

**Cellule d'Assistance Technique aux Zones humides
Gestion des mares du Gers**

DIAGNOSTIC ET PLAN DE GESTION

Mare aux sangliers

Gestionnaire : Atelier Thérapeutique Marminos



Action financée avec le concours de :

Identification du gestionnaire

Atelier thérapeutique Marminos, situé route de Pessan, 32000 AUCH

Localisation de la mare

La mare est située sur la commune d'AUCH (32000) au lieu-dit Marmine.

Coordonnées géographiques (Lambert 93):

Longitude (X) : 507443.274733

Latitude (Y) : 6284501.42098

Altitude : 158 mètres

Localisation par rapport aux zonages environnementaux :

Mare située dans un périmètre Natura2000 : NON

Mare située dans une ZNIEFF¹ : Coteaux du Gers d'Aries-Espéran à Auch

Suivi de la mare

Code de la mare : 032ADAMGE1004

Type de visite	Date	Expert
Visite de diagnostic	23/02/2017	SANCERRY Guillaume

Informations générales

Type : Mare de champs et de prairies

Matériaux : Terre, dont le fond est en Argile avec pour principaux sédiments : Vase.

Forme : Elliptique

Dimensions : 6 m X 2 m

Surface d'eau observée lors de la visite (approximation): 12 m²

Surface maximale (approximation) : 12 m²

Profondeur d'eau observée lors de la visite : 20 cm

Profondeur d'eau maximale : 30 cm

Capacité (approximative) : 3,6 m³

Etat de conservation : Dégradée par le piétinement et les bauges de sangliers

Stade d'évolution : Pionnier (récemment créée par l'activité des sangliers dans le lit d'un fossé)

Descriptif de la mare : La mare est un élargissement d'un fossé de bas fond par l'action des sangliers. Ils y viennent prendre des bains de boue.

C'est une mare récente, sans utilisation particulière par l'Atelier Thérapeutique de Marminos. Elle est dégradée par le piétinement et l'activité des sangliers, très envasée avec de nombreuses algues filamenteuses. Elle est alimentée par un fossé et se déverse dans le même fossé qui la traverse dans sa longueur. Ce fossé trop-plein s'écoule dans la vallée. Il est connecté à un point d'eau et plusieurs milieux naturels avant de rejoindre un affluent du Gers.

¹ ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique

Description du contexte de la mare

Nature de l'accès à la mare : prairie ou culture (potager)

Liste des éléments d'occupation du sol à proximité

Occupation du sol	Rang d'importance
Friche	1
Culture (potager)	1

Descriptif du paysage environnant la mare :

La mare fait partie de la propriété de l'Atelier Thérapeutique de Marminos d'une surface de plusieurs dizaines d'hectares. C'est un point d'eau de bas fond dans la vallée d'un petit affluent du Gers. Le bassin versant de la mare est dominé par des surfaces herbes, certaines très récentes avec une grande partie du sol nu.

Elle est connectée à un fossé qui traverse une vallée et qui est connecté à d'autres milieux naturels : mares, cours d'eau, prairies, jachères, haies, boisements, potagers et vergers.

Sans usage, elle a été créée par l'activité des sangliers qui y viennent prendre des bains de boue réguliers.

Définition des usages de la mare et de sa gestion

Usage	Description
Aucun	La mare n'est ni utilisée pour le potager, ni pour les promenades des stagiaires.

Mare servant d'abreuvoir : Oui

Type d'animaux : Sangliers

Nombre d'animaux présents : 6

Mode d'abreuvement : direct

Mise en défens : Non

Sur 0 % du périmètre total de la mare

Evaluation du risque de dégradation des berges par le piétinement des animaux : Elevé par la présence régulière de sangliers.

Actions de gestion mises en œuvre sur la mare

Action de gestion	Description
Aucune	Aucune gestion n'est mise en place.

Aucune gestion n'est mise en place sur la mare. Très récente, la mare va nécessiter très prochainement un entretien des berges afin de limiter son embroussaillage.

Elle est également très dégradée par les sangliers qui érodent les berges et le fond. Leur présence nécessite une gestion particulière. Soit le gestionnaire souhaite que les sangliers continuent à utiliser la mare. Auquel cas, la restauration des berges et du fond de la mare devront se faire régulièrement pour éviter que la mare ne se comble totalement en quelques années. Soit des travaux de curage du fond et de reprofilage des berges sont entrepris rapidement et la mise en défens de la mare interdira, par la suite, l'accès aux sangliers

Elle est également envasée. Des travaux de curage et sont donc nécessaires afin de remédier au comblement excessif.

