



## Jussies

(*Ludwigia* spp.)

# Intervention d'arrachage de la jussie dans le port de Biganos (Gironde)

### Syndicat Intercommunal du Bassin d'Arcachon (SIBA)

■ Syndicat mixte, le SIBA exerce ses activités sur les 10 communes riveraines du Bassin d'Arcachon (Communauté d'agglomération du Bassin d'Arcachon Sud et 6 communes du nord du Bassin).

■ Parmi ses nombreuses missions pour assurer la qualité des milieux aquatiques et de la vie des habitants (navigation, qualité de l'eau, gestion des eaux pluviales et eaux usées, etc.), le SIBA exerce la compétence GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) depuis 2018.

■ Contact Plantes exotiques envahissantes :

Adelyne Rolland, chargée de mission au Pôle maritime - a.rolland@siba-bassin-arcachon.fr

### Site d'intervention

■ Le port de Biganos, localisé sur la commune du même nom, est situé sur le fleuve Leyre (ou *L'Eyre*). Utilisé pour la navigation de plaisance, il est l'un des deux ports fluviaux du Bassin d'Arcachon.

■ En raison de la proximité avec le delta, la hauteur d'eau et la salinité du port sont variables en fonction des marées.

■ En juillet 2018, le SIBA a été sollicité à propos d'herbiers se développant au niveau de la darse<sup>1</sup> centrale du port. L'identification des végétaux concernés a été confiée au Conservatoire botanique national Sud Atlantique (CBNSA), qui a identifié la présence des deux espèces de jussie, *Ludwigia grandiflora* et *Ludwigia peploides*.

■ La zone colonisée s'étendait sur 1 200 m<sup>2</sup> environ et regroupait une dizaine d'herbiers, principalement localisés au niveau des mouillages des bateaux, et s'étendant vers le centre de la darse.

### Nuisances et enjeux

■ La présence de jussie représente une gêne à la circulation et à la manœuvre des bateaux.

■ Par sa forte production de biomasse, elle favorise l'envasement du port. Elle modifie également le taux d'oxygène dissous et entrave la circulation de la faune.



1 - Localisation du site d'intervention.

2 - Herbier de jussie dans le port de Biganos.

## Interventions

### ■ Préparation

■ Après consultation des retours d'expériences sur les opérations de gestion concernant la jussie compilés par le GT IBMA<sup>2</sup>, le CBNSA a préconisé plusieurs actions :

- identifier et caractériser les zones envahies, et identifier les sources d'apports possibles de boutures ;
- réaliser un arrachage (manuel ou mécanique) des herbiers, en prévenant la dispersion de l'espèce à l'aval par la pose d'un filet à mailles fines autour des herbiers ;
- assurer un suivi et des arrachages d'entretien les années suivantes.

■ Compte tenu des petites superficies des zones à traiter et de contraintes techniques (berges du port non-stabilisées et pont d'accès à la darse centrale non dimensionné pour supporter le passage d'engins de chantier lourds), l'arrachage manuel a été choisi plutôt qu'un arrachage mécanique.

<sup>1</sup> Bassin généralement de forme rectangulaire destiné à l'accostage des bateaux.

<sup>2</sup> Le GT IBMA est devenu fin 2018 le Réseau d'expertise scientifique et technique (REST) du Centre de ressources sur les espèces exotiques envahissantes : [www.especes-exotiques-envahissantes.fr](http://www.especes-exotiques-envahissantes.fr)

■ Les opérations ont eu lieu les 24 et 25 septembre 2018. Ces dates ont été choisies car la marée était basse en milieu de journée, permettant l'accès à pied dans la darse. Au préalable, les usagers ont été invités à déplacer leurs bateaux hors de la zone afin d'avoir accès aux herbiers se développant sur leur zone de mouillage.

■ Le SIBA a sollicité les acteurs locaux pour être partenaires de ces opérations : le Parc naturel régional des Landes de Gascogne et les services techniques municipaux de Biganos, ainsi que les bateliers de l'entreprise *Lou Batel'Eyre* qui ont été embauchés comme prestataires pour participer aux opérations.

### ■ Déroulement de l'intervention

■ Un barrage filtrant (filet à insecte) a été placé à l'entrée de la darse, sur la largeur du cours d'eau (10 m) et autour d'un herbier supplémentaire repéré à l'entrée de la darse. Deux barques ont ensuite été réparties sur la zone colonisée, à marée descendante. Utilisées pour collecter les plants arrachés éloignés des berges, elles devaient rester envasées jusqu'à ce que la marée remonte et permette leur évacuation et leur déchargement.

■ L'arrachage a été réalisé à la main, à l'aide de râteaux et de fourches. Les déchets ont été récupérés dans des mannes ostréicoles ou directement dans les barques.

■ En milieu de la première matinée, les barques étaient déjà pleines et il s'est avéré que le poids de leur chargement ne permettrait pas leur évacuation avec la marée. Un tractopelle a alors été mis à disposition par les services techniques municipaux. L'engin a été positionné en bord de berge et son godet rempli manuellement, puis vidé dans un camion-benne ou sur du géotextile disposé sur les berges.

