



La Gazette du PINAIL



En bref

Réserve naturelle

- > Fête du Pinail
- > Animations pédagogiques
- > Démarches artistiques
- > Observatoire biodiversité eau et climat
- > Travaux de recherche sur les tritons
- > Travaux de conservation des landes et mares
- > Plan de transformation « bas carbone »
- > Valeurs ajoutées de la réserve naturelle
- > Diagnostic d'ancrage territorial

Zone humide Ramsar

- > Inventaire des mares
- > Histoire et avenir du Pinail face aux changements climatiques

A la une



Quand l'art et la nature entrent en résonance : de nouvelles collaborations sur la réserve naturelle du Pinail.

2025

La parole à...



Julien Salaud
Artiste plasticien

« Nous, humains du monde moderne, sommes les animaux du Feu. Nos feux éclairent les pénombres depuis les temps ancestraux. Ils éloignent les prédateurs, cuisent nos nourritures, réchauffent nos corps sans fourrure.

Nous brûlons aussi pour nous déplacer, nous amuser, pour créer les objets de notre quotidien ou l'énergie dont nous avons besoin. Nous brûlons enfin d'une colère rouge à l'égard de nos pairs, de nos prochains, ou de tout ce qui s'oppose à nos desseins.

Nous brûlons la Faune, nous brûlons la Flore, nous brûlons la Nature et ses paysages.

La Terre est en Feu. L'Air devient irrespirable. L'Eau se réchauffe et s'évapore. »

Le feu - Poésie acqueuse, 2025

Extrait du projet « Mare&Co. » nommé au prix COAL - association de coalition entre l'art et l'écologie - en 2025 sur le thème de l'eau douce.

« Toi qui aime être dans la lumière : si tu crains l'obscurité, tu redoutes aussi la mare, car ses eaux sont stagnantes et noires.

Pourtant, si tu pousses le regard au-delà de ton reflet dans son miroir, tu découvriras un monde fantastique peuplé d'êtres magiques dans leurs couleurs, leurs morphologies ou leurs interactions. L'iris des marais porte le jaune vif du Printemps, les tritons crêtés et marbrés descendent du dragon, le roseau commun abrite son rare bruant.

Et soudain, tu comprends que, comme celui de la mare, ton corps est constitué d'eau douce à plus de 90%. Ensuite tu te souviens que, quel que soit son contenant, l'eau douce génère du vivant. »

La mare - Poésie acqueuse, 2025

Extrait du projet « Mare&Co. » nommé au prix COAL - association de coalition entre l'art et l'écologie - en 2025 sur le thème de l'eau douce.

Accueil du public : visites et événements marquants



Ginette la rainette © C.Goffin

600 personnes à la Fête du Pinail !

Le dimanche 01 juin, l'équipe de GEREPI a organisé la fête du Pinail, avec pour thématique la biodiversité et le changement climatique, occasion permettant également de marquer les 45 ans de la réserve. Ce sont près de 600 visiteurs qui sont venus découvrir cet événement et les différentes activités proposées. Les familles sont venues en aide à Ginette la rainette à travers un jeu de piste permettant de découvrir le village nature composé de 11 stands de structures partenaires (CPIE Seuil du Poitou, LPO, Société des Sciences...), de producteurs locaux (Ferme de la Quinatière) et d'artisans (Forge des Berthons).

Diverses animations ont rythmé cette journée à travers des projections du film « Ma vie en eaux douces », un documentaire tourné par Point de Vue Citoyens et des représentations de contes par Vestibules de la parole. L'artiste Zdravka Tchakaloff a proposé des ateliers sérigraphies de tritons et droseras tout au long de l'événement. Un mur participatif de dessins a offert aux visiteurs un espace d'expression créative en lien avec la nature.

Des sorties et ateliers ont été proposés par GEREPI ainsi que les associations présentes aux stands, autour de différentes thématiques (faune, flore, créations natures ...). Les visiteurs ont également pu assister à la tonte du troupeau de moutons et confectionner des bracelets avec de la laine. Un espace restauration était également prévu avec le foodtruck bio et local « Court Circuit » de la Ferme d'Ayana.



Photo de l'équipe de la réserve © P. Tinland

Merci à toutes les structures présentes, aux Amis de la réserve et au comité d'animation de Vouneuil-sur-Vienne pour leur aide ainsi qu'à nos financeurs !



Sortie nature, atelier sérigraphie et conte © K.Lelarge

Activités saisonnières du printemps à l'automne

Durant les vacances scolaires, ce sont près de 55 animations qui ont été proposées au grand public, permettant à 369 participants dont 71 enfants de découvrir la réserve ! Au total sur l'année, 2 600 personnes ont pu prendre part aux différentes activités et sorties proposées (sorties mensuelles, grand public, événements, conférences...), un chiffre en hausse par rapport aux années précédentes.

Les sorties « Brame du cerf » font partie des activités qui ont suscitées le plus d'intérêt cette année avec 75 participants et des cerfs au rendez-vous. La «Nuit de la chauve-souris » attire toujours autant, 23 personnes ont pu découvrir le monde de la nuit et de ces mammifères ailés.

L'activité du « Petit Explorateur du Pinail » a été très appréciée de nouveau cette année, 93 familles sont parties à l'aventure avec Léon le Triton, soit 359 personnes comprenant 192 enfants.



Sortie crépusculaire © C. Goffin

Les Amis de la réserve

Le groupe des Amis de la réserve a réuni cette année 81 participants sur 12 activités proposées, autour de thématiques variées choisies par les membres (amphibiens, plantes médicinales, insectes...). Certains Amis ont pu également apporter leur aide lors de la fête de juin sur l'organisation, l'installation et la tenue de stands.

Vous aussi rejoignez les amis de la réserve en adhérant à GEREPI. Une ambiance conviviale pour prendre part à la vie du Pinail et donner un coup de main.



Sortie champignons avec Yann Sellier © GEREPI

Pinail'loween

Pour les vacances de la Toussaint, GEREPI a organisé deux après-midi création nature autour de la thématique d'Halloween. Balais de sorciers en brande du Pinail, araignées en argile et en brande, toiles d'araignées en laine de moutons, ont été au programme ! L'occasion de discuter de ces petites bêtes mal aimées, de valoriser ces ressources de la réserve et de partager une technique aujourd'hui peu utilisée pour la confection des balais.



Araignée en argile et toile en laine © C.Goffin

Quand l'art et la nature entrent en résonance

La protection de la nature est très probablement née d'une volonté de préserver sa valeur esthétique et paysagère comme le suggère la protection de la forêt de Fontainebleau dès le milieu du 19^e sous forme de « réserve artistitque ». Elle est considérée comme le 1^{er} espace protégé dans le monde, quelques années avant le 1^{er} parc national né aux Etats-Unis à Yellowstone en 1872. Cette valeur fondatrice, la beauté et le bien-être procuré par la nature, s'est progressivement effacée au profit d'une approche plus scientifique, l'écologie. Pour autant, la crise écologique qui a émergé depuis cette époque avec l'industrialisation, la combustion d'énergies fossiles, la pollution, etc. n'a toujours pas trouvé de réponse à la hauteur des enjeux de protection de la nature. Ne serait-il pas opportun de renouer avec l'art, une approche plus sensible du vivant et du non vivant ?



Atelier sérigraphie de Zdravka Tchakaloff à la fête de la réserve © K. Lelarge

Zdravka Tchakaloff, une artiste inspirée par la faune et la flore du Pinail,

Les recherches de Zdravka Tchakaloff se concentrent sur l'estampe, un savoir-faire artisanal ancien développé avec une technique contemporaine : la sérigraphie. Passionnée par les plantes et tout particulièrement celles qui ont des propriétés médicinales et tinctoriales, son chemin a croisé celui du Pinail et une 1^{re} collaboration est née à l'occasion de la fête de la réserve. Atelier de sérigraphie participatif à partir de pigments naturels et de papiers récupérés, elle a mis en lumière deux espèces emblématiques du Pinail, le triton et la drosera.

Après avoir rejoint les amis de la réserve, l'artiste accompagne occasionnellement l'équipe dans des activités d'inventaire et de suivi scientifiques pour nourrir ses réflexions, son travail. Une collaboration qui se poursuit et qui pourrait voir émerger de nouveaux projets faisant se rapprocher 2 mondes, celui de la science et de l'art que la nature réunit.

Julien Salaud est nommé au prix COAL 2025 avec le projet « Mare & Co » inspiré par les mares du Pinail

Artiste plasticien avec un parcours mêlant « gestion et protection de la nature » et « beaux arts », Julien Salaud intègre ses préoccupations environnementales dans son processus créatif. Par sa pratique, il cherche à interroger les liens qui unissent l'Homme à la nature, à transmettre la beauté fragile et menacée de la nature.

La prise de contact avec GEREPI a été initiée par l'artiste touché par le paysage incroyable qu'offrent les mares du Pinail protégées par milliers mais aussi par l'empreinte de la chasse sur la Moulière. C'est ainsi qu'un partenariat a été tissé et que l'association, comme d'autres acteurs de la protection de la nature en France, bénéficie d'une contribution au travers le versement de 10% des ventes d'une série d'œuvre choisie par l'artiste, « La terreur du cerf » un dessin au crayon réalisée en 2023.

En 2025, le prix COAL a eu pour thème l'eau douce ce qui a suscité une envie partagée : « Et si on travaillait ensemble autour des mares ? ». C'est ainsi que Julien Salaud a développé le projet « Mare&Co ».



Processus créatif de la mare de l'artiste Julien Salaud, inspirée du Pinail - Extrait du projet Mare&Co.

COAL pour « coalition pour une écologie culturelle » est une association qui mobilise les artistes et acteurs du monde culturel sur les enjeux environnementaux pour accompagner l'émergence d'une culture de l'écologie et du vivant. C'est un réseau d'acteurs qui mêle monde de l'art et milieux scientifiques, et chaque année le prix COAL « Art et Environnement » promeut des projets artistiques liant art et écologie pour soutenir le rôle de la création et de la culture dans les prises de conscience et la mise en œuvre de solutions concrètes. Julien a été l'un des 10 artistes lauréats en 2025 !

MAR&CO. pour « Mares - Art - Ecologie - Coopération » est un projet artistique qui vise à « créer de nouvelles mares et à développer des dynamiques locales autour de ces petites zones humides, tout en favorisant une collaboration active avec les espèces animales qui y résident. Ces petites zones humides, véritables foyers d'imaginaire, deviennent des terrains fertiles pour l'émergence de récits et de symboles qui nourrissent notre relation avec l'eau douce et le monde sauvage. En soutenant et s'appuyant sur les programmes de conservation en cours sur les territoires, le projet renforce la visibilité de ces actions tout en encourageant un retour à l'imaginaire collectif lié à ces écosystèmes mystérieux et fascinants. En restaurant le lien émotionnel entre l'homme et le monde sauvage, en particulier celui de la mare et de son peuple d'eau douce, le projet encourage l'engagement personnel et collectif, vise à sensibiliser le public à l'importance de ces écosystèmes fragiles et à agir pour sa préservation. En effet, **on protège ce que l'on aime, et on aime ce que l'on connaît.** »

Julien Salaud et sa collaboratrice Nadège Lécuyer, avec le concours du conservateur Kévin Lelarge, ont souhaité allier des approches artistique, scientifique et pédagogique en s'inscrivant chaque fois sur un territoire et dans un environnement. Chaque activation du projet se développera et s'adaptera en fonction des particularités de chaque territoire, de leur biodiversité et des partenaires identifiés comme ainsi que des ressources mobilisables. Il ne reste plus qu'à trouver des moyens pour **transformer ce projet en action** avec des territoires volontaires : à bon entendeur !