Enfin, la mare semble être en cours d'eutrophisation comme en témoigne la forte densité d'algues filamenteuses et de lentilles d'eau. La faible lame d'eau bien ensoleillée, les déjections de sangliers, la présence d'un potager à proximité et la présence dans un passé récent (quelques années) de cultures en amont de la mare sont sans doute en partie responsables de ce phénomène.

Evaluation de l'état général des berges

Principal matériau des berges : Terre.

La pente des berges est trop raide sur 5 % du périmètre.

Structure de la végétation des berges observée lors du diagnostic

Berges nues : 80 %	Herbes basses : 0 %	Herbes hautes : 0 %
Arbustes groupés : 20 %	Arbres groupés : 0 %	
Nombre d'arbustes isolés : 0	Nombre d'arbres isolés :	

Globalement la mare est ouverte, la végétation ombrageant environ 10 % de la surface de l'eau. Les berges sont dégradées par le piétinement des sangliers.

Conclusion concernant l'état des berges :

La mare est temporaire et sert de bauge aux sangliers. La majorité des berges sont piétinées et dégradées par l'activité des sangliers. La végétation typique des berges est quasiment inexistante et les berges sont, pour la majorité, toutes nues.

Les sangliers remettent également en suspension de la vase rendant l'eau trouble et limitant la flore aquatique et semi-aquatique. Leur activité et leurs déjections est également en partie responsable de l'eutrophisation du point d'eau.

Une petite proportion des berges est embroussaillée. Elle permet de diversifier les habitats du point d'eau tout en formant un refuge et un peu d'ombrage pour la faune de la mare.

Etude de l'hydrologie de la mare

Zone hydrographique dans laquelle se situe la mare

Code BD Carthage	Nom
O625	Le Gers du confluent du Sousson au confluent de l'Aulouste

Ruisseau le plus proche

Code BD Carthage	Toponyme
O6301060	ruisseau non nommé

Localisation de la mare dans le bassin versant :

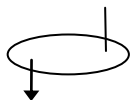
La mare est connectée à un fossé alimentant un cours d'eau affluent du Gers. Elle est en rive droite de ce ruisseau.

Régime hydrique de la mare : Assec en été

Période d'assec : Mi-juin à septembre

Aspect de l'eau : Présence d'algues

Type de connexion de la mare dans le réseau hydrologique : Entrée et sortie



Les entrées d'eau dans la mare

Type	Périodicité
Canaux/fossés	Saisonnier
Précipitations	Saisonnier
Ruissellement diffus	Saisonnier

Les sorties d'eau

Type	Périodicité
Canaux/fossés	Permanent
Evaporation	Permanent

Les éléments du réseau hydrologique² :

Type	Distance à la mare	Remarque
Fossés	0 et 60 mètres	le fossé qui traverse la mare et un autre fossé situé à 60 m au Sud de la mare parcourent la vallée sur une longueur importante avant de se jeter dans un ruisseau affluent du Gers.
Lac	40 mètres	Une retenue est présente en amont de la mare

Analyse du bassin versant de la mare

Définition du bassin versant de la mare : Il s'agit du territoire géographique spatial qui concoure à l'alimentation de la mare. Chaque goutte d'eau tombant sur ce territoire rejoindra la même mare. Le bassin versant correspond donc au terrain situé en amont de la mare et en aval des lignes de crête. Les caractéristiques de ce territoire (relief, activités humaines, occupation du sol, éléments du paysage...) peuvent potentiellement influencer la qualité des eaux de la mare. Son étude est donc importante tant pour définir les risques (pollution et érosion notamment) que les intérêts fonctionnels.

Le bassin versant de votre mare est délimité sur la carte jointe à ce diagnostic.

Surface du bassin versant : 0,44 Ha

Description du bassin versant :

Le bassin versant de la mare est majoritairement occupé par des surfaces en herbes.

Les parcelles les plus proches de la mare ont récemment été converties en herbe. Elles forment actuellement une friche avec certaines parties de sol nu. Les parcelles les plus amont sont des prairies permanentes et des boisements.

Un chemin en terre coupe la friche dans la partie centrale du bassin versant. Il capte donc une partie des écoulements du bassin versant.

Evaluation du risque d'érosion sur le bassin versant de la mare :

Le bassin versant présente des pentes fortes sur des surfaces en herbe. Aucune preuve d'un phénomène d'érosion antérieur n'est visible cependant certaines zones de la friche ont un sol nu. Nous pouvons évaluer le risque d'érosion comme étant : moyen

² Les éléments du réseau hydrologique sont définis comme étant les autres zones humides à moins de 100 mètres.

