

**Conseil Technique pour la gestion des zones humides de  
la vallée du Gers**

**DIAGNOSTIC ET PLAN DE GESTION**

**ZH Code de l'étang : 032ADAEGE0001**

**Etang amont**

**Gestionnaire : Atelier Thérapeutique Marminos**





## I Caractéristiques physiques et environnementales

### ➤ Localisation géographique

Coordonnées Lambert 93 : X : 507553.7 Y : 6284431.2

Altitude : 170 m Commune : AUCH

### ➤ Hydrographie

Bassin hydrographique : O625 Le Gers du confluent du Sousson au confluent de l'Aulouste

Objectif DCE : 2021

Cours d'eau le plus proche : O6301060 ruisseau non nommé

Alimentation en eau de l'étang : ruissellement et source

Ruisseau adducteur : Oui (fossé)

Schéma de connexion : Entrée et sortie



<p><b>➤ Description de l'étang</b></p> <p>Surface (en ha) : 0,33 ha          Profondeur moyenne : 2 m          Profondeur à la digue : 2 m          Capacité : 6600 m<sup>3</sup>          Périmètre : 228 m          Forme : rectangulaire          Vidangeable : Non          Surface du bassin versant : 20,5 ha          Surface zone d'influence : 45,5 ha</p>	<p><b>➤ Historique</b></p> <p>Date de création : Inconnu          Principaux travaux : Il a été vidé il y a 10/15 ans</p> <p><b>➤ Fonctions et utilisations</b></p> <p>Utilisations : Réserve pour arrosage du jardin          Fréquence des pêches : Aucune</p> <p><b>➤ Gestion et entretien de l'ouvrage</b></p> <p>-Un broyage par an (voire deux parfois) en mai</p>
---	--

### ➤ État de conservation

État général : Fonctionnel État de la digue : Bon état État du déversoir : Bon état État de la vidange : Aucun	Aménagements envisagés :  -Aucun pour le moment
---	---

### ➤ Ouverture de l'étang

Physionomie : L'étang est ouvert.

➤ **Abords**

Rives	Berges
Rive enherbée : Oui Rive boisée : Oui Rive nue : Non Végétation semi-aquatique : Non	Profil des berges : Abruptes Berges érodées : Oui  Pourcentage de berge boisée : 20 %

➤ **Ripisylve**

Nature de la ripisylve : naturelle et plantée Ripisylve entretenue : Oui	Composition de la ripisylve : saules, cornouillers, frênes, ronces et érables
---	---

➤ **Végétation de l'étang et des abords**

Végétation aquatique, semi aquatique et abords :  L'étang est cerclé d'une ceinture de végétation rase avec quelques Joncs glauques ( <i>Juncus inflexus</i> ) et du Lycopode d'Europe ( <i>Lycopus europaeus</i> ). Il y a également des zones embroussaillées avec des arbres, des arbustes et des ronciers.
Présence de jussie exotique : Non

➤ **Faune**

<b>Cistudes</b> : Non Nombre d'individus observés :	<b>Odonates</b> : Non	<b>Moules</b> : Non
<b>Ragondins</b> : Oui (présence de terriers)	<b>Écrevisses de Louisiane</b> : Oui	
<b>Reptiles / amphibiens</b> :		
-Grenouilles rieuses ( <i>Pelophylax ridibundus</i> ) -Crapaud commun ( <i>Bufo bufo</i> )		
<b>Oiseaux</b> : Pouillot véloce, Cisticole des joncs		
<b>Poissons</b> : Oui		
Autres observations :		

➤ **Éléments descriptifs complémentaires**

- Présence d'embâcles, d'arbres morts, de branches..., propices à la vie aquatique : Oui
- Présence d'une zone de tranquillité : Non
- Présence d'une île : Non
- Chemin de ronde : Oui
- Possibilité d'accès : Par un chemin carrossable.
- Accès des animaux domestiques à l'étang : Non