Suzanne Husky, une artiste engagée dans la « médecine castor » dont le Pinail s'inspire pour restaurer des rivières et zones humides

Si les artistes s'inspirent du Pinail, le Pinail s'inspire tout autant du travail d'artiste comme celui de Suzanne Husky qui a notamment co-écrit un ouvrage de référence, « Rendre l'eau à la terre » avec le philosophe Batiste Morizot, où il est proposé de changer de regard sur les rivières, sur le castor, pour des développer des alliances inter-espèces face au chaos climatique. Elle met son art au service du vivant, à travers des pratiques visuelles, des aquarelles pour l'essentiel, mais aussi des actions de terrain avec la réalisation d'ouvrage castor mimétique. Membre du MAPCA, le Mouvement d'alliance avec le peuple castor, elle contribue à l'essor de techniques low-tech de régénération des cours d'eau que les professionnels s'approprient peu à peu, à l'image de GEREPI qui a inscrit une telle expérimentation dans le projet de restauration hydraulique du Pinail. L'artiste exposera à Rur'art et au confort moderne en 2026 et 2027, l'occasion de tisser une nouvelle collaboration ?



Vue d'exposition avec l'œuvre « L'Effet castor » de Suzanne Husky, 2023 (crédit photo M. Lion, arthothèque de Caen 2024 - ddla)

Suivis scientifiques : les nouveautés

Une nouvelle étude en faveur du papillon
Azuré des mouillères

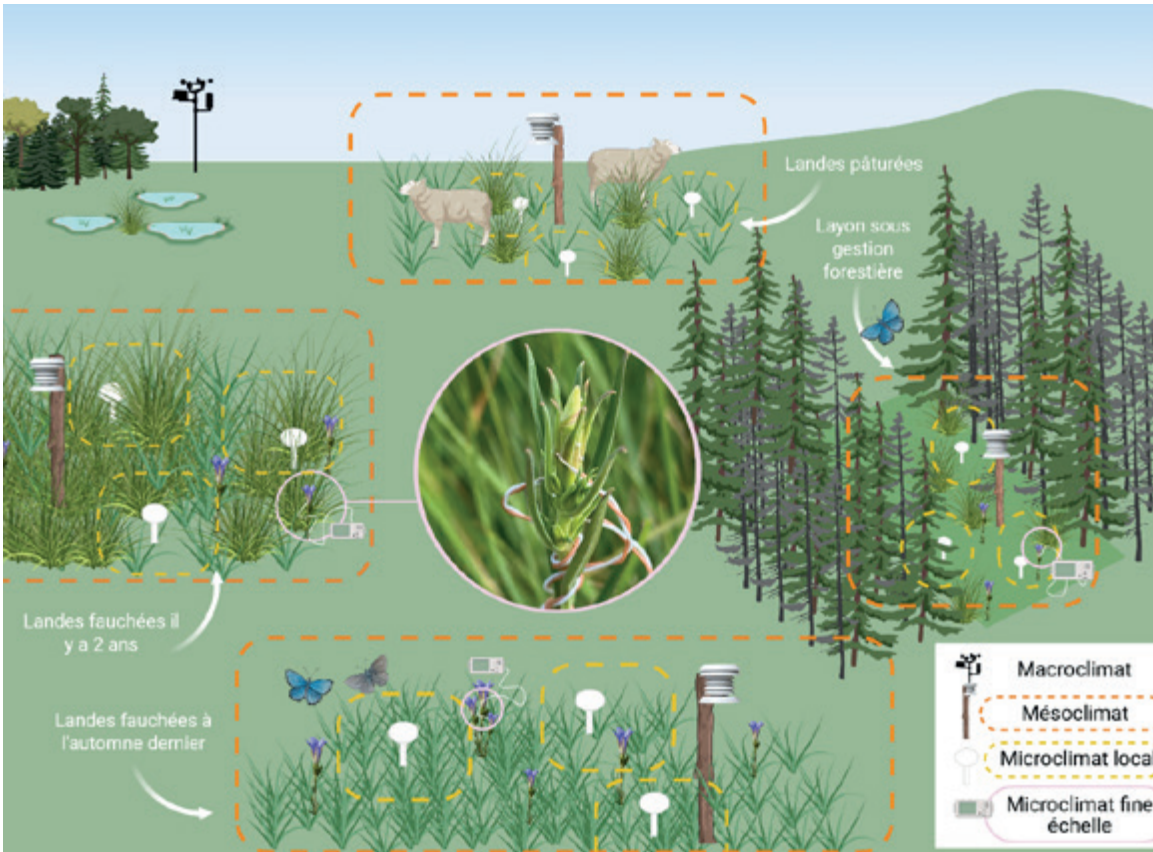
GEREPI a réalisé le comptage annuel d'oeufs d'Azuré des mouillères sur sa plante hôte, la gentiane pneumonanthe. Il a été réalisé sur trois quadrats de a réserve naturelle. Cette année, un total de 48 hampes florales a été recensé, comprenant 10 fleurs et 64 bourgeons. Cependant, aucun œuf n'a été recensé au sein des quadrats ! Malgré tout, quelques uns ont été repérés à proximité jusqu'au mois de septembre tandis que le papillon a été observé en train de pondre dès la mi-juillet à d'autres endroits du Pinail. L'évolution de ces 2 populations, gentiane et azuré, ne fait que décliner ces dernières années et désormais les seules populations qui se maintiennent se situent en dehors de la réserve.

En 2025, une étude en partenariat avec Cistude Nature (programme « sentinelles du Climat ») et l'IRBI de l'université de Tours a eu lieu sur l'ensemble du Pinail. Celle-ci a consisté en l'analyse des différences et influences entre le mésoclimat (climat à échelle régionale) et le

microclimat (climat à échelle de la plante) dans les différents modes de gestion du Pinail (lande en sous-bois de pin, lande pâturée ou fauchées). Différentes sondes thermiques et hygrométriques ont été posées (TOMS). Il a été constaté que les phénologies de la gentiane varient beaucoup d'une partie à l'autre, sans que cela soit expliqué pleinement par les variations microclimatiques exploitées (température à 15 cm du sol) au cours de cette étude. Une prolongation de l'exploitation devra avoir lieu notamment sur l'humidité du sol. Cette nouvelle étude montre la complexité de la situation pour ce papillon, il n'y a qu'une synergie des acteurs qui pourra peut-être permettre de préserver et restaurer cette population (la dernière du Poitou-Charentes) qui semble se diriger vers une extinction locale.



Gentiane pneumonanthe
© O. Blyth



Disposition des sondes « microclimatiques » en fonction des types de milieux © O. Blyth

Récolte d'exuvies pour l'étude des libellules

L'étude des Odonates, nom scientifique des libellules et demoiselles, repose à la fois sur le comptage des adultes volants, les imagos, et des exuvies qu'ils ont abandonnés en berge de mares après leur métamorphose. La récolte des exuvies s'opère au cours de 3 passages en mai, juin et juillet, et ce sur les 20 mares sentinelles de la réserve naturelle. Au total, 1616 exuvies ont été récoltées et identifiées concernant un cortège de 18 espèces, et un groupe de 3 espèces du genre *Sympetrum* sp..



Exuvie de libellule © Y. Sellier

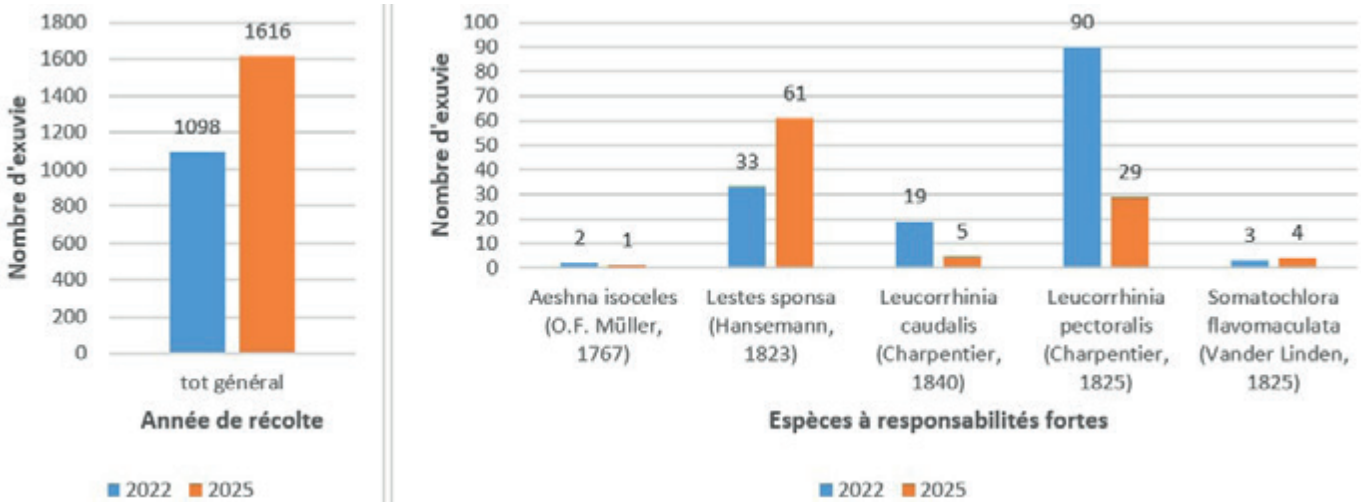
Cette opération peu parfois être périlleuse puisqu'elle demande d'explorer les berges des mares les pieds dans l'eau, C'est pourquoi l'équipe travaille toujours en binôme et utilise également un floatube lorsque les waders ne suffisent pas.