Evaluation du risque de pollution sur le bassin versant de la mare :

Présence de cultures à proximité de la mare : oui (potager en aval de la mare)

Distance entre la mare et la culture : 5 m

Type de culture : biologique

Présence d'un fossé adducteur traversant les zones cultivées : Oui

Estimation du degré de protection du ruisseau adducteur : Moyen

Evaluation du risque de pollution de la mare : Faible

Éléments du paysage protégeant la mare des risques d'érosion et de pollution

Type	Proportion du périmètre protégée	Estimation du degré de protection par rapport aux risques
Friche	50 %	Moyen

Synthèse de l'analyse du bassin versant :

Le bassin versant de la mare est majoritairement composé de surfaces en herbe sur de fortes pentes. La partie du bassin versant la plus proche de la mare est composée d'une friche avec des zones de sol nu. Il y a donc un risque modéré, lors de fortes pluies, de contamination de la mare aux particules fines de terre par ruissellement.

A proximité et au Sud de la mare est également présent un potager mené de façon biologique. Il y a donc un risque très faible de pollution de la mare aux intrants agricoles.

Diagnostic écologique de la mare

LA FLORE

Type de végétation : Spontanée

Niveau de diversité floristique : Moyen

Présence d'espèces aquatiques immergées	<input type="checkbox"/>	Bordure végétalisée	<input checked="" type="checkbox"/>
Présence d'espèces semi-aquatiques	<input type="checkbox"/>	Présence d'arbres et arbustes	<input checked="" type="checkbox"/>
Présence d'espèces flottantes	<input checked="" type="checkbox"/>		
Présence d'espèces végétales notables	<input type="checkbox"/>		
Présence d'espèces végétales indésirables	<input checked="" type="checkbox"/>	Algues filamenteuses	

Inventaire floristique

Catégorie	Nom Commun	Nom Latin	Caractère Remarquable	Observateur	Date d'observation
PLANTE DE BERGE	Jonc glauque	Juncus inflexus	Non	ADASEA	23/2/2017
ALGUE	Algue filamenteuse		Non	ADASEA	23/2/2017

Informations complémentaires sur les végétaux : La mare possède une végétation spontanée composée de peu d'espèces. Cette faible diversité est conditionnée principalement par l'envasement important et l'action des sangliers qui dégradent fortement les berges et le fond de la mare.

La mare est potentiellement favorable à l'installation d'une cressonnière, habitat semi-aquatique intéressant. En effet, la mare est traversée par un écoulement (fossé) et la profondeur de l'eau est faible. Elle est actuellement trop piétinée pour permettre le développement d'une flore aquatique et semi-aquatique adaptée à la mare.

LA FAUNE

Présence de batraciens	<input checked="" type="checkbox"/>	Présence d'écrevisses	<input type="checkbox"/>
Présence de reptiles	<input type="checkbox"/>	Présence de macro-invertébrés	<input type="checkbox"/>
Présence d'odonates*	<input type="checkbox"/>	Présence de mammifères	<input checked="" type="checkbox"/>
Présence d'oiseaux	<input type="checkbox"/>	Présence de poissons	<input type="checkbox"/>

* les odonates regroupent les libellules et les demoiselles

Présence d'espèces animales notables	<input type="checkbox"/>	
Présence d'espèces animales indésirables	<input checked="" type="checkbox"/>	Ragondins

Inventaire faunistique

Catégorie	Nom Commun	Nom Latin	Caractère Remarquable	Observateur	Date d'observation
Amphibiens	Complexe des grenouilles vertes	<i>Pelophylax sp</i>		ADASEA	23/02/2017
Mammifère	Sanglier	<i>Sus scrofa</i>		ADASEA	23/02/2017

Informations complémentaires sur les animaux : Même s'il était tôt dans la saison (mois de février) durant le passage de l'ADASEA, la mare semble accueillir peu d'espèces. Quelques grenouilles du complexe des grenouilles vertes (*Pelophylax sp*) semblent utilisées le site, au moins temporairement.

La mare est aussi fréquentée par des sangliers qui provoquent des dégâts importants sur les berges et le fond de la mare et limitent la biodiversité. La mare représente cependant une ressource en eau et en nourriture pour la faune locale.

