



La Gazette du PINAIL



2^{ème} semestre 2023

En bref

Réserve naturelle

- > Que d'animations !
- > Évaluation à mi-parcours du plan de gestion
- > Suivis scientifiques : de bonnes et de mauvaises nouvelles
- > Brûlage dirigé et pâturage

Forêt Domaniale

- > Suivis naturalistes et Réserve biologique dirigée
- > Fin des travaux de restauration de mares
- > Nouvelle recrue

Site Natura 2000

- > Circaète Jean-Le-Blanc

Zone humide Ramsar

- > Visite ministérielle
- > Comité de projet
- > Biodiversité des mares

A la une



GEREPI et l'ONF accueillent la secrétaire d'Etat à la biodiversité, Sarah El Haïry, sur le sentier de découverte

La parole à...



Pascal LECAMP

Député de la Vienne, 3^{ème} circonscription

En tant que député, mais aussi en tant que citoyen, en tant que père et, depuis peu, en tant que grand-père, je prends conscience un peu plus chaque jour de l'étendue des forces que nous devons mobiliser pour atténuer le changement climatique et s'y adapter.

Cet engagement, il se mène à toutes les échelles et je suis admiratif des porteurs de voix qui mettent toute leur énergie à protéger notre environnement dans toutes ses composantes, au niveau international, national et local.

Cette formidable énergie, nous l'avons partagée avec Kévin Lelarge et Sarah El Haïry, secrétaire d'État en charge de la biodiversité, en visitant la Réserve naturelle nationale du Pinail en septembre. Si la beauté du site est évidente, et doit faire la fierté de M. le Maire Johnny Boisson, il faut souligner ceux qui permettent son maintien : le GEREPI du Pinail, les amis de la réserve, l'ONF, la LPO, la chambre d'agriculture et d'autres au service de la faune, de la flore et de la fonge du Pinail depuis 1980. Cet attelage est finalement naturel puisque la protection de la biodiversité est notre affaire à tous. Dès 2024, nous nous dotons des moyens à la hauteur des enjeux : 10 milliards d'euros pour la planification écologique dont 400 millions d'euros pour la stratégie nationale pour la biodiversité.

La gestion de la réserve naturelle du Pinail doit nous inspirer à l'échelle nationale : une prise en compte des perspectives de tous, au service de la nature. La gestion de l'eau ne saurait ainsi se faire sans que chacun d'entre nous, de l'industrie aux collectivités en passant par les agriculteurs et les habitants, ne prenne conscience de cette réalité incontournable : ce n'est pas à la ressource de concéder des efforts !

Cette logique de collaboration, de partage des diagnostics, de mise en commun des volontés se traduit également dans le rôle de la France à l'international : avec mes collègues députés, à l'ONU et à l'OSCE, un accord ambitieux et contraignant contre la pollution plastique.

Chers Kévin et son équipe, chers volontaires qui dédiez votre jeunesse à nos écosystèmes, chers amis du Pinail, merci de votre engagement, dont j'espère que chacun saura être le miroir de Vouneuil-sur-Vienne à la COP 28.

Que d'animation à la réserve !

Fête du Pinail

Le 25 juin dernier, deux ans après avoir fêté les 40 ans de la réserve, les équipes de GEREPI et du CPIE Seuil du Poitou ont proposé de venir découvrir ou redécouvrir la réserve, guidé par Léon le triton et son carnet d'exploration. De l'histoire du Pinail à la reconnaissance des différentes espèces, en passant par la fabrication d'empreintes et de bateaux en jonc, ce sont 10 ateliers pédagogiques et ludiques auxquels ont participé les visiteurs pour en apprendre plus sur les services que nous rendent la nature mais aussi sur les menaces qui pèsent sur les zones humides.

A l'entrée de la réserve, un village nature ouvrait ses portes pour faire découvrir l'artisanat et les produits locaux (*Collectif des As'orties, Maison de l'abeille et de la nature, Cultivons la BioDiversité...*) mais aussi les structures partenaires de la réserve (*LPO, ONF, Office de tourisme...*), toujours prêtes à échanger sur leur métier et leur passion.

Diverses animations ont rythmé cette journée. Les projections du documentaire "Plongeurs dans la mare", tourné en partie sur le Pinail par Point de Vue Citoyens. Les concerts de Luce Merlaud accompagnée de son accordéon. Les contes du collectif Vestibule de la Parole, emportant petits et grands au fil de l'eau, de la vie et de la nature.

Merci à tous nos partenaires (*CPIE, amis de la réserve et comité d'animation de Vouneuil sur Vienne*) et nos financeurs qui ont permis d'accueillir plus de 350 visiteurs ! Pour se remémorer ces instants de partage, regardez et diffusez notre vidéo tournée lors de la fête « [La nature en partage](#) » (Soleil d'encre, 2023).



Léon le triton
© V. Hermouet



Ateliers pédagogiques sur les amphibiens et les libellules © K. Lelarge

Un été sous le soleil

Encore un été très chaud qui se termine ! Malgré des mares à sec bien avant la fin de l'été et des températures caniculaires, ce sont près de 3 500 personnes qui sont venues se promener à la réserve du Pinail entre juillet et août. Un chiffre assez similaire à l'année dernière mais toujours très éloigné de 2021 qui montrait un pic de fréquentation post-covid de plus de 6 000 visiteurs.

Avec 35 visites estivales organisées, ce sont 328 personnes dont 131 enfants, qui ont pu découvrir le Pinail accompagnées de Stéphanie, l'écomédiatrice de la réserve. Deux nouvelles activités ont été proposées cet été : « Du mouton à la laine » qui a permis de mettre en avant le troupeau, d'en apprendre plus sur son rôle au sein de la réserve et sur l'utilisation de sa laine avec la fabrication de bracelets ; « Créations nature » où les visiteurs ont pu fabriquer des bateaux en jonc et apprendre à reconnaître les empreintes des animaux qui peuplent le Pinail en les moulant dans de l'argile.

Mais les grandes favorites restent les sorties crépusculaires qui attirent toujours autant de curieux désireux de s'immerger dans l'ambiance si particulière de la nuit. Au cours de cette animation proposée chaque mercredi, ce n'est pas la vue qui domine mais les autres sens qui se mettent en éveil. Les participants ont ainsi pu écouter les chants de l'engoulement d'Europe et des rapaces nocturnes qui chassent au crépuscule, respirer l'air frais de la nature qui s'endort tandis que sous la lune montante, les chauves-souris offraient leurs plus beaux balais aériens rythmés par un concert d'ultra sons.



Sortie crépusculaire © M. Bregat

Soirées Halloween au Pinail

Fin octobre, GEREPI a organisé pour la première fois des animations Halloween ! C'est à la lueur du crépuscule que les animatrices costumées ont fait découvrir la fête païenne de Samhain, l'ancêtre originel d'Halloween. Les participants ont retracé l'histoire du Pinail, découvert une partie de sa biodiversité, tout en écoutant des légendes sur la nature et en cherchant les esprits et fées maléfiques dont les lueurs étaient bien présentes près du sentier.



