

► CONTACTS

PARC NATUREL RÉGIONAL DES GRANDS CAUSSES

71, boulevard de l'Ayrolle • BP 50126 • 12101 Millau cedex • Tél : 05 65 61 35 50 (du lundi au vendredi 9 h - 12 h et 14 h - 17 h) • info@parc-grands-causses.fr www.parc-grands-causses.fr

SERVICE DE LA POLICE DE L'EAU

Direction départementale des territoires de l'Aveyron
Service Police de l'Eau • 9, rue de Bruxelles • Bourran
BP 3370 • 12033 Rodez Cedex 9 • Tél : 05 65 75 48 61
(du lundi au vendredi 9 h - 12 h et 14 h - 17 h)

CENTRE PERMANENT D'INITIATIVES POUR L'ENVIRONNEMENT (CPIE) DU ROUERGUE

25, avenue Charles de Gaulle • 12100 Millau
Tél : 05 65 61 06 57

LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX (LPO) DE L'AVEYRON

10, rue des Coquelicots • 12850 Onet-le-Château
Tél : 05 65 42 94 48

OFFICE NATIONAL DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES (ONEMA)

Moulin de la Gascarie • BP 305 • 12000 Rodez
Tél : 05 65 68 25 57

► REMERCIEMENTS PARTICULIERS

► Réalisation : © Parc naturel régional des Grands Causse, 2013, avec l'appui du Centre permanent d'initiatives pour l'environnement du Rouergue et de la Ligue pour la protection des oiseaux de l'Aveyron.
► Remerciements à Christian Cordelier (ONEMA) pour la relecture.

► La définition de la mare choisie pour ce document est celle proposée par le Programme National de Recherche sur les Zones Humides.
► Photographies : CPIE du Rouergue Rodolphe Liozon, LPO Aveyron • Pascal Bouet Leslie Campourcy • Magali Trilles • PNR des Grands Causse.

► Illustrations : © Céline Lecoq - CPIE du Cotentin (amphibiens) • © Alexander Francis Lydon (poissons rouge) • © Didier Aussibal - PNR des Grands Causse.

► Conception graphique : Müesli

► Traduction : Institut occitan de l'Aveyron

► Édition tirée à 5 000 exemplaires à l'imprimerie du Progrès.

► Pour aller plus loin :

- « Une mare naturelle dans votre jardin »

(Hartmut Wilke) aux éditions Terre Vivante.

- « J'aménage ma mare naturelle » (Gilles Leblais) aux éditions Terre Vivante.

- « La mare » (Mireille Fronty) aux éditions Mango,

- « La mare » (Patrick Tallier) aux éditions Nature

et Progrès Belgique.

LES FACTEURS DE DÉGRADATION DES MARES ET DES LAVOGNES

LOS FACTORS DE DEGRADACION

Naturellement, une mare se comble peu à peu (dépôt des sédiments, progression de la végétation...). Si aucun entretien n'est effectué, elle disparaît rapidement. Il est possible de retarder ce phénomène en intervenant sur les plantes des rives, les plantes aquatiques ou l'accumulation de vase.

La détérioration de la qualité de l'eau peut contribuer à accélérer ce phénomène naturel de comblement : une eau chargée de nitrates et de phosphates accélère le développement de la végétation aquatique, tandis qu'une eau chargée en matière organique favorise l'envasement. Dans les deux cas, le comblement s'intensifie et la vie dans la mare devient vite intenante pour de nombreuses espèces.

Alors que la mare se comble, la principale cause de disparition des lavognes est plus souvent la perte d'étanchéité. Elle peut être très rapide en l'absence de tassement régulier de la boue argileuse par les brebis ou d'un entretien régulier du pavage.

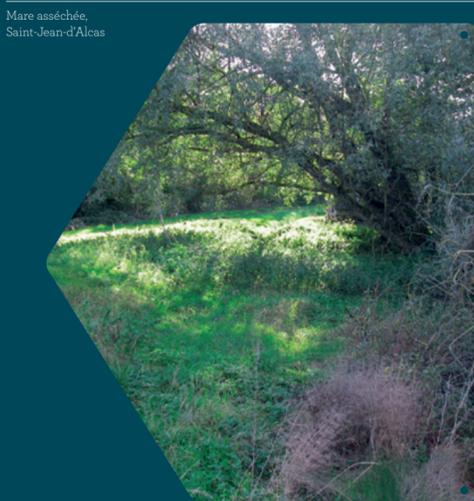
Les fiches accompagnant ce dossier proposent quelques techniques qui permettent de restaurer la fonctionnalité hydraulique et écologique de la mare ou de la lavogne.

