



# Grand Lagarosiphon (*Lagarosiphon major*)

## Gestion du Grand Lagarosiphon dans le vallon de Vergnote (Lot-et-Garonne)

### Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) Pays de Serres-Vallée du Lot

■ Association Loi 1901 de protection de l'environnement, créée en 1983, œuvrant dans le département du Lot-et-Garonne.

■ Principales missions :

- gestion des milieux naturels (études, inventaires, suivis, entretiens, valorisation) ;
- éducation à l'environnement et au développement durable (sorties nature, conférences, ciné-débats, programmes de sciences participatives) ;
- accompagnement de porteurs de projets (plantation de haies, questions environnementales,) et porteuse d'un « Point info biodiversité ».

■ Contact : Pauline Lefort, chargée de mission biodiversité - [contact@cpie47.fr](mailto:contact@cpie47.fr)

### Site d'intervention

■ Situé à l'est du département du Lot et Garonne sur la commune de Masquières, le vallon de la Vergnote est répertorié comme zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) depuis 1989.

■ Il est inscrit dans le périmètre Natura 2000 des coteaux du Boudouyssou et plateau de Lascrozes.

■ Ce site naturel d'environ 50 ha est labélisé « Espace naturel sensible » depuis 2014. Il présente une diversité de milieux et de paysages de grande qualité. Le fond du vallon est composé d'une alternance de prairies humides, de friches, et de boisements humides d'intérêt communautaire appelé « Bas-marais tufeux » ou « Sources pétifiantes avec formations de travertins » (Code N2000 7220). Des amphibiens, insectes, mammifères, reptiles, oiseaux, végétaux, se côtoient et caractérisent un habitat patrimonial. Des orchidées remarquables poussent sur les pelouses sèches des pentes à sols calcaires (par exemple *Cephalanthera rubra*, *Neotinea ustulata*, *Ophrys simia* ou *Gymnadenia conopsea*).

■ Le plan d'eau colonisé par le Grand Lagarosiphon se trouve dans la partie aval du cours d'eau de la Vergnote qui prend sa source en amont du vallon et le parcourt sur 1,2 km.



1-2- Localisation du site d'intervention.

3-4- Plan d'eau colonisé par le Grand Lagarosiphon avant intervention.

La petite taille de la Vergnote n'en fait pas pour autant un cours d'eau temporaire. Les eaux de sa source, bien alimentée par le système karstique des plateaux calcaires environnants, contiennent des concentrations élevées en carbonates. Des concrétions tufeuses occupent son lit sur la totalité du linéaire.

## Nuisances et enjeux

- Le Grand Lagarosiphon a été détecté en 2013 sur l'un des plans d'eau du vallon, d'une superficie de 3 000 m<sup>2</sup>, creusé à l'origine pour un usage de loisirs (pêche).
- Il a très rapidement colonisé le plan d'eau.
- Il en occupait environ 25 % de la superficie en 2014 pour atteindre un recouvrement quasi-total (90 %) en 2015, entrant en compétition avec les autres plantes aquatiques et engendrant un manque de lumière et des difficultés de circulation pour les poissons dans ses herbiers denses.

## Interventions

- En 2013, alors que le Grand Lagarosiphon ne colonisait qu'une faible superficie du plan d'eau, il a été envisagé de mettre en place un arrachage manuel, pour tenter de l'éradiquer.
- Les interventions visaient à l'éradiquer afin de permettre aux autres plantes de retrouver une abondance comparable à celle précédant son arrivée.
- Un comité de suivi a été constitué afin de définir les techniques de gestion les plus adaptées au contexte et de suivre la mise en œuvre des interventions. Il rassemble des partenaires techniques (Pays de la Vallée du Lot, fédérations de pêche, ONCFS, Onema, etc.) et financiers (Agence de l'eau Adour-Garonne, Région Nouvelle Aquitaine, département du Lot-et-Garonne).

### ■ Arrachage manuel

- À l'automne 2014, une quinzaine de bénévoles ont été réunis durant une journée pour participer à l'arrachage manuel de la plante après vidange partielle du plan d'eau.
- Un suivi régulier a été réalisé après cette première intervention. Cet arrachage n'a pas suffi à endiguer la progression de la plante, qui a continué sa colonisation en 2015.
- La dispersion des fragments de Grand Lagarosiphon a pu contribuer à la forte augmentation du recouvrement de l'espèce malgré cette intervention. L'arrachage n'a pu être réalisé sur l'intégralité de la surface du plan d'eau, le centre étant encore inaccessible à pied (profondeur d'eau trop importante), mais les plants accessibles ont pu être arrachés dans leur totalité (avec les racines).

