



Sensibilisation à l'introduction d'espèces dans les mares et lavognes

CAMPAGNE « MARE'S ATTAQUE »



Contrat spécifique du PNR des Grands Causses 2020-21

Jérôme Bussière | 6 septembre 2023

TABLE DES MATIERES

Table des matières.....	1
1 Contexte	3
2 Bilan des années antérieures	3
3 Objectif.....	4
4 Actions réalisées.....	5
4.1 Initiation d'une dynamique locale autour des mares et des lavognes	5
4.2 Support de sensibilisation et communication.....	5
4.3 Chantiers participatifs d'enlèvement de poissons	12
4.3.1 <i>Chantier du Viala-du-Pas-de-Jaux</i>	13
4.3.2 <i>Chantier de la mare du Puit Laurent à la Couvertoirade</i>	13
4.3.3 <i>Pupitre d'information</i>	13
5 Bilan de l'opération et perspectives	15
5.1 Bilan financier	15
5.1.1 <i>Fonctionnement</i>	15
5.1.2 <i>Investissement</i>	15
5.1.3 <i>Plan de financement</i>	15
5.2 Conclusion et perspectives	15
Annexe : dossier de presse.....	17

1 CONTEXTE

Historiquement, le Parc naturel régional des Grands Causses a restauré un certain nombre de points d'eau d'abord via l'approche « patrimoine vernaculaire » pour la restauration de lavognes pavées, puis via l'approche point d'abreuvement pour les troupeaux (programme Life Grands Causses : restauration de lavognes, création de point d'eau : impluvium, citerne...) puis les dernière via une approche plus « milieux » autour de Saint-Jean-d'Alcas. Il a réalisé un inventaire des points d'eau du Causse noir en 2007 (stage) et intégré la description des points d'eau dans le cadre de l'inventaire des Zones humides élémentaires (ZHE) entre 2011 et 2014. En 2013, il a édité un dossier technique, auquel a contribué la LPO Aveyron et le CPIE du Rouergue, « Préserver la biodiversité des mares et des lavognes » en 2013.

Les points d'eau sont des éléments patrimoniaux à prendre en compte dans les documents d'urbanisme (PLUi) mentionné dans le SCoT comme éléments du paysage et contribuant aux fonctionnalités écologiques de la Trame verte et bleue.

2 BILAN DES ANNEES ANTERIEURES

Sur le territoire, le CPIE du Rouergue a lancé un inventaire participatif « Un Dragon dans mon Jardin » dès 2011. Complété par un volet suivi scientifique (protocole société nationale d'herpétologie/MNHN) de certaines mares (Saint-Jean-d'Alcas, le Clapier, la Couvertorade, autour de Rodez). Il contribue à un projet régional (URCPIE) d'inventaire des mares et des points d'eau (recensement de l'existant) et mise en commune (travail en collaboration avec le CEN Midi-Pyrénées et Nature Midi-Pyrénées). Ce projet vise à produire un outil cartographique (financement Agence de l'Eau) / Poursuite du suivi de mare avec ajout de protocoles Grenouille verte et Coléoptères (2018). Il contribue à l'élaboration d'un Plan régional d'action « Mares » (PRAM) URCPIE/CEN Occitanie/ Nature Environnement Occitanie) plutôt orienté connaissance et sensibilisation pour l'année 2020 et visant la restauration de réseaux de mares (à terme).

La LPO Aveyron conseille et accompagne depuis 2006 les agriculteurs sur la mise en œuvre de façon autonome de mesures de conservation et d'amélioration de la biodiversité à l'échelle d'exploitations ou de petits territoires Dans le cadre d'un programme de restauration des milieux ouverts et semi-ouverts, la LPO Aveyron (18 mares ont ainsi été restaurées ou créées). Elle travaille sur un réseau de mares sur le causse du Larzac :

- En 2008, travail sur le réseau de points d'eau du Nord Larzac et l'identification de corridors écologiques pour le Triton palmé et le Pélodyte ponctué (étudiants de SupAgro Florac) ;

- Entre 2009 et 2011 : chantiers bénévoles de restaurations de lavognes (Saint-Martin du Larzac, les Truels, Mas de Bru et les Baumes (imperméabilisation avec de l'argile, recréusement et épierrage) ont été réalisés à l'aide de chantiers nature avec les bénévoles de la LPO ;
- En 2017 : Etude sur la caractérisation du réseau de points d'eau favorable au Pélobate cultripède (étudiants de SupAgro Florac) ;
- En 2017 et 2018 : actions de sensibilisation des élèves d'école primaire à travers un module pédagogique et des citoyens (Viala-du-Pas-de-Jaux et la Couvertoirade) sur la problématique des poissons rouges dans les lavognes et à la perte de la biodiversité autochtone. L'objectif final a consisté à la vidange et au nettoyage d'une lavogne ciblée contenant des poissons afin de les extraire (sur l'une lavogne, pour 8 à 10 poissons vus, ce sont 260 poissons qui ont été enlevés).

Il est à noter que tous les chantiers ont fait l'objet d'inventaires d'amphibiens avant les travaux et dans la mesure du possible a posteriori.

L'Agence française pour la biodiversité a initié des inventaires car elle manquait de vision des connaissances existantes. 117 mares inventoriées (dont 29 prospectées de nuit), 20 sont colonisées par des poissons. Elle s'est rapprochée du Parc naturel régional afin de venir en complément d'inventaire (ne pas faire ce qui est déjà connu), partager la connaissance et s'assurer de la conformité de l'application des dérogations pour capture (inventaire) ou manipulation (pédagogie).

Il est à noter, également, que beaucoup de chasseurs ont créé ou restauré des points d'eau de taille diverse de leur propre initiative à des fins cynégétiques (abreuvement du gibier). S'il est difficile de les inventorier précisément, ce sont probablement plus de 5000 points d'eau qui ont été créés.

La Fédération départementale des chasseurs finance l'achat de matériel pour la réalisation de petit point ou des prestations pour des mares plus importantes (jusqu'à 2 000 m² sur le Causse Comtal) pour un budget d'environ 30 à 40 000 € par an. En 2019, elle élaborer un projet de recensement et de restauration de mares via des inventaire

3 OBJECTIF

L'opération visait à :

- Animer réseau local des partenaires afin d'échanger sur les initiatives des différents acteurs de l'environnement sur les mares et les lavognes ;
- Sensibiliser et informer le public sur la biodiversité des mares et des lavognes et les risques liés à l'introduction d'espèces (poissons notamment) ;

- Réaliser 1 à 2 chantiers pilotes d'enlèvement des poissons ;
- Recenser les porteurs de projets potentiels pour intégrer des opérations de restauration dans le cadre d'un futur Programme TVB.