➤ **Intérêts fonctionnels hydrologiques de l'étang :**

Fonctions	Description
Ralentissement du ruissellement	Situé sur un grand bassin versant avec des parcelles en pente, l'étang amont permet de ralentir le ruissellement en captant une partie des écoulements lors des fortes pluies.
Rôle naturel de protection contre l'érosion	Situé sur un grand bassin versant avec des parcelles cultivées en pente, l'étang amont permet de limiter l'effet de l'érosion en captant une partie des particules fines de terre arrachées des sols nus lors des fortes pluies.
Soutien d'étiage	L'étang amont est connecté par son trop plein à un réseau de fossés et à un affluent du Gers situé 480 mètres en aval. Etang permanent, il permet d'alimenter le cours d'eau pendant la période d'étiage estivale.
Epuration de l'eau	L'étang amont est situé sur un grand bassin versant avec des parcelles cultivées en pente. Lorsque les pluies s'écoulent sur ces cultures et arrivent dans l'étang, une partie des molécules chimiques et des particules fines de terre sont filtrées par sédimentation, par l'action des bactéries et de la flore du plan d'eau.

➤ **Intérêts fonctionnels écologiques**

Fonctions	Description
Habitat	L'étang et sa flore sont modérément favorables à la faune (invertébrés aquatiques et amphibiens).
Connexion biologique	Connecté à un réseau de fossés, à un cours d'eau, à des prairies et à des haies, l'étang amont permet de connecter les coteaux au bas fond et à l'ensemble de la vallée. Il facilite ainsi le déplacement de la faune et de la flore locale dans le paysage.
Zone particulière d'alimentation pour la faune	Grand point d'eau du secteur, l'étang amont représente une ressource en eau et en nourriture (poissons, écrevisses, invertébrés aquatiques, amphibiens) non négligeable pour la faune locale.

➤ **Intérêts de l'étang et des zones humides associées :**

Ecologique	Patrimonial	Habitat	Fonctionnel
Moyen	Faible	Faible	Fort

➤ **Menaces sur l'étang**

Menaces	Avérée	Potentielle	Description
Sur entretien	<input checked="" type="checkbox"/>		Le sur entretien des abords homogénéise et limite la flore typique des berges des étangs. Cela fragilise également certaines berges.
Intensification du BV		<input checked="" type="checkbox"/>	Le bassin versant (BV) est en partie cultivé. Si les pratiques s'intensifient ou si les surfaces cultivées augmentent, il y a un risque de pollution et d'arrivée de terre dans l'étang.
Présence d'espèces invasives exotiques (ragondins et écrevisses)	<input checked="" type="checkbox"/>		Plusieurs terriers de ragondins et des écrevisses ont pu être observés sur les berges de l'étang. La présence de ces espèces fragilise les berges et peut induire leur érosion de façon importante. Par ailleurs, la présence de ces espèces et de leurs terriers au niveau de la digue peut l'endommager et créer des fuites.  Enfin les écrevisses limitent également la biodiversité en consommant de nombreux organismes (amphibiens, invertébrés, flore ...)

**Conclusion sur l'intérêt environnemental de l'étang  
et de la zone d'influence rapprochée**

L'étang draine un grand bassin versant en pente et en partie cultivé. Les surfaces les plus proches de l'étang sont en herbe avec un potager 10 mètre en amont du point d'eau.

L'étang, forme une zone humide modérément favorable la faune locale. L'étang est d'abord une ressource en eau pour la faune des alentours. La grande et la petite faune (Couleuvres, lézards, chevreuil, lapin, rongeurs...) et les oiseaux comme la Cisticole des joncs viennent également s'y abreuver.

Les berges et les abords sont abruptes, peu végétalisés et avec peu espèces indicatrices de zones humides.

Enfin, des zones embroussaillées avec des arbres et des arbustes sont également présentes sur les berges. Sauvages ou plantés, ils permettent de diversifier les milieux présents et apportent un peu d'ombrage.

Cette végétation forme quelques habitats de reproduction et des refuges pour certains organismes comme les amphibiens ou les odonates. Les amphibiens notamment comme les grenouilles du complexe des grenouilles vertes (*Pelophylax sp*) ou le Crapaud commun (*Bufo bufo*) utilisent la végétation des berges pour parader et pondre.

