



Bulletin de liaison

Bilan 2^e semestre 2014 - Programmation 2015

Editorial



Cordulie à taches jaunes

Sommaire

Editorial	1
Bilan et programmation	2
Aménager, restaurer ou créer une mare	3
Une mare créée avec le soutien de la CATZH64	6
Préservation de mare et abreuvement du bétail	7
Agenda	8
L'équipe de la CAT-ZH	8

Cette nouvelle édition du bulletin de liaison représente le second chapitre du dossier « mares », traitant cette fois-ci de l'aménagement, de la restauration ou encore de la création de ces milieux.

Autrefois, les mares proches des habitations étaient utilisées comme réserves d'eau gratuites pour les activités quotidiennes telles que la cuisine, la lessive, la toilette... mais aussi pour l'abreuvement du bétail et pour éteindre les incendies.

Aujourd'hui, les mares conservent un intérêt primordial pour l'alimentation en eau du bétail et pour lutter contre les incendies. Au-delà de ces services rendus, elles témoignent des usages passés et servent également désormais de supports pédagogiques. Les mares d'agrément des pelouses et jardins privatifs participent au bien-être de leurs propriétaires. Elles peuvent être une ressource utile pour l'arrosage du potager ou des fleurs. Les plus grandes mares peuvent aussi servir de support aux activités de chasse et de pêche.

A l'instar de nombreuses autres zones humides, les mares rendent aussi d'importants services à la collectivité en participant à l'épuration naturelle des eaux de surface, à la limitation de l'érosion des sols et à la diminution des risques d'inondation mais aussi dans le maintien de paysages tels que le bocage.

Pourtant de taille réduite, elles abritent une formidable biodiversité et des espèces rares et menacées souvent protégées. Quand elles sont organisées en réseaux ou en trames, elles assurent des continuités écologiques pour un grand nombre d'espèces, permettant d'indispensables échanges entre les milieux aquatiques.

L'aménagement, la restauration voire la création de mares nécessitent généralement peu de moyens humains et financiers. La gestion de ces milieux est donc accessible à tous les citoyens mais il est cependant nécessaire de respecter la réglementation en vigueur et de suivre des conseils avisés afin de ne pas commettre des erreurs préjudiciables à l'environnement.

A vos pelles et pioches !

*Thierry Laporte,
Coordinateur de la CATZH64.*



Dispositif financé par :



Bilan et programmation

Bilan 2014

par *Thierry Laporte, coordinateur CAT*

À la fin de la programmation 2014, le réseau des sites bénéficiant d'un accompagnement par la CATZH64 était constitué de 88 adhérents répartis sur 52 sites, correspondant à une surface conventionnée d'environ 2 648,5 ha dont 318 ha de zones humides.

8 nouveaux sites ont été conventionnés pour un total de 19,6 ha au lieu de 5 prévus, dont 4 sites conventionnés avec la commune de Lahonce (représentant à eux seuls 11,5 ha), 1 nouveau site avec la Communauté de communes de Garlin, 1 site avec un syndicat de rivière (SIGOM) et 3 sites privés.

Cependant, certaines des nouvelles zones humides occupent de petites surfaces alors que les parcelles conventionnées sont bien plus grandes.

L'animation territoriale tend à se développer, notamment avec les communes et intercommunalités voire les syndicats de rivières.

La 6^e journée d'échanges du 25 juin 2014 sur les zones humides de Salies-de-Béarn et Labastide-Villefranche a été riche avec un taux de participation assez élevé, notamment parmi les adhérents de la CATZH64 : 26 participants dont 11 adhérents représentés.

Le transfert de compétence et de savoir-faire reprend à travers des opérations de formation d'agents communaux avec un objectif bien précis de faire participer ces derniers aux suivis et à l'évaluation de la gestion des sites. La demande de

formations techniques et spécifiques semble croître alors que ces dernières années elle tendait plutôt à diminuer.

Le partenariat avec la FDC64 se développe, notamment sur plusieurs sites suivis et gérés par les chasseurs : la Saligue aux Oiseaux, Géronce et La Bastide-Clairence.

En lien avec le programme LIFE + Desman (2014-2018), la CATZH64 déploie un volet « cours d'eau », notamment à travers des missions d'expertise et d'assistance technique ayant pour objectif de préserver voire restaurer les habitats du Desman et par la même occasion de bon nombre d'autres espèces semi-aquatiques et aquatiques protégées (Loutre d'Europe, Campagnol amphibie, Musaraigne ou Crossope aquatique, ...). Les missions de conventionnement sont prises en charge par le LIFE alors que l'assistance technique est assurée par la CATZH64. La durée des conventions d'adhésion est adaptée à la durée du LIFE soit cinq ans.