4 ACTIONS REALISEES

4.1 Initiation d'une dynamique locale autour des mares et des lavognes

L'action a permis de réunir divers acteurs locaux, acteurs de la conservation de la nature et plus particulièrement des mares et des lavognes en Aveyron (OFB, CPIE du Rouergue, LPO Occitanie, Nature en Occitanie, CEN Occitanie...) en parallèle de la dynamique régionale du PRAM.

Cette dynamique a entraîné l'initiation d'un programme coordonné de restauration des mares et des lavognes et de la biodiversité inféodée à ces points d'eau en suscitant l'intérêt des propriétaires (d'abord public). Cette opération de restauration des continuités écologiques a fait l'objet d'une demande de financement dans le cadre de France relance.

4.2 Support de sensibilisation et communication

L'opération s'est appuyée sur l'action « Mare's Attaque » menée dans le Parc naturel régional des Causse du Quercy pour communiquer sur les espèces invasives. Une série de 3 affiches et 2 stickers ont été imprimées afin de sensibiliser de manière attractives et amusante que la question de l'introduction d'espèces dans les mares et lavognes du territoire classé Parc naturel régional.

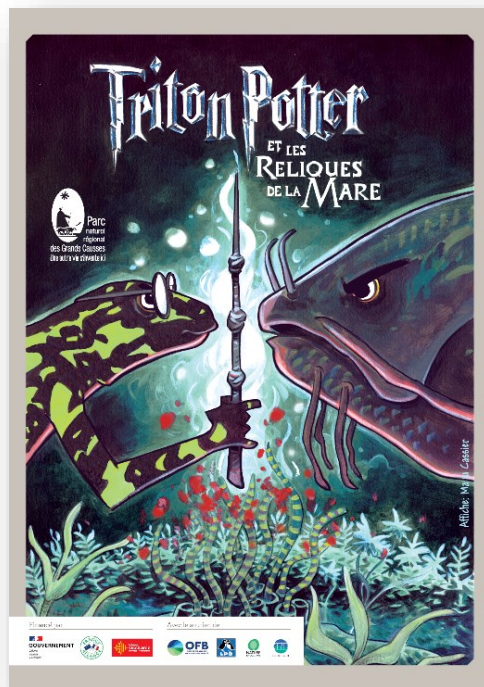
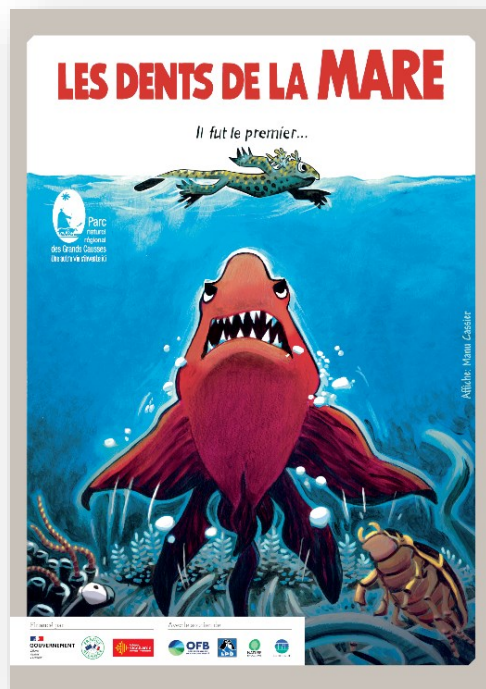


Figure 1 : affiches Mare'S attaque, illustration Manu Cassier



Figure 2 : stickers Mare'S attaque, illustration Marion Jouffroy

Les droits d'usage des illustrations peuvent être sollicités auprès de :

- Manu Cassier : manucassier@orange.fr
- Marion Jouffroy : contact@marionjouffroy.com

Une journée de communication en commun aux partenaires a été organisée au Viala-du-Pas-de-Jaux le 2 décembre 2022 ; préparation d'un dossier de presse contenant (joint en annexe). Elle a donné lieu à

- 2 articles dans la presse locale (captures ci-dessous) ;
- 1 passage radio (Radio Totem).

La Couvertorade

Un chantier pour préserver la biodiversité des lavognes

Ils sont venus, ils sont là, pour vidanger la mare. De mémoire d'habitants, cette lavogne dite du Puits Laurent n'avait pas été curée depuis 2005. Armés d'épuisettes, de pelles et de seaux, les bénévoles de l'AAPPMA de la Dourbie, les agents du Parc régional des Grands Causses, les officiers de la biodiversité (OFB), les employés municipaux et la très active Magali Trille de la LPO s'affairent au chevet de la mare fortement envasée.



L'importance des insectes

« Mais d'où vient toute cette boue ? », soupire l'un des agents municipaux en regardant le ciel. Dans un premier temps, un échantillonnage est effectué à l'aide de tamis et d'épuisettes. Quelques grenouilles vertes, carassins dorés et autres larves aquatiques sont extraits et expertisés puis, la collecte étant pauvre, la tonne à lisier et la trapelle entrent en jeu. Le renfort de jeunes bras venus de l'école des métiers de la nature Valrance est le bienvenu eu égard aux tonnes de boue à sortir. Tristan et

Un nettoyage animé mais efficace pour la sauvegarde des petites bêtes des mares.

Shaïma se retroussent les manches pendant qu'Aymeric patage avec un plaisir visible dans une vase compacte. Une chaîne humaine se forme rapidement et les seaux pleins sont déversés dans un ancien petit jardin qui n'en attendait pas tant.

Un vautour fauve passe dans le ciel. L'occasion est belle pour échanger sur la biodiversité entre pêcheurs et professionnels de l'environnement. « Les fau-
meuses araignées d'eau comme vous dites, explique un agent de

l'OFB, ne sont pas des araignées mais des punaises aquatiques.

Il y en a plus de 1 000 espèces différentes recensées. » Têtes baissées, trois bénévoles regardent fixement leurs bottes. « Parce qu'il y a des gens qui passent leur temps à compter ces bêtes-là ? », murmure dubitatif l'un d'entre eux. L'ombre de Jean-Henri Fabre plane un moment sur le chantier puis disparaît avec le vautour fauve.

Il faudra plus d'une journée de labeur pour curer la mare, il faut

également plus de temps pour saisir que la plus petite bête est indispensable à l'équilibre de cet écosystème qui a nécessité des millions d'années de coévolution pour se réguler. Réalisé dans le cadre de la campagne de préservation des mares et lavognes des Causses menée par le Parc régional des Grands Causses, le nettoyage de la mare de Puits Laurent aura ainsi été l'occasion de sensibiliser les acteurs à la fragilité de notre patrimoine.

