces pionnières, espèces de milieux ouverts, espèces ombrotrophiles etc) rend l'exercice de la gestion du site particulièrement complexe.

Un travail de diagnostic important a également été réalisé afin de mieux comprendre l'organisation pastorale sur le site, rendu complexe par le contexte de zone intermédiaire montagnarde, entre entité individuelle et entité collective. Le lien avec les propriétaires privés nous a permis d'avoir des accords durables pour la conservation du site.

Enfin au-delà des actions, il faut continuer à suivre et évaluer d'une part des paramètres abiotiques (niveau de la nappe par piezométrie, minéralisation (i.e dégradation) de la tourbe, et d'autre part certains groupes taxonomiques indicateurs (bryophytes, syrphes etc). Pour nous aider dans ce travail de collecte et d'analyse, un collège d'experts a été constitué. Ces échanges enrichissants nous ont permis d'avancer dans la compréhension du fonctionnement du site, sa vulnérabilité et notre responsabilité de gestionnaire.

Cécile Brousseau et Alexis Calard



Face à la destruction de notre environnement et du vivant qui le compose, dans une indifférence presque généralisée, c'est pour moi une évidence de m'investir dans une structure dont le but est d'essayer de les faire connaître et de les protéger.

C'est pourquoi, après avoir été membre du comité territorial de la LPO Isère quand j'étais à Grenoble, j'ai immédiatement recherché une association de ce type lors de mon arrivée en Ariège.

L'ANA-CEN Ariège a comblé mes attentes, de par ses multiples actions, les grandes compétences de ses salarié-es et l'énergie de ses bénévoles. Au-delà, elle m'a permis de rencontrer des personnes, d'horizons variés, mais tous curieux comme moi du monde qui nous entoure.



Brèves ariégeoises

Le chantier de la Maison de la Biodiversité avance à grands pas

Le 12 mai 2023 a eu lieu une visite de chantier de la future Maison de la Biodiversité à Cos en présence de nos principaux partenaires dans le cadre du Joli Mois de l'Europe. L'objectif de livraison du bâtiment demeure fin décembre 2023.

Objectifs

L'ANA-CEN Ariège crée un tiers-lieu spécialisé dans la connaissance, la vulgarisation, l'accompagnement et l'expérimentation en faveur de la biodiversité et de la gestion des espaces naturels.

La Maison de la Biodiversité se veut être une ruche, un écosystème d'acteurs, de compétences et de ressources au service de la préservation de la biodiversité et de l'accompagnement des territoires.

L'objectif général est de contribuer au développement des démarches et pratiques écocitoyennes dans les domaines de la gestion des espaces naturels, de la biodiversité et de l'habitat.

Intégration de la biodiversité dans le bâti

Le bâtiment offrira des habitats à la biodiversité ordinaire et aux espèces menacées, telles que :

Oiseaux : Effraie des clochers, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Chouette chevêche, Faucon crécerelle, Huppe fasciée, divers passereaux

Chauves-souris : Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Rhinolophe euryale, Murin à oreilles échancrées, Pipistrelle commune, Noctule de Leisler, Sérotine commune

Reptiles et amphibiens : Lézard des murailles, Triton palmé

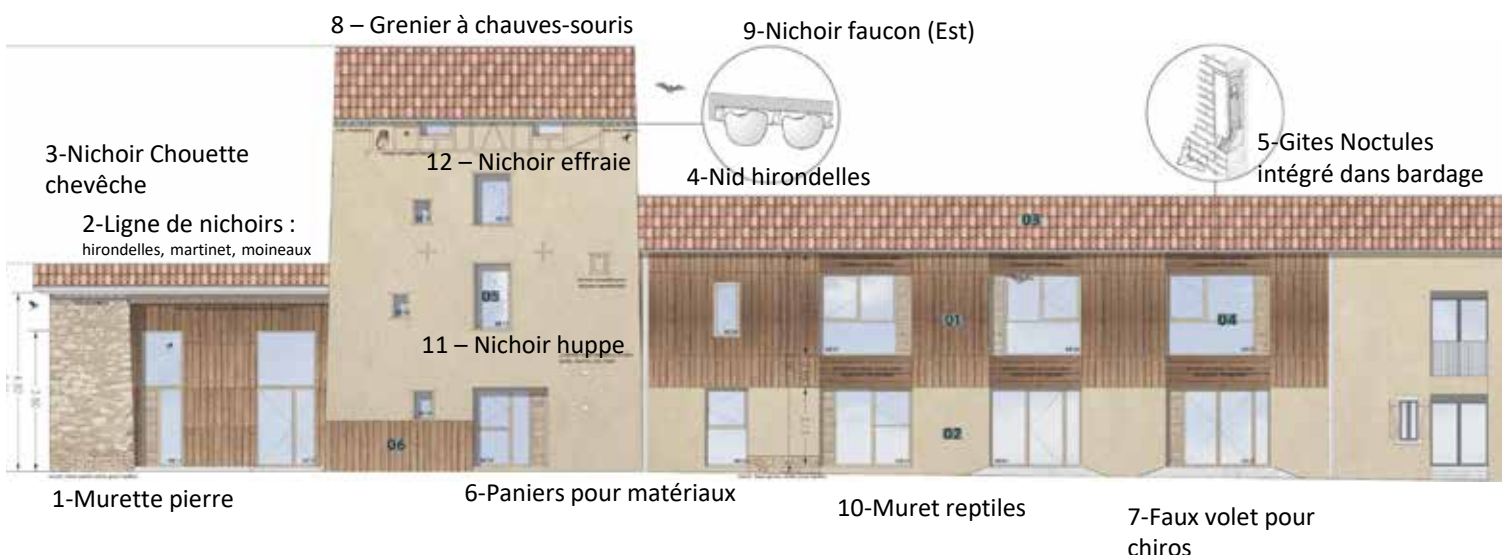
Plantes favorisant les pollinisateurs...