PROGRAMMATION DES MISSIONS 2015

Les 337,5 jours de missions générales de la programmation 2015 s'échelonnent d'avril 2015 à fin mars 2016 :

- 154 jours de missions d'assistance technique sur 38 sites (aide à la recherche de moyens, suivi de la gestion, suivis écologiques et évaluation, réunions locales de suivi et de concertation, animations pédagogiques sur sites),
- 74 jours d'expertises, diagnostics et notes d'information,
- 8 jours d'information (courriers, contacts téléphoniques et électroniques),
- 10 jours de réalisation du bulletin de liaison n°9

- 10 jours d'organisation et d'animation de la sixième journée d'échanges entre les adhérents du réseau,
- 3 jours de maintenance et actualisation du site internet de la CATZH64,
- 10 jours de négociation et de rédaction de conventions d'adhésion,
- 2 jours de formation,
- 7 jours de réactualisation de données et d'animation d'un réseau de veille,
- 35 jours de coordination, programmation des missions et de rédaction du compte rendu des missions dont des missions de coordination de la deuxième phase d'inventaire des mares,
- 24,5 jours de suivi administratif.

D'ici fin mars 2016, le nombre de sites bénéficiant des services de la CATZH64 devrait passer de 52 sites à 56, le nombre d'adhérents de 86 à 90 et la surface de zones humides conventionnées de 315 à 330 hectares.

La septième journée d'échanges a été programmée le 1^{er} juillet 2015 en partenariat avec la commune de Lahonce sur la thématique « Mise en place d'une gestion cohérente des zones humides à l'échelle communale. »

Aménager, restaurer ou créer une mare ?

par Thierry Laporte, coordinateur CAT

Généralement de taille réduite, les mares abritent une formidable biodiversité et des espèces rares et menacées souvent protégées. Quand elles sont organisées en réseaux, elles assurent des continuités écologiques pour un grand nombre d'espèces. Avant tout aménagement de mare, la première étape est de définir sa vocation première.

Quelques recommandations

- Bien connaître l'historique de la mare (création, usages, entretien...), son fonctionnement hydrologique (alimentations en eau, qualité de l'eau, imperméabilité du sol...), sa richesse biologique, le contexte (milieu, réseau de mares...), identifier l'origine des dégradations et étudier la faisabilité des travaux.
- Respecter la réglementation en vigueur. Se reporter à la page 7 du bulletin de liaison n°8 de la CATZH64, juin 2014 (téléchargeable ici : <http://catzh64.fr/documents/technique/1408022728.pdf>)
- Si vous travaillez régulièrement au contact des milieux aquatiques, il est conseillé de vous faire vacciner contre la leptospirose.

Aménager une mare pour l'abreuvement du bétail

L'aménagement d'une mare pour abreuver le bétail offre le double avantage de restaurer le milieu naturel et de protéger le bétail (enlèvement, noyade, maladies). Le principe général est la mise en défens partielle ou totale en installant une clôture ou des barrières. Plusieurs techniques sont possibles : pompe à prairie (ou à museau), abreuvoir périphérique alimenté par captage (système par gravité), pompes solaires ou éoliennes.



Barinque : mare en voie de comblement.

Aménager et restaurer une mare pour la biodiversité

Les travaux consistent à :

- déblayer la mare et enlever les déchets,
- réduire la végétation (à l'exception des mares forestières) des berges exposées au sud et à l'ouest afin d'obtenir un ensoleillement minimum de 70%,
- curer jusqu'à une profondeur minimale de 80 cm (garder une couche d'eau hors gel), en prenant garde de ne jamais percer la couche imperméable, pendant les périodes les moins impactantes pour la flore et la faune (automne/hiver pour les amphibiens et la flore, fin d'été pour la Cistude d'Europe)... Selon la superficie, échelonner le curage sur plusieurs années. Les boues de curage seront laissées sur place quelques jours pour permettre à la faune de regagner l'eau, puis exportées du site.



Mare avec îlot.