Soirées Halloween © E. Bernard

Samhain qui signifie « fin de l'été » était une fête qui se déroulait sur 3 jours au cours desquels le passé, le présent et le futur était évoqués. Les animatrices de la réserve ont donc respecté cette tradition en parlant des esprits des carriers travaillant autrefois dans cette ancienne carrière de pierre meulière, en éloignant les fées maléfiques qui de leur halo représente une terrible pollution lumineuse pour les vraies fées de la nuit : les chauves-souris, aujourd'hui très impactées par les activités humaines. Les participants ont ensuite fait des vœux pour un meilleur avenir : en espérant qu'ils soient exhaussés ! Si à l'origine on souhaitait une météo clémente pour les récoltes, aujourd'hui on espère un temps qui permettrait au mares de rester en eau et à la biodiversité de s'épanouir à nouveau dans la zone humide du Pinail qui malheureusement s'assèche davantgae chaque été. Pour finir, les participants déguisés ont pu trouver leur rôle dans le fameux « des bonbons ou un sort » mais attention, ici, tout dans l'authenticité. Ce sont des petits gâteaux maison et des pommes qui ont été distribuées.

5 années de passées, 5 autres à imaginer

La gestion d'une réserve naturelle est programmée par un plan de gestion, celui en cours sur le Pinail s'étend de 2018 à 2027. L'ensemble des actions de GEREPI (*travaux, suivis scientifiques, sensibilisation, administration, police...*) est ainsi régi par ce document : c'est LE document de référence de tout gestionnaire d'espace naturel protégé. Le plan de gestion est évalué chaque année, à mi-parcours et à son terme pour mettre le doigt sur ce qui a fonctionné et ce qui n'a pas fonctionné, au regard des objectifs fixés. Cela permet au gestionnaire et aux partenaires de la réserve d'adapter en continu le programme d'actions en réponse à l'évolution des enjeux du site.

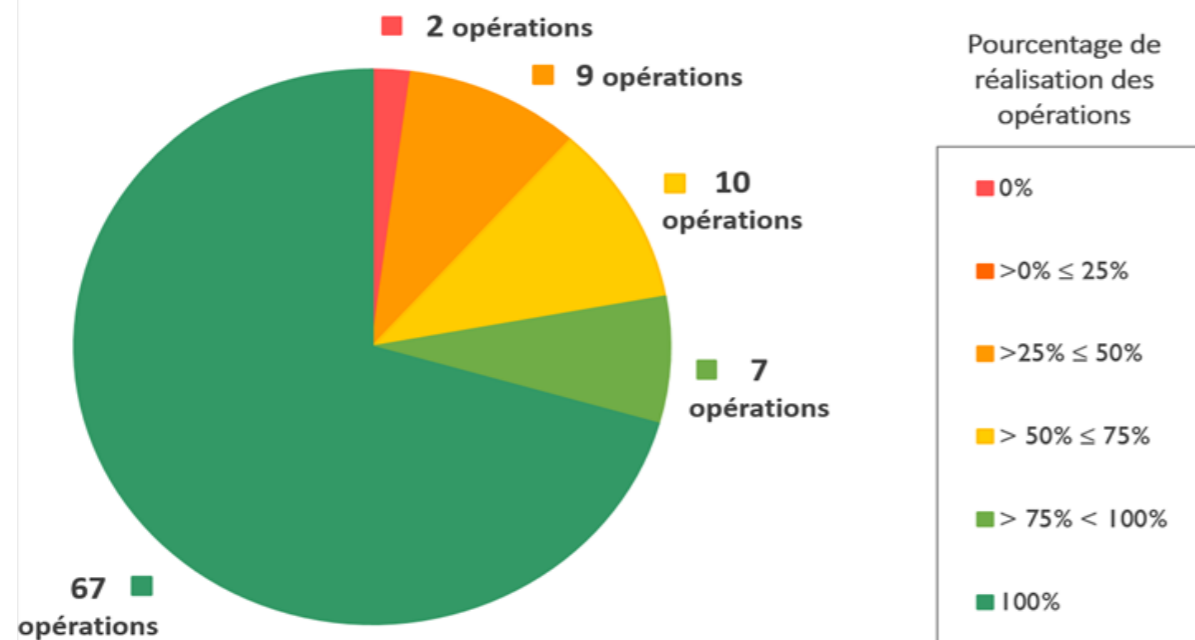
Plan de gestion après plan de gestion, le Pinail est arrivé à son 5^{ème} depuis le 1^{er} validé en 1994 ! Traditionnellement mis en place pour 5 ans, ce dernier se déroule sur 10 ans, et il peut s'en passer des choses en 10 ans ! Il a donc été nécessaire de faire un bilan à mi-parcours de ce qui a été effectué et ce qu'il reste à réaliser, au regard des objectifs fixés en début de plan de gestion. Ce travail d'évaluation a été finalisé en ce début d'année 2023.

Alors, GEREPI a-t-il fait du bon travail ces 5 dernières années ? Et bien plutôt, oui, avec un

pourcentage moyen de réalisation de 89 %, la majorité des opérations programmées ont été effectuées. Points d'orgue de ces 5 années, la modernisation du sentier de découverte et la labellisation Ramsar probablement. Mais à l'inverse, d'autres opérations témoignent de difficultés comme pour les travaux de brûlage dirigé, la construction d'une maison de réserve, l'articulation avec la chasse, etc. Le graphique ci-dessous illustre les résultats de l'évaluation à mi-parcours, en présentant le pourcentage de réalisation des 95 opérations du plan de gestion. Pour autant, un déclin global de la biodiversité de la réserve est observé, suffisamment pour tirer la sonnette d'alarme. Pourquoi observe-t-on ce déclin, malgré une gestion a priori adaptée ? Un coupable : le changement climatique.

Les fortes chaleurs et l'intensification des sécheresses impactent de façon conséquente la vie « tranquille » des habitants de la réserve : de quoi faire déchanter les grenouilles ! Le changement climatique est une pression majeure qui met en péril le patrimoine naturel du Pinail, les habitats et espèce de milieux humides en particulier. Atténuer et s'adapter sont les maîtres mots du futur du plan de gestion de la réserve.

Affaire à suivre...

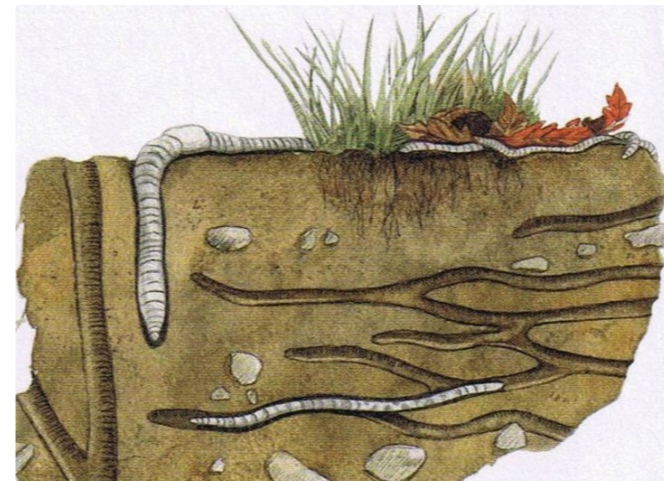


Taux de réalisation des opérations du plan de gestion de la réserve naturelle de 2018 à 2022

Suivi scientifiques, de bonnes et de mauvaises nouvelles...

Les vers de terre, artisans « invisibles » du sol

La protection de la nature a été développée selon une approche patrimoniale de la biodiversité, considérant le degré de rareté ou de menace des habitats et des espèces, leur statut de protection également. Seulement, au regard du changement climatique qui bouleverse les équilibres naturels et fragilise encore davantage les espèces les plus vulnérables, cette approche tend à évoluer vers une dimension plus fonctionnelle : disponibilité en eau du milieu, dégradation de la matière organique, pollinisation, migration des espèces... Les gestionnaires d'aires protégées sont ainsi amenés à ouvrir leurs perspectives, questionner leurs pratiques, comme le fait GEREPI.