La Maison de la Biodiversité expérimentera et fera la promotion de nouvelles méthodes d'intégration de la faune anthropophile dans le bâti. De nombreux gîtes vont être intégrés dans le bâtiment et dans les aménagements extérieurs. Ils seront ensuite surveillés et suivis afin de connaître les conditions optimales de leur utilisation par les espèces. Cela permettra à l'ANA-CEN Ariège de produire des retours d'expériences à destination des particuliers, entreprises du bâtiment, architectes et toutes personnes liées à l'aménagement du territoire.

Exemplarité sur les choix architecturaux

Dans la volonté d'être en accord avec ses valeurs, l'ANA-CEN Ariège a fourni à l'équipe de maîtrise d'œuvre un ambitieux cahier des charges concernant les choix d'équipements et de matériaux pour la rénovation du bâtiment.

Recours au bois local: Le bois employé pour la charpente, les planchers, les menuiseries intérieures et extérieures, et les ossatures de cloisons, est entièrement labellisé Bois des Pyrénées.



Niochir p...





Réemploi: Les pièces de bois issues du démontage des anciens planchers et charpentes qui sont encore utilisables sont travaillées pour être réemployées dans les cloisons intérieures. Les tuiles en bon état sont également réutilisées.

Toilettes sèches: Le bâtiment aura la particularité de n'avoir que des toilettes sèches, un véritable enjeu d'exemplarité pour réduire la consommation d'eau !

Matériaux biosourcés: Toujours dans la logique de réduire l'empreinte carbone du bâtiment, nous avons fait le choix de privilégier autant que techniquement possible les matériaux biosourcés : bois y compris pour les ossatures ; terre-chanvre en cloisons et en doublage ; laine de bois, ouate de cellulose et chène-votte pour l'isolation. Le chauffage des locaux sera produit par une chaudière à granulés de bois alimentant un réseau de radiateurs.

Morgane Martinez-Pat

Subventions	Taux	Montants
Europe (LEADER)	29,7%	498 065
État (FNADT)	19,7%	330 000
Région Occitanie	14,9%	249 907
Département de l'Ariège	6,3%	105 806
Agglo Foix-Varilhes	3%	50 000
ADEME via SDE09	0,8%	12 970
Mécénats, dons et contributions diverses	5,6%	93 954
Auto-financement	20%	335 939
Total	100,0%	1 676 796

Une première en Ariège : la Belle américaine (*Vanessa virginiensis*)

Une grande première en Ariège et pour la seulement seconde fois en France après avoir été aperçue en Bretagne, une Belle américaine a été vue et photographiée le 8 mai 2023 ! C'est une espèce migratrice qui a été vue sur les abords du lac de Montbel par Mark Lunn.

Florine Hadjadj



Belle américaine, M. Lunn



Les pollinisateurs du Pech St Sauveur

Le Pech de Saint Sauveur est localisé au centre du département de l'Ariège sur la commune de Foix. Une partie du site, appartenant à la commune de Foix, est conventionné avec l'ANA-CEN Ariège depuis 2015. C'est un coteau sec de 21.7 ha, d'exposition globale sud-sud-ouest avec une mosaïque de milieux secs originale, comprenant des falaises calcaires, aux éboulis thermophiles, en passant par les pelouses sèches remarquables.

Il est connu pour la présence du Lézard ocellé mais ces milieux sont également intéressants pour l'entomofaune et notamment les pollinisateurs.

L'importance de ces derniers n'est plus à démontrer, les services écosystémiques auxquels ils participent sont primordiaux. Ils permettent la reproduction sexuée de 75% des plantes que l'on retrouve dans nos assiettes et 90% des plantes à fleurs dans le monde. Toutefois ils sont menacés par l'artificialisation des sols, la fragmentation des milieux, l'usage d'intrants chimiques dans les cultures et les jardins, etc.

Aujourd'hui, en Europe, une espèce de papillons et d'abeilles sauvages sur dix est menacée d'extinction.

Afin d'observer l'évolution des effectifs de population des pollinisateurs, l'ANA-CEN Ariège met en place, cette année, le protocole SPRING sur le site du Pech de Saint Sauveur. Ce même protocole a été testé par la Réserve Naturelle Régionale du Massif du Saint-Barthélémy en 2022.

Ce protocole s'intéresse à trois taxons :

- les Papillons de jour, dont des inventaires ont déjà été réalisés sur le site et ont permis d'identifier 44 espèces.
- les Syrphes, des diptères (mouches) ressemblant aux abeilles, guêpes et frelons (environ 550 espèces en France métropolitaine et 239 espèces en Ariège).
- les Abeilles sauvages, un peu moins de 1000 espèces en France métropolitaine et 338 espèces connues en Ariège à ce jour.

Le protocole consiste en un transect de 500 mètres préalablement défini sur le site. Pour chaque session, un passage sur ce transect aura lieu pour les trois taxons. En plus de cela, tous les 100 mètres, des pièges pan traps seront posés à 10 mètres du transect autour de



Le Pech St Sauveur depuis Foix, T. Cuypers

fleurs, zone attractive pour les pollinisateurs. Les fleurs seront dénombrées et identifiées 2 mètres autour des pan traps. Ils seront laissés pendant un minimum de 6 heures puis récoltés en fin de journée. Dans la saison 2023, 4 sessions auront lieu du mois de mai au mois d'août.