Connecté à la partie cultivée de son bassin versant par la présence de fossés, de haies, de surfaces en herbe, l'étang est également lié au cours d'eau en aval par son trop plein, son déversoir et un fossé. Il forme donc, pour certains organismes (invertébrés, amphibiens, reptiles, rongeurs...), un corridor écologique permettant de se déplacer dans le paysage.

La zone d'influence de l'étang (400 m autour du point d'eau) est en lien avec de nombreux éléments naturels (haies, alignement d'arbres, boisements, surfaces en herbe, fossés...) qui permettent de connecter l'étang avec le paysage.

Des poissons sont également présents. Leur présence limite la qualité de l'eau et la biodiversité. En effet, certaines espèces remettent en suspension la vase rendant l'eau trouble et limitant la flore.

D'autres consomment de nombreuses espèces comme les invertébrés aquatiques ou les larves d'amphibiens.

La présence d'espèces allochtones (ragondins et écrevisses) fragilise l'étang (berges et digue) et limite la biodiversité.

## II Sensibilité à la pollution / dispositif de protection existant

### ➤ Les parcelles environnantes

(En pourcentage de superficie)

Grandes cultures	Bois :
Vigne	Friches, taillis
Prairie	Gel
Herbe : 85 %	Autre : potagers : 15 %

### ➤ Dispositif de protection rapprochée de l'étang

Nature de la protection	Herbe	Prairie	TOTAL
Largeur	10 à 50 m	20 m	
Longueur de rive concernée	80 %	20 %	<b>100 %</b>

Taux de protection des rives : **100 %**

### ➤ Dispositif de protection rapprochée de l'ensemble adducteur

Longueur de l'ensemble adducteur : 220 mètres.

Nature de la protection	Herbe	Bande enherbée	TOTAL
Longueur de rive concernée	75 %	<b>25 %</b>	<b>100 %</b>

Part de la longueur de ruisseau ainsi protégé : 100 %

Amont direct de l'étang protégé par ce dispositif : 100 %

### ➤ Dispositif de protection du bassin versant

Superficie du bassin versant : 20,5 ha

Nature de la protection	Bois	Herbe	TOTAL
Superficie	3,6 ha	11,8 ha	<b>15,4 ha</b>
Taux du bassin versant protégé	17,4 %	57,6 %	<b>75 %</b>

➤ **Sensibilité à l'érosion**

- Présence de pentes élevées sur le bassin versant : Oui
- Risques d'érosion : Oui
- Présence de phénomènes d'érosion : Non

➤ **Pollutions**

- Aspect de l'eau : Trouble
- Eau d'apparence polluée : Non
- Présence de déchets solides : Non
- Présence d'algues : Non
- Épisodes de pollution : Non

➤ **Pratiques pouvant influencer l'évolution du site**

Facteurs d'influence	Zone concernée		Description
	Etang	BV	
traitement de fertilisation et pesticides	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'usage d'intrants chimiques sur le potager situé à proximité directe de l'étang peut entraîner une pollution diffuse avec des molécules chimiques qui se retrouvent dans l'étang par ruissellement dans le fossé adducteur.

➤ **Menaces sur le bassin versant et la zone d'influence rapprochée**

Menaces	Avérée	Potentielle	Description
habitats humains, zone urbanisée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Des habitations se trouvent dans la zone d'influence rapprochée (premières dizaines de mètres autour du point d'eau) de l'étang; en cas de système d'assainissement défectueux, il peut y avoir des risques de pollution des eaux.
traitement de fertilisation et pesticides	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'usage d'intrants chimiques sur le bassin versant entraîne une pollution diffuse avec des molécules chimiques qui se retrouvent dans l'étang par ruissellement dans le fossé adducteur.
mise en culture, travaux du sol	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les cultures présentes sur le bassin versant favorisent l'érosion des sols lorsqu'ils ne sont pas couverts durant les épisodes pluvieux.