On estime qu'il faut cinquante ans à une mare pour se combler de façon naturelle. Mais cette durée varie énormément en fonction du contexte. L'idéal est de suivre l'évolution de la mare pour intervenir au meilleur moment,

- aménager une proportion suffisante de berges en pentes douces (< 30°), plus favorable à l'implantation de la végétation héliophyte,
- reconstituer une couche imperméable et/ou colmater les zones perforées dans les berges à l'aide d'argiles compactées,
- enlever les arbres menaçant les berges d'effondrement,
- retaluter et maintenir les berges par tunage avec apport d'argiles compactées,
- réaliser des bandes enherbées qui serviront de zones tampons entre les mares et d'éventuelles sources de pollution (cultures amendées...) et qui retiendront les sédiments,
- éventuellement, traiter la mare avec de la craie en poudre ou des bactéries préparées industriellement afin de réduire le volume des vases organiques et de corriger si nécessaire l'acidité de l'eau (à proscrire dans les bas et haut marais acidiphiles),
- réguler voire éliminer les espèces invasives exotiques ou indigènes :

– pour les végétaux et algues : fauche, faucardage, arrachage, déracinement...

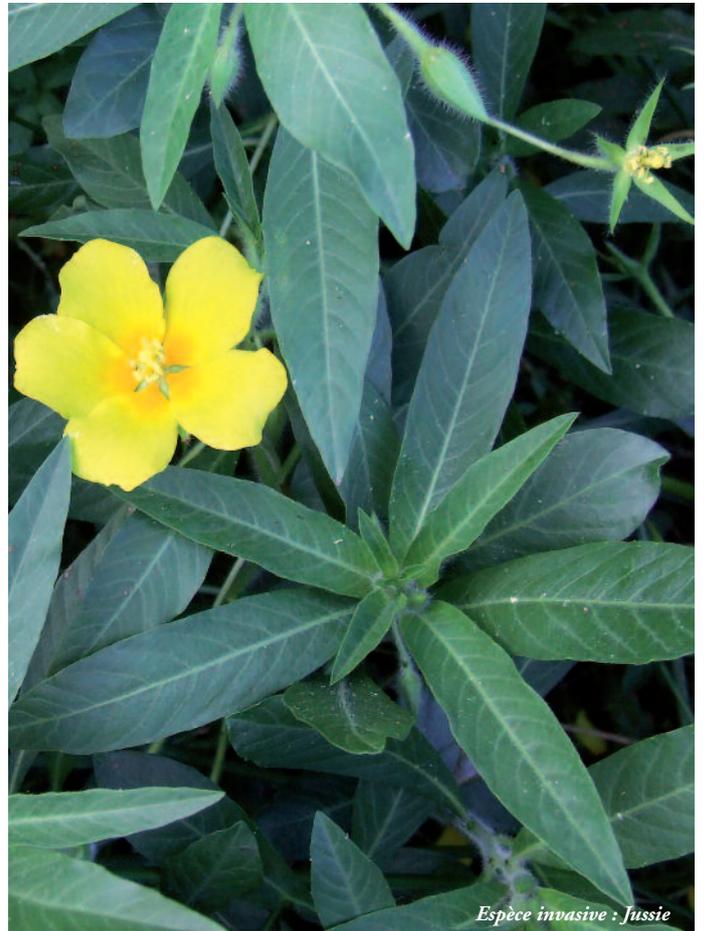
– pour les espèces animales : pêche (poissons, écrevisses...), piégeage (tortues de Floride, ragondin...).

Créer une mare pour la biodiversité

Choisir si possible un emplacement correspondant à une ancienne mare, en vérifiant que le sol est toujours imperméable et que l'alimentation en eau est encore possible. Éviter de détruire un milieu naturel déjà écologiquement remarquable. Privilégier les sols imperméables argileux avec une alimentation en eau constante (mare permanente) ou des sols alluviaux où la nappe est proche du niveau du sol. Au préalable, évaluer l'imperméabilité du sol (épaisseur de la couche d'argiles) ou le niveau supérieur du toit de la nappe (carottages, piézomètres). Il est aussi possible et assez efficace d'imperméabiliser la mare avec une couche d'argiles compactées ou une bâche pvc.

La mare ne devra pas être complètement entourée d'arbres afin de conserver un maximum d'ensoleillement et d'éviter son comblement rapide par les feuilles. Elle sera suffisamment éloignée des axes de circulation pour éviter aux amphibiens de se faire écraser pendant leur migration. Sur des mares d'assez grande surface, diversifier les profils de berges (pente).

A niveau d'eau constant il n'est pas nécessaire de creuser à plus de 1,20 m car la majorité des organismes recherchent les fonds bien éclairés. Cependant, dans certains cas, pour maintenir un



Espèce invasive : Jussie

volume constant d'eau, notamment en période estivale, il pourra être nécessaire de creuser jusqu'à 2 m de profondeur.