Le premier passage a permis d'observer *Rhodanthidium sticticum* (Fabricius, 1787). Il s'agit d'une abeille qui utilise de la résine pour confectionner ses nids. Chez cette espèce, la femelle va rechercher des coquilles d'escargot vide pour y déposer ses œufs et les réserves nécessaires au développement des larves avant de reboucher la structure avec de la résine. On ne connaît que quatre localisations où cette espèce est présente en Ariège pour le moment.

Florine Hadjadj et Jérémy Chaigne



Rhodanthidium sticticum, C. Gaillard



Zygone, F. Hadjadj



Vautour percnoptère : Année Champollion, récit d'une campagne d'Egypte

Printemps 2022, dans la vallée de l'Arize

Un volatile égyptien est repéré en avril dans un secteur barré de falaises calcaires. Puis un autre... Se pourrait-il qu'ici un couple s'installe pour y fonder une dynastie ? Ce serait une nouvelle à inscrire sur les papyrus, tant ce petit vautour migrateur, classé en danger sur la liste rouge de l'UICN, est rare et en déclin : seulement 9 couples nicheurs connus en Ariège ! Notre équipe d'égyptologues de l'ANA-CEN Ariège tâche de ne pas s'emballer : à moins de 10 km de là, un couple de poules pharaoniques, que nous connaissons bien, a déjà pris ses quartiers, prêt à entamer son cycle de reproduction. Eux, sûrement, en visite.

Nous devons en avoir le cœur net. Tâche des plus ardues : ni tout à fait le même, ni tout à fait un autre, difficile de différencier un percnoptère d'Egypte d'un de ses semblables. Quelques variations dans le plumage, à peine. Les premières observations aux instruments optiques de pointe ne permettent pas de conclure. Pas plus qu'une opération de contrôle simultané sur plusieurs sites.

En mai, les vautours tournent toujours. Nous appelons à la rescousse nos meilleurs photographes aux zooms puissants. Bigre ! Les premiers clichés offrent une révélation ébouriffante : l'un des deux arbore une bague à la patte ! Seul un autre percnoptère ariégeois est connu pour porter bague en Ariège : justement la femelle qui niche non loin. Vérifications rapides dans les tablettes : l'anneau n'est pas au même tarse ! Preuve est faite que nous avons là deux nouveaux hôtes de marque. Dès lors, une obsession nous anime : décrypter le sceau pharaonique présent sur le cartouche, qui nous indiquera la provenance de cet inconnu. Nouveau défi qui permet aussi d'estimer le taux de survie des jeunes bagués à

l'aire, dans le cadre du Plan National d'Action associé à cette espèce.

Été 2022

Nous multiplions les tentatives d'approche en plusieurs endroits. Et avec elles, leur lot de revers : envols intempestifs, contre-jours, traîtres reflets. Malédiction pharaonique : nos photos, elles sont toutes floues, floues, floues, jour après jour. Notons que, priorité absolue, nous respectons scrupuleusement une distance de sécurité de 600 mètres pour éviter toute perturbation. Pourtant, le soir, au camp de base, à la lueur de nos écrans, sur les trois caractères de la blanche bague alphanumérique, nous devinons les contours de la première lettre : P. Cet individu a donc été bagué dans les Pyrénées françaises.

Fin août, les deux derniers caractères résistent encore. Le percnoptère s'en est allé hiverner au sud du Sahara, emportant le mystère de sa naissance bien accroché à sa patte. Il n'aura pas niché cette année. Pourquoi ?



Décryptage de cartouches

Octobre 2022, rencontres vautours dans l'Aude

Au détour d'une conversation, l'un de nos vulturophiles m'indique avoir pris à la volée un cliché qu'il n'a pas vraiment examiné. En recoupant avec les miens, par dépit remisés dans les archives, nous réalisons que sur certains, le « P » est en haut et non en bas de la bague. Deux vautours bagués inconnus ont donc fréquenté le même secteur ariégeois cette saison, rajoutant à notre confusion : hautement improbable ! Pour clore cette année Champollion, hurra ! enfin, nous parvenons à lire les deux cartouches égyptiens : PL7 et PH3. Ainsi nous apprenons qu'il s'agit de deux tout jeunes percnoptères bagués 5 et 6 ans plus tôt dans l'Aude, et donc à peine matures pour la reproduction.

Printemps 2023, vallée de l'Arize, au même endroit

PL7 est de retour et a trouvé sa moitié ! Ils s'accouplent : c'est un mâle. Activement, ils aménagent une aire. Au moment où vous lisez ces lignes, si tout va bien, leur premier petit vient d'éclore. Et PL7 reviendra tous les ans nicher chez nous, chez lui.

Corélia Prax et son équipe

"Je suis une légende", couple de percnoptères, C. Prax





Accompagnement des territoires

Rat de ville et rat des champs

A l'ANA-CEN Ariège, quand on parle de biodiversité, bien souvent on vous présente les belles tourbières du Donezan, les fabuleuses prairies de fauche aux mille et une fleurs, les mystérieuses grottes peuplées de chauves-souris ou encore le fabuleux destin du Rat trompette. Tout autant de milieux naturels encore préservés où s'épanouit une biodiversité extraordinaire.

Mais alors, qu'en est-il de nos villes ? Sont-elles dépourvues de vie sauvage ?