Galleries de vers de terre © Pinterest

Les vers de terre, autrement appelés lombrics, sont un exemple d'espèces dites ingénieurs de l'écosystème, qui travaillent inlassablement et en toute discrétion au profit de la fertilité des sols et de l'alimentation en eau. Sur le Pinail, on s'est intéressé à leur rôle sur la porosité du sol avec leurs galeries, et donc à la capacité à retenir et infiltrer l'eau. Julie Noualhier a été accueillie en stage de Master I en collaboration avec Julia Clause de l'Université de Poitiers, pour étudier cette faune méconnue du sol et évaluer l'impact des modes de gestion. Il apparaîtrait que la fauche soit le plus favorable aux vers de terre alors que le pâturage et plus encore le brûlis le seraient dans une moindre mesure. Le tassement du sol par surpiétinement du troupeau ou la mise à nu du sol réduisant les ressources alimentaires expliqueraient ces résultats préliminaires.

Ce changement de prisme laisser présager d'une évolution de pratique sur des secteurs de la réserve où un risque de ruissellement serait connu notamment.

Les champignons des tourbières

Cette année, les conditions météorologiques ont permis aux champignons des tourbières de s'exprimer. Le suivi a répertorié des espèces déjà connues et vues assez régulièrement comme *Galerina mairei* et *Hygrocybe coccineocrenata*. Mais plus intéressant, cela a permis de revoir *Hygrocybe riparia*, espèce très rare connue de seulement 2 sites en ex Poitou-Charentes et qui n'avait pas été observé sur la réserve depuis 2011. Dans le cadre de travaux de recherche sur ce groupe en pleine révision, un échantillon a été prélevé et envoyé à Patricia Jargeat (CNRS Université de Toulouse) et Gilles Corriol (CBN Pyrénées Midi-Pyrénées) pour séquençage ADN de la zone ITS. En l'état actuel les examens génétiques ont confirmé cette espèce. Enfin, le suivi de la fonge a permis la découverte d'une espèce rarissime *Entoloma cyanulum*. Ce tout petit entolome (ici, un spécimen de 1 cm) est en revanche très caractéristique et facile à reconnaître.



En haut : *Entoloma cyanulum*, *Galerina mairei* ;
En bas : *Hydrocybe coccineocrenata*, *Hygrocybe riparia*
© Y. Sellier

Mauvaise augure pour l'azuré des Mouillères

Dans le cadre du Plan Régional d'Actions en faveur des Lépidoptères, GEREPI a réalisé un nouvel état des lieux sur la population d'azuré des mouillères du Pinail, faisant suite à celui de 2018.

L'étude a consisté à parcourir les quelques 40 km de pare-feu du Pinail afin de répertorier l'ensemble des pieds isolés et des zones de présence de la gentiane pneumonanthe (*plante hôte de la chenille*). Ce travail a également été mené sur la réserve naturelle. A partir de cette cartographie, un échantillon de 23 placettes de 50 m² chacun a été choisi sur l'ensemble du site pour compter le nombre d'œufs du papillon selon chaque classe de densité de gentiane. Les résultats obtenus sont ensuite comparés avec ceux de 2018, selon le même protocole.

Les analyses montrent une diminution de la répartition et des effectifs de la plante hôte, ainsi que de la répartition et des effectifs du papillon. Globalement, les effectifs ont été divisés par 6 entre 2018 et 2023. Ce qui est plus marquant, c'est que ces effectifs étaient en constante augmentation jusqu'en 2022 sur la réserve. Ainsi, l'année 2022 aurait agi comme un couperet (*période de longue et intense sécheresse de printemps et de début d'été*). Pour illustrer cela, sur les 3 quadrats de suivi, entre 2022 et 2023, le nombre

d'œufs est passé de 1081 à seulement 28! Il est à espérer que la population du Pinail, la dernière de l'ex Poitou-Charentes, saura surmonter cette « crise » provoquée par le changement climatique. Cette chute de population est également observée ailleurs en France mais certaines semblent avoir une meilleure résilience que d'autres...



Azuré des Mouillères (*Maculinea alcon*)
© L. Bourdin

Dans ce domaine, les observations de cette année ont permis d'appréhender l'effet bénéfique de l'ombre portée des arbres sur l'état de santé et l'activité de la gentiane et des fourmis hôtes. Il pourrait s'agir de zones tampon des extrêmes climatiques. Voilà de quoi alimenter les réflexions sur la transformation de la gestion de la réserve en phase avec l'adaptation et l'atténuation face au changement climatique.



Quadrat de 50 m² échantillon de comptage des hampes de gentianes et des œufs d'azuré © Y. Sellier

Lancement du suivi des orthoptères



De gauche à droite : Criquet des ajoncs (*Gomphocerippus armoricanus*) © F. Vivrey ; Criquet migrateur (*Locusta migratoria*) ; Phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*) © M. Bregeat

Le nouveau suivi des orthoptères a été réalisé pour la première fois cette année sur la réserve naturelle. Peu connu du grand public, ce groupe taxonomique regroupe pourtant une multitude d'espèces aussi bien communes que rares, de toutes formes et parfois très colorées, depuis leurs tibias jusqu'à leurs ailes.

Criquets, sauterelles et grillons ont été attrapés, identifiés puis relâchés directement sur le terrain du Pinail, d'apparence hostile mais où les orthoptères évoluent avec facilité. Trois espèces étaient tout particulièrement attendues dans le complexe des landes : le criquet des ajoncs (*Gomphocerippus armoricanus*), le sténobothre nain (*Stenobothrus stigmaticus*) et le criquet migrateur (*Locusta migratoria*). Ce dernier a pu être recensé sur 7 des 9 quadrats sentinelles étudiés, le criquet

des ajoncs a été observés sur 6 d'entre eux tandis que le sténobothre nain sur seulement 2 quadrats. D'autres espèces telles que le criquet de barbarie (*Calliptamus barbarus*), le criquet pansu (*Pezotettix giornae*) ou encore le phanéroptère commun (*Phaneroptera falcata*) ont été présente sur 8 des 9 quadrats sentinelles, les plaçant comme les plus communes, avec la plus forte occurrence.

Au total, 24 espèces d'orthoptères ont été recensées parmi les 4 modes de gestion de la réserve (*brûlis, pâturage, coupe et libre évolution*). Cette première année de suivi sera prise comme référence pour étudier l'évolution future du cortège d'orthoptères et ainsi représenter l'état de conservation des milieux de landes du Pinail.