► Correspondante Midi Libre : 06 74 25 36 61

Figure 3 : article de Midi-Libre Millau du 14 novembre 2023

Grands causses : le Parc naturel régional redonne vie aux lavognes

ENVIRONNEMENT

Une campagne de restauration a débuté autour de La Couvertoirade.

Une dizaine de mares et de lavognes sont visées par une restauration écologique sur Larzac. Abreuvoirs traditionnels des troupeaux, ces étendues sont des éléments vernaculaires des paysages agropastoraux caussenards. Si les mares et les lavognes ont été creusées, imperméabilisées et souvent pavées par les habitants, c'est qu'il s'agissait de contenir la précieuse eau avant l'adduction des plateaux caussenards. Éparpillées un peu partout sur les causses et leurs contreforts, le maillage qu'elles constituent a permis leur colonisation par de nombreuses espèces aquatiques. Aussi, elles attirent la faune sauvage qui souhaite s'abreuver et constituent des terrains de chasse privilégiés des hirondelles et des chauvessouris. Aujourd'hui à l'abandon, les points d'eau se vident, se comblent et s'embroussaillent. Parmi les mares ou les lavognes encore étanches, sont introduits intentionnellement des poissons ou des espèces végétales qui perturbent ces écosystèmes fragiles.

Un écosystème perturbé

Après un premier essai en 2013, le Parc naturel régional des grands causses (PNRGC) lance une double action de restauration et de sensibilisation. Pour ce faire, une réunion d'information était organisée sous la conduite de Jérôme Bussière, entouré d'Agnès Borrut du CPIE, Matthieu Roques de l'OFB, Lucas Biais du conservatoire espace naturel Occita-



Le nettoyage de la Lavogne de La Couvertoirade avec l'aide des BTS de Valrance à Belmont-sur-Rance.

nie, Magali Trille de la LPO et Claude Baissus du local. Elle se tenait autour de la lavogne du Viala-du-Pas-de-Jaux récemment nettoyée.

Tous les intervenants ont insisté sur le fait qu'une lavogne est autonome dans son fonctionnement et souhaitent informer le grand public que les espèces envahissantes en perturbent l'écosystème. Il n'est pas rare de voir des familles y déverser le contenu d'un aquarium devenu encombrant...

Il faut savoir que les poissons rouges et autres cares constituent de redoutables prédateurs qui vident le point d'eau de toute autres espèces ! Par ailleurs, le fait de remuer la vase perturbe l'écosystème.

Les "vifs" des pêcheurs ont aussi un effet déplorable.

Pour mener cette action d'engergure, le PNRGC s'est inspiré, avec son accord, de la campagne "Mare's Attaque" de son homologue des causses du Quercy. L'occasion de réunir un petit groupe d'experts et d'acteurs locaux pour aller plus loin. En lien avec la LPO Occitanie, l'association Nature en Occitanie, le conservatoire des espaces naturels d'Occitanie et l'Office français de la biodiversité, le Parc des grands causses a lancé une opération de restauration de ces mares et lavognes autour de La Couvertoirade. Les travaux, déjà commencés, vont du simple débroussaillage à un travail de reconstruction, en passant par

des opérations d'enlèvement de poissons.

Les travaux d'entretien et de restauration ont été réalisés sur les périodes automne-hiver par l'équipe d'agents d'entretien de l'espace rural du Parc, en dehors de la période de reproduction des amphibiens. Des chantiers participatifs d'enlèvement des poissons ont été réalisés avec les élèves de l'école Saint-Jean-Saint-Paul au Viala-du-Pas-de-Jaux dans le cadre de la campagne de sensibilisation et avec les élèves en BTS gestion et protection de la nature de la MFR de Valrance à Belmont. D'autres projets sont à l'étude et, notamment, des campagnes de sensibilisation et d'information dans les écoles.

J.-P. B.

Figure 4 : article de Midi-Libre Millau du 3 décembre 2023

Lavognes et mares, un terrain de jeu pour la biodiversité

Les lavognes et les mares du Sud-Aveyron ont un intérêt important pour le développement de la biodiversité. Leur préservation et leur restauration sont donc essentielles pour leur équilibre.

Vous les avez sûrement peut-être déjà remarqués, ces points d'eau au bord d'une route. Ces modestes retenues d'eau, lavognes et mares, abritent un écosystème important et varié ! Utilisées à l'époque pour abreuver les troupeaux, irriguer son jardin... elles ont été abandonnées au fil des années, notamment avec l'arrivée de l'eau potable. « On compte plus d'une centaine de lavognes sur le territoire du Larzac », chiffre Magalie Trille de la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO).

Les mares et lavognes se suffisent à elles-mêmes

« Les lavognes sont des points de vie privilégiés pour les espèces, que ce soit pour y vivre,



« Il ne faut surtout pas introduire des espèces dans un milieu naturel comme les mares et les lavognes », rappelle Jérôme Bussière, du Parc naturel régional des Grands Causses.

s'y reproduire ou s'abreuver », insiste Jérôme Bussière, du Parc naturel régional des Grands Causses. En effet, attention de ne pas avoir l'idée d'y mettre son poisson rouge ou toutes autres espèces, de la faune et de la flore ! « Certaines espèces exotiques envahissantes (EEE) sont retrouvées lors de vidanges de lavognes. Elles viennent perturber l'écosystème existant en entrant en compétition avec les espèces qui viennent y vivre d'elles-mêmes », explique Lucas

Biais au Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie. Certains vont donc dévorer tout ce qu'ils trouvent, d'autres manger les plantes aquatiques et certains poissons remuent la vase etature en azote l'eau. « Je pense que certains ne pensent pas mal en vidant leur aquariums ici, mais il y a un manque de connaissance à ce sujet et ça met en péril la biodiversité des points d'eau comme les lavognes », alerte Matthieu Roques de l'Office français de la biodiversité du

service départemental de l'Aveyron.

Sensibiliser et avertir

La LPO Occitanie, le Conservatoire d'Espaces Naturel d'Occitanie, le Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) du Rouergue, l'Office Français de la Biodiversité de l'Aveyron et Nature en Occitanie ont prévu de travailler en partenariat pour restaurer et préserver les lavognes. « Nous prévoyons un budget de 100.000 € avec pour objectif des travaux sur dix lavognes. En travaillant ensemble nous espérons profiter des retours d'expérience de chacun sur le sujet », se projettent Jérôme Bussière et Agnès Borrut du CPIE.