Malgré une bonne détection des exuvies et identification des espèces comparé à 2022, peu d'exuvies de plusieurs espèces à responsabilité de conservation ont été récoltées ou moins que les précédentes années : Aeschna isocèle, Cordulie à tâche jaune, et pour le cas des deux Leucorrhines, les effectifs ont été divisés par 3 ou par 4. Seul la tendance d'évolution du Leste fiancé (*L. sponsa*) semble s'améliorer avec des effectifs à la hausse



Récolte des exuvies d'odonates © Y. Sellier

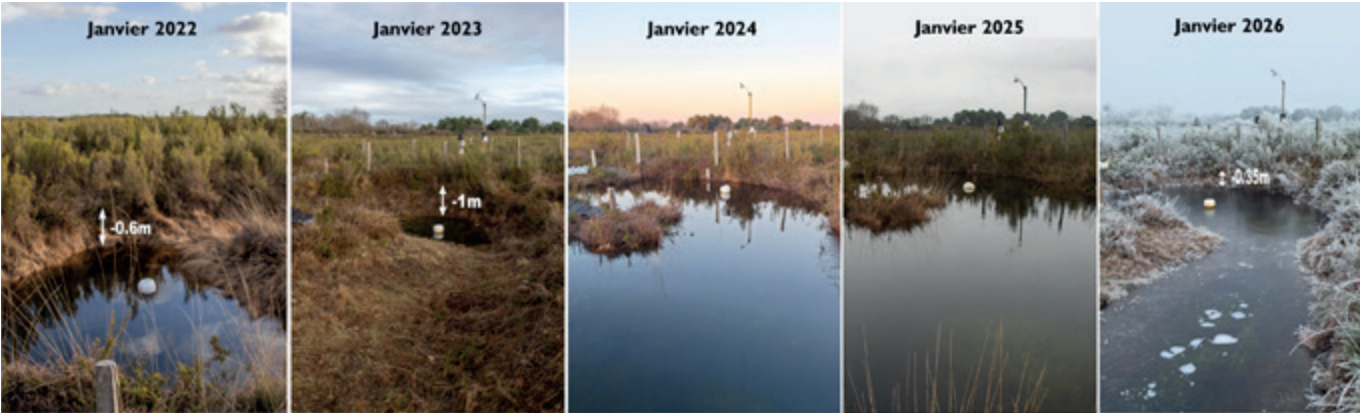
Globalement, une baisse de la richesse spécifique en Odonates est constatée sur la réserve naturelle et les effectifs d'imagos régressent également. Toutefois les insectes peuvent connaître des dynamiques de populations très intenses et rapides, positivement comme négativement. La poursuite de ce suivi permettra de mieux connaître ces évolutions et si possible d'agir en faveur des « fées des mares ».



Evolution du nombre d'exuvies total récolté par année à gauche, et par espèce à droite entre 2022 et 2025

Enseignements de l'observatoire photo

Comme tous les ans, un suivi du niveau de remplissage des mares est réalisé à différents endroits de la réserve, c'est notamment le cas de la mare F2 où se trouve la station météorologique de GEREPI. Chaque 1ère semaine du mois de janvier, une photo est prise par l'équipe pour en suivre l'évolution et appréhender le niveau de remplissage hivernal. Il s'agit d'un indicateur assez simple qui renseigne sur l'effectivité de la saison hydrologique. En 2025, la situation est similaire à 2024 avec un taux de remplissage satisfaisant, y compris pour les prairies inondables. Mais en 2026, un déficit d'eau en surface est observé avec entre -30 et -40cm au dessous du niveau de remplissage « normal » des mares.



Evolution du niveau de remplissage de la mare F2 en janvier de 2022 à 2026 © GEREPI



Evolution de la prairie humide de Fombredé en été 2016, 2019, 2022 et 2025 © GEREPI

2025 aura été l'année la plus chaude connue pour le Pinail, et même bien au-delà de 2022 dont la moyenne des températures était 13,13 °C contre 13,19 °C cette année. Deux canicules ont été notées, le mois de juin a eu une moyenne supérieure de +3,5 °C par rapport à la normale et avril a été particulièrement chaud avec + de 2,6 °C.

Concernant la pluviométrie, elle reste dans la moyenne attendue calculée sur la période 2010-2016, mais elle a été assez faible aux mois de mai et juin provoquant une sécheresse quelque peu précoce. Fait particulièrement marquant, seulement 6 mm de précipitations ont manqué par rapport à une année « normale » alors que l'état de la prairie humide de Fombredé montre bien une dynamique de sécheresse continue et non résorbée par les précédents niveau d'eau retourné à la normal.

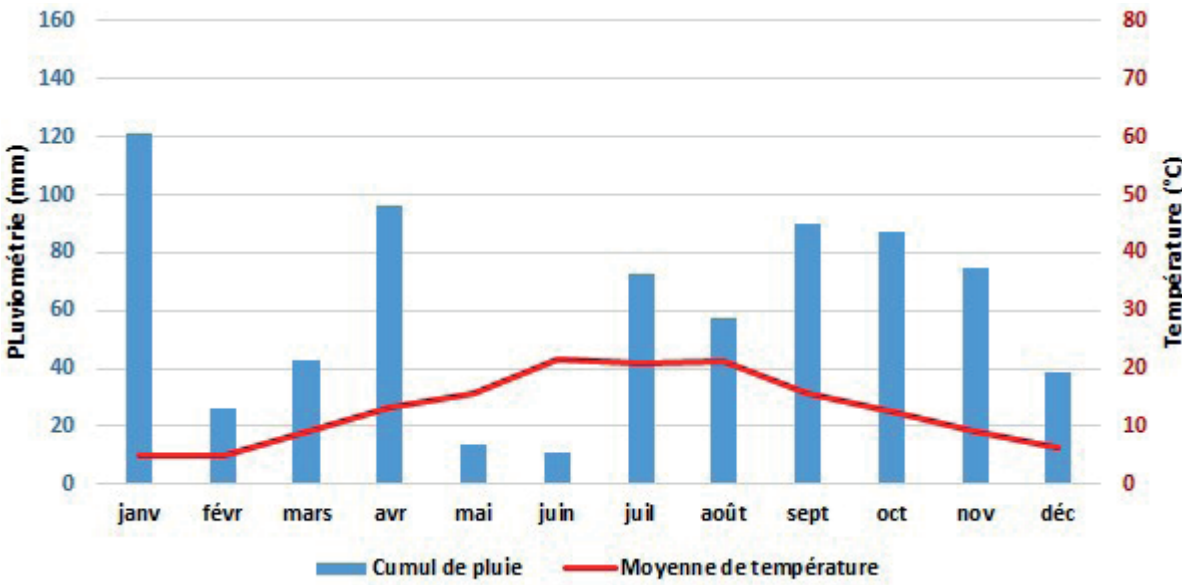
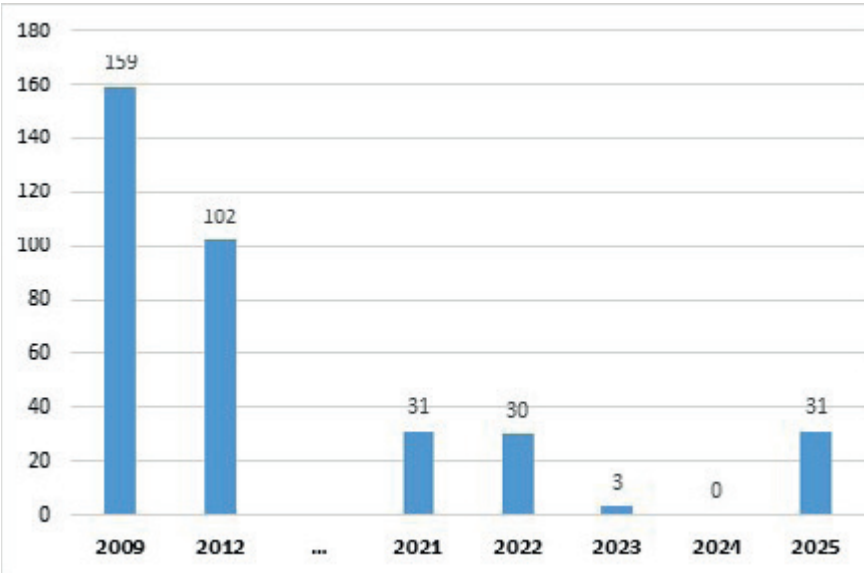


Diagramme ombrothermique 2025 de la réserve naturelle du Pinail

Lien climat et biodiversité : l'exemple du site de ponte de grenouille agile de la prairie de Fombredé

La prairie de Fombredé était un site de ponte très apprécié de la grenouille agile (*Rana dalmatina*) jusqu'à ce que les niveaux d'eau se dégradent sous l'effet des changements climatiques. Le manque de rechargement hivernal et les sécheresses de plus en plus précoces ont même conduit l'espèce à abandonner ce site en 2024 (*absence totale de ponte*). Toutefois, après 2 hivers consécutifs avec un taux de rechargement « normal » en 2024 et 2025, des pontes ont à nouveau été observées. Cela démontre les bouleversements qui s'opèrent dans la nature, sous nos yeux, et les dysfonctionnements écosystémiques qui s'annoncent même si certaines espèces, certains milieux font encore preuve de résilience. Reste que l'intensification des changements climatiques pourrait compromettre cette capacité et qu'il faut désormais s'intéresser à un état dynamique, à une évolution. Laquelle ?



Evolution du nombre de pontes de grenouille agile de la prairie de Fombredé



Grenouille agile © GEREPI

Travaux de recherche : les nouvelles technologies au service des amphibiens

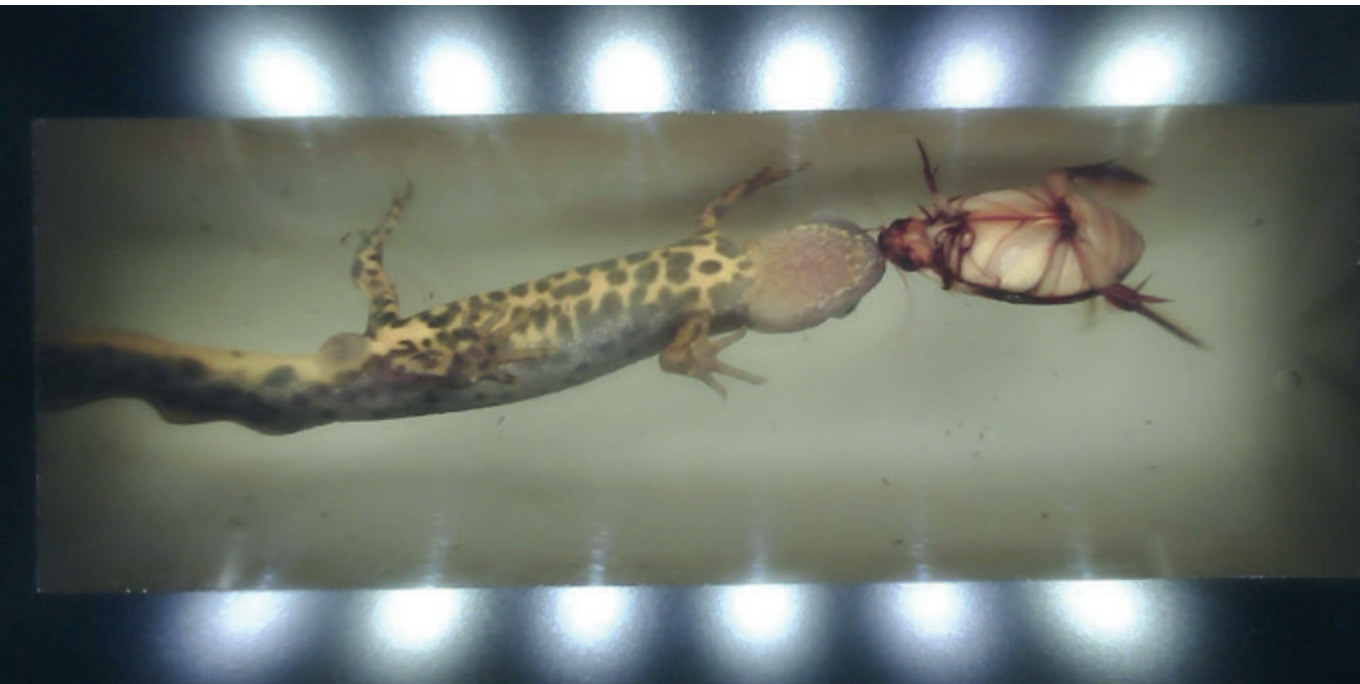
Suivre les tritons du Pinail au fil des saisons : de l'épuisette aux caméras aquatiques

Depuis 2023, un programme de recherche est mené sur la Réserve naturelle du Pinail pour mieux comprendre comment les tritons utilisent les mares tout au long de la saison de reproduction. Pour cela, nous combinons des méthodes de suivi classiques (capture active avec des nasses) et un réseau de pièges photographiques... sous l'eau !