Certes retranchée dans de petits espaces et soumise à de fortes pressions anthropiques, une biodiversité adaptée réside en zones urbaines. Le développement sans considération écologique des aires urbaines et l'étalement des villes ont fortement altéré les espaces naturels intramuros mais aussi aux abords des cités. Malgré tout, la loutre est présente sur les berges du Salat dans Saint-Girons, plus de soixante espèces d'oiseaux ont été recensées dans le cœur urbain de Pamiers où l'on trouve également des Ormes lisses et quelques messicoles. Le ruisseau du Vignoble qui traverse la zone d'activités Peysales à Foix accueille une importante population d'Agrion de mercure mais aussi 4 espèces d'amphibiens. Divers projets comme les Atlas de la Biodiversité Communale (ABC), nos actions sur les Trames Verte & Bleue (TVB) ou encore URBAFLORE nous permettent d'étudier cette biodiversité des zones urbaines.

Les récentes politiques urbaines et de transition écologique considérant l'érosion massive de la biodiversité font émaner de nouvelles stratégies d'urbanisation tenant compte de la biodiversité. Les nouveaux documents d'urbanisme doivent intégrer la biodiversité et les trames écologiques. Les villes doivent être reverdies, voire renaturées et l'imperméabilisation des sols limitée dans un objectif dit de Zéro Artificialisation Nette (ZAN).

Il est évident que pour nos élus, aménageurs et citoyens, cette transition n'est pas toujours évidente à admettre et mettre en œuvre. L'ANA-CEN Ariège est aujourd'hui une structure qui accompagne ces politiques publiques, sensibilise les élus et habitants des villes et met en œuvre des aménagements innovants au service des villes de demain (notre future Maison de la Biodiversité à Cos en est un exemple marquant).

L'ANA-CEN Ariège intervient donc régulièrement soit à travers ses engagements d'éducation à l'environnement soit via un accompagnement technique pour intégrer dans les projets d'urbanisation la biodiversité, la fonctionnalité des milieux et les services fondés sur la nature.

EDUQUONS A LA NATURE EN VILLE !

Biodiversité, santé des sols, cycle de l'eau, ilots de chaleur, bien-être humain... Quand on parle de nature en ville, nous touchons à un grand nombre d'enjeux et de thématiques. L'ANA-CEN Ariège entreprend di-

LE PROGRAMME « URBAFLORE »

- Né en 2015 face au constat des pressions et perturbations croissantes qui s'exercent sur la flore rare et protégée dans le contexte des grandes aires urbaines de Midi-Pyrénées.
- S'adresse à l'ensemble des acteurs du territoire (élus, entreprises, particuliers, agriculteurs, etc.).
- Objectif de concilier aménagement raisonné du territoire et préservation de la biodiversité.

En Ariège, le projet concerne le territoire de la CCPAP et la vallée de la Lèze. Les principales actions menées depuis 2015 sont le suivi d'une trentaine de stations de plantes patrimoniales dont les rares Orchis papillon (*Anacamptis papilionacea*) et Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), le porté à connaissance, l'accompagnement de projets ou encore la mise en place de fauche différenciée de bord de route.

En 2023, une attention particulière a été portée à *Crassula tillaea*, une espèce annuelle vernale protégée au niveau régional qui affectionne les talus routiers, les zones gravillonnaires ou encore les friches urbaines de Pamiers et de Saverdun.





verses actions afin de favoriser des programmes de renaturation urbaine via ses projets pédagogiques à destination des scolaires, du grand public et des élus du territoire.

Le projet « Nature insoupçonnée de nos villes et villages » animé depuis 2022 a pour objectif de faire découvrir la biodiversité en ville, parfois cachée mais bien présente. De nombreuses espèces se sont accommodées aux espaces urbains, vivant à nos côtés en nous rendant parfois de grands services. Par ces projets pédagogiques, nous souhaitons faire murir des réflexions sur les manières de mieux accueillir cette vie sauvage dans nos espaces urbains. Jardins, pieds de façades, bâtiments, cours d'écoles... Préserver la nature urbaine c'est aussi préserver notre qualité de vie !

Les animateurs de l'ANA-CEN Ariège mènent ce projet avec diverses classes de la primaire au lycée et proposent en lien notamment avec l'association Ecorce, des sorties et conférences à destination du grand public.

ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITES

Plusieurs communes sont également accompagnées dans leurs réflexions et actions autour de ces thématiques. Parmi elles, la commune de Pamiers mène un projet de désimperméabilisation et revégétalisation de la ville, à commencer par les cours d'écoles. La nouvelle école maternelle Marcel Pagnol a été pensée dans ce sens, avec une cour végétalisée au bord du canal qui offrira autant un espace de jeu idéal pour les enfants qu'un refuge pour la biodiversité. Un projet à l'échelle de la ville se dessine, l'ANA-CEN Ariège est présente pour accompagner les élus en proposant son expertise naturaliste mais également en co-construisant des programmes de sensibilisation à destination des habitants afin que chacun puisse comprendre les changements et actions mises en place par la ville. La sensibilisation des habitants est aussi un moyen d'inviter chacun à poursuivre ces efforts dans les espaces privés tels que les jardins qui représentent une grande partie des espaces verts urbains.

D'autres collectivités comme la commune d'Ax-les-Thermes ou encore la communauté des communes des portes d'Ariège Pyrénées (CCPAP) nous sollicitent pour être accompagnées dans la revégétalisation de leur tissu urbain. Nous leur proposons de travailler sur des plantations de plantes locales, adaptées

au climat et moins gourmandes en eau, d'intégrer des abris et refuges pour la faune. Nos actions techniques s'accompagnent toujours d'un projet de communication et de sensibilisation des habitants.