Des petites mares peuvent être créées par dessouchage mais en milieux tourbeux il sera cependant nécessaire de les recreuser. On peut aussi créer des mares en installant des barrages seuils dans des fossés de drainage, en déracinant les touradons de molinie en milieu tourbeux ou en décapant des zones de tourbières dégradées.

Même les mares de très petite taille peuvent être très intéressantes d'un point de vue biologique et leur création demande peu de moyens. A partir de 20 m², l'utilisation d'une pelle mécanique est conseillée et l'exportation des déblais devient obligatoire. Enfin, veiller à la sécurité des enfants (barrières garde-corps ou grillages, encadrement obligatoire sur les mares pédagogiques).

Intervenir à l'échelle d'un réseau de mares ?

Afin d'optimiser les impacts en faveur de la biodiversité et des écosystèmes, il est judicieux d'intervenir sur des réseaux de mares à l'échelle d'une commune, d'une intercommunalité, d'un bassin versant...

Il est très utile de conserver ou restaurer des connectivités biologiques fonctionnelles entre les mares pour faciliter les

déplacements des espèces. On évaluera ces connectivités entre les mares en notant également les « barrières » empêchant ces déplacements : routes, zones urbanisées... Il faudra veiller toutefois à la prolifération d'espèces exotiques invasives végétales ou animales qui pourraient profiter de ces corridors pour coloniser d'autres zones. Veiller à préserver néanmoins quelques mares isolées qui serviront de refuge aux espèces autochtones. Agir au sein d'un réseau de mares multiplie les risques liés au réseau routier. On peut limiter les impacts grâce à des aménagements (crapauducs). Il faut aussi tenir compte des capacités de dispersion selon les espèces.

Pour améliorer la biodiversité, on favorisera une grande diversité de mares au sein du réseau (boisées, prairiales, temporaires, permanentes, oligotrophes, eutrophes...). La richesse spécifique en amphibiens est dépendante du pourcentage de zones boisées autour des mares (*Hecnar & McLoskey, 1996*). Celle des Odonates est liée à la surface des points d'eau (*Oertli et al., 2002*).

Pour conclure, il n'est pas forcément nécessaire d'intervenir régulièrement sur une mare, chaque stade de son évolution comportant des intérêts biologiques et écologiques et contribuant à la diversité du réseau de mares.



Chantier de création d'une mare.

Une mare créée avec le soutien de la CATZH64

par Clémence Fonty

A Garlin, un partenariat efficace entre la communauté de communes de Garlin, la CATZH64 et l'hôtel Ibis de Pau

La création de cette mare était initialement une proposition figurant dans l'expertise réalisée par la CATZH 64. En février 2014, ce projet se concrétise par la réalisation d'un chantier bénévole co-organisé par la CATZH 64 et la communauté de Communes de Garlin. Parmi les bénévoles se trouvent plusieurs salariés de l'hôtel Ibis de Pau dont l'entreprise accompagne les actions de préservation de l'environnement et de développement durable. Réalisée sur une journée avec des méthodes extrêmement douces (pas de pelleuse mais simplement des pelles, bèches, seaux et huile de coude !), cette mare est de taille modeste (environ 4 m²) mais présente, comme préconisé, des profondeurs variables ainsi que différents degrés de pente.



Mare en mai 2014.

Une colonisation rapide de la faune et de la flore

La colonisation fut très rapide, aussi bien au niveau de la faune que de la flore. Les premiers amphibiens (grenouilles vertes essentiellement) ont été observés dès le mois de mai par les enfants du collège de Garlin lors d'une sortie réalisée par la CATZH. L'année suivante, plusieurs larves d'odonates ont été retrouvées ainsi que plusieurs invertébrés aquatiques (notonectes). Créée initialement dans un habitat de mégaphorbiaie associée à des communautés de massettes (*Typha latifolia*), cette mare a bénéficié de cette proximité d'espèces végétales et a été très rapidement colonisée, notamment par la salicaire commune (*Lythrum salicaria*), la menthe aquatique (*Mentha aquatica*) et les massettes (*Typha latifolia*). Plusieurs nouvelles espèces sont également apparues comme le plantain d'eau (*Alisma Plantago aquatica*) visible au centre de la mare (photo de droite).