► PAS DE POISSONS DANS UNE MARE !

Les poissons rouges et autres carpes, exotiques ou non, sont de redoutables prédateurs qui déciment les populations d'amphibiens. Elles se disséminent de mares en mares grâce à leurs œufs, transportés par les oiseaux et les mammifères venus s'abreuver. Ce sont également des vecteurs de maladies infectieuses pour les amphibiens. Il est très difficile de s'en débarrasser car ils n'ont pas de prédateurs naturels dans nos écosystèmes.

Même chose pour les plantes : il faut choisir des espèces locales et bannir les jussies, élodées ou myriophylles du Brésil... N'oubliez pas que le transport d'espèces exotiques est réglementé !

LES POLLUTIONS CHIMIQUES SONT ÉGALEMENT
DES CAUSES DE DÉGRADATION IMPORTANTES :
HUILES DE VIDANGE, PRODUITS
PHYTOSANITAIRES, DÉCHETS DIVERS...
LES MARES SONT PARFOIS UTILISÉES COMME
DÉCHARGE.



Mare asséchée,
Saint-Jean-d'Alcas



Carassius auratus, Alexander Francis
Lydon (1836-1917)

POUR RÉSUMER

PER FAR CORT

Chaque cas étant unique, avant tous travaux, il est nécessaire de se renseigner sur la réglementation en vigueur auprès du Service de la police de l'eau de la Direction départementale des territoires.

► VOUS SOUHAITEZ CRÉER UNE MARE OU UNE LAVOGNE ?

- Veillez à ne pas détruire un milieu naturel sensible par la mare.
- Dessinez une forme irrégulière, avec des berges en pentes douces.
- Prévoyez une hauteur d'eau suffisante : 80 cm au minimum.
- N'utilisez que des espèces locales pour la végétalisation.
- Ne déplacez pas d'espèce animale pour peupler la mare : elles viendront toutes seules.
- Rendez le site inaccessible aux jeunes enfants : ils sont attirés par l'eau.
- Bannissez les poissons, en particulier les poissons rouges, et les espèces exotiques !

► VOUS SOUHAITEZ RESTAURER OU ENTREtenir UNE MARE OU UNE LAVOGNE ?

- Faites une évaluation de la situation avant tous travaux de sorte à privilégier les méthodes douces : entretien de la végétation, enlèvement de la vase...
- En cas de curage, procédez de préférence par tiers ou moitié en étalant sur deux ou trois années l'opération, la mare abrite des espèces protégées pour lesquelles leur habitat est aussi fragile.
- Laissez la vase et les végétaux retirés durant un jour ou deux au bord de la mare pour laisser le temps aux animaux aquatiques de retourner à l'eau.
- Faites vos travaux en automne/hiver, jamais au printemps.
- Supprimez les espèces exotiques, plantes invasives et poissons; renouvelez l'opération si nécessaire.
- Un problème d'étanchéité? Privilégiez l'argile pour imperméabiliser le fond de la mare.
- Maintenez des tas de bois et de cailloux à proximité de l'eau, ils servent d'abri.
- Maintenez un couvert végétal à proximité !

IL EST CONSEILLÉ DE FAIRE APPEL
À DES PARTENAIRES TECHNIQUES (LPO AVEYRON,
CPIE DU ROUERGUE, PARC...) POUR LA RÉALISATION
D'UN ÉTAT INITIAL DE LA BIODIVERSITÉ
(INSECTES, AMPHIBIENS...) AVANT LES TRAVAUX.
DE PLUS, CES ORGANISMES PEUVENT APPORTER
DE PRÉCIEUX CONSEILS POUR LA RÉFLEXION,
LE SUIVI, LA RÉALISATION ET LA GESTION
DE LA MARE.

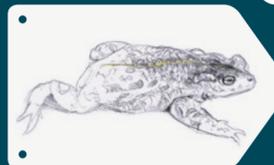
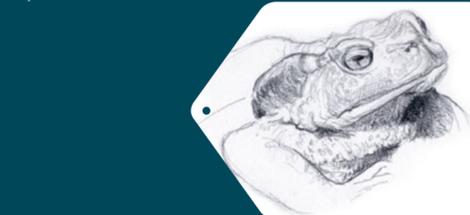
Agrion jouvencelle



Triton marbré



Crapeau commun



Crapaud calamite

LES DOSSIERS DU PARC

PATRIMOINE NATUREL



PRÉSERVER LA BIODIVERSITÉ DES MARES ET DES LAVOGNES

Pour conserver quelques gouttes d'eau à la surface du sol, les habitants des causse ont autrefois imperméabilisé les petites dépressions, construit des lavognes ou creusé des mares pour abreuver les troupeaux, laver la laine, irriguer le jardin potager... Dans ces retenues modestes, mais éparpillées un peu partout dans ces paysages pastoraux, les mares et les lavognes accueillent de nombreuses espèces aquatiques. Elles attirent invariablement le gibier qui souhaite s'y abreuver, les oiseaux et les chauves-souris qui chassent tout proche... Avec l'arrivée de l'eau potable aux portes des habitations et des bergeries, au plus grand soulagement de tous, ces points d'eau devenus inutiles ont été abandonnés.