En quelques chiffres

- 36 mares suivies dans la réserve en 2025 de février à juillet
- 12 caméras aquatiques prévues en 2026 pour suivre le comportement des tritons
- Plus de 16 000 images collectées à ce jour
- 2 espèces étudiées : le Triton crêté (Triturus cristatus) et le Triton marbré (T. marmoratus), ainsi que leurs hybrides

Ces caméras permettent d'observer discrètement l'activité des tritons : à quelle période ils sont les plus actifs et comment ils utilisent les différentes zones de la mare (bordures, zones plus profondes, végétation, etc.).



Cliché capturé par une caméra aquatique © LIST

- À quoi servent ces recherches ?
- Changement climatique : en enregistrant la température de l'eau et les niveaux d'eau en même temps que l'activité des tritons, nous pouvons mieux comprendre comment le réchauffement global et les sécheresses affectent leurs habitats de reproduction.
 - Gestion des mares : les résultats aideront le gestionnaire de la réserve à adapter les pratiques (gestion de la végétation, suivi des assècs) pour maintenir des conditions favorables aux tritons.
 - État de conservation : les tritons crêté et marbré sont des espèces protégées. Suivre leur présence et leur comportement dans le temps permet de surveiller la santé des populations et d'anticiper d'éventuels déclin.

Ce travail est mené dans le cadre d'une thèse de doctorat financée par le Fond National pour la Recherche du Luxembourg (FNR), en collaboration entre le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), le CNRS - Centre d'Etudes Biologique de Chizé et l'association de gestion de la Réserve naturelle du Pinail (GEREPI).

Réseau : accueil de la rencontre « reptile » des Réserves Naturelles de France

Le 16 et 17 septembre 2025, GEREPI a accueilli une vingtaine de participants pour les journées « reptiles » de la commission patrimoine biologique des Réserves Naturelles de France. Les enseignements et échanges ont été riches autour d'une série de présentations et d'une visite terrain sur le Pinail.



Présentation des différents exposés au camping de Vouneuil-sur-Vienne © GEREPI

Soutien à l'Office Français de la Biodiversité

Les attaques répétées à l'encontre du droit de l'environnement, des femmes et des hommes qui le défendent dans l'intérêt général, à titre professionnel comme individuel, se poursuivent. Elles sont la manifestation d'un secteur d'activité à bout de souffle, dépourvu de « bon sens » écologique alors même que toute son économie dépend des fonctions écologiques remplies par les écosystèmes qu'il (sur)exploite... S'attaquer à l'Office Français de la Biodiversité est inacceptable : GEREPI a manifesté et demande à construire des solutions partagées entre l'Homme et la nature avec un engagement réaffirmé des pouvoirs publics en faveur de la protection de la nature.



Manifestation de soutien de l'OFB devant la préfecture de la Vienne © GEREPI

Travaux de conservation des landes et mares

Brulage dirigé : pratique et recherche

En 2025, après un report des opérations en 2024 faute de conditions météorologiques adaptées, GEREPI a pu réaliser un nouveau brûlage dirigé avec l'aide des sapeurs-pompiers : SDIS 86, 33, 40 et 24.

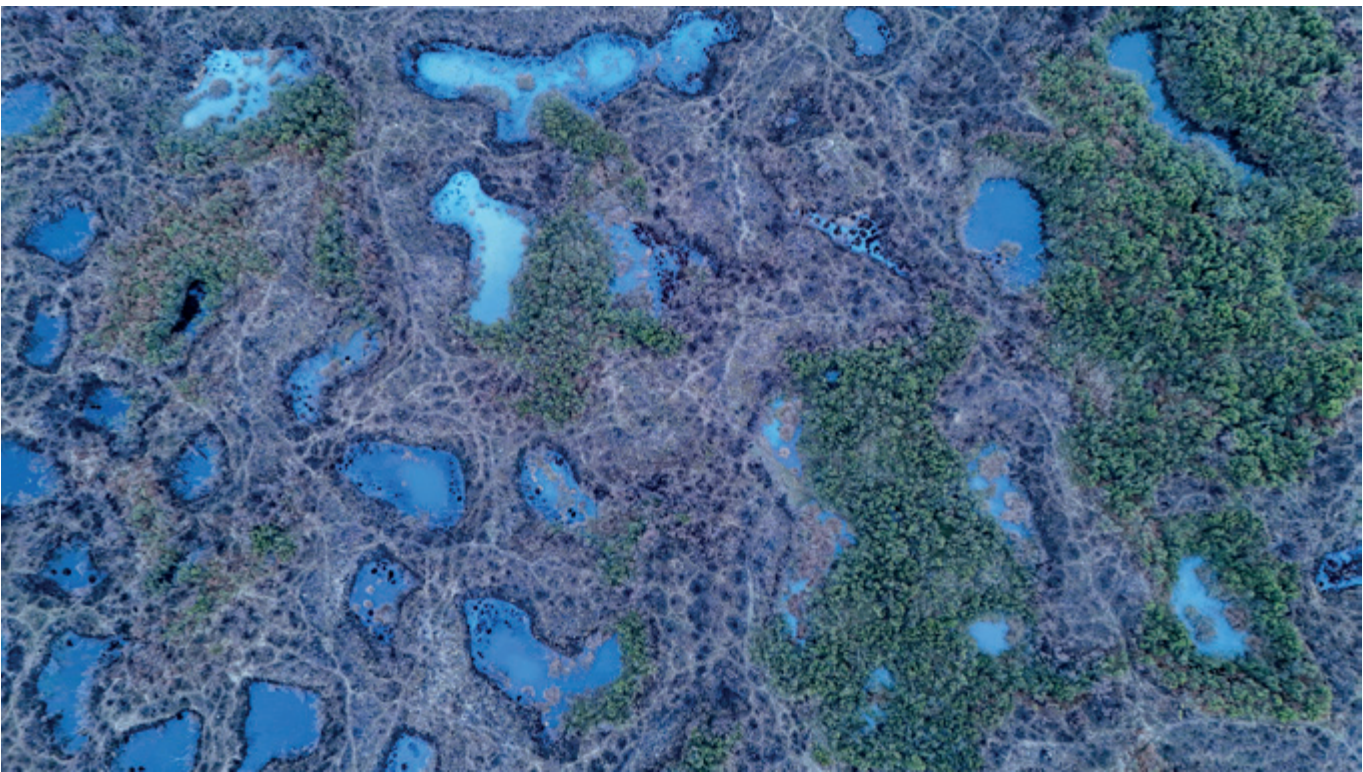
Le chantier s'est déroulé début octobre sur près de 18 hectares, après un nouvel entretien du pare-feu permettant de sécuriser l'opération. Il a fallu réunir une 50^{aine} de personnes pour procéder à l'allumage des végétaux et assurer la sécurité. La météo du jour peu ensoleillée n'a pas permis de lever la rosée ce qui a engendré un taux de brûlage plus réduit que d'habitude avec environ 25% de landes où le feu n'est pas passé. Pour autant, ce manque d'efficacité n'est pas un échec car c'est une source d'hétérogénéité du milieu, un peu comme les zones de refus dans le pâturage.

Avec les changements climatiques, les sécheresses et vagues de chaleur augmentent le stress hydrique des végétaux intensifiant le risque de feu de forêt. En ce sens, de plus en plus d'études portent sur les conditions

d'inflammabilité de la végétation, sur les facteurs favorisant les méga feux et leurs conséquences sur l'environnement afin de mieux les prévenir. C'est ainsi que des chercheurs de Poitiers et de Bordeaux sont venus réaliser des prélèvements d'eau, de terre et d'air pendant et après le brûlage sur la réserve dans le cadre du programme « Post-fire ». L'objectif sera d'étudier les pollutions émises lors de l'incendie ainsi que les résidus que le milieu pourrait conserver pendant un certain temps, et d'en prédire les effets sur la faune et la flore en particulier, sous-entendu les risques induits pour les populations humaines.



Chantier de brûlage dirigé 2025 © C. Goffin



Vue aérienne des landes et mares après le passage du feu © M. Bramard

Pâturage : le troupeau en hivernage à la ferme du Vieux Bellefonds

C'est une 1^{ère} dans l'histoire de la réserve depuis le retour du pâturage en 1994 : les moutons ont quitté le Pinail !

Pas d'affolement, il s'agit simplement de libérer les landes et les mares du Pinail lorsqu'il n'y a plus de végétation à abrutir. Une « pause » pour le milieu devenu de plus en plus contraignant en hiver pour prendre soin du troupeau désormais composé d'une 40^{aine} de moutons solognotes et de 3 chèvres poitevines. La hutte en brande qui fait office de bergerie ne permet plus d'abriter à la fois les animaux et le foin nécessaire à leur alimentation de la fin de l'automne jusqu'à la repousse de la végétation. C'est ainsi que dès le printemps prochain, une nouvelle transhumance sera opérée par GEREPI depuis la

ferme du Vieux Bellefonds située sur la commune voisine de Bellefonds (*merci à Jules pour son accueil chaleureux*), pour que le troupeau joue son rôle de « tondeuse écologique ».

Pour les brebis, c'est aussi la période de reproduction c'est pourquoi elles ont été rejointes par un mâle solognote : une manière de contribuer à la préservation d'une race menacée, la biodiversité dite domestique. Une 15^{aine} d'agneaux est attendue à la fin de l'hiver dont une partie restera au Pinail pour garantir le renouvellement du troupeau tandis que l'autre sera vendue à des éleveurs dont une bergère en cours d'installation dans la Brenne pour assurer de l'éco pâturage en collaboration avec Chérine.

De belles rencontres et perspectives que cette gestion pastorale, un mode d'entretien patrimonial et « low-tech » des paysages.