Mare en août 2014

Perspectives de gestion

La mare de Garlin est alimentée par un réseau de sources suintant depuis le boisement humide situé juste en amont, ce qui lui garantit une alimentation en eau toute l'année. Toutefois, en raison des fortes pentes, ces eaux de sources acheminent également une quantité importante de sédiments qui participent progressivement au comblement de cette mare, comblement d'autant plus rapide que la mare est de petite taille.

L'action de gestion principale à mettre en œuvre sera donc ici d'agrandir la surface et augmenter la profondeur afin de permettre à cette mare de se maintenir le plus longtemps possible avant de devoir procéder à des opérations de curage.

Ces opérations pourront être réalisées dans le cadre d'un chantier de bénévoles à l'automne/hiver, meilleure période d'intervention pour affecter le moins possible la faune aquatique.

Préservation de mare et abreuvement du bétail

par Virginie Leenknecht

L'exemple de la mare de Plana (Ascaïn)



2011

Avant la pose de clôture



2014

Deux ans après la pose de clôture

Sur le massif de la Rhune, les points d'eau sont rares. La mare de Plana était donc un lieu très fréquenté par les Pottok pour y boire et s'y rafraîchir. Les berges pâtissaient de cette fréquentation : le piétinement les laissait quasiment à nu.

Suite à l'expertise de la CATZH64, il a été décidé de clôturer cette mare pour en préserver les berges. Toutefois, il fallait trouver un compromis afin que le bétail puisse continuer à s'y abreuver. La solution a été de laisser un point d'accès unique.

La clôture a été posée à l'automne 2012 par ADELI, structure spécialisée dans l'insertion sociale et professionnelle.

Depuis, la CATZH64 effectue un suivi floristique des berges. Les premiers résultats sont très concluants et très visibles (cf photos) : deux ans plus tard, la végétation se développe de nouveau sur les berges préservées du piétinement.



2013



2015

La différence est nette entre la partie accessible au bétail (à gauche) et la zone clôturée (à droite)

L'inventaire des mares des Pyrénées-Atlantiques

La Cellule d'Assistance Technique « Zones Humides des Pyrénées-Atlantiques » (CATZH 64) animée par le Conservatoire d'espaces naturels d'Aquitaine, coordonne l'inventaire des mares du département. Débutée en 2012, la première phase d'inventaire se terminera en 2016. Les résultats de cette étude feront l'objet d'un prochain article dans le bulletin de liaison n°10 de la CATZH 64. Cependant, cet inventaire pourra continuer à être alimenté grâce aux données transmises par l'ensemble des citoyens du département, notamment à travers l'enquête « mares ».

L'enquête « mares »

Vous êtes propriétaire ou gestionnaire de mare(s) ou vous connaissez l'existence de mares près de chez vous, participez à l'inventaire des mares du département des Pyrénées-Atlantiques en remplissant l'enquête téléchargeable sur le site internet de la CATZH 64 : <http://www.catzh64.fr>

Des conseils pour gérer vos mares

La CATZH 64 peut également, sur la base d'une sollicitation, vous conseiller gratuitement sur l'aménagement, la restauration, l'entretien et la création de mares. N'hésitez pas à nous contacter.

Les automnales et hivernales des zones humides

Cet automne et cet hiver, vous pouvez participer à plusieurs événements proposés par le CEN Aquitaine sur les zones humides du département :

- Chantiers d'automne du 22/09 au 21/12,
- Journée Mondiale des Zones Humides : comme chaque année autour du 2 février 2016, divers événements se dérouleront pour valoriser les zones humides et sensibiliser le public à leur rôle indispensable pour l'équilibre des

écosystèmes. Un programme complet des animations proposées sera disponible en ligne en fin d'année.

Pour connaître le programme des événements vous pouvez consulter les sites Internet de la CATZH64 et du CEN Aquitaine :

<http://www.catzh64.fr>

<http://www.cen-aquitaine.org>

CATZH64



L'équipe de la CAT-ZH des Pyrénées-Atlantiques



Clémence FONTY

Chargée de mission CATZH 64
c.fonty@cen-aquitaine.fr



Thierry LAPORTE

Responsable Assistance Technique
CEN Aquitaine
t.laporte@cen-aquitaine.fr



Virginie LEENKNEGT

Chargée de mission CATZH64
v.leenknegt@cen-aquitaine.fr

CONTACT : CEN Aquitaine - Réseau CATZH64

60, 64 rue des Genêts - 64121 Serres-Castet - Tél. : 05 59 04 49 12

Vous pouvez consulter le programme des événements sur les sites Internet de la CATZH64 et du CEN Aquitaine :

<http://www.catzh64.fr> ou <http://www.cen-aquitaine.org>