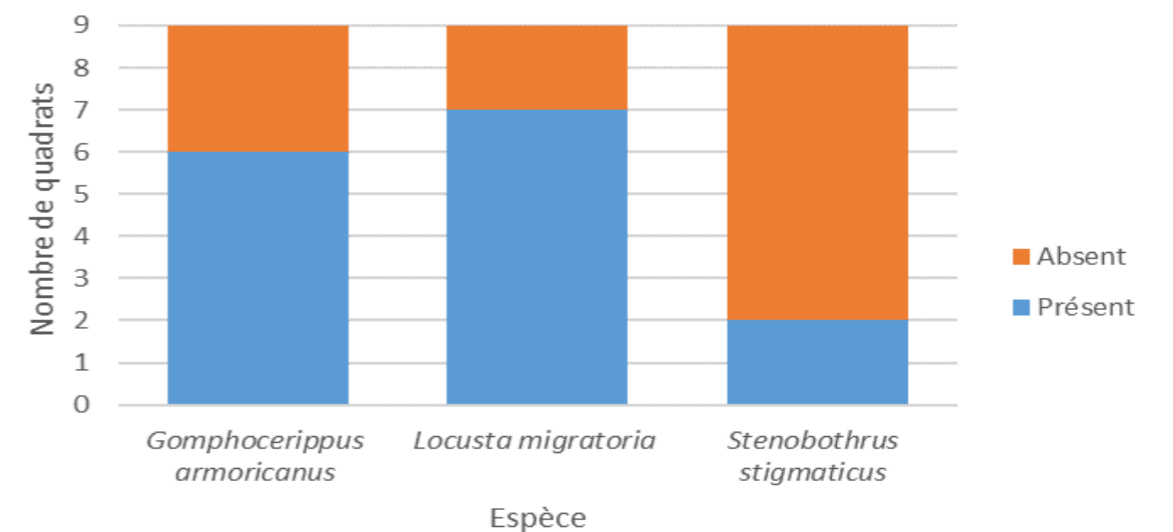


Diagramme absence/présence des espèces principales selon les quadrats © GEREPI

Un mode de gestion enflammé

Quatre modes de gestion sont utilisés sur la réserve, néanmoins le plus impressionnant reste le brûlage dirigé, autrefois appelé écobuage. Utilisé depuis 1994, cette méthode traditionnelle est utilisée pour maintenir la biodiversité des landes et des mares.



Front de flamme du brûlis autour d'une mare © S. Trenet

Cette année, deux secteurs ont été brûlés, représentant une surface de 11 et 7,5 hectares. Les pare-feu entourant chaque parcelle sont entretenus au préalable afin de sécuriser le chantier, contenir le feu. Un travail en amont est également entrepris avec les sapeurs-pompiers afin de définir les moyens à mobiliser et organiser les opérations. Un effarouchement est réalisé par l'équipe de GEREPI avant chaque intervention, laissant à une partie de la faune le temps de s'échapper. Les conditions météorologiques sont étudiées finement et en continu afin que tous les feux soient au vert. Le jour J, l'allumage est réalisé à contre-vent pour créer un contre-feu laissant la végétation se consumer lentement et créant un front de flamme de sécurité. Après avoir allumé la végétation tout au long du pare-feu, de chaque côté, l'allumage termine par fermer le secteur cette fois-ci face au vent. A une très grande vitesse, le feu court vers le contre-feu où faute de végétation à brûler et d'oxygène, il vient mourir, s'éteindre. Ce type de chantier est bien évidemment placé sous haute surveillance avec une 40^{aine} de sapeurs-pompiers déployés sur le moment et une veille est assurée les jours suivants par GEREPI.

L'usage du feu permet au milieu de rester ouvert et de ne pas évoluer vers une végétation de plus en plus haute et étouffante pour certaines espèces

héliophiles, c'est à dire qui aiment le soleil, dans les landes comme les mares. La biodiversité des landes est plus particulièrement favorisée par cette pratique puisqu'elle est constituée de plantes pyrophiles, qui aiment le feu. Certaines graines nécessitent par exemple de fortes chaleurs pour pouvoir germer et la mise à nu du sol après le passage du feu courant permet aux espèces pionnières de s'exprimer, comme c'est le cas pour la pilulaire à globule (*Pilularia globulifera*). Les résultats post-brûlis sur la réserve naturelle montrent globalement une complexification, une diversification des habitats et de la biodiversité caractéristique des landes. Etant répartis temporellement et spatialement, tous les 8 à 12 ans sur chaque secteur, la pratique du brûlis favorise l'hétérogénéité des paysages et offrent à la biodiversité différentes strates végétales où s'épanouir et une bonne connectivité entre les milieux. Par ailleurs, le brûlis est également un moyen de prévenir le risque d'incendie, de limiter les potentielles propagations de feu de forêt, le massif de Moulière étant classé à risque, tout en contribuant à la formation des sapeurs-pompiers.



Véhicule des pompiers en surveillance du feu © K. Lelarge

Bien sûr, tout n'est pas vert, même si le feu est une perturbation et une énergie naturelle. Certaines espèces ne résistent pas à l'épreuve du feu, notamment les petits invertébrés peu mobiles dont la mort est prématurée, ou encore les oeufs ou larves en surface seulement. Des microparticules sont également émises par le brûlage des végétaux ce qui peut amener à questionner l'empreinte écologique du brûlage dirigé. En effet, GEREPI y réfléchit et y travaille.

38 moutons et 3 chèvres sur le Pinail : et après ?

Le troupeau de la réserve s'est à nouveau agrandi au printemps avec la naissance de 8 agneaux. La reproduction des brebis est assurée en partenariat avec un éleveur local qui dispose d'un troupeau de solognotes, permettant de contribuer à la sauvegarde de cette race rustique. Le pâturage de la lande est une pratique historique qui a été étendue depuis 2022 sur 13.5 hectares et par le travail de 3 chèvres poitevines. Le retour des chèvres est une réussite : la végétation et plus particulièrement les arbustes, sont abrutis de manière complémentaire aux moutons. La réserve dispose ainsi d'un troupeau de 41 têtes placé sous la bienveillance de Christophe Pinaud, l'agent d'entretien. Avec l'intensification des périodes caniculaires comme de sécheresse, force est de s'adapter aux nouveaux rythme et besoins des animaux (*abreuvement, activité diurne réduite, etc.*).

Dans une perspective d'atténuation du changement climatique, GEREPI cherche à se passer de sa dépendance aux énergies fossiles, de la mécanisation si possible, tout en poursuivant son cœur de métier : la préservation de la biodiversité. Vaste défi mais des opportunités se dessinent en remobilisant l'énergie biologique comme le retour d'un pâturage itinérant sur de vastes surfaces. Afin d'appréhender les atouts et contraintes d'une telle pratique, une visite de la réserve

naturelle de la tourbière des Dagues (Limousin) a été organisée puisque l'entretien des landes y est désormais assurée par pâturage « gardé » grâce à un berger. De quoi ouvrir les perspectives !



Coupe des ongles des moutons © E. Bernard



Troupeau itinérant de la Réserve Naturelle Nationale des Dagues © K. Lelarge

Lancement de suivis naturalistes dans la future réserve biologique dirigée de Moulière-landes du Pinail

L'année 2023 a vu le lancement de 3 suivis naturalistes en forêt domaniale de Moulière, notamment dans des zones qui seront prochainement classées en réserve biologique dirigée (RBD).

Dès le printemps, 40 abris artificiels favorables à l'herpétofaune et répartis sur 10 transects ont été localisés dans divers habitats. 6 passages ont été réalisés entre mars et juin. L'objectif est multiple : contacter l'ensemble du peuplement herpétologique, identifier les habitats les plus importants pour les reptiles, cerner les besoins des espèces et affiner les futures actions de gestion de la réserve biologique. Cette étude sera reconduite l'année prochaine.

En juin, deux sites d'échantillonnage ont été retenus pour la mise en place du suivi national des peuplements de chiroptères, les chauves-souris, qui s'appuie sur le programme vigie-chiros organisé et piloté par le MNHN. Un enregistreur autonome est disposé sur chaque site et fonctionne toute la nuit. En fin de passage, les données de l'enregistreur sont relevées puis traitées et analysées par Sandrine JACQUELIN, membre du réseau « Mammifères » de l'ONF. 2 passages sont prévus par an, entre le 15 juin et le 31 juillet, puis entre le 15 août et le 31 septembre. Le suivi sera reconduit chaque année.