Espèces introduites par le gestionnaire : Aucune

Intention d'introduire des espèces : Non

Intérêt écologique de la mare : faible

Intérêt patrimonial :

INTERET ECOLOGIQUE

Fonction	Description
Zone particulière d'alimentation pour la faune	La mare est située dans un secteur de coteau avec de nombreuses connexions avec les milieux naturels environnants. Elle forme une ressource en eau importante pour la faune locale (sangliers). Elle représente également une source de nourriture pour certains invertébrés aquatiques et les amphibiens.

Conclusion concernant l'intérêt écologique de la mare :

La mare est dégradée par l'action des sangliers qui limitent la faune et le développement d'une flore des berges, aquatique et semi-aquatique adaptée. En effet, les sangliers, par leurs bauges, dégradent les berges et le fond.

Elle forme une ressource en eau pour la grande et la petite faune locale (sangliers notamment).

Analyse des éléments de connexion de la mare avec son environnement

L'analyse des connexions nous permet d'élargir le diagnostic de la mare prise individuellement à celui d'un réseau de mares ou de zones humides. Cet aspect est intéressant notamment au titre de la biodiversité. En effet on constate que meilleur est le réseau de mare et meilleures seront la diversité et l'abondance des espèces. Les zones humides présentent des caractéristiques écologiques différentes (prairie humide, fossé, mare de prairie, de sous-bois...) et certaines seront plutôt favorables à l'alimentation ou à la reproduction d'une espèce spécifique, au développement d'une plante... La connexion entre ces zones peut se faire par des éléments du paysage qui permettent aux espèces de se déplacer librement de l'une à l'autre. Il peut s'agir de haies, de fossés, ruisseaux... On appelle alors ces éléments des « corridors écologiques ». Dans ce diagnostic on considère les connexions dans un rayon de 100m car cela correspond à la distance de déplacement maximale pour certains amphibiens (salamandre, triton...).

Les connexions de votre mare sont représentées sur la carte ci-jointe.

Liste des éléments de connexions dans un rayon de 100m

Type	Distance à la mare	Remarque
Haie	0 mètres	Une haie est présente le long du fossé qui traverse la mare
Fossés	0 et 60 mètres	le fossé qui traverse la mare et un autre fossé situé à 60 m au Sud de la mare parcourent la vallée sur une longueur importante avant de se jeter dans un ruisseau affluent du Gers.
Lac	40 mètres	Une retenue est présente en amont de la mare
Surface en herbe	0 mètres	La mare est en aval d'une friche

Bilan des connexions :

Distance au ruisseau le plus proche : 378 mètres.

Distance à la mare la plus proche : 268 mètres.

Nombre de mares dans un rayon de 100m : 0 mare.

Nombre de mares dans le bassin versant (autres que celle diagnostiquée) : 0 mare.

Connexion de cette mare avec une autre mare

Connexion de cette mare avec une autre zone humide

Continuité entre la mare et le milieu naturel

Conclusions concernant les connexions :

La mare fait partie d'une vallée riche en zones humides (étangs, mares, fossés, cours d'eau), en milieux naturels (prairie inondables, jachères, boisements), en zones de production (cultures, potagers et vergers) et en corridors (prairies, haies, alignements d'arbres, boisements, fossés).

Mare alimentée par un fossé, son trop-plein s'évacue dans ce même fossé qui traverse la vallée avant de se déverser dans un ruisseau. Il est connecté à des prairies, des haies et de petits boisements. La mare joue donc un rôle de corridor écologique au sein du paysage.

La mare représente également un site d'alimentation pour certaines espèces, comme les sangliers.

Analyse des rôles et intérêts fonctionnels de la mare

A ce stade du diagnostic on peut définir les rôles et intérêts de la mare. Il s'agit de l'intérêt de la mare pour l'environnement et/ou les hommes. On distingue d'une part l'intérêt fonctionnel et d'autre part l'intérêt écologique. Le premier est défini à partir des caractéristiques hydrauliques de la mare et de celles du bassin versant. Le second est défini à partir des caractéristiques écologiques de la mare et de celles des connexions avec d'autres zones humides.