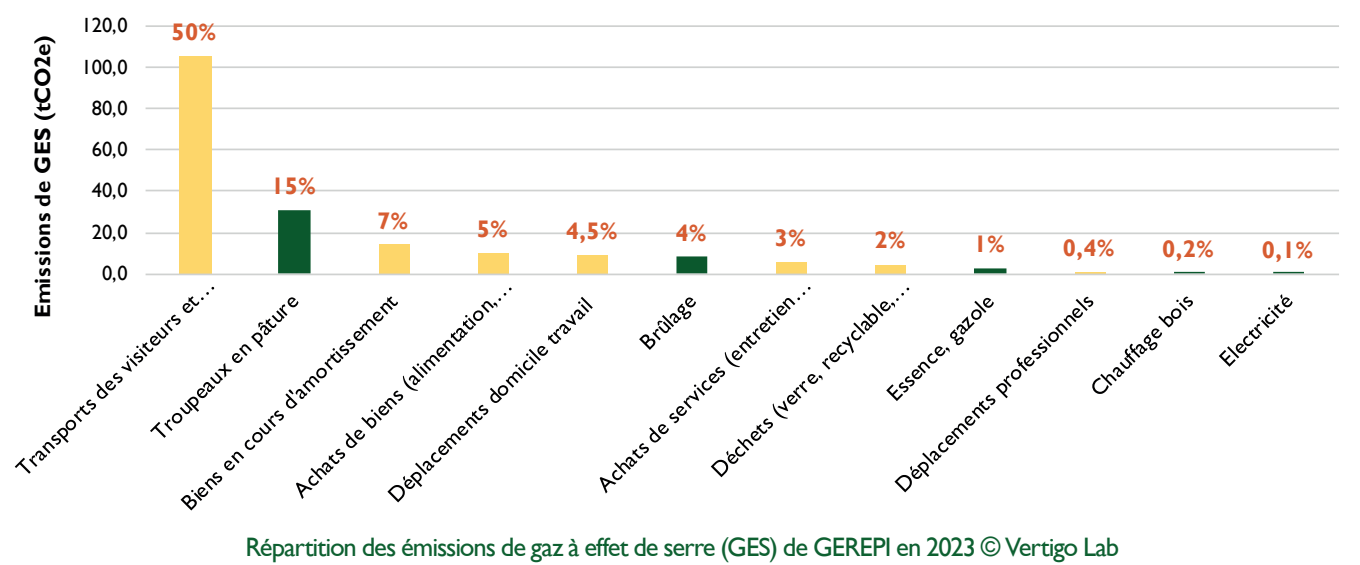
Jules Courbouin, exploitant du Vieux Bellefonds, et Kévin Lelarge, conservateur de la réserve, à l'arrivée du troupeau dans leur nouvelle résidence à l'automne 2025 © GEREPI

Plan de transformation « bas carbone » de la réserve

Dans la poursuite du travail engagé depuis 2016 sur les impacts du changement climatique, GEREPI s’engage dans une démarche de bilan carbone et de réduction de son empreinte écologique pour « faire sa part ». Une étude prospective a ainsi été menée avec l’appui du bureau d’études Vertigo Lab pour quantifier les émissions de gaz à effet de serre actuelles et futures de gestion de la réserve, en recherchant un modèle de fonctionnement moins dépendant des énergies fossiles et plus robuste.

Bilan carbone 2023 de GEREPI

L’état des lieux des émissions de gaz à effet de serre s’est basé sur la méthode « bilan carbone » pour l’année 2023. Des facteurs d’émission ont été recherché pour chacune des activités de GEREPI afin de procéder à cette comptabilité carbone dont l’unité de mesure est le CO₂ équivalent (CO₂e), le plus souvent en tonne (t). Enfin, il est important de préciser que cette méthode comprend aussi bien les émissions directes (scope 1) que indirectes (scope 2 et 3).



Le bilan carbone s’élève à **210 tCO₂e** soit l’empreinte moyenne annuelle de 23 français ou 10 tours du monde en voiture. En regardant plus en détail, une analyse par domaine d’activités laisse apparaître que :

- L’accueil des publics représente **60%** des émissions (50% pour le seul déplacement des visiteurs et près de 10% pour les infrastructures de fréquentation de la réserve en cours d’amortissement) ;
- Les **travaux de gestion** des milieux naturels représentent **20%** des émissions (15% pour le pâturage, les reste regroupant le brûlage dirigé et la coupe avec export de végétation) ;
- Les autres activités cumulées représentent 20% des émissions de GEREPI (alimentation, déchets, électricité, vêtements, gazole, etc.).

Dernier élément d’analyse, 73% de l’empreinte carbone est constituée par des émissions indirectes, dont les sources ne sont pas maîtrisées par GEREPI comme le déplacement des visiteurs ou du personnel.

Stratégie « bas carbone » d’atténuation et d’adaptation aux changements climatiques

Pour réduire son empreinte carbone, il existe tout un panel de mesures plus ou moins efficaces, plus ou moins faciles... Et il existe une démarche dite transformatrice qui repose sur une réorganisation de son modèle de fonctionnement : c’est dans cette voie que GEREPI s’est engagée en y associant les enjeux d’adaptation aux changements climatiques, de conservation de la biodiversité et de ses services rendus, et de robustesse en particulier pour ce qui concerne les conditions de travail comme d’accueil des personnes.

« Sortir des énergies fossiles avec pragmatisme et sans faire le pari du tout électrique et technologique »

Un plan de réduction d’empreinte carbone n’est pas nécessairement synonyme d’ostérité ou de décroissance. D’un point de vue stratégique, GEREPI s’inscrit dans une recherche de développement en matière de sensibilisation des publics et d’acquisition de connaissances scientifiques, et à l’inverse de ralentissement en matière de travaux et d’activités administratives. Le plan d’actions repose sur un certain nombre de piliers dont voici les principaux :

- des locaux écoconstruits à l’entrée de la réserve avec production d’énergie photovoltaïque ;
- une équipe renforcée de +30% avec un parc de véhicules, engins et outils électriques jusqu’à low-tech, avec une politique de déplacement et de télétravail intégrée ;
- un accueil et un encadrement des publics de +50% (de 15 000 à 22 500 personnes dont 4 500 encadrées) ;
- un engagement écoresponsable de tous les prestataires et partenaires (banque, assurance, bureau d’études, etc.), et des achats et fournitures responsables (alimentation, vêtement, numérique, etc.) ;
- une intervention sur les milieux plus douce et humaine (de 40 à 150 animaux guidés en itinérance avec l’acquisition d’une ferme à proximité, restriction du brûlis aux secteurs sans risque de ruissellement, instauration de corridors et d’îlots en libre évolution, etc.)

Bilan carbone prospectif 2030

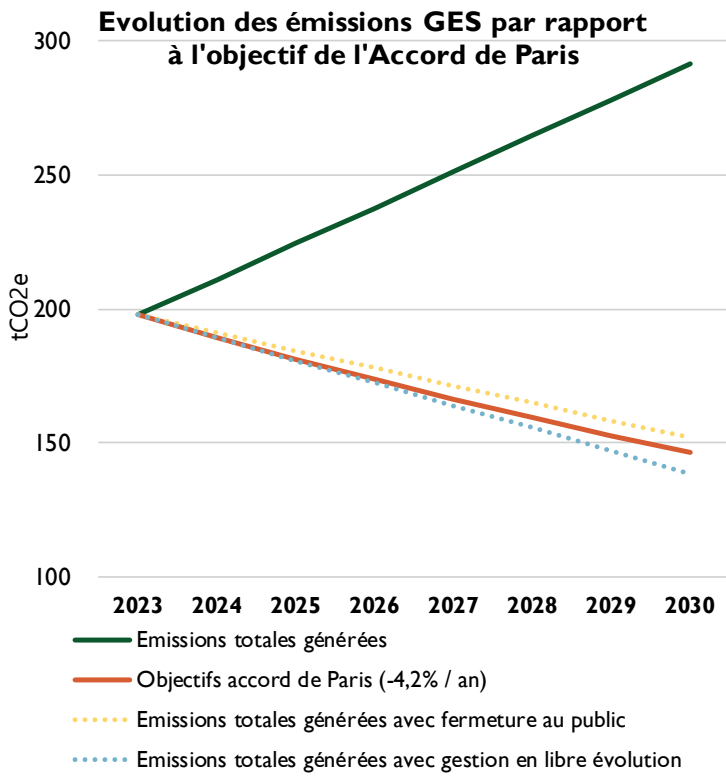
Afin d’évaluer l’impact carbone du plan de transformation, un bilan prospectif a été réalisé selon un scénario où toutes les mesures auraient été mises en oeuvre en 2030. Malgré l’intention 1^{ère} de réduction, le résultat révèle une augmentation des émissions de GES de +47% par rapport à 2023 soit près de 300 tCO₂e. Plusieurs facteurs expliquent cette situation :

- l’accroissement de la sensibilisation des publics dont le déplacement demeure des plus carboné, soit toujours près de 50% des émissions ;
- l’augmentation de la taille du troupeau qui représenterait alors 37% des émissions ;
- l’acquisition d’un bâtiment et l’électrification des engins et outils en cours d’amortissement.

Malgré des réductions importantes dans certains domaines, ce plan ne répondrait pas aux objectifs climatiques (-50% d’émissions GES d’ici 2030 en Europe).

Pour aller plus loin dans cette analyse, 2 scénarios fictifs ont ainsi été imaginés et évalués. Résultat : pour être compatible avec la trajectoire de l’accord de Paris, il faudrait procéder soit à la fermeture de la réserve au public ou soit à l’arrêt de toute intervention sur les milieux naturels... 2 scénarios incompatibles avec les objectifs fondamentaux de la réserve et de GEREPI : maintenir en bon état de conservation les habitats et les espèces protégées, rares et menacées de disparition, et sensibiliser les populations aux enjeux de protection de la nature (biodiversité, ressource en eau, changement climatique, etc.).

Ce travail est une 1^{ère} dans le réseau des aires protégées françaises (merci à la DREAL Nouvelle Aquitaine et au Fonds Vert) : on pourrait se féliciter que le Pinail soit en avance mais il faut avouer que nous sommes terriblement en retard ! Les changements climatiques mettent déjà à l’épreuve toutes les espèces vivantes, l’Homme y compris. L’approche « carbone » se révèle être un outil d’aide à la décision précieux, complémentaire mais loin d’être exclusif au regard de ces résultats pour un gestionnaire d’aire protégée. Pour autant, réduire ses propres émissions de GES est inéluctable pour montrer l’exemple et rester sur une trajectoire enviable/viable.



Diagnostic d’ancrage territorial

Notion d’ancrage territorial

Les aires protégées comme les réserves naturelles sont créées pour garantir la préservation du patrimoine naturel, mettre la biodiversité et la géodiversité à l’écart des pressions exercées par les activités humaines. Ce sont donc avant tout des espaces de protection qui, avec le temps, ce sont devenus tout autant des espaces de conciliation entre l’Homme et la nature. Le besoin d’appropriation locale et d’intégration territoriale s’est ainsi renforcé jusqu’à devenir une exigence sociétale, un facteur clé de la gestion des aires protégées.