Suivi herpétologique sous plaques à reptiles © ONF

Enfin, la mise en place de 4 quadrats, soit 32 pièges INRA avec dortoir, a débuté en septembre dernier en contribuant au dispositif national de surveillance des micromammifères. Ces animaux constituent un groupe diversifié comprenant les insectivores et les rongeurs. Ces derniers se nourrissant principalement de graines, leurs populations fluctuent très fortement en fonction de la disponibilité de la ressource. Il est possible que le changement climatique entraîne un changement dans le cycle de masting des arbres. L'objectif est de connaître les espèces présentes et de mieux appréhender la fluctuation de leurs effectifs. Pour cela, 5 pièges photographiques sont disposés à proximité des zones de piégeage afin d'identifier les prédateurs potentiels. Le suivi sera également reconduit chaque année, sur une semaine, entre le 15 août et le 31 septembre.

Les suivis chiroptères et micromammifères lancés cette année en forêt domaniale de Moulière contribuent à alimenter le réseau de surveillance de la biodiversité terrestre.



Suivi micromammifères à droite © ONF

Fin des travaux de restauration des zones de mares sous pinède



Travaux de débardage par traction animale © K. Lelarge

Après des phases de travaux assez lourds pour extraire les pins, enlever les rémanents et mettre en lumière les 581 mares relevées au GPS, une dernière étape réalisée en juin a clôturé le chantier de restauration des zones de mares sous pinèdes.

Une entreprise utilisant la traction animale, et associée à une équipe de bucherons, est intervenue dans une zone plus sensible et restée très bousculée, malgré les travaux préalables à la plantation des pins des années 1980. Relevé de couvert des saules, enlèvement d'embâcles, coupe et exportation de la brande résiduelle ont permis de dégager les dernières mares. Ces opérations ont généré beaucoup de matériaux qu'un mulot et une ânesse ont sorti en sous-bois grâce à un traineau ou des paniers.

L'expérience a montré que la traction animale peut être une alternative très intéressante dans la restauration des milieux, notamment lorsque le travail à réaliser doit être minutieux. Malheureusement, elle est trop souvent sous-estimée et mériterait d'être expérimentée sur des opérations plus complexes et plus valorisantes.

Arrivée de Luc Montoux

L'agence territoriale Poitou-Charentes de l'ONF est heureuse d'accueillir dans ses effectifs Luc MONToux sur le poste de Technicien Forestier spécialisé dans la Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI). Arrivé début juillet 2023, Luc est chargé de la mise en œuvre de la mission d'intérêt général DFCI sur les départements de la Vienne et des Deux-Sèvres (et rattaché à l'unité territoriale Vienne Nord Deux-Sèvres). Ses missions sont :

- La réalisation de la veille incendie/risque feux de forêt en période sensible
- L'organisation et le pilotage des tournées de surveillance estivales
- La coordination avec les différents partenaires (SDIS, DDT, préfecture, élus, etc.)
- Le relevé de stress hydrique en période sensible : la placette se situe d'ailleurs au Pinail
- La mise en œuvre des Obligations Légales de Débroussaillage (OLD) avec des réunions d'informations auprès des élus notamment, mais aussi des contrôles
- L'amélioration constante des infrastructures de desserte et de défense des forêts face au risque feu

Le circaète et le Pinail



Le Pinail et un circaète Jean-le-Blanc (en incrustation) avec un reptile dépassant de son bec, mars 2022 © M. Granger

C'est traditionnellement vers le début du mois de mars que les membres du Groupe circaète de la Vienne (LPO Poitou-Charentes) se rendent sur les « points hauts » du plateau du Pinail, dans l'espoir d'observer l'arrivée des premiers circaètes Jean-le-Blanc dans le département. Non pas que ces oiseaux y arrivent plus tôt qu'ailleurs dans la Vienne, mais parce que les ornithologues profitent ici d'un ensemble de plusieurs centaines d'hectares où la vue porte loin et où ils savent que ces oiseaux, appréciant la richesse du milieu en reptiles, vont inmanquablement venir chasser. C'est ensuite durant toute la saison de nidification, jusqu'à fin septembre, qu'on pourra y découvrir des circaètes en chasse.

Une espèce prestigieuse

Le circaète Jean-le-Blanc est rarement présenté comme l'un des hôtes de marque du Pinail. Il faut dire que ces derniers sont finalement nombreux si on rapporte leur quantité à la petite surface de cet espace (le site RAMSAR couvre 923 ha). Il est ainsi souvent

comme « effacé » par la fauvette pitchou, l'écrevisse à pattes blanches, l'azuré des mouillères (un papillon), l'agrion de Mercure (une libellule) ou l'hygrocybe à marge crénelée (un champignon)... entre autres. Et pourtant...

Pourtant, ce rapace est un aigle – on l'a même baptisé parfois, au XIX^{ème} siècle, l'aigle du Poitou – qui affiche jusqu'à 1,85 m d'envergure. Mais il a bien d'autres particularités : il est migrateur, il pratique le vol sur place pour chasser, il pond un seul œuf, il a besoin de sept mois de présence (de mars à septembre) chez nous pour assurer sa lente reproduction (aménagement du nid, ponte, couvaion, élevage et dépendance du jeune), et surtout, il se nourrit quasi exclusivement de reptiles. Et c'est là que le Pinail – qu'il fréquente assidûment et où chacun peu l'observer – prend toute sa valeur... pour lui aussi. Toutes ces raisons font incontestablement du circaète Jean-le-Blanc une des espèces les plus prestigieuses qui fréquentent le Pinail, d'autant qu'il est très rare dans la Vienne où seulement une vingtaine de couples sont connus !



Circaète Jean-le-Blanc en vol au-dessus du Pinail, avril 2021 © M. Granger

La brande véritable garde-manger

Pour bien appréhender l'importance du Pinail dans la vie du « circa » (comme le baptisent familièrement les connaisseurs) il faut avoir présent à l'esprit que celle-ci se concentre dans deux habitats très différents: d'une part un milieu fermé, la forêt, où il niche, en haut d'un arbre, en toute tranquillité et discrétion ; et d'autre part des milieux ouverts : brandes, lisières,

clairières, coupes, pelouses, etc., où il peut découvrir facilement (grâce à sa vue perçante) et capturer ses reptiles favoris.

Sur le Pinail il rencontre en abondance, et ceci dès son arrivée (début mars) nombre des espèces qu'il affectionne : couleuvre verte et jaune, couleuvre helvétique, couleuvre vipérine, orvet fragile, vipère aspic, lézard à deux raies et lézard des murailles. C'est sans véritable exagération qu'on peut écrire « en abondance », quand on sait qu'au cours d'une saison de nidification, un couple et son jeune consomment quelque 700 à 800 proies, qu'au moins trois couples nichent dans l'environnement proche du Pinail – voire, pour l'un d'eux, aux marges de celui-ci – et, en plus, que des circaètes de passage, nicheurs plus éloignés ou trop jeunes pour nicher le fréquentent également pour s'alimenter. Précisons ici, que les naturalistes observent beaucoup moins de reptiles que le circaète n'en capture sur le site en une saison !