L'installation de panneaux d'avertissement autour des lavognes est aussi prévue, afin d'avertir le public ne pas introduire ou transvaser des espèces.

L'objectif de préservation de ces milieux naturels est aussi la sauvegarde d'espèces rares, comme le Pélobate cultripède. Cet amphibien est aujourd'hui menacé et il a été observé dans des lavognes dans le Larzac.

Elise GRAILLE

Figure 5 : article du Progrès Saint-Affricain du 8 décembre 2023

En fin de programme, compte-tenu d'un reliquat budgétaire, l'opportunité d'un affichage dans les emplacements publicitaires de la ville de Millau a permis l'exposition des affiches de la campagne dans 18 supports « sucettes » durant la dernière semaine du mois de mai 2023.





Figure 6 : Affiches de la campagne "Mare's Attaque" dans les rues de Millau au mois de mai 2023

En termes de visites générées sur la page Internet dédiée, l'effet est modeste mais demeure visible sur une période de plus d'1 mois pendant et après la campagne d'affichage :

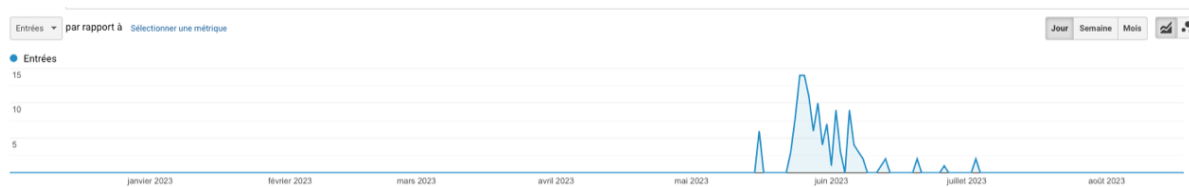


Figure 7 : Statistique de visite de la page <https://www.parc-grands-causses.fr/des-actions/ressources-naturelles-et-biodiversite/mares-attaque-les-poissons-envahissent-nos-mares>

- 122 visiteurs uniques
- Pic journalier à 14 entrées (visiteurs) le jeudi 25 mai et vendredi 26 mai

Lors d'une prochaine campagne, il est nécessaire de rechercher quelque chose de plus engageant, notamment un QRCode plus gros et centré dans l'affiche pour inciter les personnes à scanner.

4.3 Chantiers participatifs d'enlèvement de poissons

Deux opérations concrètes d'enlèvement des poissons (et pose de panneaux d'information) :

1. L'une Au Viala-du-Pas-de-Jaux avec les élèves de Saint-Jean d'Alcas ;
2. L'autre à la Couvertoirade avec les élèves en BTS GPN à la MFR de Valrance.

4.3.1 Chantier du Viala-du-Pas-de-Jaux

Le 15 mai 2021, une animation nocturne a eu lieu sur la lavogne à restaurer ainsi que d'autres mares aux alentours sur la commune du Viala-du-Pas-de-Jaux. Cette soirée avait pour but de faire découvrir à la population locale les amphibiens habitants dans les mares de leur commune.

11 élèves (cycle 1 à 3) de l'école primaire publique de Saint-Jean d'Alcas (commune de Saint-Jean-et-Saint-Paul) ont participé au module pédagogique proposé par la LPO Aveyron (le 03, le 10 et le 24 juin). Le module s'axe en quatre parties : découverte de la mare/lavogne, sa biodiversité et ses menaces, comparatif lavogne avec et sans poissons rouges, réalisation d'un article/bd sur l'impact des poissons rouges et le nettoyage de la lavogne.

Le 19 octobre 2021, les élèves et d'autres personnes présentes (locaux, encadrants, maire, agents de l'OFB...) ont pêché et trié les poissons rouges des autres animaux retrouvés (Tritons palmés, têtards d'amphibiens, notonectes...), curé le fond pour extraire la vase et redonné vie à cette lavogne qui n'avait pas été vidangée et nettoyée depuis plus de 30 ans.

4.3.2 Chantier de la mare du Puit Laurent à la Couvertoirade

Le chantier s'est déroulé le 9 novembre 2022. A près une phase préparatoire et quelques tests de tri, une vingtaine d'élève de la MFR de Valrance ont participé au chantier participatif de Valrance. Le chantier était encadré par des agents de l'OFB (pour assurer le suivi / espèce protégées éventuellement trouvée (conformément à la dérogation à la procédure « Espèces protégée » pour le chantier concerné), de la LPO Occitanie (délégation de l'Aveyron) (pour accompagner le chantier d'enlèvement des poissons), des agents du Parc et de la communes (pour assurer la conduite des engins). Le chantier participatif a été riche d'enseignement dont le bilan fera l'objet d'une fiche expérience dans le cadre du PRAM.

Les travaux (mobilisation des agents, locations des engins...) a été pris en charge sur l'opération « Restauration d'un réseau de mares et de lavognes » financé dans le cadre de France Relance.

4.3.3 Pupitre d'information

Des pupitres d'information aux abords des mares ayant fait l'objet de travaux d'enlèvement de poissons ont été posés durant l'été 2023 (4 panneaux).