Déroulement de l’enquête

Pour évaluer l’appropriation locale d’une aire protégée, Réserves Naturelles de France a développé une méthode qui a été appliquée au Pinail par Tanguy Legrand, stagiaire en Master Géographie à Poitiers. La 1^{ère} étape a consisté à définir le **socio-écosystème** de la réserve pour échantillonner des acteurs représentatifs. Parmi les quelques 90 partenaires, 30 d’entre eux ont été sélectionnés pour la 2^{ème} étape : les **entretiens**. A partir d’un formulaire type, chacun d’entre eux a été invité à se prononcer sur une multitude de questions traitant de leur degré (1) de connaissance, (2) d’intérêt et (3) d’implication dans la réserve. Enfin, la 3^{ème} et dernière étape a consisté en l’**analyse** des réponses afin de dresser un état des lieux et surtout de proposer des **pistes d’amélioration** attendues par les acteurs locaux.

Résultats

Plusieurs constats ont pu être dressés à l’issu de l’enquête lors d’une réunion publique en sept. 2025 :

- Un **intérêt** marqué pour la réserve même si moindre pour les animations qu’elle propose aux publics.
- Un manque de **connaissance** sur les outils de communication et les animations, avec certaines difficultés à bien identifier le périmètre de la réserve et son gestionnaire (nombreuses confusion avec l’ONF).
- Une **implication** partagée dans la vie de la réserve bien que concernant certaines activités ou acteurs, ce puisse être variable (la chasse principalement).

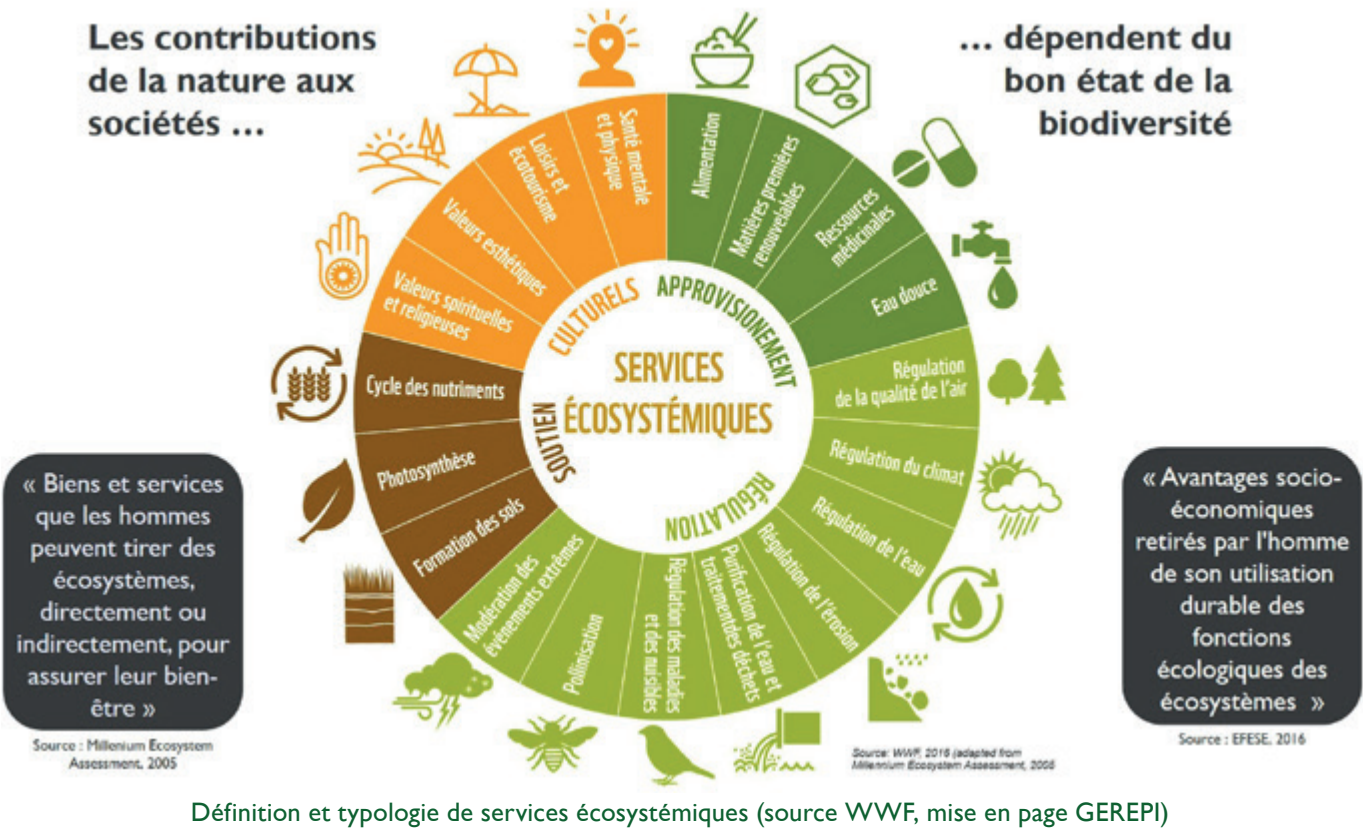
Une remarque concernant les animations et la communication peu ou mal appropriées par les acteurs locaux. Il s’agit probablement d’un biais de la méthode puisque ce sont les habitants et excursionnistes les cibles de ces activités : c’est pourquoi une **enquête de perception** a été développée en complément (résultats attendus en 2026).

Globalement, près de 3 acteurs sur 4 jugent la réserve et son gestionnaire de manière positive. Les quelques réticences émanent des acteurs contraints par la réglementation (chasse) ou la fréquentation (voisin) du site. Ces constats ont conduit à émettre des recommandations ou recueillir des attentes pour améliorer la situation : diversification des animations, développement d’une relation de proximité, recherche de nouveaux canaux de communication comme de nouvelles activités.

Evaluation monétaire des services rendus par la réserve

Services rendus par les écosystèmes, de quoi parle-t-on ?

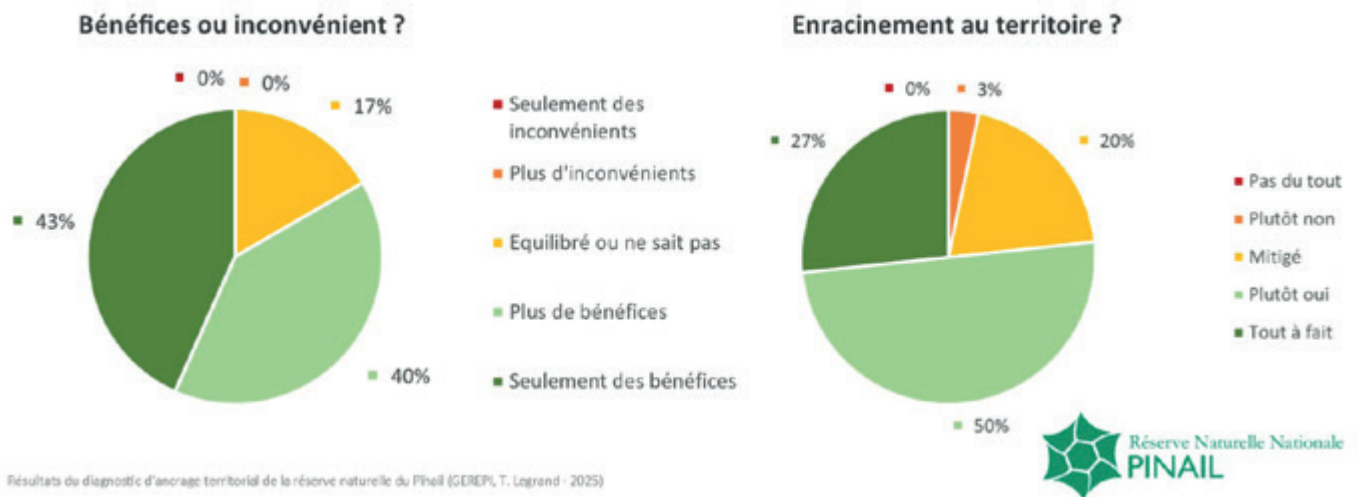
Le concept de « service écosystémique », également désigné « contribution de la nature à la société », s’intéresse aux avantages socio-économiques que l’Homme retire de son utilisation durable des fonctions écologiques des écosystèmes (EFESE, 2016). Au sein du réseau des Réserves Naturelles de France, une étude « valeurs ajoutées » a été développée en Nouvelle-Aquitaine pour appliquer ce concept dans les territoires et illustrer la contribution des réserves naturelles au bien-être de la population (*financement Fonds Vert de l’Etat ; bureau d’études Vertigo Lab*). Ce travail d’évaluation des services écosystémiques a permis d’identifier et de quantifier les biens et les services fournis gratuitement par les écosystèmes, en particulier ceux de la réserve naturelle du Pinail, afin de leur affecter une valeur monétaire. Un point de vigilance tout de même : il ne s’agit pas de donner une valeur à la nature mais plutôt de donner à voir quel serait le coût sociétal de son remplacement, car oui détruire la nature demeure d’actualité.



Et si les écosystèmes de la réserve n’avaient pas été protégés, qu’aurait-on perdu ?

Au Pinail, si la réserve naturelle n’avait pas été créée en 1980, si les écosystèmes avaient alors été détruits, la société devrait dépenser près de **430 000 €/an** pour compenser la perte des biens et services qu’ils fournissent aujourd’hui. C’est le résultat de l’étude menée en 2025 avec des économistes de l’environnement qui ont analysé 13 types de services rendus par la réserve. Mais les « valeurs ajoutées » ne s’arrêtent pas là pour le territoire : elles concernent également des retombées socio-économiques, des contributions aux politiques publiques, une valeur patrimoniale, etc.

Cette approche anthropocentrée, focalisée sur la seule utilité de la nature pour l’Homme, aussi critique qu’elle soit, cherche à renforcer la prise en compte de la nature par la société sur la base d’arguments économiques qui fondent encore très ou trop largement le choix des décideurs publics comme privés.



Extrait des résultats du " DAT " de la réserve naturelle du Pinail

Synthèse des services écosystémiques



Synthèse des services écosystémiques rendus par la réserve du Pinail (source Vertigo Lab)

Comment fait-on pour calculer la valeur des différents services écosystémiques alors que l'Homme en bénéficie gratuitement ?

Pour aller plus loin dans l'analyse de cette évaluation, il faut préciser qu'il existe différentes méthodes pour calculer la valeur d'un service écosystémique dont 3 d'entre elles ont été utilisées pour le Pinail.