■ Par la suite, le godet du tractopelle a été utilisé pour extraire directement les plus gros massifs, ce qui a entraîné également l'extraction d'un volume important de sédiments.

■ La zone de déchargement de la jussie arrachée se situait à proximité d'une aire de stationnement, sur un point non submergé à marée haute. Les plants arrachés y étaient ressuyés sur du géotextile avant d'être évacués vers le centre technique municipal. Après assèchement dans une zone confinée du centre technique, ils ont ensuite été évacués vers des centres de compostage en même temps que les déchets municipaux.

## Résultats et bilan

### ■ Résultats

■ Au total, 5,74 tonnes de déchets (jussies et sédiments) ont été évacuées.

■ De jeunes pieds restaient visibles après un cycle de marée et plusieurs autres zones du port colonisées ont été repérées lors de ces opérations. Elles seront traitées en 2019.

■ L'installation du barrage filtrant ne s'est pas avérée satisfaisante, son efficacité a été notamment mise à mal par le vent. Un système de flottaison et de lestage pourrait s'avérer plus efficace et permettrait de s'adapter aux hauteurs d'eau de la darse, qui varient avec la marée.

### ■ Bilan

■ En moyenne, 6 personnes étaient mobilisées en même temps : 5 personnes à l'arrachage et 1 personne en gestion sur la berge.

■ Un agent de la commune était également mobilisé pour les déplacements du camion-benne et du tractopelle.

■ Le montant de la prestation de l'entreprise *Lou Batel'Eyre* s'élève à 1 800 €.

■ La plupart du matériel utilisé a été mis à disposition par les différents acteurs mobilisés. L'achat de nouveau matériel a représenté un montant d'environ 200 €.



3 - Mise en place du barrage filtrant.  
4 et 5 - Arrachage manuel de la jussie dans la darse.  
6 - Le tractopelle manipulé depuis la berge.  
7 - Herbier de jussie à marée basse.  
8 - Herbier de jussie après interventions d'arrachage.



### Matériel fourni par les différents acteurs

| Matériel  | Fourni par                     |
|---|--------------------------------|
| 2 barques   | Lou Batel'Eyre                 |
| Filets à insectes (maille 0,8 mm, hauteur 2,20 m)<br>+ piquets de bois    | Achat                          |
| Géotextile  | Achat                          |
| Fourches, râpeaux   | Tous les acteurs               |
| Mannes ostréicoles  | Lou Batel'Eyre                 |
| Seaux   | Tous les acteurs               |
| Équipements de protection individuels (gants, bottes, cuissardes, waders) | Tous les acteurs               |
| Camion-benne  | Services techniques municipaux |
| Tractopelle   | Services techniques municipaux |

## Valorisation des actions

- Une affiche présentant la jussie et les opérations a été disposée à proximité des zones d'arrachage, et une plaquette sur les plantes exotiques envahissantes réalisée par le PNR Landes de Gascognes a été mise à disposition des promeneurs et des usagers.
- Les opérations ont fait l'objet d'articles dans la presse locale (*Val de l'Eyre*) et de reportages télévisés et radiophoniques (*France Bleu* <https://www.francebleu.fr/infos/climat-environnement/biganos-operation-arrachage-des-plantes-invasives-sur-le-port-1537796209>, *Télévision du Bassin d'Arcachon* <http://www.tvba.fr/vie-locale/biganos-arrachage-jussie-siba-ville-2018/>).

## Perspectives

- Les moyens techniques seraient à optimiser pour l'accès au milieu de la darse et l'évacuation des pieds arrachés. En effet, pour atteindre le milieu de la darse les intervenants se trouvaient parfois envasés jusqu'au bassin, ce qui a rendu les déplacements difficiles voire dangereux.
- Un suivi visuel de la reprise et de l'évolution des herbiers sera réalisé par les acteurs locaux en marge de leurs activités sur le site. La prise de photographies aériennes à l'aide d'un drone après les travaux, puis tous les ans avant les périodes d'arrachages, permettra de documenter l'évolution des herbiers.
- Un arrachage annuel des repousses et des éventuels nouveaux herbiers sera organisé en septembre au cours des 5 prochaines années.
- Il est également préconisé de maintenir la végétation de berge, dont l'ombrage peut permettre de limiter le développement de la jussie.

Rédaction: Doriane Blottière, Comité français de l'UICN et Adelyne Rolland, Syndicat intercommunal du Bassin d'Arcachon, dans le cadre du Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes. Mars 2019. Édition : Agence française pour la biodiversité.

*Cette expérience de gestion complète celles des volumes 2 et 3 de l'ouvrage « Les espèces exotiques envahissantes en milieux aquatiques : connaissances pratiques et expériences de gestion », dans la collection Comprendre pour agir de l'AFB. (<https://professionnels.afbiodiversite.fr/fr/node/64>).*



9 - Zone de déchargement et de ressuyage des déchets issus de l'intervention.  
10, 11 et 12 - Herbière de jussie à marée haute (10), à marée basse (11) et après interventions d'arrachage (12).

### En savoir plus...

- Syndicat intercommunal du Bassin d'Arcachon. 2018. Bilan de l'intervention d'arrachage manuel de la jussie au port de Biganos. 14 pp.