Figure 8 : Contenu du panneau d'information

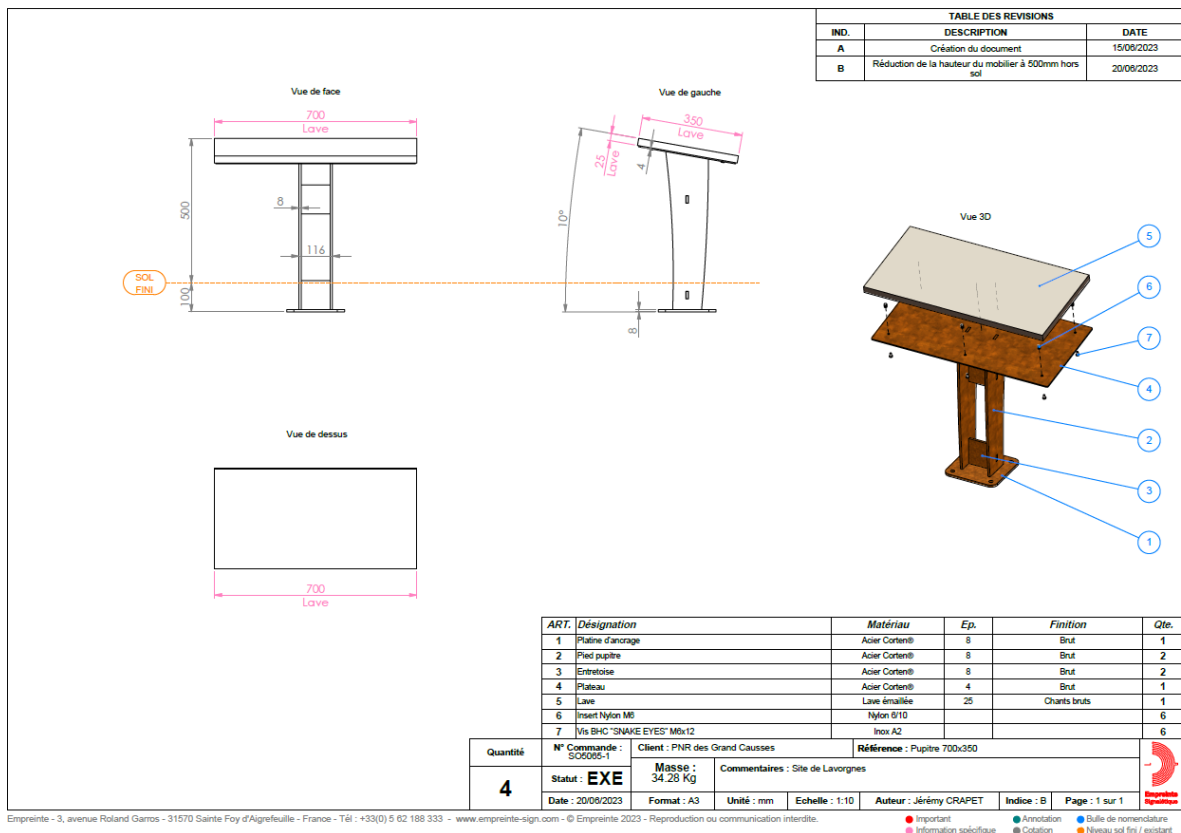


Figure 9 : Schéma de fabrication du pupitre (entreprise Empreinte).

5 BILAN DE L'OPERATION ET PERSPECTIVES

5.1 Bilan financier

5.1.1 Fonctionnement

Illustrations (cession des droits de la campagne du Parc naturel régional des Causses du Quercy)	352 €
Conception graphique affiches + autocollants	552 €
Impression affiche 3x50 ex.	120 €
Impression autocollants 3x100 ex. :	402 €
Campagne de sensibilisation (sucettes) (x18), impression :	426 €
Animations péda. et encadrement chantier participatif :	2 990 €
Ingénierie (13,5 jours)	3 000 €
Total :	7 842 €

5.1.2 Investissement

Conception graphique "Ne pas introduire..." :	130 €
Pupitre/ plaque lave émaillée (x4) :	5 404 €
Pose à la charge de la commune :	0 €
Ingénierie (3,9 jours) :	863 €
Total	5 534 €

5.1.3 Plan de financement

Région Occitanie (DITEE, contrat spécifique)	10 597 €
Syndicat mixte du PNR des Grands Causses	2 779 €
Total	13 376 €

5.2 Conclusion et perspectives

L'opération a d'ores-et-déjà donné lieu à une opération de restauration d'un réseau fonctionnel de mares sur la Commune de la Couvertoirade pour restaurer les populations de Pélobate cultripède (*Pelobates cultripes* Cuvier, 1829), espèce en danger d'extinction critique sur la liste Rouge des amphibiens de Midi-Pyrénées (en ex-Midi-Pyrénées, l'espèce n'était connue que de quelques mares dans la partie Aveyronnaise la plus orientale du Causse du Larzac et d'un secteur

dans la plaine Toulousaine) et de suppression du risque de dispersion de *Myriophyllum aquaticum* et *Lagarosiphon major* (espèces végétales envahissantes) sur la commune du Clapier (expérimentation).

Le constat d'introductions récentes et renouvelées souligne l'importance de poursuivre les travaux de restauration (dont des travaux d'enlèvement) et de maintenir une information et une sensibilisation constante.

ANNEXE : DOSSIER DE PRESSE

DOSSIER DE PRESSE

RESTAURATION
D'UN RÉSEAU
DE MARES & LAVOIGNES

MARE'S ATTAQUE

2022



RESTAURER LES MARES ET LAVOGNES DU PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES : UN ENJEU POUR LA BIODIVERSITÉ



Une dizaine de mares et lavognes sont visées par une restauration écologique sur Larzac. Abreuvoirs traditionnels des troupeaux, les mares et lavognes sont des éléments vernaculaires des paysages agropastoraux caussenards. Si les mares et les lavognes ont été creusées, imperméabilisées et souvent pavées par les habitants, c'est qu'il s'agissait de contenir la précieuse eau avant l'adduction des plateaux caussenards.

Eparpillées un peu partout sur les causses et le contrefort, le maillage qu'elles constituent a permis leur colonisation par de nombreuses espèces aquatiques. Aussi elles attirent la faune sauvage qui souhaite s'abreuver et constituent des terrains de chasse privilégiés des hirondelles et des chauves-souris.

Le robinet a aujourd'hui remplacé les lavognes et les citernes des hameaux caussenards. Aujourd'hui à l'abandon, les points d'eau se vident, se comblent et s'embroussaillent. Parmi les mares ou les lavognes encore étanches, sont introduits intentionnellement des poissons ou des espèces végétales qui perturbent ces écosystèmes fragiles.

En 2013, le Syndicat mixte du Parc naturel régional a publié un « Dossier technique » sur la création/restauration des mares et des lavognes pour la préservation de la biodiversité avec l'appui de la LPO d'Occitanie et le CPIE du Rouergue.

Le Syndicat mixte du Parc naturel régional des Grands Causse a souhaité communiquer et informer sur l'introduction d'espèces envahissantes pour préserver la biodiversité des mares et lavognes caussenards. En effet, les poissons rouges et autres carpes constituent de redoutables prédateurs qui vident le point d'eau de toute autres espèces ou en broutant les végétaux et en remuant la vase perturbent l'écosystème. Pour cela, il s'est inspiré de la campagne Mare's Attaque du Parc naturel régional des Causse du Quercy avec son accord.