De nombreux autres projets voient le jour et l'ANA-CEN Ariège est présente pour les accompagner. Chacun peut agir pour la biodiversité afin que les villes de demain ne soit plus des obstacles mais des refuges ou des lieux de passage avec des espaces adaptés autant aux habitants qu'à la faune et à la flore locale.

Marie Bouquerel , Cécile Brousseau & Vincent Lacaze

VEGETAL LOCAL EN QUELQUES MOTS !

Une marque collective de l'OFB, créée par un collectif d'acteurs de l'environnement ayant pour objectifs de :

- Garantir la traçabilité des végétaux sauvages et locaux,
- Produire des plants d'essences locale issues de graines sauvages,
- Maintenir la diversité génétique de la flore,
- Rendre disponible une gamme adaptée pour la restauration des écosystèmes et des fonctionnalités écologiques,
- Identifier des plants adaptés à chaque région biogéographique.

En Ariège, se fournir en végétaux locaux devenait difficile. RENOVA appuyée par l'ANA-CEN Ariège a donc lancé un projet de structuration et de développement de la marque végétal local en Ariège et en Haute-Garonne. Une douzaine de pépiniéristes se sont engagés dans la production et les premiers plants seront disponibles dès l'automne 2023. L'ANA-CEN Ariège souhaiterait pouvoir créer un collectif de récolteurs de graine s'appuyant sur nos sites en gestion, lieux idéaux de récoltes.



est une marque de
AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



animée par





Dossier spécial

Etude paysagère du réseau

Contexte de l'étude

Afin d'enrayer la dynamique actuelle de disparition des mares, un Programme Régional d'Actions (PRAM) est porté par le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Occitanie afin de structurer les initiatives favorables à leur préservation. À l'échelle régionale, le secteur compris entre les communes du Mas-d'Azil, de Lescure et de Montesquieu-Avantès ressort d'après le document stratégique du PRAM comme territoire d'intervention prioritaire, étant donné la densité de mares présentes, du contexte géologique et de sa biodiversité.

L'ANA-CEN Ariège en tant que CATZH (Cellule d'Assistance Technique des Zones Humides) a donc engagé un travail de cartographie du réseau de mares de ce territoire, afin de proposer des actions de préservation et de restauration de ces milieux les plus adéquates compte tenu de leur distribution spatiale et des éléments paysagers qui les séparent.

Méthode d'analyse et résultats

Une actualisation de l'inventaire des mares réalisé au début des années 2000 a été faite pour connaître précisément lesquelles sont encore présentes aujourd'hui, et ajouter celles qui ont été créées entre temps. Au total, 47 ont été validées par photo-interprétation des clichés aériens récents et la présence de 131 mares a été confirmée après une visite terrain, tandis que 99 autres mares signalées ne sont plus présentes ou ne retiennent plus l'eau.

L'analyse cartographique réalisée permet de décrire le réseau de mares du territoire d'étude selon les caractéristiques de déplacement supposées de deux espèces modèles, le triton marbré *Triturus marmoratus* (Latreille, 1800) et le pélodyte ponctué *Pelodytes punctatus* (Daudin, 1803), qui jouent respectivement le rôle de représentant des espèces associées aux milieux boisés et des milieux ouverts. Pour ce faire, une cartographie d'occupation du sol précise a été constituée afin de cartographier les éléments paysagers déterminants pour les déplacements de deux espèces (haies, ruisseaux, prairies, fourrés, forêts, mares...). Pour chaque catégorie d'habitat, une distance maximale de déplacement a été établie pour les deux espèces modèles, qui a permis de convertir la carte d'occupation du sol en carte de résistance paysagère (figure 1).

Les chemins de moindre-coût entre les mares présentes en 2022 ont ensuite été calculés. Seuls ceux dont la valeur de résistance n'excédant pas une valeur seuil, étalonnée sur la capacité maximale de dispersion de l'espèce modèle et la résolution de la carte, ont été considérés comme axes potentiels entre sites de reproduction, plus ou moins favorables selon leur valeur de résistance. L'ensemble des chemins n'excédant pas la valeur seuil a en outre permis de délimiter les enveloppes des corridors écologiques. Une fois les réseaux entre mares établis, des indices de connectivités ont été calculés afin de déterminer lesquelles de ces habitats étaient les mieux placés compte tenu du contexte paysager du territoire d'étude, partant du postulat que les mares « centrales » du réseau devraient être préservées ou restaurées en priorité en qualité de « réservoir-source » de biodiversité associé aux mares.

Il ressort de cette analyse que l'ensemble des mares du territoire d'étude forme globalement un réseau cohérent pour les espèces de milieux boisés, malgré quelques discontinuités au sud et à l'ouest. En revanche, la sous-trame des milieux ouverts est nettement fragmentée en 11 réseaux de plus de 5