INTERET FONCTIONNEL

Fonction	Description
Ralentissement du ruissellement	La mare est située dans un bassin versant en pente. Elle permet de capter, lors des fortes pluies, les écoulements et permet ainsi de diminuer les effets du ruissellement en aval.
Soutien naturel d'étiage	La mare est connectée à un fossé qui traverse la vallée avant de rejoindre un ruisseau situé 500 m en aval. La mare participe ainsi à alimenter en eau le ruisseau en été. Elle assure ainsi le soutien d'étiage.
Fonctions d'épuration	La mare reçoit des écoulements provenant d'un bassin versant avec des pentes et des zones de sol nu (friche). Ces surfaces sont susceptibles d'entraîner dans les écoulements lors des pluies, des particules fines de terre. La mare participe donc à sédimenter la terre ainsi transportée. Elle permet ainsi d'améliorer la qualité de l'eau

Conclusions concernant la fonctionnalité de la mare :

La mare assure donc plusieurs fonctions liées à la qualité de l'eau.

Mare connectée à un ruisseau affluent du Gers par son trop-plein, elle permet d'alimenter les réseaux hydrographiques en été (soutien d'étiage).

La mare est située au fond d'un vallon en aval de surfaces en pente. Elle permet donc de ralentir le ruissellement lors des fortes pluies en réceptionnant une partie des écoulements.

Le bassin versant de la mare est majoritairement occupé par des friches avec quelques haies, des boisements et des prairies. Cependant, la zone du bassin versant la plus proche de la mare est occupée par des surfaces en herbe (friche) avec des zones de sol nu. Il y a donc un risque, faible, d'arrivée de particules fines de terre. La mare permet de faire sédimenter les particules fines de terre et ainsi de préserver la qualité de l'eau.

Analyse des menaces sur la mare

Dans l'analyse des menaces il est important de noter que nous distinguons celles qui sont effectivement observées (case cochée dans la colonne « avérée ») lors du diagnostic de celle que l'on suppose (case cochée dans la colonne « supposée »). Une menace supposée est là à titre indicatif, les indices relevés lors du diagnostic ne permettant pas de l'avérer ou de l'infirmer. Elle est mentionnée pour que vous puissiez la garder à l'esprit ou prendre des mesures préventives mais il n'est pas forcément nécessaire d'intervenir. Par ailleurs nous distinguons si la menace concerne directement la mare et/ou son bassin versant, cette information permet de localiser les zones d'intervention pour endiguer le risque.

Menace	Elle est		Elle concerne		Description
	Avérée	Supposée	la mare	le BV ³	
Fermeture par embroussaillage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La mare est actuellement ouverte. Sans gestion particulière, le développement de nombreux arbres et arbustes va créer de l'ombrage limitant la mise en place d'une flore aquatique, semi-aquatique et des berges adaptées. Cela provoquera également une chute importante de feuilles mortes dans l'eau qui se transformeront progressivement en vase et qui accéléreront le comblement du point d'eau
Abandon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aucune gestion particulière n'a été mise en place pour la mare. Il y a donc un risque important que la mare se comble et s'embroussaille totalement.
Pollution chimique (phytosanitaires, engrais...)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le risque de pollution chimique de la mare par les intrants agricoles est très faible. En effet, seul un potager, mené de manière biologique, est présent au Sud et en aval de la mare.
Comblement naturel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La mare peut être contaminée par des particules fines de terre puisque une friche récente en pente est située en amont direct de la mare et que des zones de sol nu y sont présentes.
Pollution organique (déjections animales, épandage)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le risque de pollution organique de la mare par les déjections est donc important. Par ailleurs, les sangliers remettent également en suspension une partie de la vase, rendant l'eau trouble et limitant l'installation d'une flore aquatique et semi-aquatique adaptée.
Surpiétinement des berges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utilisée comme bauge par les sangliers, la mare est librement accessible aux mammifères qui piétinent les berges et le fond de la mare limitant sa végétation.
Eutrophisation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La mare présente un envasement important. L'accumulation de la vase a pour effet de réduire la quantité d'eau libre, d'enrichir les eaux en nutriments et d'appauvrir le milieu en oxygène pénalisant la vie aquatique. La décomposition de la vase libère de l'azote et du phosphore dont l'excès conduit à l'eutrophisation de la mare qui se manifeste par la prolifération des lentilles d'eau et d'algues filamenteuses. Aucune autre plante aquatique ne peut se développer. Les lentilles d'eau et les algues filamenteuses, en se décomposant, contribuent à augmenter l'envasement.

³ BV : Bassin versant

Synthèse concernant les menaces :

Les menaces les plus importantes qui pèsent sur la mare sont la présence de sangliers et l'envasement.

Les sangliers sont responsables de la dégradation des berges et du fond de la mare ce qui limite la flore et accélère le comblement. Ils remettent aussi en suspension de la vase qui entraîne d'avantage de turbidité (et donc limite également la flore) et augmente le risque d'eutrophisation.