### **Conclusion sur la sensibilité de l'étang à l'érosion, à la pollution et qualité du dispositif de protection**

Une grande partie du bassin versant est protégée vis-à-vis des intrants agricoles. Cependant, 25 % du bassin versant est occupé par des cultures et des habitations ce qui laisse supposer des risques d'érosion des sols et de pollutions diffuses importants, notamment avec la présence d'un fossé adducteur en amont du plan d'eau. Les zones les plus sensibles aux pollutions et à l'érosion se trouvent en amont direct de l'étang avec la présence d'un potager. La zone la plus en amont dans le bassin versant est également sensible avec un grand parcellaire de cultures.

Les habitations les plus proches situées quelques centaines de mètres en amont présentent des risques potentiels de pollution en cas de défaillance du système d'assainissement.

La zone d'influence rapprochée (les premières dizaines de mètres autour de l'étang) est cependant relativement bien protégée. Prairies et bandes enherbées constituent des zones tampons qui jouent un rôle de filtre vis-à-vis des différentes pollutions.

La zone d'influence rapprochée remplit également d'autres fonctions sur le plan hydrologique : elle ralentit le ruissellement lors des épisodes pluvieux, permettant ainsi de limiter les arrivées de matières en suspension dans l'étang. L'ensemble adducteur est aussi relativement bien protégé, essentiellement par de l'herbe et des bandes enherbées.

La zone d'influence de l'étang (400 m autour du point d'eau) est en lien avec de nombreux éléments naturels (haies, alignement d'arbres, boisements, surfaces en herbe, fossés...) qui permettent de connecter l'étang avec le paysage. Il joue donc un rôle de corridor écologique pour la biodiversité.

Des ragondins et des écrevisses vivent également sur l'étang. Ils dégradent les berges par la construction de leurs terriers et limite la flore des rives. Par ailleurs, les écrevisses consomment et prédatent de nombreux organismes comme les amphibiens ou les invertébrés aquatiques, les larves comme les adultes.

Enfin, des poissons sont également présents. Leur présence limite la qualité de l'eau et la biodiversité. En effet, certaines espèces remettent en suspension la vase rendant l'eau trouble et limitant la flore. D'autres consomment de nombreuses espèces comme les invertébrés aquatiques ou les larves d'amphibiens.

## **OBJECTIFS ET PRECONISATIONS DE GESTION**

### ↳ Objectifs de gestion :

- Maintenir un milieu préservé favorable à l'accueil et au développement de la biodiversité et notamment les cistudes.
- Eviter que le milieu se ferme ou se dégrade.
- Limiter les risques de perturbation de la faune en cas de travaux concourant à la restauration ou à l'entretien de l'étang et de ses alentours.
- Conserver ou rétablir un maillage d'étangs, de mares et de milieux humides afin de maintenir ou de constituer une connectivité indispensable pour la colonisation de nouveaux sites par les cistudes : l'intérêt étant à la fois de préserver les populations existantes de cistudes tout en contribuant à l'extension de leur aire de répartition.

### ↳ Préconisations pour la préservation de l'étang et de son milieu naturel associé :

▪ Conserver les zones herbagères et les boisements du bassin versant et notamment celles du périmètre rapproché de l'étang afin de préserver la qualité des eaux.

▪ Laisser se développer la ceinture végétalisée (joncs) des berges et conserver certaines des zones boisées. Elles contribuent au maintien des berges, jouent un rôle de filtre vis-à-vis des intrants et forment différents habitats favorables à la faune en lui offrant des sites de reproduction, de chasse et de des refuges.

▪ Créer une zone de tranquillité et de quiétude notamment dans les parties Nord et Nord-Est, pour créer des refuges pour la faune des milieux humides. En effet, ces parties de l'étang sont déjà légèrement boisée formant un petit refuge. Il serait donc important de conserver la strate arbustive et de la laisser s'élargir et se densifier.