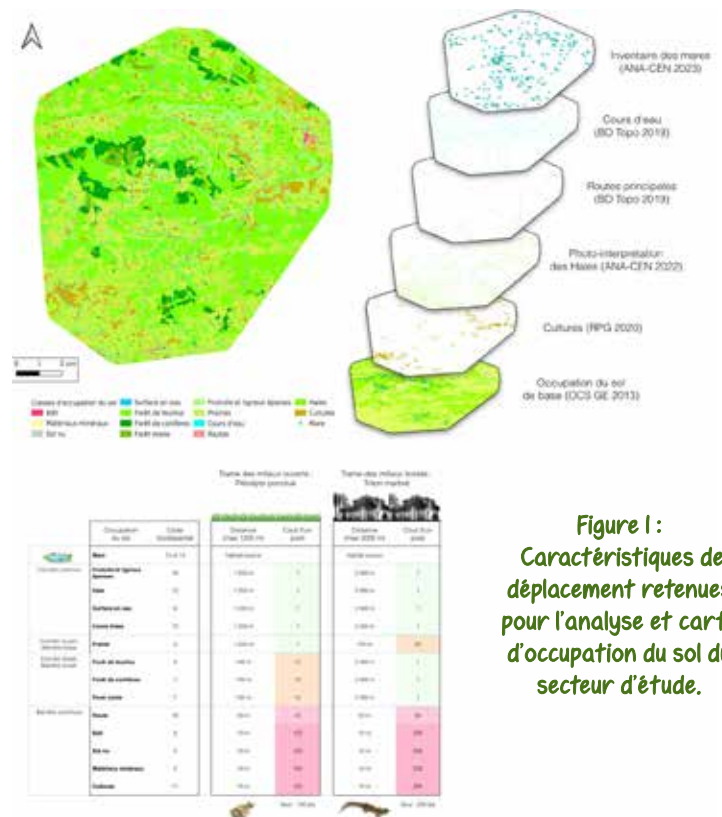


Figure 1 : Caractéristiques de déplacement retenues pour l'analyse et carte d'occupation du sol du secteur d'étude.



Reseau de mares du Séronais

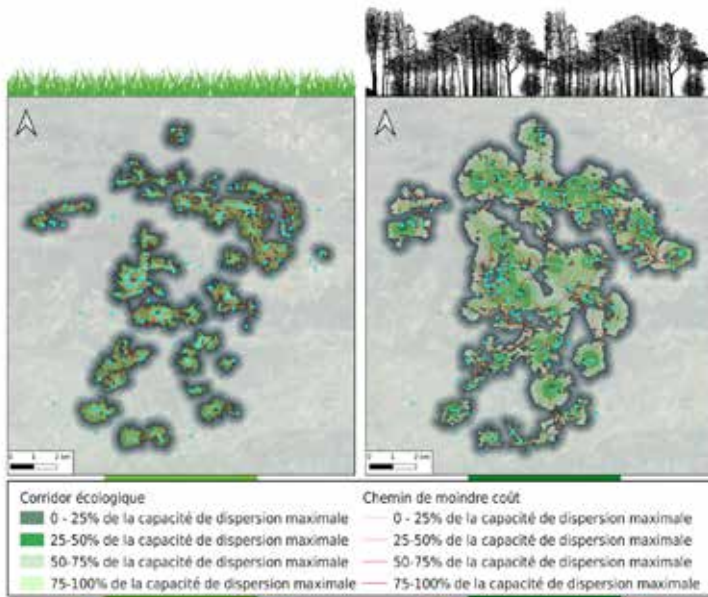


Figure 2 : Enveloppe des corridors modélisés pour chaque sous-trame sur le territoire d'étude et leur transformation en vue topologique avec hiérarchisation des mares et des corridors selon leur influence sur l'intégrité des sous-réseaux

mares, les principaux étant ceux du Mas-d'Azil au nord-est et celui de Clermont-Camarade au coeur de la zone d'étude (figure 2).

À partir de ces cartes, on peut alors identifier précisément les corridors clés et les mares principales des réseaux, sur lesquels engager en priorité une animation auprès des propriétaires et des usagers pour proposer si nécessaire des actions de préservation et de restauration de la biodiversité. En outre, une fois les limites de chaque réseau connu, la modélisation permet de proposer des emplacements où créer des mares afin d'augmenter les indices de connectivité (figure 3).

Conclusion

Cette étude menée début 2023 a donc permis d'actualiser l'inventaire des mares du secteur, de décrire le réseau pour les espèces d'amphibiens associés aux sous-trames de milieux boisés et de milieux ouverts, et enfin de les hiérarchiser selon leur position dans le réseau en tenant compte du paysage alentour. Les cartes obtenues permettent ainsi de connaître précisément les secteurs les plus intéressants pour la restauration ou la création de mares, afin d'optimiser les interventions qui pourraient être accompagnées par la Cellule d'Assistance Technique des Zones Humides. Le rapport complet est disponible sur le site de l'ANA-CEN Ariège: www.ariegenature.fr