L'eutrophisation est également accentuée par les déjections des mammifères dans la mare qui enrichissent en nutriments l'eau et favorisent le développement des lentilles d'eau et des algues filamenteuses.

Tout cela limite grandement la flore et la faune de la mare, accentue son comblement et provoque l'érosion des berges.

L'envasement est provoqué par l'activité des sangliers mais également par les particules de terres entraînées par les pluies sur les pentes de la friche en amont de la mare. Cet envasement va limiter le développement d'une végétation riche et adaptée.

Conclusion du diagnostic

Poursuite de la gestion actuelle	<input type="checkbox"/>
Adaptation de la gestion actuelle	<input checked="" type="checkbox"/>
Aménagements à réaliser	<input checked="" type="checkbox"/>
Restauration	<input checked="" type="checkbox"/>

Conclusion générale :

Cette mare temporaire située près de l'agglomération de Auch, dans une zone vallonnée, prend place en fond de coteaux secs, avec un fossé trop-plein connecté à la vallée d'un affluent du Gers. La mare s'insère dans un réseau de zones humides, de milieux naturels, de milieux cultivés et de corridors. Son bassin versant en pente, draine de nombreuses surfaces en herbe.

Mare créée par les bauges creusées par les sangliers, elle n'a pas d'utilité pour l'Atelier Thérapeutique de Marminos. Elle n'est pas entretenue et les sangliers y accèdent librement.

Elle joue des rôles importants pour la qualité de l'eau et la biodiversité.

Elle forme un habitat d'espèces potentiellement intéressant, avec la présence d'un fossé, des zones d'eau peu profondes, des zones ensoleillées et d'autres à l'ombre. Elle accueille notamment quelques grenouilles du complexe des grenouilles vertes.

Par ailleurs, la mare assure le soutien d'étiage en redistribuant de l'eau aux cours d'eau en été par son fossé trop-plein.

Située dans un bassin versant en pente, la mare permet aussi de limiter les effets du ruissellement en captant une partie de l'eau.

La mare est située en aval de friches en pente avec quelques zones de sol nu sur lesquelles les fortes pluies peuvent emporter, des particules fines de terre. Dans la mare, le phénomène naturel de sédimentation va diminuer la quantité de terre dans l'eau. La mare participe donc à l'épuration de l'eau de ruissellement.

La mare est cependant dégradée. L'activité des sangliers, qui ont un accès direct au point d'eau, limitent grandement la flore et la faune de la mare, accentuent son comblement et provoquent l'érosion des berges.

La faible profondeur d'eau, la remise en suspension de la vase par les sangliers et leurs déjections sont également responsables de l'eutrophisation du milieu avec la présence notamment de lentilles d'eau et d'algues filamenteuses.

Enfin, les fortes pentes avec des zones de sol nu et l'action des sangliers accentuent et accélèrent l'envasement de la mare limitant sa biodiversité.

Il serait préférable de clôturer tout ou une partie de la mare pour interdire l'accès aux sangliers afin de limiter leurs impacts sur les berges, le fond et sur la qualité de l'eau (turbidité et eutrophisation de

l'eau). Si l'Atelier Thérapeutique de Marminos le souhaite, une partie de la mare (la moins profonde) pourra être laissée aux sangliers afin qu'ils continuent à être présents sur le site. La gestion sera ensuite à adapter avec un broyage automnal par an des berges quand la vie est la moins active. L'export de matière limitera l'enrichissement et le comblement de la mare.

De nombreux ragondins sont également présents sur des points d'eau aux alentours. Il serait donc préférable de surveiller la colonisation de la mare et de mettre en place un piégeage dans le cas où cette espèce s'installerait sur le point d'eau.

Des travaux et des aménagements sont aussi nécessaires pour restaurer la fonctionnalité et l'équilibre de la mare mais également pour améliorer les capacités d'accueil de la biodiversité. Il serait important de curer la mare et de reprofiler les berges en pente douce afin de restaurer les berges dégradées par l'action des sangliers, de limiter le phénomène d'eutrophisation et de favoriser la flore et la faune inféodées aux mares.

Le phénomène d'eutrophisation présente un risque important de diminution de la biodiversité. Il est donc important de surveiller la présence de lentilles d'eau et d'algues vertes durant les premières années qui suivent les travaux et les aménagements. Si les lentilles d'eau et les algues filamenteuses persistent, il faudra mener de nouvelles réflexions afin de trouver la causes réelles de ce phénomène.