▪ Laisser certaines branches et certains arbres morts tombés dans l'eau, notamment dans la zone de quiétude. Ces branches et ces arbres peuvent servir de support aux invertébrés, aux amphibiens ou aux reptiles pour se reposer ou thermoréguler. Cela formera aussi une zone de repos ou de reproduction pour l'avifaune.

▪ Pour l'entretien des zones herbagères, de la digue et des abords de l'étang, éviter la période de ponte de la Cistude d'Europe (présente dans une mare à proximité) de mi-mai à fin juillet, en privilégiant un seul entretien par an à l'automne (à partir de la seconde moitié du mois d'août) avec export de la matière.

▪ Entretenir régulièrement la digue pour éviter que des arbres s'y développent et y créés des fuites. Il suffira de réaliser un broyage annuel (sans utilisation d'herbicides) en Août/septembre avec export de la matière.

▪ Les berges Sud et Sud-Est de l'étang forment les zones les plus favorables au développement d'une flore adaptée grâce à son bon ensoleillement. Il peut donc être envisagé, en fonction des besoins et des possibilités de l'Atelier Thérapeutique de Marminos, de débroussailler ces berges afin de les rendre plus ouvertes et de les profiler en pente douce.

▪ Des poissons, des ragondins et des écrevisses sont également présents dans l'étang. Leur présence a sans doute des conséquences négatives importantes pour la biodiversité.

En effet, Les ragondins dégradent les berges par la création de terriers. Les berges s'érodent et la végétation est limitée diminuant la capacité d'accueil pour la faune.

Les poissons limitent la présence de nombreuses espèces (amphibiens, invertébrés...) par prédation directe ou indirecte. Ils limitent également le bon développement de la végétation aquatique et augmente la turbidité de l'eau.

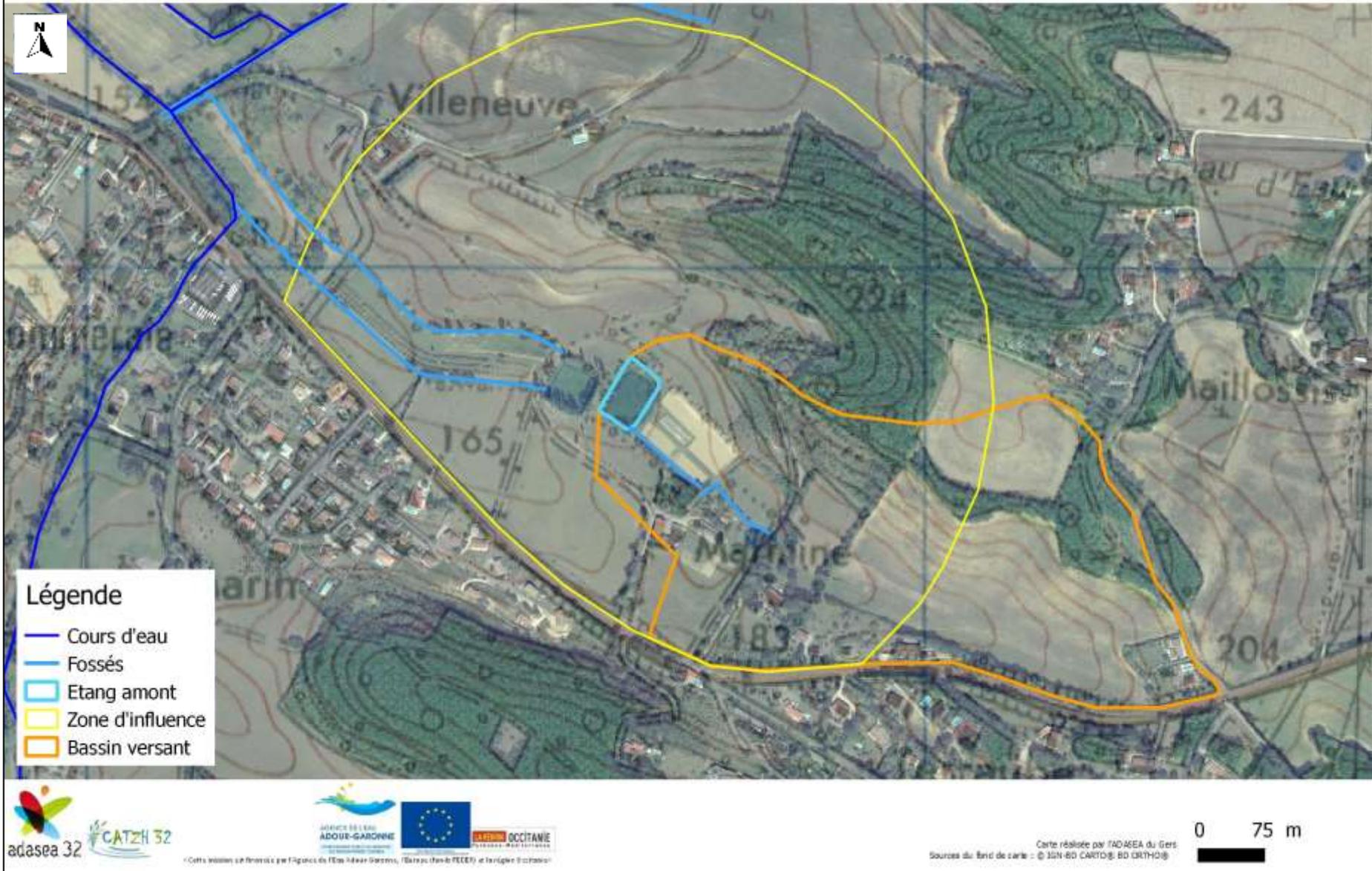
Les écrevisses prédatent directement de nombreuses espèces d'invertébrés aquatiques, d'amphibiens ou de poissons, larves comme adultes. Par ailleurs, leurs terriers déstabilisent grandement les berges provoquant leur érosion et des fuites.