Matthias Lee

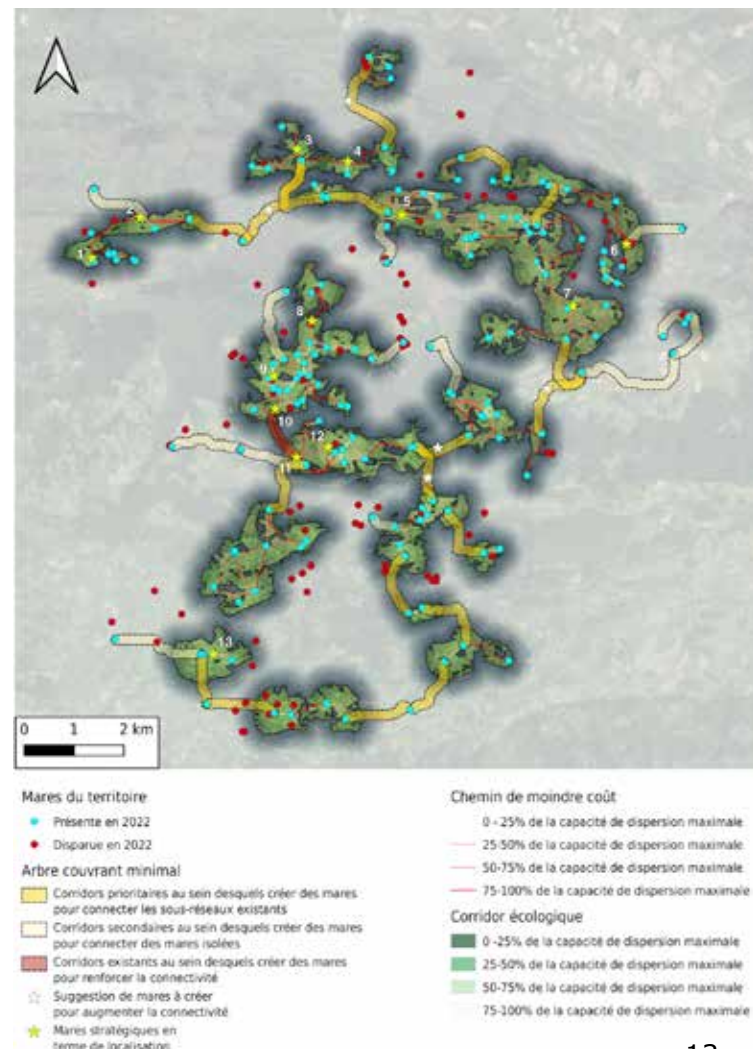


Figure 3 : Exemple de zoom sur un secteur-clé à restaurer au sud du Mas-d'Azil, pour la sous-trame de milieux ouverts



Education à l'environnement

Les 4 saisons d'Antras : Les mammifères en hiver

Ce week-end d'animation nature du 18 et 19 février était la première édition pour « Les 4 saisons d'Antras » à la cabane de l'ANA-CEN Ariège au-dessus du village d'Antras dans le Couserans. Une quinzaine de personnes ont pu profiter de diverses activités le samedi pour en apprendre plus sur les adaptations des mammifères de montagne en hiver.

Animation à Antras, M. Bouquerel



C'est sous un soleil un peu trop chaud pour un mois de février que les participant·es ont réussi le jeu de piste pour trouver la cabane lors de l'ascension des 360 mètres de dénivelé. Après la pause déjeuner, une lecture de paysage et des explications du cycle de vie de certains mammifères ont rythmé l'après-midi malgré la recherche d'empreintes de mammifères infructueuse par le manque de neige au sol. En fin d'après-midi, un apéro bien mérité,

partagé avec les participant·es, a marqué cette fin de journée. Ce sont huit adultes et enfants qui ont pu profiter d'une saucisse grillée à la cheminée et d'une bonne nuit de sommeil dans la cabane le samedi soir. Les autres participant·es sont redescendus en autonomie vers le village en fin de journée. Le dimanche matin, un petit-déjeuner s'est déroulé au col de la Croix pour admirer le lever de soleil et nous avons pu observer chevreuils et isards aux jumelles et à la longue vue. En fin de matinée de ce dimanche, c'est le moment de faire

Animation à Antras, M. Bouquerel



ses affaires, de ranger la cabane et de dire « au revoir » à la cabane d'Antras et de lui dire : à bientôt pour une prochaine saison !

Jocelyn Bordeneuve

Projet Niv'O lacs et tourbières

Les 15 et 16 juillet 2023, la RNR du massif du Saint Barthélémy organise une sortie bivouac sciences participatives en montagne.

Comment fonctionnent les lacs et tourbières de montagne, et quelles peuvent être leurs évolutions à venir dans un contexte de changement climatique ?

La RNR est engagée dans plusieurs travaux d'études à ce sujet, notamment l'analyse du fonctionnement hydrologique de la tourbière de la Grenouillère, l'étude de sa tourbe pour reconstituer son histoire, le projet « lacs sentinelles » qui va être installé sur les étangs des Truites et du Diable, ou encore les suivis de la faune indicatrice de la qualité de fonctionnement de ces milieux humides. Cet été, un dispositif de sciences participatives pour suivre les niveaux d'eau et impliquer les usagers du site va être installé. Il s'agit de l'implantation d'échelles limnimétriques (graduées) permettant de mesurer le niveau de l'eau. Une simple photo par échelle envoyée sur une adresse (à venir !) permettra de suivre le niveau de l'eau dans la durée. L'opération d'installation s'effectuera cet été, le week-end des 15 et 16 juillet, et est proposée et réservée aux adhérents de l'ANA-CEN Ariège. Ces deux jours, avec bivouac, permettront, en plus des travaux d'installation, de comprendre les enjeux et de connaître les résultats des différentes études déjà effectuées sur la tourbière de la Grenouillère. Un temps d'observation permettra de se familiariser avec la faune en présence (odonates et amphibiens principalement). Les inscriptions sont ouvertes: educ_rnr@ariegenature.fr et 06 46 76 24 21.

Xavier Pasquier



Suivi des amphibiens de la RNR, X. Pasquier





Réseau d'Éducation et de Sensibilisation à l'Environnement d'Ariège

Avez-vous entendu parler de RESEDA ? C'est une plante mellifère mais c'est aussi le tout nouveau nom du réseau d'éducation à l'environnement d'Ariège : RESEDA (Réseau d'Éducation et de Sensibilisation à l'Environnement d'Ariège). Ce nouveau nom s'accompagne d'un joli logo concocté par Hugo et Orlane de l'association Ad Naturam.

RESEDA c'est une cinquantaine de structures d'Ariège (association, organismes publics, collectivités...) intervenant sur des thématiques diverses telles que l'alimentation, la biodiversité, le recyclage ou l'accessibilité de tous les publics. Le réseau nous permet d'échanger, de travailler ensemble, de construire des projets dans le but de mener des actions concertées et de mieux faire connaître l'éducation à l'environnement et au développement durable en Ariège.