Circaète immaturo (non nicheur donc) en chasse sur le Pinail, juillet 2021 © B. Van Hecke

Une technique de chasse adaptée au site

Alors comment reconnaître un circaète en chasse sur le Pinail ? C'est très simple : il est grand, son plumage est clair et il pratique le vol sur place. Il est alors comme figé dans les airs, à plusieurs dizaines de mètre du sol, ailes étendues, immobiles ou battant légèrement, queue plus ou moins étalée, selon la force du vent. À partir de ce point d'observation stable, puisque si son corps bouge sa tête est quasiment fixe, il scrute le sol à la recherche des reptiles se chauffant au soleil ou en activité dans la brande. S'il ne voit rien, il se déplace dans le sens du vent avant de se retourner pour reprendre, contre le vent, sa position de chasse, et ainsi de suite. S'il repère une proie, il descend vers le sol par paliers successifs, s'arrêtant pour confirmer les choses, et enfin il redresse ses ailes verticalement et tombe sur le serpent ou le lézard convoité serres en avant. Puis, il le tue d'un coup de bec sur la tête. Ensuite, s'il ne consomme pas sur place, il transporte sa proie vers son nid (pour nourrir le jeune, ou la femelle qui couve) en l'avalant quasi entièrement, seul un morceau de queue dépassant du bec – ce qui s'observe assez facilement avec des jumelles. Notons qu'il chasse également à l'affût, posé et plus ou moins attentif à son environnement. C'est ainsi qu'on le voit régulièrement perché sur les pylônes de la ligne électrique qui traverse le Pinail.



Circaète en position de vol sur-place, mai 2020 © J.-G. Couteau



Différentes séquences du vol sur-place d'un même oiseau (ailes battant légèrement, tête immobile), mars 2022 © M. Granger

Les reptiles du Pinail

Tous ceux qui étudient les reptiles – ce qui est le cas sur le Pinail de Gerepi, depuis plusieurs années et, plus récemment, de l'ONF – savent que globalement leurs populations se portent mal, en particulier du fait de la dégradation ou de la disparition de leurs milieux de vie. Une étude française récente (2022) montre une tendance générale forte à la baisse pour la plupart des espèces, dont, pour ce qui nous concerne, la couleuvre vipérine, l'orvet fragile, la vipère aspic, le lézard à deux raies et le lézard des murailles. Cette tendance ne touche cependant pas la couleuvre helvétique, considérée comme stable, ni surtout la couleuvre verte et jaune, qui elle est en nette augmentation. Il se trouve que cette dernière (baptisée san-yar en poitevin), qui affectionne les milieux secs, ensoleillés et embroussaillés, mais qu'on rencontre aussi en zones humides (tous ces milieux se trouvant sur le Pinail), est une des proies favorites du circaète, pour lequel elle

constitue un mets de choix puisqu'elle peut atteindre 1,40 m de long.

Le Pinail, avec ses milieux variés, favorables aux reptiles, et où a priori ces derniers courent moins de risques qu'ailleurs de voir leur habitat se dégrader, joue depuis longtemps un rôle essentiel dans la vie du circaète. Et même si ses surfaces en brande furent jadis plus importantes, aujourd'hui, la présence d'une réserve naturelle, les mesures de gestion présentes et à venir mises en œuvre par l'ONF, comme sa labellisation RAMSAR ne peuvent que convenir... au sujet de cet article : le circaète Jean-le-Blanc.

Article de Michel Granger, Groupe circaète de la Vienne, LPO Poitou-Charentes



Couleuvre verte et jaune © A. André

Visite ministérielle au Pinail



Présentation des travaux de restauratyion de mares sous pinède par l'ONF © F. Privat

GEREPI et l'ONF ont eu l'honneur d'accueillir la secrétaire d'état à la biodiversité, Sarah El Haïry, aux côtés de nombreux élus locaux. La visite s'est déroulée sur le sentier de découverte de la réserve naturelle autour des problématiques ou projets de conservation développés sur le Pinail en articulation avec les ambitions ou engagements de l'Etat en faveur de la biodiversité, de l'eau et du climat.

GEREPI a partagé la réussite de la création de la réserve pour préserver son patrimoine naturel depuis 1980 et, dans le même temps, la mise en péril de la zone humide face au changement climatique qui assèche les milieux, menace la biodiversité et perturbe les activités humaines. Les enjeux de la connectivité écologique des territoires, la Trame Verte et Bleue, mais aussi turquoise pour les zones humides, ont été abordés ainsi que la gestion équilibrée et concertée de l'eau, ou le développement des solutions fondées sur la nature. Comment faire de la restauration des écosystèmes le principal levier d'adaptation et d'atténuation de notre société face au changement climatique ? Enfin, il été partagé la nécessaire prise de conscience sociétale, l'enjeu de sensibiliser voir de former les publics aux enjeux transversaux de la biodiversité comme il est pratiqué sur la réserve, réserve qui aurait bien besoin d'une maison de site pour conforter ses actions.

L'ONF a présenté les particularités de la forêt de Moulière avec sa « petite forêt », le Pinail. Gestion écologique et travaux de restauration de plus de 500 mares sous pinède ont été retracés, faisant état d'un engagement et d'un potentiel important de l'établissement qui porte le projet de création d'une Réserve Biologique Dirigée sur près de 300 hectares. L'occasion pour la ministre de rappeler les grands axes de la Stratégie Nationale Biodiversité 2030 dont le volet Aires Protégées avec l'ambition d'atteindre 10% du territoire sous protection forte, à l'exemple des réserves.



Echange avec la secretaire d'état à la biodiversité et les élus locaux depuis l'observatoire de la réserve © F. Privat

Diagnostic et restauration fonctionnelle de la zone humide : le comité de projet



Visite de site au ruisseau du Rivau © K. Lelarge

GEREPI et ses partenaires techniques de l'ONF et la LPO, ont engagé une étude sur le fonctionnement écologique de la zone humide dans le but de connaître et d'améliorer autant que possible sa résilience face au changement climatique du point de vue hydrologique. L'eau, c'est le fondement même des enjeux du Pinail qui doit aujourd'hui faire face à des sécheresses, vagues de chaleur, tempêtes... de plus en plus intenses et prolongées, pouvant mettre en péril un certain nombre d'espèces et d'interactions interspécifiques du site : arbres, insectes, champignons, amphibiens, etc. Depuis l'automne 2022, un comité de projet a été constitué avec les acteurs locaux afin de partager

les problématiques et de réfléchir aux solutions à apporter pour favoriser la rétention naturelle de l'eau, tout en préservant les différents usages : accessibilité des routes et chemins, exploitation sylvicole, activités pédagogiques, etc. Après plusieurs réunions, une visite sur le terrain a permis d'échanger au cas par cas, selon les enjeux de chaque partenaire :

- Gestionnaires et animateurs (ONF, LPO Poitou-Charentes, GEREPI)
- Propriétaire privé et usagers (Bois du Défens, FDC de la Vienne)
- Collectivités locales (Vouneuil-sur-Vienne, Bonneuil-Matour, Dissay, Beaumont-Saint-Cyr, Grand Châtellerault, Grand Poitiers, Conseil Départemental de la Vienne),
- Services de l'Etat (DDT de la Vienne et DREAL Nouvelle-Aquitaine) et établissements publics (syndicats mixte ou de rivière)

Malheureusement, un bureau d'étude a abandonné le projet, nous faisant perdre un temps précieux ! Mais les choses sont désormais rentrées dans l'ordre et l'étude va pouvoir se poursuivre pour co-construire un programme de travaux : quel avenir des aménagements de drainage d'autrefois ?