Aujourd'hui, on redécouvre ces écosystèmes comme autant de gemmes verts et bleus dans un désert et on envisage d'en recréer. Voici les chemins à emprunter...

ALAIN FAUCONNIER
Président du Parc naturel régional
des Grands Causse
Sénateur-Maire de Saint-Affrique





DES RÉSERVES D'EAU NÉCESSAIRES MAIS FRAGILES

SÈRVAS D'AIGA QUE FAN BESONH MAS FREULAS

Depuis le Néolithique, l'Homme n'a eu de cesse que d'améliorer les nombreuses mares et trous d'eau naturels qu'il trouvait sur le causse, à la faveur d'une petite dépression du terrain appelée sotch ou doline. Ces indispensables réserves d'eau servaient aussi bien de point d'abreuvement pour le bétail que de lavoir, de vivier... Mais leur fond argileux, plus ou moins imperméable, n'a jamais cessé de poser des problèmes d'étanchéité. Les techniques d'aujourd'hui, à base de ciment, voire de bâches n'ont pas fait leurs preuves; le savoir-faire perdu des anciens, à base d'argile colmatée, est à reconquérir.

Si en occitan, lavanha désigne l'ensemble des mares, qu'elles soient naturelles ou aménagées, au Parc, nous préférons réserver l'appellation lavogne, ou lavagne, aux mares empierrées ou artificielles, témoins de l'essor du pastoralisme au XIX^e siècle.



À la Couvertoirade, la lavogne intérieure au village a été comblée en 1899 pour des raisons sanitaires, parce qu'elle était soupçonnée d'être la cause d'épidémies. Une autre lavogne a été construite à l'extérieur des murs d'enceinte.



Réservoir abandonné, Causse Noir

UN REGAIN D'INTÉRÊT POUR CES INFRASTRUCTURES NATURELLES

Aujourd'hui, les mares et les lavognes bénéficient d'un regain d'intérêt : on redécouvre leur fonction de réserve bien utile en ces temps d'épisodes de sécheresse répétitifs. Elles constituent des réservoirs d'eau, participent à la régulation hydraulique en limitant le ruissellement lors de fortes pluies ou encore peuvent servir de réserve en cas d'incendie. Sujets d'étude privilégiés des naturalistes, il y a une prise de conscience de la très grande richesse écologique de ces milieux, accueillant une profusion d'espèces dont certaines sont menacées, voire en voie d'extinction.



Renoncules aquatiques (mare d'Azimières)



QU'EST-CE QU'UNE MARE ?

UNA SOMPA, QU'ES AQUÒ ?

Souvent artificielle, créée pour les besoins des Hommes, la mare est une étendue d'eau de moins de 5 000 mètres carrés et dont la profondeur ne dépasse pas deux mètres. Toute la hauteur d'eau est soumise aux rayons du soleil, ce qui permet aux plantes de s'enraciner sur le fond. Le renouvellement de l'eau est souvent limité : la mare est alimentée par l'eau de pluie, par les eaux souterraines ou une source. Elle peut être aussi bien permanente que temporaire. Elle abrite un très grand nombre d'espèces végétales et animales, dont une forte proportion d'espèces protégées. Elle joue un rôle important pour de nombreuses autres espèces qui viennent y boire comme les chiroptères, les insectes pollinisateurs... ou même s'y baigner comme les oiseaux.

LES MARES PERMANENTES SONT LES PLUS RICHES

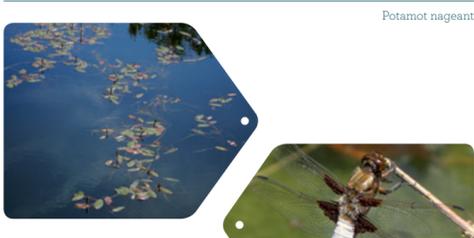
Sur le territoire du Parc, la diversité la plus grande est observée dans les mares permanentes qui possèdent une végétation aquatique : ceinture de roseaux avec quelques typhas, potamots, morènes, élodées voire nénuphars dans l'eau. Les plantes aquatiques servent de nourriture, de lieu de ponte, de matériau de construction pour les larves de trichoptères ou certaines chenilles de papillon aquatique, d'abri ou de halte pour les prédateurs ou leurs proies. Elles renouvellent l'oxygène de l'eau en toute saison et fournissent une nourriture constante par leur décomposition parfois très rapide dans ces eaux peu profondes.