Lancé en octobre 2020, le réseau continue de se structurer. Nous nous retrouvons tous les mois, autant pour échanger sur la structuration du réseau par des temps de travail autour des valeurs ou de la gouvernance que pour préparer les diverses manifestations auxquelles nous participons.



Cette année RESEDA est mobilisé pour divers événements. Nous avons participé à la journée Graine de mômes autour de la thématique « Bienvenue en 2050 : des bonnes idées plein les mains » organisée par la mairie de Saverdun et le réseau Territoires éducatifs (réseau qui fédère les coordinateurs enfance-jeunesse d'Ariège). Cet événement a été l'occasion de partager en amont des moments de culture commune entre membres du réseau ainsi qu'avec divers acteurs de l'éducation du

département. En effet des formations et échanges autour du changement climatique et de l'éco-anxiété ont eu lieu avec les membres du réseau et les animateurs des centres de loisirs en amont de l'événement. Ces temps de travail ont permis de préparer au mieux la journée pour les enfants et de trouver un message commun que nous voulions partager à l'occasion de l'événement.

Le jour même, plus de 400 enfants du département étaient réunis à Saverdun et ont pu profiter de différents ateliers ludiques les invitant à se projeter dans l'avenir et à découvrir des outils et idées pour construire le monde de demain.

L'année dernière le réseau avait organisé la Fête de la Nature à Brassacou le samedi 28 mai, les différentes structures avaient proposés des stands et des animations tout public tout au long de cette journée ensoleillée et conviviale. Cette année une nouvelle Fête de la Nature est organisée le 30 juin au Centre agro-environnemental de Brassacou, près de Pamiers, cette fois-ci à destination des scolaires. 16 structures seront présentes pour proposer des ateliers aux enfants autour de la biodiversité et de l'économie circulaire.

Cette année 2023 le réseau travaille donc principalement avec les enfants mais pas de panique, RESEDA organisera de nouveau une manifestation à l'occasion de la Fête de la nature ouverte au grand public en 2024, et on a tous hâte de vous y retrouver ! Et ce n'est pas le seul projet, affaire à suivre donc...

En attendant vous pouvez retrouver les différentes structures membres du réseau sur le site internet de l'ANA-CEN Ariège.

Si vous souhaitez nous rejoindre, n'hésitez pas à contacter Isabelle Ottria, coordinatrice de RESEDA : isabelle.o@ariegenature.fr

Marie Bouquerel

Une équipe en mouvement...

Un grand merci à Evelyne Thys (chargée d'études flore, habitats et herbier) qui a notamment travaillé avec patience et minutie sur les herbiers: nous espérons la retrouver l'année prochaine pour la suite de l'aventure ! Merci également à Clara Chaigne pour sa belle implication à nos côtés. Nous leur souhaitons le meilleur pour la suite de leur parcours.

Ce premier semestre, nous avons accueilli avec plaisir au sein de l'équipe salariée Agathe Verzeni en tant que chargée d'étude expérimentée Expertise Flore et Habitat ainsi que Félix Jechoux en tant que chargé de mission Natura 2000 et appui territorial. Nous leur souhaitons la bienvenue. Bienvenue également à Leila Devanne et Lola Chavanne qui sont arrivées pour des stages longs ainsi qu'à Thirsa Van Der Veen, Clément Gaillard, Anaëlle Lacan et Luc Cavallès qui nous rejoignent en tant que volontaires du service civique.



Suivi des migrations 2023

En septembre auront lieu plusieurs weekends de suivi de migration des oiseaux:

- Le 16 et 17 septembre au Port d'Aula, avec Lilian Haquin et Thomas Cuypers, vous pourrez observer la migration des bêtes ailées à 2400 mètres d'altitude (randonnée, bonne condition physique nécessaire) A la nuit tombée vous pourrez observer le bal des chauves-souris !

- Le 23 et 24 septembre au Col de Larnat, avec Martin Castellan, vous pourrez découvrir l'étonnante migration des oiseaux à 700 mètres d'altitude ! En effet, en route vers leur quartier d'hiver, de nombreux rapaces, passereaux, cigognes, cormorans, pigeons et autres oiseaux survolent les crêtes pyrénéennes. Les personnes qui le souhaitent pourront camper sur place.

- Dans le cadre du groupe ornithologique, Loïck Larvol, ornithologue référent bénévole du groupe organisera 2 à 3 weekends migration à Guzet ! Fin juillet pour le Milan noir et quelques cigognes blanches, fin août ou début septembre pour observer les bondrées, busards, faucons, balbuzards, etc.



Contribution : Les rédacteur-rices des articles et l'équipe de l'ANA-CEN Ariège •
Maquette : Cécile ZIMMER • **Coordination et mise en page** : Théophile ROUAUD •

Editeur : Ana-Conservatoire d'espaces naturels Ariège •
L'ANA-CEN Ariège est labellisée Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement.
Siège social : Vidallac 09240 ALZEN - Tél : 05.61.65.80.54 - Mail : ana@ariegenature.fr -
Site : www.ariegenature.fr
Dépôt légal : Juin 2023 • **ISSN** : 1953-0153 • **Tirage** : 450 exemplaires
Envoyé gratuitement aux adhérent-es. Disponible en PDF sur notre site Internet.

Impression : NOVA SCOP (Foix) Imprimé sur du papier issu des forêts gérées durablement Publication réalisée grâce au concours financier de :