Entretien de fossé de drainage en bordure de chemin sur la zone humide du Pinail © K. Lelarge

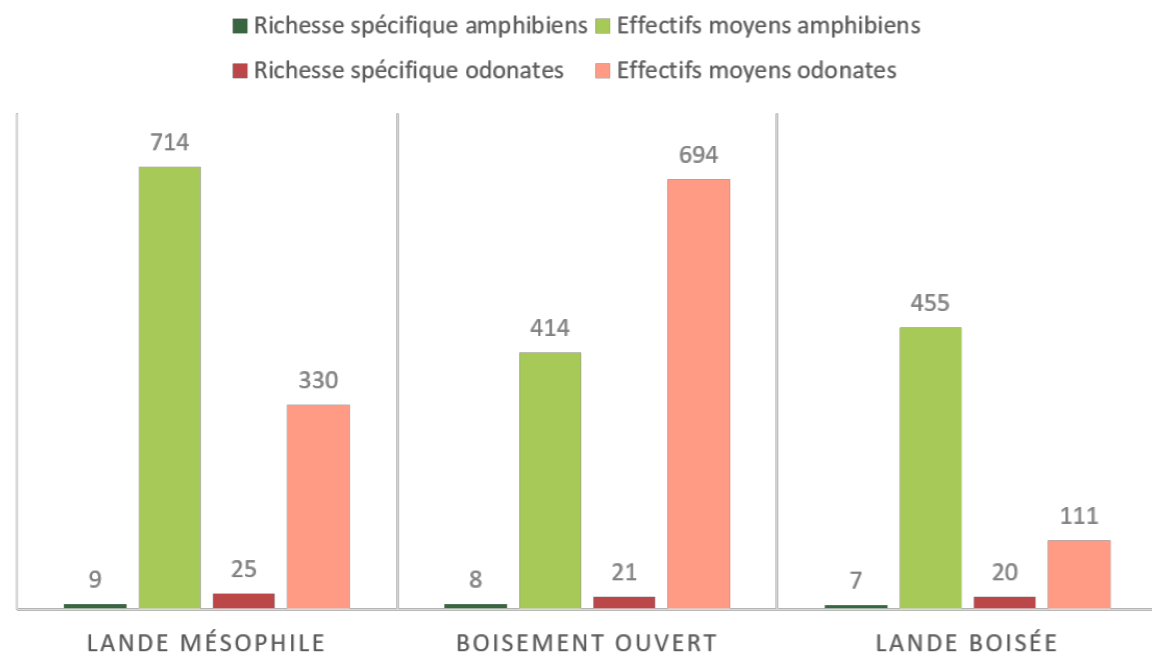
Le Pinail, une biodiversité qui ne demande qu'à s'exprimer

Cette année, l'équipe de GEREPI sort de sa réserve pour aller explorer les terres inconnues du Pinail : de la lande de 3 mètres de haut, des pins maritimes à perte de vue mais aussi des mares cachées ici et là. C'est dans le cadre du diagnostic fonctionnel de la zone humide du Pinail que cette exploration a été menée. En complément du travail de modélisation du fonctionnement hydraulique du site, et avant d'envisager une phase de travaux de restauration, il est essentiel de mieux connaître les mares du Pinail, les répertorier et identifier leur biodiversité. C'est Elisa Bernard, recrutée spécialement par GEREPI, qui a suivi 70 mares en dehors de la réserve naturelle :

- 30 mares en lande mésophile non entretenue,
- 20 mares en zone boisée de pin maritime,
- 20 mares en zone ouverte, récemment déboisée.

Ainsi, des inventaires ont été réalisés sur les odonates, les amphibiens et les habitats aquatiques et palustres des mares. L'objectif : appréhender le potentiel de biodiversité des mares selon leur contexte, le comparer avec celui de la réserve naturelle et enfin appréhender le potentiel de restauration ou d'adaptation de pratiques afin de favoriser le fonctionnement et la richesse du réseau de mares.

Pour ce qui est de la faune, on observe des effectifs d'amphibiens bien supérieurs dans les mares en landes considérées ouvertes par rapport aux autres milieux échantonnés. Toujours sur les amphibiens, il est important de préciser que la grenouille de Lesson (*Pelophylax lessonae*), espèce à responsabilité majeure de conservation sur la réserve du Pinail, a été retrouvée en effectif très important dans les zones restaurées dernièrement par l'ONF. Pour les odonates, ce sont sur ces zones qu'ont été retrouvés les effectifs les plus importants de libellules et demoiselles, avec 2 fois plus d'individus qu'en lande mésophile et 6 fois plus qu'en zone boisée. La richesse spécifique est cependant supérieure en zone de lande mésophile, comme l'illustre le graphique ci-dessous. Les résultats obtenus au sein des zones venant tout juste d'être restaurées permettent d'identifier un potentiel de biodiversité particulièrement intéressant, seulement 2 ans après les travaux. De plus, les mêmes espèces n'ont pas été forcément retrouvées au sein des différents milieux prospectés, mettant en lumière l'importance d'avoir une diversité de milieux et de paysages sur le Pinail.



Richesse spécifique et effectif moyen d'odonates et d'amphibiens dans les mares selon les contextes



Mare sous pinèdes © E. Bernard

Pour ce qui est de la flore, on observe une homogénéité globale, voir une pauvreté résiduelle, des habitats de mares en zone boisée. A l'inverse, les mares en zones de landes et dernièrement restaurées, présentent des habitats aquatiques et palustres diversifiés, en bon état de conservation lorsque les berges ne sont pas fermées. Par exemple, on note la présence d'herbiers à nénuphar blanc ou encore à utriculaires (*plantes carnivores aquatiques*) qui sont des espèces caractéristiques et emblématiques de la zone humide du Pinail. Il est donc à noter que, de même que pour la faune, les résultats observés dans les zones désenrésinées sont encourageants quant à l'efficacité de telles mesures.

Par ailleurs, d'un point de vue fonctionnel, les suivis ont mis en lumière un assec particulièrement précoce des mares en zone enrésinées. Les arbres interceptent une partie de la pluie avec leur feuillage, ils absorbent également une certaine quantité d'eau pour se développer mais dans le même temps, ils apportent ombrage et humidité de l'air. Face à ces aspects antagonistes quant à l'eau dans le contexte du changement climatique, GEREPI cherche désormais à cerner le bilan hydrique d'un milieu

fermé en comparaison à un milieu ouvert comme la lande. C'est un facteur essentiel de compréhension des dynamiques d'assèchement des mares du Pinail. Pour cela, 6 pluviomètres ont été placés sur site : 3 en zone de lande ouverte et 3 sous lande boisée de pin maritime. Il est encore un peu tôt pour tirer des conclusions de ce travail alors, patience...



Mare en landes mésophiles ouvertes © E. Bernard



Jean-Guy Couteau : chasseur d'images en Vienne

Adhérent du collectif Objectif Nat' depuis sa création en 2001, il était aussi présent à l'inauguration de la Réserve Naturelle du Pinail en 1980. Photographe passionné depuis les années 1975, il savoure le fait de vivre à proximité de ce lieu protégé, si étrange et si riche. Il s'y rend fréquemment pour écouter le silence, le vent, les oiseaux ou le brame.

Ses premiers sujets de prédilections ont été les oiseaux et les mammifères, et depuis plusieurs années les libellules, les papillons entrent souvent dans son viseur pour étoffer sa photothèque. Son rêve actuel est de croiser un jour le regard intense d'un loup en dispersion en Vienne ou ailleurs. Clic alors !