### ■ Vidange du plan d'eau

- Au vu des résultats de cette intervention, la vidange totale du plan d'eau est apparue comme la solution la plus efficace pour tenter d'éradiquer le Grand Lagarosiphon.
- Après concertation avec le comité de suivi du site et autorisation auprès des services de la DDT 47, deux systèmes d'évacuation des eaux ont été utilisés (siphonage par gravitation et motopompe sur tracteur, plus rapide) pour le vider en février 2016, en dehors de la période de reproduction des amphibiens. Ces méthodes ont été efficaces ponctuellement, mais le lac a continué de se remplir avec les eaux de pluies et les apports de la nappe phréatique.
- En parallèle, une « pêche de sauvetage » a été programmée à la même période afin de transférer les poissons dans un plan d'eau adjacent. Une dizaine de bénévoles de l'APPMA de Fumel ont été mobilisés début mars 2016 pour prêter main forte aux deux salariés du CPIE. Des précautions ont été prises afin d'éviter de transférer le Grand Lagarosiphon dans l'autre plan d'eau : les poissons ont été nettoyés à la main et l'eau de nettoyage filtrée.



5-6- Chantier d'arrachage manuel.

■ Fin mars, la digue a été ouverte à la mini-pelle afin de permettre un écoulement gravitaire des eaux (le plan d'eau s'étant rempli de nouveau entre février et fin mars avec les précipitations et les apports de la nappe phréatique). A chaque étape, les précautions nécessaires ont été prises pour que le Grand Lagarosiphon ne puisse se disperser dans les plans d'eaux en aval (mise en place de filtres et grilles, nettoyés chaque semaine).

■ L'été 2016 a permis un assèchement partiel du plan d'eau et la destruction de la majorité de la population de Grand Lagarosiphon, mais des infiltrations par les nappes souterraines ont permis de maintenir humides quelques zones très localisées où l'espèce a survécu. Dans ces zones, la présence de vase épaisse n'a pas permis de réaliser un arrachage complémentaire.

■ La plante se décomposant sur place une fois sèche, il n'a pas été jugé nécessaire d'exporter les déchets (il était initialement prévu de les acheminer vers une plateforme de compostage). Le volume de Grand Lagarosiphon subsistant dans le plan d'eau en assec n'a pas été estimé.

■ La suite du projet consiste à laisser le plan d'eau en assec durant au moins une année complète pour tenter d'éradiquer le Grand Lagarosiphon. Une concertation avec les différents partenaires devra décider de remettre en eau le plan d'eau ou de laisser la zone évoluer naturellement vers une zone humide. Cette solution serait sans doute la plus efficace d'un point de vue écologique, car le Grand Lagarosiphon pouvant éventuellement se maintenir dans des zones en eau peu profondes liées aux apports phréatiques se retrouvera en compétition avec les héliophytes indigènes qui devraient s'installer dans le site et ne devrait ainsi plus proliférer.

## Résultats et bilan

### ■ Résultats

■ Arrachage manuel de 2014 : pas d'évaluation précise de la biomasse extraite (herbiers occupant environ 1/3 de la surface du lac sur un mètre de hauteur).

■ Pêche et transfert des peuplements piscicoles : 557 poissons ont été transférés (six espèces : carassins, poissons rouges, gardons, rotengles, carpes et loches franches).

■ En Novembre 2016, après vidange quasi-totale du plan d'eau, le Grand Lagarosiphon s'est décomposé sur une majeure partie de son étendue. Il reste une grande « flaque » (de 30 à 50 m<sup>2</sup>) où l'espèce subsiste dans 5 cm de hauteur d'eau.

### ■ Bilan humain et financier

■ 2014 :

- pompage préalable au chantier d'arrachage : 2 000 € (1 jour) ;
- chantier d'arrachage : 1 200 € (3 jours x 350 € + 150 € petit matériel).

■ 2015 :

- concertation des partenaires, élaboration du dossier de demande d'autorisation à la DDT (diagnostic de terrain, incidence N2000) : 2 800 € (8 jours x 350 €).

■ 2016 :

- pompage : 2 830 € (5 jours x 350 = 1 750 € + location pompe = 1 080 €);
- ouverture de la digue (mini-pelle) et creusement de la tranchée au fur et à mesure (pelle, pioche) : 2 950 € (8 jours x 350 € = 2 800 € + location minipelle = 150 €) ;
- pêche et transfert des peuplements piscicoles : 700 € (2 jours x 350 €).

■ Total d'environ 13 500 € sur 3 ans.



## 8 Lot-et-Garonne : invasion d'une plante exotique

Publié le 12/03/2016. Mis à jour le 14/03/2016 à 13h29 par Julien Peltier

S'ABONNER À PARTIR DE 1€



▲ Pauline Lefort et Arnoùl Mateo au bord du lac presque vide, envahi de cette plante d'aquarium.