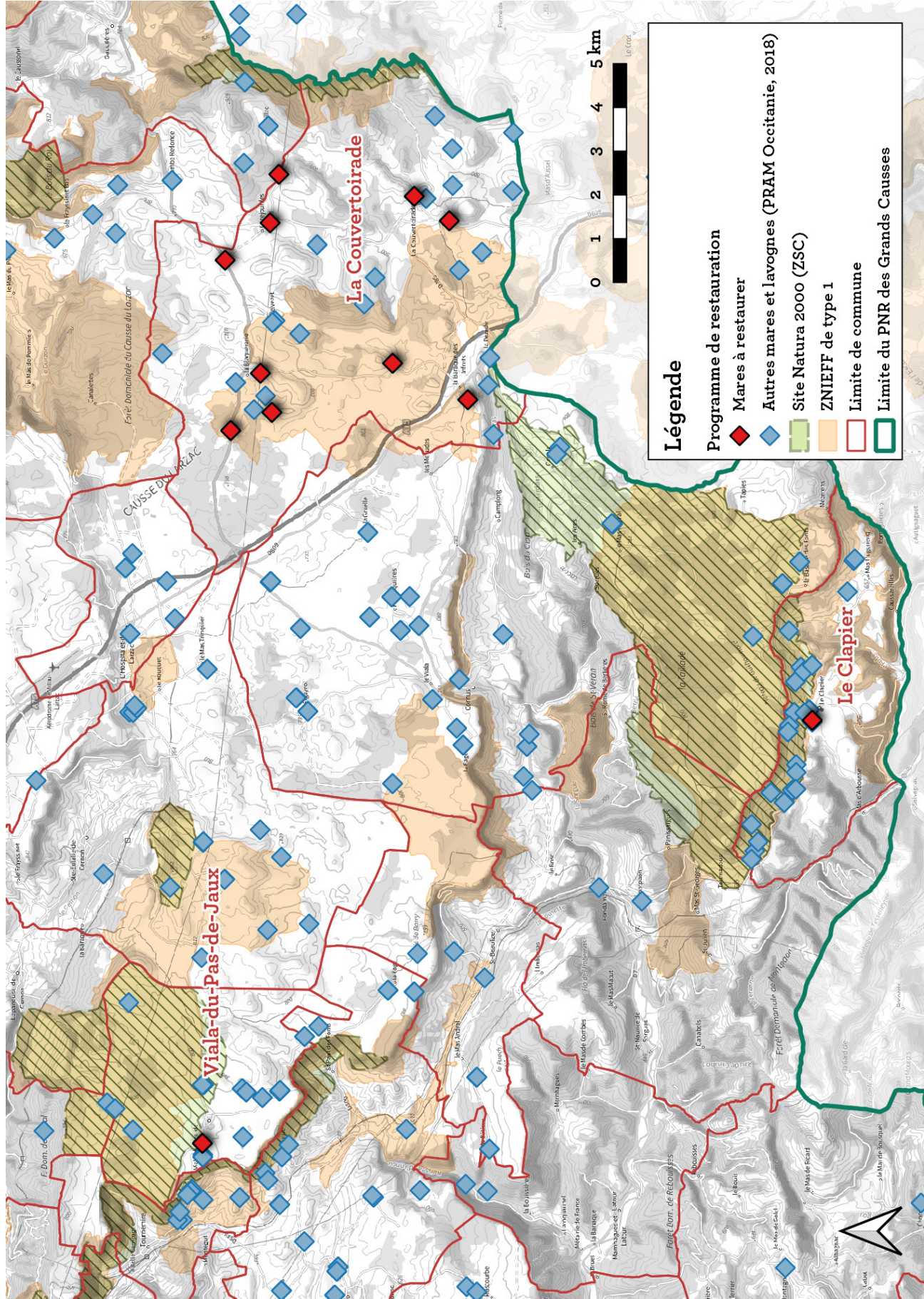
L'occasion de réunir un petit groupe d'experts et d'acteurs locaux pour aller plus loin. En lien avec la LPO Occitanie, l'association Nature en Occitanie, le Conservatoire des espaces naturels d'Occitanie et l'Office français de la biodiversité et l'association, le Parc des Grands Causse a lancé une opération de restauration de ces mares et lavognes autour de la Couvertoriade. Les travaux, qui ont débuté, vont du simple débroussaillage, à un travail de reconstruction, en passant par des opérations d'enlèvement de poissons.

Les travaux d'entretien et de restauration ont été réalisés sur les périodes automne-hiver par l'équipe d'Agents d'Entretien de l'Espace Rural du Parc des Grands Causse, en dehors de la période de reproduction des amphibiens.

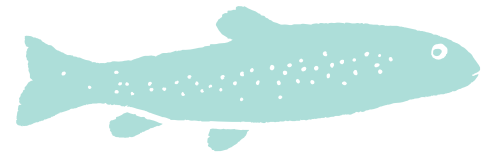
Des chantiers participatifs d'enlèvement des poissons ont été réalisés avec les élèves de l'école du Saint-Jean-et-aïnt-Paul au Viala-du Pas-de-Jaux dans le cadre de la campagne de sensibilisation et avec les élèves en BTS Gestion et protection de la nature de la MFR de Valrance à la Couvertoriade.



LES MARES ET LAVOGNES DU CAUSSE DU LARZAC



DES POISSONS ENVAHISSANTS DANS LES MARES...



Un poisson dans une mare... est-ce naturel ?

Aucun poisson ne se développe spontanément dans les points d'eau fermés (mares et lacs).

Ils sont toujours introduits par l'homme pour diverses raisons : pêche, ornementation, « anti-moustiques », « anti-algues », indicateur de potabilité pour les troupeaux, etc. Beaucoup de mares sont ainsi remplies d'espèces exotiques : poissons rouges, carpes koï, perches soleil, poissons chat, gambusies, mais aussi de poissons locaux (gardons, rotengles, etc). Peu importe leur origine, ils compromettent tous l'équilibre de la mare dans laquelle ils sont introduits !



Quels impacts sur la biodiversité ?



Certains sont des prédateurs, dévorant tout ce qu'ils trouvent : larves de libellules, de tritons et de salamandres, œufs de grenouilles... En quelques années, la mare ne contiendra plus d'amphibiens (grenouilles ou tritons).



D'autres, les « brouteurs », mangent les plantes aquatiques qui se développent spontanément (Potamot dense, Characées, Renoncule aquatique, etc). Or ces plantes sont vitales pour la santé de la mare : elles assurent une eau de bonne qualité en la filtrant et en l'oxygénant. Elles servent de nourriture pour de petits animaux (escargots, insectes...) et de nombreux amphibiens (tritons, grenouilles...) y accrochent leurs pontes !



Enfin, les poissons troublent l'eau : ils remuent la vase et laaturent en azote par leurs nombreux excréments, ce qui facilite le développement d'algues vertes. On dit alors que le milieu s'eutrophise : il devient trop « riche » en nutriments.