- Pour la fonction de **séquestration de carbone** qui contribue à atténuer les changements climatiques en captant et en stockant des gaz à effet de serre dans le milieu naturel, la méthode des prix de marché a permis de se référer aux dispositifs de compensation carbone basés sur une valeur à la tonne de carbone équivalent (tCO₂eq). En considérant la capacité de 811 tCO₂eq/an des écosystèmes de la réserve et un coût social du carbone à 95 €/tCO₂eq, estimations selon la bibliographie disponible, ce service équivaldrait à 77 078 €/an.
- Pour la fonction de **bien être et loisirs** qui comprend la visite de la réserve et les activités de sensibilisation, toutes gratuites rappelons-le, la méthode des coûts de transport a permis d'estimer la valeur que le public dépense pour se déplacer sur site, c'est que qui est appelé le « consentement à payer ». Ainsi, après divers calculs basés sur un certain nombre d'hypothèses (*distance parcourue, nombre de personnes par véhicule, type de véhicule, etc.*), la fréquentation annuelle de 15 000 visiteurs, en visite libre et accompagnée, équivaldrait à un consentement à payer de plus de 32 000 €.
- Pour la fonction de **rétenion d'eau** qui contribue en particulier à prévenir les inondations en aval, la méthode des coûts évités ou coûts de remplacement a permis de se référer au prix de construction d'un ouvrage artificiel ayant la même capacité de stockage d'eau. En considérant la capacité de 130 000 m³ des mares de la réserve et un coût moyen de 12.25 €/m³ des réserves du substitution ou « bassines » dans les Deux-Sèvres, avec un amortissement sur 30 ans, ce service équivaldrait à 53 000 €/an. Cette même méthode aurait aussi pu être utilisée pour la fonction d'**épuration d'eau** par la réserve mais dans la mesure où elle n'est alimentée que par la pluie, considérée comme non polluée, il n'a pas été jugé opportun d'évaluer ce service pourant caractéristique de toutes les zones humides.

Les écosystèmes en bonne santé assurent une multides de fonctions écologiques, si bien que les services rendus à la société se cumulent : voilà la plus-value inégalée des **solutions fondées sur la nature** comparativement à des solutions technologiques. Le climatiseur qui stockerait du carbone plutôt que d'en émettre ou qui, en plus de rafraichir l'air fournirait de l'eau filtrée n'existe pas , jusqu'à preuve du contraire !

Services culturels

- Aménités paysagères : **10 583€/an**
- Activité récréative de plein air (promenade) : **3 528€/an**
- Activité récréative de plein air (parcours ludique) : **8 400€/an**
- Santé mentale : **1 680€/an**
- Sensibilisation : **8 581€/an**
- Education à l'environnement et formation : **7 650€/an**
- Recherche et création de connaissance : **66 610€/an**

Total : **107 032€/an**

Biens écosystémiques

- Fauche (brande) : **6 006€/an**
- Pâturage : **1 153€/an**

Total : **7 159€/an**

Services de régulation

- Séquestration de carbone : **77 078€/an**
- Pollinisation : **< 73 238€/an**
- Prévention de feu de forêt : **66 978€/an**
- Rétenion de l'eau : **98 212€/an**
- Qualité de l'eau : **Non monétarisé**

Total : **315 326€/an**



Prévention du risque de feu de forêt

Le Pinail et plus largement la forêt de Moulière fait partie des massifs prioritaires du Plan Départemental de Défense de la Forêt Contre l'Incendie. Avec l'aggravation de ce risque provoqué par les changements climatiques, lui même provoqué par les activités humaines rappelons-le, la réserve naturelle renforce sa stratégie opérationnelle pour contribuer aux moyens de lutte engagés par les organisations de l'Etat (SDIS, ONF, OFB, etc.).

Rajeunir les landes pour réduire le combustible tout en préservant la biodiversité

Les landes sont constitués d'une végétation très inflammable, c'est bien connu dans le Poitou où elles sont appelées « brandes » en référence au vieux français « brander » qui signifiait flamber, s'embraser, ainsi que du latin « branda » qui désigne la bruyère. Le risque d'incendie augmente avec leur vieillissement qui entraine dans le même temps une perte de la biodiversité associée. C'est pourquoi, depuis les années 1990, elles font l'objet d'une gestion interventionniste en employant le brûlage dirigé ou encore le pâturage extensif. A l'extérieur de la réserve, sous l'impulsion de Natura 2000 animé par la LPO, l'ONF travaille dans le même sens en procédant à la coupe et export des brandes à l'aide d'engins mécaniques. Mais les landes qui ont été enrésinées dans les années 1970 présentent une inflammabilité encore plus forte car les résineux comme le pin maritime conduisent à une épaisse couche d'épine au sol qu'ils acidifient, à une faible humidité de l'air qu'ils enivrent de composés organiques volatiles, des terpènes. Sans parler du drainage du site qui a permis la mise en culture sylvicole et accélérer son assèchement...



Chemin Nord de la réserve avant évolution en pare-feu

« La question n'est pas de savoir s'il y aura un incendie, mais quand est-ce qu'il se produira ! Il faut anticiper et faire au mieux pour éviter et réduire ce risque ecomme bien d'autres face aux conditions climatiques à venir. »

Intégrer des pare-feu permanents dans la gestion pour créer des coupures de combustible et permettre aux services de secours d'intervenir en sécurité

L'aménagement forestier opéré par l'ONF a doté le Pinail d'un réseau de pare-feu dont bénéficie la sécurisation de la réserve (*certes associée au comblement de mares et au creusement de fossés de drainage à l'époque...*). Mais au Nord, dans le secteur en libre évolution, il existe une continuité de végétation puisque les fourrés et les boisements nés de cette absence volontaire d'intervention, sont trop proche voir en contact avec les arbres alentour. C'est pourquoi il a été décidé de créer un pare-feu en amont, sur le chemin de la bergerie, en entretenant une végétation rase sur une largeur d'au moins 2,5 fois la hauteur des arbres et arbustes environnant. Dans le même temps, cet aménagement vise également à renforcer la sécurité des habitants et des biens à proximité. A noter qu'il reste à sécuriser le troupeau de la réserve en lui trouvant une parcelle close de repli en cas de feu de forêt.

Surveiller et sensibiliser pour éviter 9 départs de feu sur 10 en France

La fréquentation du public sur le sentier de découverte est un des principaux facteurs à risque, c'est pourquoi GEREPI y porte une attention forte.



Pare-feu Nord de la réserve après aménagement

Le Pinail d'hier, d'aujourd'hui et de demain

Face aux changements climatiques et à la raréfaction de la ressource que subissent tous les territoires, GEREPI s'interroge sur le devenir du Pinail et cherche des solutions pour s'adapter, pour mieux retenir naturellement l'eau. C'est tout l'objet du programme de restauration qui a été développé en 2024 avec les acteurs locaux dont l'ONF et les communes de Vouneuil-sur-Vienne, Bonneuil-Matours, Beaumont-Saint-Cyr et Dissay. Dans la poursuite de cette démarche participative, GEREPI s'est tourné vers les habitants et usagers du Pinail afin de connaître leurs perceptions et de les sensibiliser aux enjeux du réaménagement écologique du Pinail.

Ce travail a pris la forme d'un recueil des mémoires du Pinail auprès des locaux afin d'archiver l'histoire du site, de questionner les évolutions du paysage, de l'eau et de la biodiversité au travers de leur vécu, de leurs propres observations. A partir de ces échanges, le projet de restauration hydraulique a été présenté pour recueillir leur avis et appréhender l'acceptabilité de la démarche.

Pour cela, au cours de l'automne, GEREPI s'est rendu sur les marchés des 4 communes d'emprise du Pinail et a organisé une série d'événements entre café mémoire, ciné-débat et interviews, tandis que des boîtes aux lettres en brande du Pinail ont été disposées dans chaque mairie afin de collecter des témoignages, photos, archives de presse, etc.



Les cafés-mémoire ont permis de récolter les souvenirs d'une vingtaine de personnes autour de sujets tels que la pêche à la grenouille, l'utilisation de la brande, le pâturage des troupeaux ou encore les travaux d'enrêsinement du Pinail. Une 50^{aine} de personnes a participé aux cinés-débats qui ont mis en lumière des documentaires portant sur les zones humides. Une conférence a également été organisée à la maison de la forêt de Montamisé sur le thème « Biodiversité et Climat » tandis qu'un « Bistrot du Pinail » a été organisé au café de la Gare de Vouneuil-sur-Vienne. Au total, ce sont près de 100 personnes qui ont été rencontrées. Une démarche poursuivie début 2026.



Interview de Jacky Szuniewicz © Y.Sellier



Ciné-débat à Vouneuil-sur-Vienne © C. Goffin



www.reserve-pinail.org
contact@reserve-pinail.org
05.49.85.65.03



Mares du Pinail : l'inventaire le plus abouti

Depuis son inscription à la convention de Ramsar en 2021, le Pinail fait l'objet de recherches portant sur l'ensemble du réseau de mares. Jusqu'à présent, le nombre de mares était estimé à environ 15 527, dont 6011 inventoriées dans la réserve naturelle et 9 516 estimées en dehors. Mais la marge d'erreur de 25 % associée à cette estimation étant trop élevée, de nouvelles méthodes ont été développées par GEREPI, avec l'aide de Titouan Gerbaud en service civique, pour enfin connaître le nombre de mares encore présentes au Pinail.

Jusqu'à présent, les travaux menés pour estimer le nombre de mares étaient basés sur l'interprétation de photo aériennes datant de 1950 et d'aujourd'hui en croisant avec la topographie du site (*les données LIDAR acquises en 2022*). Pour augmenter le niveau de précision, le 1^{er} travail de modélisation opéré par Mathieu Le Dez, docteur en géographie spécialisée dans la télédétection, a été repris avec un recensement plus approfondi des mares.

Premièrement, une modélisation des dépressions a été développée sur Système d'Information Géographique à partir du Modèle Numérique de Terrain que GEREPI a acquis en 2022 avec le LIDAR opéré par l'Avion Jaune. Ce travail a été analysé afin de ne retenir que les dépressions présentant une morphologie compatible avec celle d'une mare et une surface supérieure à 1 m². Cette première modélisation s'est révélée concluante en permettant de modéliser près de 94 % des entités inventoriées avec certitude au sein de la réserve, soit un taux d'erreur de seulement 6 %.

Deuxièmement, une vérification de terrain a été réalisée sur un échantillon de 410 dépressions modélisées afin d'évaluer leur fonctionnalité réelle. Les dépressions ont-elles une réelle capacité de rétention en eau (*mare potentielle*) ? Sont-elles véritablement des mares (*mare effective*) ? Pour répondre à ces questions, les dépressions vérifiées ont été échantillonnées par grands types d'habitats Natura 2000 (*bois de résineux, bois de feuillus, landes et prairies humides, landes sèches à*

mésophiles, fourrés et fougères) et la présence ou non de végétation hygrophile voir aquatique, a été retenue comme critère pour caractériser la fonctionnalité de chaque mare potentielle.