LES MARES TEMPORAIRES

Dans les mares temporaires, les espèces développent des stratégies pour résister aux périodes sèches. Certaines, comme la larve de libellule, se réfugient sous les pierres tant que l'humidité le leur permet, d'autres ont un cycle de vie assez court pour pouvoir s'envoler ou quitter la mare avant qu'elle ne soit sèche comme la plupart des invertébrés aquatiques pionniers. D'autres encore réduisent leur métabolisme et s'enfouissent dans le fond en attendant le retour de l'eau, comme la nêpe ou certains mollusques bivalves.

D'UN POINT DE VUE ÉCOLOGIQUE, LES MARES ARTIFICIELLES BÂCHÉES OU BÉTONNÉES SONT LES MOINS INTÉRESSANTES : IL EST DONC IMPORTANT DE BIEN LES CONCEVOIR.

SUR LE TERRITOIRE DU PARC, IL EXISTE D'AUTRES FORMES DE RÉSERVE EN EAU COMME LES « PESQUIER » SUR LE LÉVÉZOU OU LES RETENUES DANS LES TALWEGS DES ROUGIERS.



Libellule déprimée



Lavogne, Blaquèrerrie



LES AMPHIBIENS, ESPÈCES EMBLÉMATIQUES DES MARES ET LAVOGNES

LOS ANFIBIANS, ESPÈCIA EMBLAMATICA

L'Aveyron abrite pas moins de 13 espèces d'amphibiens toutes présentes sur le territoire du Parc et dont la vie dépend à la fois du maintien des mares, lavognes et nombreux autres points d'eau et de celui des couloirs de migration.

ALYTE ACCOUCHEUR (ALYTES OBSTETRICANS)

Ce petit crapaud gris, très commun, est reconnaissable à sa pupille verticale et à son chant fûté. Le mâle porte les œufs sur les pattes arrière. Il vit souvent près des maisons, dans les murets, les tas de sable, à proximité d'un point d'eau.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

PÉLOBATE CULTRIPÈDE (PELOBATES CULTRIPES)

C'est un batracien très rare et en déclin. On le rencontre à l'extrémité sud du Parc, on le reconnaît aux « couteaux » présents sur ses pattes postérieures. Il se reproduit en eaux peu profondes.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

PÉLODYTE PONCTUÉ (PELODYTES PUNCTATUS)

Ce petit crapaud assez commun à la peau tachetée de vert, est reconnaissable à sa pupille verticale en forme de goutte d'eau inversée. Il apprécie les milieux caussenards et prairies, près des points d'eau.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

RAINETTE MÉRIDIIONALE (HYLA MERIDIONALIS)

Cette grenouille peu commune est plutôt visible dans le sud du Parc. On la reconnaît à sa robe lisse vert jaune et au trait brun sous l'œil et le tympan.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

SALAMANDRE TACHETÉE (SALAMANDRA SALAMANDRA)

C'est une espèce commune mais discrète. Elle est surtout visible autour des flaques et mares forestières ou près des petits ruisseaux forestiers. La Salamandre ne vit pas dans l'eau mais autour. Elle se reconnaît à sa robe noire tachetée de jaune.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

TRITON MARBRÉ (TRITURUS MARMORATUS)

En période de reproduction, ce triton s'observe facilement dans les mares et lavognes riches en végétation et aux eaux claires. Il se reconnaît à sa robe noire et vert vif marbrée. Le mâle arbore une crête sur le dos, remplacée par une ligne orange chez la femelle. Localement, il est assez commun.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

TRITON PALMÉ (LISSOTRITON HELVETICUS)

Commun, le plus petit triton de France se reconnaît à son ventre jaune avec peau brunâtre. Le mâle arbore un filament sombre terminant la queue et des palmes noires sur les pattes arrière à la saison des amours. On le trouve dans tous les points d'eau.

Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jui	Juil	Aoû	Sep	Oct	Nov	Déc
-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	-----	-----

NB : les mois indiqués en bleu sont les mois où l'espèce est visible.

Péloodyte ponctué



Rainette méridionale



Alyte accoucheur



Pélobate cultripède



Salamandre tachetée



Triton marbré