...ET DES PLANTES EXOTIQUES

Le Myriophylle du Brésil

Le Myriophylle du Brésil est une plante aquatique vivace. Une partie de la plante est immergée et des tiges émergées (jusqu'à 40cm). Son système racinaire est ancré dans la vase. Cette plante originaire d'Amérique du Sud a été introduite en France pour agrémenter les aquariums. Désormais interdite, elle a rejoint les milieux naturels par la vidange d'aquarium ou l'introduction en bassins d'agrément. Elle peut être transportée d'un site à l'autre par la faune (ragondin notamment).



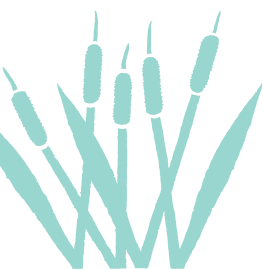
Le Grand lagarosiphon



Le Grand lagarosiphon est une plante originaire d'Afrique du Sud qui a également été introduite en France pour l'aquariophilie. Jadis en jardinerie, désormais interdite, cette plante a rejoint le milieu naturel par la vidange d'aquariums. Elle a depuis envahie de nombreuses mares et plans d'eaux. Elle développe des tiges pouvant atteindre cinq mètres. Son système racinaire ancré dans la vase, peut-être très dense et pénétrer profondément (plus d'un mètre). Elle aime les eaux stagnantes riches en matière organique (mares, canaux, fossés...) et se reproduit exclusivement de manière asexuée par bouturage et fragmentation de la tige.

Ces espèces sont désormais inscrites sur :

- la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union : Règlement d'exécution (UE) 2016/1141
- la Liste des espèces végétales exotiques envahissantes dont l'introduction est interdite sur le territoire métropolitain.



LES ESPÈCES PATRIMONIALES CIBLÉES PAR L'OPÉRATION



Les amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons et salamandres) sont des espèces visées par la restauration des mares et des lavognes. Un petit crapaud méditerranéen est tout particulièrement visé par les opérations de restauration d'un réseau de points d'eau autour de la Couvertoirade :

Le Pélobate cultripède

Le Pélobate cultripède affectionne les zones ouvertes sans couvert végétal dense, voire nues : pelouses pâturées, les étendues sableuses, garrigues dégradées et diverses zones de cultures. Les milieux sableux et terrains meubles sont ses habitats de prédilection. Il s'accommode toutefois de sols rocheux et compacts pourvu, qu'ils soient fracturés et puisse s'abriter. Il reste dissimulé la majeure partie de la journée et ne sort que durant la nuit pour chasser et/ou se reproduire. Il est principalement actif au printemps (de mars à juin) et durant l'automne (en septembre et octobre).

Plutôt habitué au littoral sableux et l'arrière-pays languedocien, à la Couvertoirade, il se trouve en limite d'aire nord pour l'Occitanie.



La campagne mare's attaque :



UNE OPÉRATION DE RESTAURATION MULTI PARTENARIALE

La LPO Occitanie



Dans le cadre d'un programme de restauration des milieux ouverts et semi-ouverts, la LPO Occitanie Délégation territoriale de l'Aveyron accompagne depuis 2006 des agriculteurs volontaires sur la mise en œuvre de façon autonome de mesures de conservation et d'amélioration de la biodiversité à l'échelle d'exploitations ou de petits territoires. Ainsi, entre 2006 et 2020, 21 mares ont ainsi été restaurées ou créées.

En parallèle, la LPO a apporté une réflexion sur la notion de réseaux de points d'eau. La conservation

durable des populations d'amphibiens sur un secteur donné implique une amélioration de la qualité de leurs habitats mais aussi de la connectivité écologique entre eux. Elle a donc travaillé avec des étudiants de SupAgro de Florac sur le réseau de points d'eau du nord-Larzac pour le Triton palmé et le Pélodyte ponctué et sur celui de la commune de la Couvertoirade pour le Pélobate cultripède.

En 2012, la LPO a participé à la rédaction du dossier technique « Mares et lavognes » du PNRGC.

En 2017 et 2018, la LPO a mené des actions de sensibilisation auprès de la population locale et d'élèves d'école primaire à travers un module pédagogique sur la problématique des poissons rouges dans les lavognes et la perte de la biodiversité sur les communes du Viala-du-

Pas-de-Jaux et de la Couvertoirade. Ces modules se sont achevés par la vidange et le nettoyage de deux lavognes afin d'extraire ces poissons et de restituer ces milieux à la faune aquatique autochtone.

En 2019, la LPO a rejoint le groupe de réflexions piloté par le PNRGC dans le cadre d'un programme d'actions sur les mares et lavognes du causse du Larzac.

Outre le partage d'expériences et de connaissances naturalistes, elle est intervenue en 2021 auprès des élèves de Saint-Jean d'Alcas à travers le même module pédagogique précédemment appliqué afin de vidanger une autre lavogne communale au Viala-du-Pas-de-Jaux.



Le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Occitanie



Le Conservatoire d'Espaces Naturels d'Occitanie (CEN Occitanie) co-pilote avec diverses structures régionales (Union Régionale des CPIE d'Occitanie, Nature en Occitanie, Fédération Régionale des Chasseurs d'Occitanie) le Programme Régional d'Actions en faveur des Mares (PRAM).

Ce programme réunit les acteurs locaux pour mutualiser leurs compétences sur les mares, afin de disposer d'un état des connaissances et de développer les réseaux de mares en vue d'enrayer le processus de dégradation et la disparition des mares d'Occitanie.

Dans ce cadre, le CEN Occitanie a constitué la base de données mares d'Occitanie par mutualisation des données d'inventaires des différentes structures sur le territoire, et créé différents outils (application, web) de saisies de mares et de leur caractérisation.

Le CEN porte également des actions de sensibilisation (via des événements tels que les Chantiers d'automne, Fréquence grenouille...) et d'animation territoriale pour initier des programmes locaux d'actions en faveur des mares.

En outre, le CEN Occitanie accompagne la gestion conservatoire, la restauration et la création de mares. Cela passe par la mise en place d'un centre de ressources techniques (fiches « retour d'expérience »,

cahiers des charges...), et l'élaboration d'une stratégie d'intervention territorialisée, ainsi que le développement d'une stratégie locale de priorisation pour les travaux de restauration de mares.

Un dispositif coordonné d'assistance technique va également être mis en place pour assurer localement un lien entre les différents acteurs œuvrant pour les mares et leur biodiversité sur les territoires. Ces différentes actions sont menées avec la Fédération Régionale des Chasseurs d'Occitanie. En complément, le CEN Occitanie portera son propre programme opérationnel pour restaurer et créer des mares sur divers sites en Occitanie et ainsi contribuer à la stratégie d'intervention territorialisée.