**ARTICLE ABONNÉS** Le lac du Vallon de la Vergnote, classé Espace naturel sensible, a dû être vidé afin de tenter d'éradiquer une plante venue d'ailleurs.

Et si un ou deux inoffensifs poissons rouges étaient les responsables ? Ou plutôt leurs anciens propriétaires qui auraient eu la mauvaise idée, sans forcément en mesurer les conséquences, de se débarrasser d'eux en vidant le contenu de leur bocal dans les eaux translucides du lac du Vallon de la Vergnote, à Masquères.

Malgré un réseau en main et waders aux pieds, les membres du Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE 47) se gardent de l'affirmer. Même si tout l'indique, l'association, en 2010, a signé une convention de gestion avec la municipalité, propriétaire du site et de huit hectares alentour, classés Espace naturel sensible.

Depuis quelques jours, Pauline Lefort et Arnoùl Mateo sont entrés dans une nouvelle phase de lutte contre l'élodée crépue. Objectif : son éradication. Cette plante

7- État du plan d'eau en 2016.

8- Article de presse paru dans le journal Sud-Ouest en mars 2016.

■ Financement dans le cadre de la gestion du site naturel : conseil régional (Contrat Aquitaine nature) ; conseil départemental (financement dans le cadre des ENS), Agence de l'eau Adour-Garonne.

### ■ Tableau récapitulatif des coûts engendrés depuis 2014

	2014	2015	2016
Opérations de pompage préalable à l'arrachage	2 000		
Arrachage manuel	1 200		
Coordination et concertation		2 800	
Vidange du plan d'eau			2 830
Creusement d'une digue			2 950
Pêche et transfert des poissons			700
TOTAL (€)	4 200	2 800	6 480
Temps consacré à la réalisation des actions (jours)	4	8	15

## Valorisation des actions

- Chantier participatif du 22/11/2014 : Lettres d'information pour appel à bénévoles et retour sur l'action, articles de presse.
- Rédaction d'une fiche sur le Grand Lagarosiphon et les actions réalisées en 2016.
- Mars 2016 : article de presse sur la « pêche de sauvetage » (double page dans Sud-Ouest) : <http://www.sudouest.fr/2016/03/12/maree-verte-et-p-oissons-rouges-2298823-3757.php>

## Perspectives

- Suivi de la population de Grand Lagarosiphon et de l'assèchement du plan d'eau.
- Suivi de l'évolution de la zone humide si la décision est prise de ne pas remettre en eau le plan d'eau.

Rédaction : Pauline Lefort (CPIE Pays de Serres-Vallée du Lot), Emmanuelle Sarat (Comité français de l'UICN), Alain Dutartre (expert indépendant).

*Retour d'expérience de gestion réalisé dans le cadre des travaux du groupe de travail Invasions Biologiques en milieux aquatiques – Agence française pour la biodiversité & UICN France, février 2017, venant compléter celles compilées dans le volume 2 de l'ouvrage « Les espèces exotiques envahissantes en milieux aquatiques : connaissances pratiques et expériences de gestion », dans la collection comprendre pour agir de l'Onema (<http://www.gt-ibma.eu/activites-du-gt-ibma/guide-connaissances-pratiques-experiences-gestion/>).*



**9 Le Vallon de la Vergnote, un espace naturel à préserver**

Le cas du vallon de la Vergnote

Depuis 2010, le CPIE a signé une convention de gestion environnementale avec la commune de Masquières pour la gestion d'un espace de 8 hectares dans le vallon de la Vergnote classé en Espace Naturel Sensible. En 2009, le vallon est intégré au réseau de sites Aquitaine Nature.

La présence de l'Élodée Crépue (Lagarosiphon major) a été détectée en 2013 sur l'un des plans d'eau du vallon.

La plante aquatique à très rapidement colonisé le lac. Elle recouvrait environ 25 % de la surface du lac en 2014...

...pour attendre un recouvrement quasi-total (90 % de la surface) en 2015.

Une action de lutte contre cette espèce envahissante a été proposée par le CPIE : à l'automne 2014, une quinzaine de bénévoles ont été réunis pour participer à l'arrachage manuel de la plante après vidange partielle du lac.

9- Exemple d'outil de sensibilisation.

Pour en savoir plus

- Fiche de communication sur le Grand lagarosiphon (2016) : [www.biodiversite47.fr](http://www.biodiversite47.fr)
- Remarque : les interventions de gestion ayant été réalisées en 2016, la présente fiche fera l'objet d'une actualisation en 2017 pour intégrer les résultats du suivi de chantier.



PAYS DE SERRES-VALLÉE DU LOT