J-G Couteau sous la tempête de neige
© Georges Lefebvre, Objectif Nat'



Deux circaètes Jean-le-Blanc au dessus de la Réserve du Pinail (*Circaetus gallicus*) © J-G Couteau, Objectif Nat'



Vue aérienne de la Réserve Naturelle Nationale du Pinail © G-M Cogné et J-G Couteau, Objectif Nat'



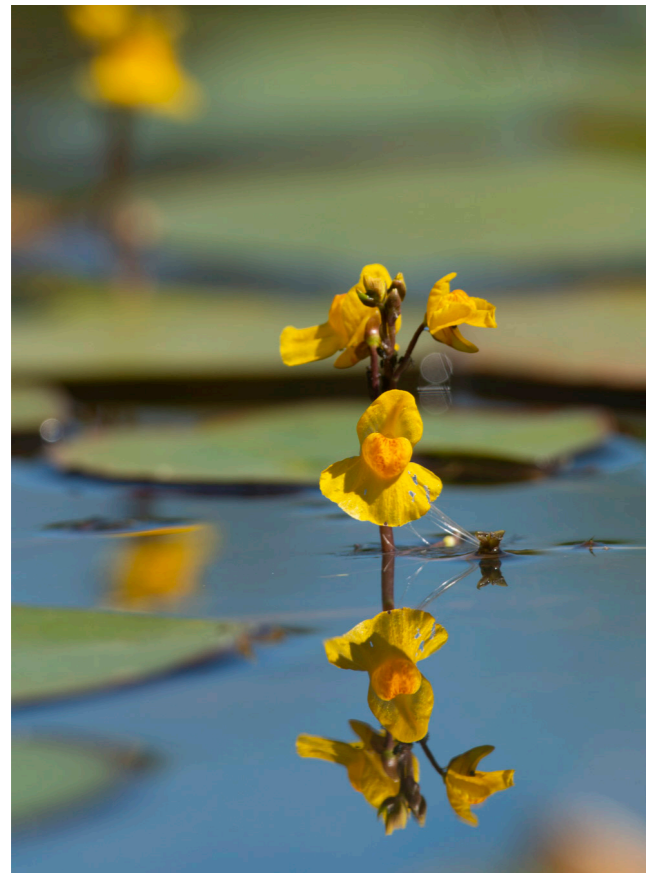
Cerf élaphe bramant (*Cervus elaphus*) © J-G Couteau, Objectif Nat'



Cordulie à tâches jaunes, libellule en déclin (*Somatochlora flavomaculata*) © J-G Couteau, Objectif Nat'



Fauvette Pitchou (*Sylvia undata*) © J-G Couteau, Objectif Nat'



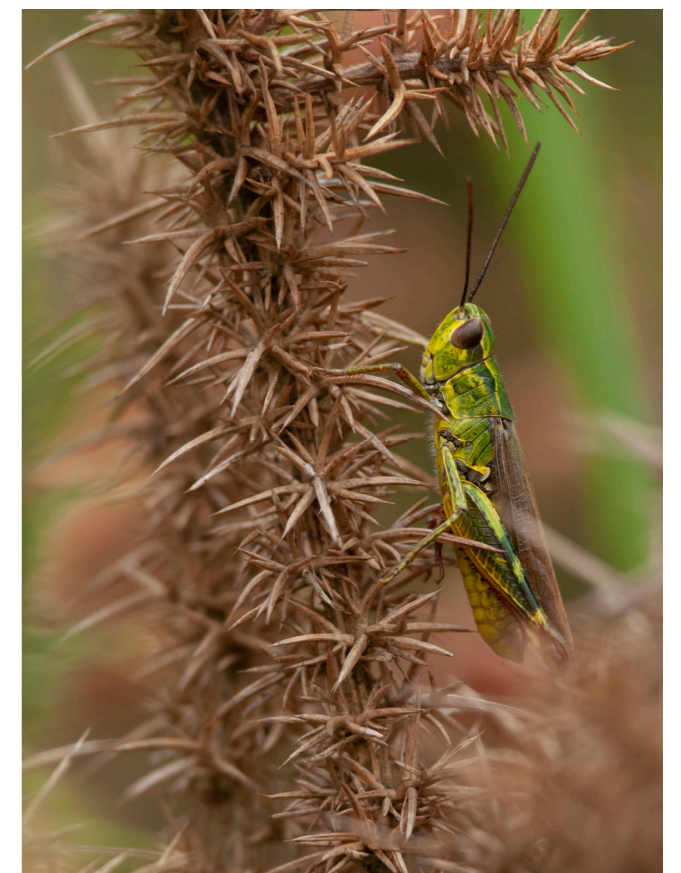
Grande utriculaire (*Utricularia australis*)
© J-G Couteau, Objectif Nat'



Émergence d'Anax empereur (*Anax imperator*)
© J-G Couteau, Objectif Nat'



Accouplement d'azuré des Mouillères (*Maculinea alcon*)
sur une gentiane © J-G Couteau, Objectif Nat'



Criquet des ajoncs femelle (*Chortippus binotatus*)
© J-G Couteau, Objectif Nat'

RDV à venir

16 novembre

Table ronde autour de la décarbonation à la rencontre des techniciens et médiateurs de rivières (Lathus-Saint-Rémy)

18 novembre

Les champignons et les lichens de la réserve naturelle du Pinail

27 novembre

Table ronde santé et environnement : nos précieuses zones humides (Jaunay Marigny)

6 décembre

Amis de la réserve : repas de Noël (moulin de Chitré)

Agenda à retrouver sur www.reserve-pinail.org

Remerciements

Gazette éditée par l'association GEREPI en collaboration avec la LPO et PONEF, et le soutien financier de l'Etat (DREAL Nouvelle-Aquitaine), l'Agence de l'Eau Loire Bretagne (Contrat Territorial Vienne Aval) et du Département de la Vienne.



L'espèce du moment

La gentiane pneumonanthe

Gentiana pneumonanthe

Plante emblématique des milieux humides, la gentiane pneumonanthe affectionne tout particulièrement les milieux ouverts et ensoleillés de landes et prairies à molinie. Le bleu de ses pétales ponctue les prairies humides du Pinail à partir du milieu de l'été. En dépit de sa beauté, hors de question de la cueillir ! Cette plante est protégée sur tout le territoire néoquitain. Classée « en danger » sur la liste rouge de l'UICN en ex Poitou-Charentes, elle est tout particulièrement menacée par l'assèchement et l'embroussaillage de son milieu de vie. Une perspective peu joyeuse pour cette belle fleur dans le contexte actuel de changement climatique.

Au-delà de sa valeur intrinsèque, la présence de la gentiane est indispensable à la survie d'une autre espèce patrimoniale : l'azuré des mouillères, petit papillon bleu qui vient pondre ses œufs uniquement sur les fleurs de gentiane (*plante hôte*). Le risque de décalage phénologique entre la floraison de la gentiane et l'émergence du papillon est bien présent à cause des variations météorologiques. C'est dans le cadre d'un Plan National d'Actions en faveur de l'Azuré des mouillères, décliné en Nouvelle-Aquitaine, que les populations de gentiane sont suivies sur le Pinail. Une baisse des populations de gentiane pneumonanthe est constatée, comme partout ailleurs sur le territoire français, mettant également en péril la dernière station d'Azuré des mouillères de l'ex Poitou-Charentes. Les efforts de suivi et de conservation doivent se maintenir pour permettre à la gentiane de continuer à fleurir pour encore bien des étés.



Gentiane Pneumonante (*Gentiana pneumonanthe*) © F.Virey

Pour être informé en continu, abonnez-vous sur www.reserve-pinail.org

La
Gazette
du
PINAIL