Au regard de ce travail, il est désormais admis que **le Pinail compte 12 511 mares dont 71% sont fonctionnelles**. Les landes de Moulière gérées par l'ONF abritent ainsi 42% des mares du Pinail, 10% pour le bois privé du défend sur Dissay et 48% pour la réserve naturelle nationale. Les bois de feuillus et de résineux sont les milieux où le plus grand taux de dysfonctionnement est observé en cumulant 60% des mares qui ne présentent plus aucune plante indicatrice de milieux humides. A l'inverse les milieux de landes, plus ou moins humides et/ou plus ou moins jeunes, abritent 78% des mares en état de conservation favorable. Cette répartition démontre un **potentiel de restauration** extrêmement important et il paraît opportun de distinguer ce qui a trait à de l'évolution naturelle, les bois de feuillus succédant au stade de fourré lui-même succédant au stade de lande, à de l'évolution artificielle avec les plantations de pin maritime principalement.

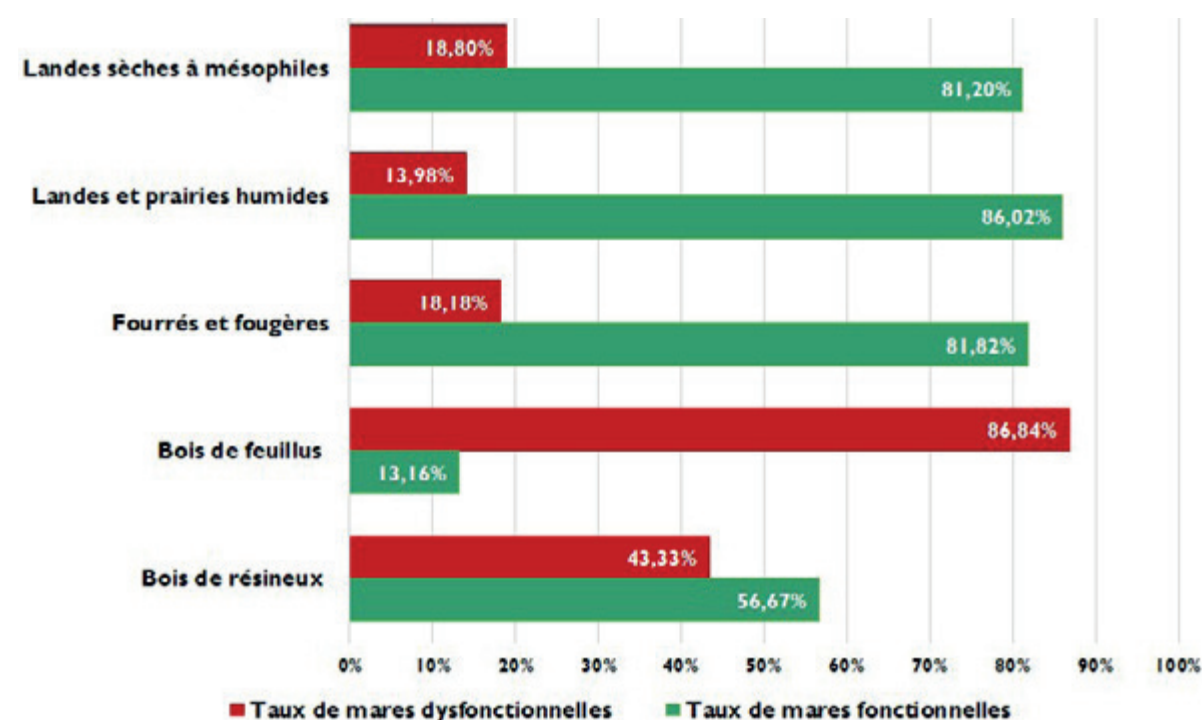
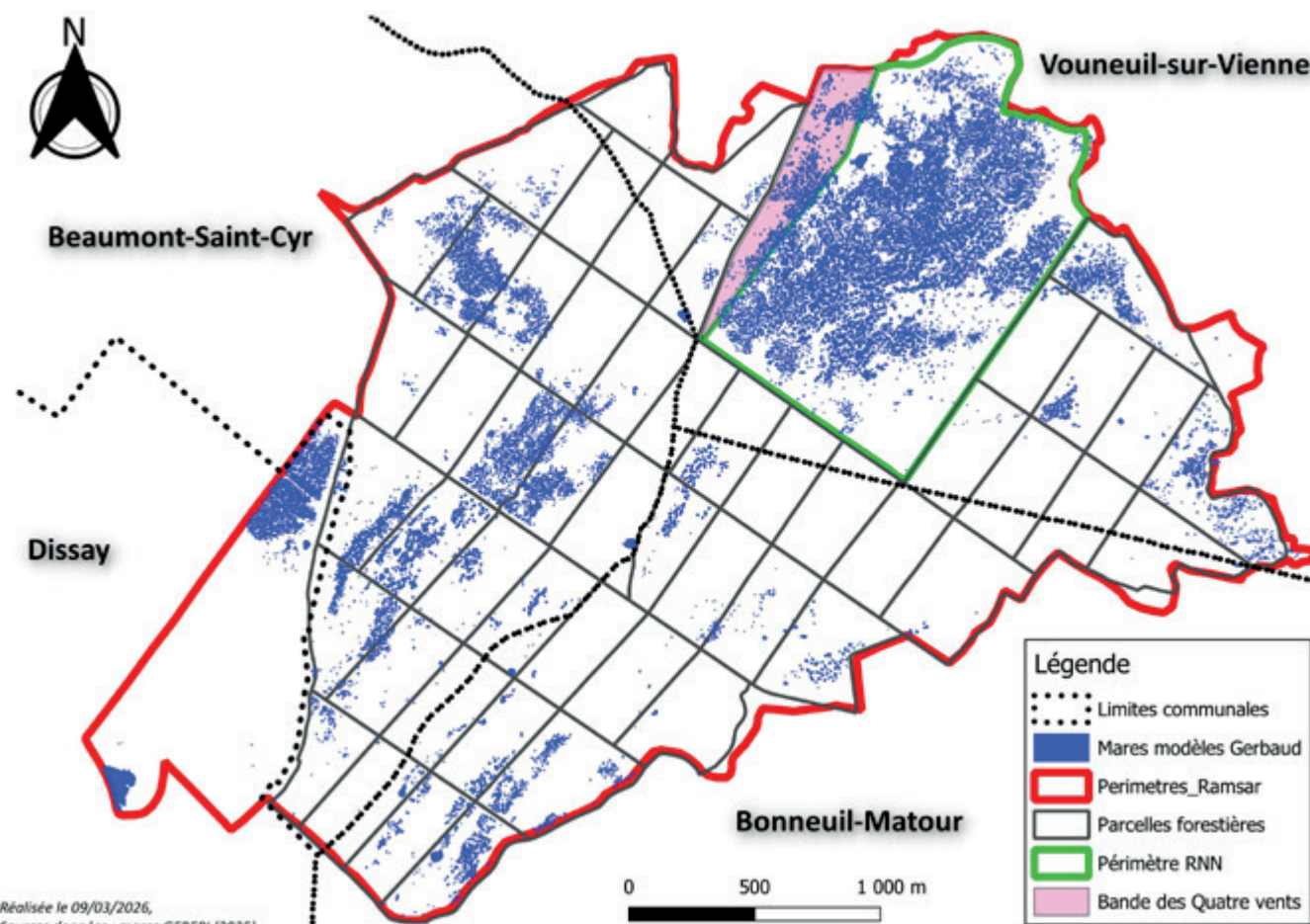
Ce travail apporte ainsi des éléments de connaissance quantitative et qualitative sur le réseau de mares du Pinail à la disposition des acteurs locaux pour mieux protéger ce patrimoine naturel d'exception (*intégration*

dans les document d'aménagement du territoire, gestion de site, etc.) et ses services rendus au territoire comme celui de « château d'eau ». Une opération exemplaire a d'ailleurs déjà été opérée par l'ONF avec le déboisement de 15 ha de pinède en 2022 pour remettre à jour près de 600 mares où diverses espèces rares et protégées se développent : grenouille de lesson, leucorrhine à gros thorax, etc.

L'ONF et les communes d'emprise du Pinail s'associent à GEREPI pour améliorer son fonctionnement hydraulique

2025 fut également une année d'aboutissement de la concertation avec les propriétaires et gestionnaires afin d'affiner et valider le programme de restauration hydraulique. Il a ainsi été décidé d'engager une 1^{ère} phase expérimentale de travaux au sein de la réserve naturelle nationale de GEREPI et la réserve biologique dirigée de l'ONF en cours de classement, soit 565 ha. Selon les résultats, les avantages et inconvénients relevés, ces travaux pourraient être étendus aux 923 ha du Pinail pour atteindre le doublement de sa capacité de rétention d'eau (gain prédit par la modélisation des aménagements réalisée par Envolis en 2024 de + 700 000 m³ d'eau par an).

Reste désormais à mobiliser des moyens financiers.



Fonctionnalité des mares du site Ramsar du Pinail et répartition selon les types de milieux

RDV à venir

VACANCES SCOLAIRES

Des animations, visites et ateliers programmés tous les jours, gratuits et sur réservation

WEBINAIRES

- Bilan carbone transformateur de la réserve du Pinail
- Evaluation des services rendus par la réserve du Pinail

AMIS DE LA RESERVE DU PINAIL

Rejoignez la dynamique pour participer à la vie de la réserve au côté du personnel de GEREPI

Agenda à retrouver sur www.reserve-pinail.org

Remerciements

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



L'espèce du moment

L'utriculaire

Utricularia sp

L'utriculaire est un genre de plante carnivore sans racine qui vit dans des milieux aquatiques pauvres en nutriments, des eaux calmes comme les mares, étangs, marais ou encore tourbières. Au Pinail, on compte trois espèces : petite utriculaire (*U. minor*), utriculaire de Breuil (*U. Breuilii*) et utriculaire négligée (*U. australis*).

De juin à août, elles sont reconnaissables par leur hampe florale dépassant de l'eau avec une ou plusieurs petites fleurs d'un jaune pâle à vif. Sous la surface, elle a un aspect tentaculaire avec ses rameaux et son feuillage garnis d'innombrables utricules. Ces utricules sont les organes qui lui permettent de se nourrir de zooplancton, des micro-organismes animaux.

Sous son air de jolie fleur, c'est une véritable terreur de la mare. Son système de capture est ultra performant, les utricules aussi appelés outres étant capable d'aspirer leur proie en moins d'une milliseconde. Lorsqu'un zooplancton frôle ses poils sensitifs, une valve s'ouvre et la proie est aussitôt aspirée : c'est le mouvement le plus rapide du monde végétal ! A peine refermée, la digestion débute grâce à des enzymes et la plante pourra alors se nourrir des nutriments.

Bien que leur fonctionnement soit une merveille d'efficacité, très peu d'utriculaires ne sont protégées en France. Pourtant, elles subissent les mêmes pressions que la plupart des espèces aquatiques (*pollution, artificialisation, changements climatiques, etc.*) qui font disparaître son habitat. Alors venez slalomer entre les mares du Pinail pour les observer.



Tapis d'utriculaires à fleur de mare au Pinail © Jean-Guy Couteau

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

La
Gazette
du
PINAIL