Le CPIE du Rouergue



ROUERGUE

Depuis 2010, le CPIE du Rouergue est engagé sur la thématique des mares et des amphibiens à travers des programmes d'envergure régionale.

D'abord dans le cadre du Réseau d'observatoires des amphibiens en Massif Central, le CPIE a déployé un volet scientifique (basé sur le protocole POPAMPHIBIEN) pendant 10 ans, sur plusieurs mares du territoire du PNRGC et un volet de sensibilisation du public et de conservation des espèces et des habitats via le programme de sciences participatives « Un dragon dans mon jardin ».

En 2016, ce réseau a évolué vers un programme d'amélioration et valorisation des connaissances sur les mares et les amphibiens de

Midi-Pyrénées, avec un premier inventaire des mares, notamment à partir d'une enquête participative. Aujourd'hui c'est à travers le PRAM Occitanie* (Programme Régional d'Actions en faveur des Mares), fédérant les acteurs du territoire qui agissent sur cet enjeu, que le CPIE œuvre localement.

Le PRAM réunit les acteurs locaux pour mutualiser leurs compétences sur les mares, afin de disposer d'un état des connaissances et de développer les réseaux de mares en vue d'enrayer le processus de dégradation et la disparition des mares d'Occitanie.

Les CPIE déclinent dans leur département le volet « valorisation » de ce patrimoine auprès de publics variés par des programmes de sensibilisation, d'animation territoriale et de communication, de formation sur la thématique des mares.

En 2012, le CPIE du Rouergue a participé à la rédaction du dossier technique « Mares et lavognes » du PNRGC et contribue depuis le début du programme d'actions sur les mares et lavognes du causse du

Larzac, au groupe de réflexions piloté par le Parc.

Le CPIE propose des sorties grand public autour de la biodiversité des mares, des soirées de sensibilisation à des inventaires participatifs autour des amphibiens, des journées de formation pour les étudiants en BTS GPN ou en formation au CNAM de Millau, des animations en milieu scolaire ou péri-scolaire. Ainsi, en 2021, le CPIE est intervenu auprès des élèves de Saint-Jean d'Alcas lors de la vidange d'une lavogne communale au Viala-du-Pas-de-Jaux, en appui à la LPO et à l'OFB. Les lavognes de la commune du Viala-du-Pas-de-Jaux ont aussi servi de support d'intervention pour les étudiants de la MFR de Valrance. Le CPIE est aussi acteur de la mise en œuvre de la stratégie de communication du PRAM avec la mise en place d'un site internet, conjointement à l'action du CEN Occitanie et l'outil de consultation et de saisie en ligne des mares.

* il est piloté par un collectif de structures régionales, travaillant sur les mares depuis de nombreuses années: l'Union Régionale des CPIE d'Occitanie (URCPIE), le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie (CEN Occitanie), Nature en Occitanie (NEO), la LPO Occitanie délégation territoriale du Lot et la Fédération Régionale des Chasseurs d'Occitanie (FRCO)

L'Office Français de la Biodiversité de l'Aveyron



Le service départemental de L'Office Français de la Biodiversité travaille depuis plusieurs années sur la thématique des amphibiens.

Dans le cadre de ces missions de connaissance, il réalise des inventaires nocturnes ciblés pour améliorer l'état des connaissances sur les espèces présentes sur le territoire et leur répartition. La définition des secteurs inventoriés s'intègre dans le travail partenarial mené sur cette

thématique avec tous les acteurs du territoire.

Ces espèces font l'objet d'un statut de protection particulier défini de façon réglementaire.

Dans le cadre de ses missions de police, le service départemental de L'Office Français de la Biodiversité

veille au respect de cette réglementation qui vise la protection des individus de ces espèces mais aussi pour nombre d'entre elles, la protection de leur habitat.



Nature en Occitanie



Depuis sa création, Nature En Occitanie est engagée dans des actions d'amélioration des connaissances, de suivi et de préservation des mares et des amphibiens, à travers des programmes d'envergures locale et régionale.

Nature En Occitanie (NEO) est partie prenante du Programme Régional d'Actions en faveur des Mares (PRAM), et agit également à l'amélioration des connaissances des mares dans le cadre de ses activités internes : programme d'étude de la sous-trame des milieux aquatiques et des zones humides, alimentation et administration de la base de données GeoNatur'Occitanie, journées techniques et de sensibilisation à destination des élus et du grand public, travaux bénévoles sur le Pé-

lobate en soutien au PNR, ... Au-delà de l'habitat naturel proprement dit, les mares sont particulièrement étudiées/prises en compte dans le cadre de politiques de conservation centrées sur les espèces, au premier rang desquelles : Les mares de la plaine occidentale d'Occitanie (Gers, Hautes-Pyrénées), biotope de la Cistude d'Europe (tortue aquatique)

Les mares du Lot et de l'Aveyron, abritant le Sonneur à ventre jaune et la Rainette arboricole, amphibiens en danger d'extinction dans notre région

... Nature En Occitanie et ses partenaires déclinent, à l'échelle régionale, les plans nationaux d'actions (PNA) pour assurer la conservation à long terme de ces espèces phares sur le territoire occitan.

Dans le cadre de ses activités, NEO réalise également des visites-conseils auprès de propriétaires fonciers privés et de gestion-

naires publics. A leur demande, l'association établit un état des lieux écologique de la mare et de ses abords, ainsi qu'une analyse de fonctionnalité. Suivant les attentes du gestionnaire et des usages en cours, NEO propose la mise en place de mesures de gestion adaptées au site et à ses caractéristiques. La plupart des actions mises en œuvre ont pour objectif de préserver les habitats naturels et de favoriser le maintien ou le retour d'espèces patrimoniales et / ou protégées de flore, d'amphibiens, d'odonates, ... La planification des travaux (de restauration de mares par exemple), le montage des dossiers de financement, l'accompagnement et le suivi des travaux sont réalisés par Nature En Occitanie. Cet accompagnement a récemment été réalisé sur un réseau de mares de Montpezat de Quercy, ou sur une mare communale sur la commune de St-Orens (31).

Contacts presse :

Corentin Boyer - Chargé de mission communication - 06 79 16 13 69
Jérôme Bussière - Chargé de mission forêts, zones humides - 05 65 61 43 12

..... ◆

Parc naturel régional des Grands Causses
71, boulevard de l'Ayrolle BP 50126 - 12 101 Millau cedex
05 65 61 35 50
info@parc-grands-causses.fr
www.parc-grands-causses.fr