Plan de gestion pour la mare Tour Plégat

Objectif de la gestion des mares :

En fonction de la physionomie de la mare, et de son environnement, assurer un entretien durable équilibré lui permettant de jouer ses rôles d'usages (abreuvoir,..), fonctionnels (protection des eaux) et écologiques (lieu de vie et de nidification pour les insectes, batraciens, reptiles, lieu de chasse, diversité végétale, zone relais au sein d'un réseau de mares et de cours d'eau). Ce plan de gestion s'appuie sur le diagnostic simplifié réalisé dans le cadre de l'Assistance Technique.

Préconisations de gestion communes à toutes les mares :

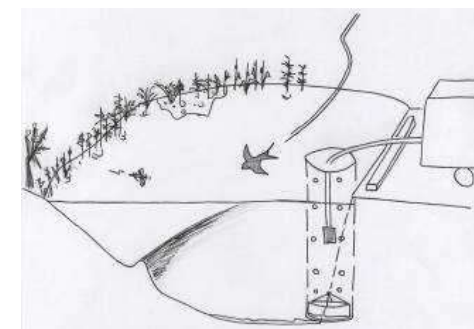
- Réalisation des interventions pendant la période **du 1^{er} août au 15 novembre**, le cas échéant pendant la période d'assec (où la faune est la moins dérangée, la végétation au repos, et les travaux plus pratiques). Eviter d'intervenir quand le sol est gorgé d'eau pour limiter les risques de dégradation.
- Respecter les périodes critiques des cycles biologiques des espèces présentes :
 - pour les amphibiens : éviter toute intervention durant les périodes de reproduction et de développement : de janvier à fin juillet
 - pour les cistudes : éviter la période de ponte du 15 mai au 15 juillet. Si l'entretien des abords doit être fait durant cette période, ne pas intervenir après 17 heures. Des femelles en déplacement pour pondre peuvent être blessées ou écrasées.
Ne pas procéder à un curage de la mare durant la période d'hivernage des cistudes qui s'étale de novembre à mars en fonction de la météo. Si un curage de mare ou de fossé doit être réalisé à cette période, vérifier qu'aucune cistude ne se trouve dans les produits du curage.
- Absence de traitement phytosanitaire
- Absence d'introduction d'espèces animales ou végétales exotiques
- Absence de colmatage plastique

POUR INFORMATION : Normes à respecter lors de l'aménagement d'une mare en réservoir de lutte contre les incendies

- Capacité : 120 m³ d'eau disponible. Par sécurité, augmenter ce volume d'eau pour disposer de 120 m³ en toute circonstance.-
 - Profondeur : 80 cm d'eau minimum, 6 m maxi de hauteur d'aspiration
 - Localisation : à 200 m maxi des risques à défendre, par les cheminements praticables.
 - Aire de manœuvre : 12 m² pour moto pompe, 32 m² pour auto pompe
 - Mise en place d'un système empêchant les camions de tomber dans l'eau à l'endroit d'accès direct aux pompiers (muret, traverse de chemin de fer non traitée, talus)
 - Signalisation : panneau (réserve incendie)
- Pour toute question complémentaire, contacter le centre de secours le plus proche

Dans le cadre de la CAT ZH : concilier biodiversité et lutte contre l'incendie

3 côtés aménagés en faveur de la biodiversité (pentes douces...) <--> 1 côté aménagé pour la défense incendie (accès, muret...) placer un dispositif de filtre pour empêcher au maximum la faune d'être aspirée si le point d'eau venait à être utilisé.



Description des préconisations d'actions :

La mare nécessite certains travaux et aménagement. Certaines berges peuvent être adoucies en pente douce, sauf celles orientées vers la vallée et qui permettent de retenir l'eau de la mare.

La mare doit ensuite être clôturée et un système d'abreuvement doit être mise en place.

La mare et ses abords doivent être entretenus chaque année. Cependant, une zone de non gestion devra permettre la pousse de ligneux afin de créer une zone d'ombre.