Pour limiter la présence de ragondins, contacter la société de chasse locale pour faire intervenir un piégeur agréé.

Il serait donc nécessaire de mettre en place un piégeage régulier afin de limiter l'impact des écrevisses sur l'écosystème de l'étang. En effet, au regard des caractéristiques de l'étang (étang de fond de vallon traversé par un fossé, connecté à plusieurs points d'eau et à un cours d'eau) leur élimination totale semble difficile. Pour réguler les populations d'écrevisses exotiques, il faut utiliser des nasses. Mettre un flotteur (une bouteille en plastique par exemple) pour éviter que d'autres espèces qui seraient prises au piège comme la Cistude, des Amphibiens ou des Couleuvres ne se noient. Vérifier que l'entrée de la nasse ne soit pas trop grande pour éviter que des Cistudes puissent passer. Relever les nasses quotidiennement pour libérer des espèces qui seraient piégées (Tritons, Cistudes...).

Enfin, il serait préférable de diminuer, voire de supprimer, les poissons de l'étang. Pour cela, la vidange régulière (une fois par an tant que les poissons ne sont pas tous retirés) permettrait une meilleure gestion de la faune piscicole et des espèces invasives, tout en limitant les risques de comblement de l'étang. Intervenir à l'automne ou durant l'hiver, pourrait permettre de sortir l'ensemble des poissons. L'Atelier Thérapeutique de Marminos pourra alors se mettre en relation avec la Fédération Départementale de Pêche du Gers afin de trouver un ou des sites qui pourraient accueillir les poissons retirés de l'étang. Attention, pour vidanger un étang, il est nécessaire de demander une autorisation auprès du service de police de l'eau de la DDT et d'envisager un mode de récupération du poisson, éventuellement avec l'aide d'un pisciculteur agréé.

Diagnostic de zones humides - Atelier Thérapeutique de Marminos  
 Bassin versant de l'étang amont - 2017



Diagnostic de zones humides - Atelier Thérapeutique de Marminos  
Etang amont - 2017



- Légende**
- Cours d'eau
  - Fossés
  - - - Haies
  - Etang amont

0 15 m

Carte réalisée par l'ADASEA du Gers  
Sources du fond de carte : © IGN-BD CARTE® BD ORTHO®