Détails des interventions préconisées sur la mare:

DESCRIPTION DES INTERVENTIONS	MODALITES	2018	2019	2020	2021	2022
Curage de la mare	<p>Intervention à prévoir entre fin août et mi-novembre, en période d'assec le cas échéant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A l'aide d'une pelle mécanique, retirer la vase en excès (20/35 cm). Créer un profil progressif d'amont en aval avec de faibles profondeurs (5/10 cm) à l'amont et de plus importantes profondeurs à l'aval (25/35 cm). Ce profil sera le plus favorable pour l'installation d'une flore riche et diversifiée. Il s'agit cependant d'effectuer un curage partiel en respectant les « vieux fonds et vieux bords ». On ne risque pas ainsi de crever la couche étanche du fond. -Laisser une zone sans aucune intervention. La vase contient des graines, des larves et des invertébrés aquatiques. Il est intéressant d'en laisser une partie pour ne pas se retrouver avec un milieu complètement uniforme après le curage. - Laisser la vase extraite un jour ou deux à côté de la mare afin de permettre à la faune piégée de regagner la mare. La vase sera ensuite épandue dans une prairie ou un jardin à proximité. -Profiter des travaux pour reprofiler également les berges en pentes douces afin de rendre le site le plus favorable à la flore des mares. 	Automne				
Création de berges en pente douce	<p>Intervention en automne-hiver, entre septembre et décembre. Réaliser les travaux sur les berges et notamment les berges Sud et Nord de la mare. Ces berges sont énormément dégradées par les sangliers.</p> <p>Il faut donc aménager ces berges en pente douce (inférieure à 45°) de manière à améliorer leur stabilité et à faciliter l'installation de la végétation.</p>	Automne				

Mise en défens / système d'abreuvement	Afin de limiter l'impact des sangliers, il serait intéressant de clôturer tout ou partie de la mare. Il pourrait être envisagé de laisser aux sangliers la partie de la mare la moins profondes afin qu'ils puissent continuer à faire leurs bauges.	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année
Entretien de la végétation des berges	Après les travaux, il faudra entretenir chaque année les berges clôturées afin de limiter la fermeture de la mare. Intervenir en automne avec un broyeur et exporter la matière. Un élagage, tous les trois ans, des branches en surplomb de la mare, sur les parties Est et Ouest, permettra de limiter la quantité de feuilles mortes qui tombent dans l'eau et se transforment progressivement en vase accélérant le comblement de la mare. Intervention en automne-hiver, entre septembre et mars.	Automne	Automne	Automne	Automne	Automne
Lutte contre es espèces invasives allochtones	De nombreux ragondins et des écrevisses allochtones sont présents sur les points d'eau aux alentours. Il est donc important de surveiller la colonisation éventuelle de la mare par ces espèces. Si des ragondins ou des écrevisses sont repérés sur le site, procéder à un piégeage afin de limiter l'érosion des berges par le creusement de terriers.	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année
Végétalisation des berges	Il s'agit de laisser certains arbres et arbustes des berges Est et Ouest de la mare. L'intérêt est de stabiliser et sécuriser les berges. Cela permettra également de conserver une zone ombragée (diversification des milieux) et d'améliorer les fonctions d'abri et de corridor pour la faune. Mettre en place une bande enherbée de 3 à 5m de large contre la berge Sud de la mare afin de former une zone tampon entre le point d'eau et le potager et ainsi la protéger d'éventuelles pollutions.	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année

Détails des interventions préconisées sur la zone fonctionnelle:

DESCRIPTION DES INTERVENTIONS	MODALITES	2017	2018	2019	2020	2021
Conserver les connexions	Le fossé qui traverse la mare est à conserver et à entretenir. Le broyer une fois par an à l'automne, période qui impacte le moins la biodiversité. Exporter la matière broyée.	Automne	Automne	Automne	Automne	Automne
Conserver les zones en herbe	Maintenir les zones en herbe en amont de la mare pour leur rôle de protection des sols et d'habitat complémentaire (zone de chasse pour les Odonates et les Amphibiens). Ces zones en herbe permettent aussi de limiter l'arrivée d'intrants agricoles et de particules fines de terre dans la mare et dans son fossé et ralentissent le ruissellement lors des fortes pluies.	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année	toute l'année

Diagnostic de zones humides - Atelier Thérapeutique de Marminos Bassin versant de la Mare aux sangliers - 2017



Diagnostic de zones humides - Atelier Thérapeutique de Marminos Mare aux sangliers - 2017



**Pour tout renseignement complémentaire
n'hésitez pas à nous contacter :**

SANCERRY Guillaume
guillaume.sancerry@adasea.net

ADASEA du Gers
Maison de l'Agriculture
Route de Mirande BP 70161
32003 AUCH CEDEX

☎ : 05 62 61 79 50
Fax : 05 62 05 80 84

<http://www.adasea32.net>
mail : a032@adasea.net



Partenaires financiers

Agence de l'eau Adour-Garonne



Conseil Régional Midi-Pyrénées



Union Européenne - FEDER

