

Symptômes

Il arrive qu'une mare soit totalement ou partiellement envahie par une végétation monospécifique, c'est-à-dire composée d'une seule espèce. Ce phénomène peut être dû à la colonisation de la mare par une espèce exotique très envahissante dite alors « invasive ».

Les conséquences négatives sont :

- accélération du comblement par piégeage des matières en suspension et de la matière organique
- uniformisation et banalisation du milieu
- limitation du développement d'autres espèces végétales
- baisse du taux d'oxygène dans l'eau pouvant entraîner une eutrophisation de la mare (voir Fiche Technique n°3)
- gène de l'écoulement des eaux dans les fossés
- obturation des systèmes hydrauliques (pompes,...)



Mare de l'Astarac envahie par le Myriophylle du Brésil

Les plantes invasives exotiques

De nombreuses espèces exotiques arrivent régulièrement sur le sol français. La plupart sont apportées par l'Homme soit volontairement (pour les cultiver, pour l'ornement,...), soit involontairement (par les bateaux, les trains, les camions,...). Quelques très rares espèces arrivent par leur propre moyen (vent, animaux,...). La majorité des espèces qui arrivent à survivre ne posent pas de problème de gestion pour l'Homme ni de déséquilibre aux écosystèmes. Par contre, certaines espèces, peu nombreuses, causent des dommages importants. Les zones humides comme les mares sont particulièrement touchées par ce phénomène. En effet, la colonisation de tout un plan d'eau par une espèce comme le myriophylle du Brésil ou la jussie est très rapide; elle empêche le développement de tout autre espèce végétale mais aussi animale (poisson, amphibien,...) en perturbant le milieu de manière physique (baisse de l'ensoleillement et de la place disponible) et chimique (baisse de l'oxygénation et du pH).

Ces espèces doivent être surveillées et les gestionnaires les rencontrant sur leurs mares doivent essayer de les réguler afin que tout le territoire ne soit pas envahi. Mais la gestion de ces espèces est très délicate. En effet, la plupart ont une reproduction végétative par bouturage très efficace et sont très résistantes. Il est pratiquement impossible de s'en débarrasser complètement.

Les paragraphes suivant vous permettront d'identifier ces espèces et vous donneront quelques méthodes de gestion.



Le Myriophylle du Brésil

<u>Origine</u>: Amérique tropicale et subtropicale. Introduction en France en 1880 pour l'aquariophilie.

<u>Description</u>: plante aquatique amphibie dont les tiges peuvent mesurer jusqu'à 3 m de long (diamètre 5 à 7 mm) et dépasser de 30 à 40 cm au-dessus de la surface. Feuilles vert clair, coriaces et découpées en très fines lanières.

Enracinement jusqu'à 2 m de profondeur. Peut former des herbiers très denses. Peut aussi se développer sur sol humide.

A ne pas confondre avec les myriophylles locaux : le myriophylle du Brésil est le seul dont les tiges sortent hors de l'eau.



Mare de l'Astarac envahie par le myriophylle du Brésil

<u>Reproduction et propagation :</u> reproduction par bouturage (fragmentation des tiges) essentiellement.

<u>Situation dans le Gers</u>: présent, vu notamment dans plusieurs mares de l'Astarac

<u>Méthode de lutte</u>: arracher les tiges dès leur apparition en faisant attention à ne laisser aucun morceau de tige



Myriophylle du Brésil (détail)

Les Jussies

<u>Origine</u>: Brésil, introduites comme espèces ornementales au début du 19^{ème} siècle.

<u>Description</u>: plantes aquatiques amphibies, à tiges allongées (pouvant atteindre jusqu'à 6 m de ramifications).

Stade prostré : feuilles luisantes vert foncé en rosette isolées ou reliées par une tige. Stade érigé : Grosses fleurs jaunes à 5 pétales qui éclosent au sommet de la tige.

 $\frac{Reproduction\ et\ propagation}{et\ graines}:\ reproduction\ par\ bouturage\ (fragmentation\ des\ tiges)$

<u>Milieux colonisés</u>: eaux stagnantes à faiblement courantes (étangs, bras morts, berges, rives), prairies humides.

Méthodes de lutte :

- Arrachage manuel : nécessite beaucoup de temps et de main d'œuvre car la totalité du système racinaire doit être enlevé ; attention, cette méthode peut favoriser le bouturage et donc sa prolifération ; les plantes arrachées doivent être exportées sur terrain sec ; les outils doivent être correctement nettoyés d'une mare à l'autre ; à faire tous les ans.

- Mise en assec des mares avant une période de gel.



<u>Situation dans le Gers</u>: apparition depuis 2004 dans les étangs de l'Armagnac Espèces en pleine expansion dans le Gers! A surveiller attentivement.



Jussie en fleur



Rosette à la surface de l'eau



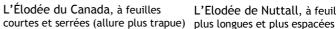
Les Elodées

Origine : Amérique du Nord : introduite pour l'aguariophilie.

Description: plantes aquatiques vivaces à tige ramifiée jusqu'à 1 m de long. Feuilles insérées par 3 de manière circulaire directement sur la tige.

Deux espèces principalement :







L'Elodée de Nuttall, à feuilles



Ne pas confondre avec le potamot dense dont les feuilles sont insérées par 2

Reproduction et propagation : multiplication végétative très

rapide par stolons

Méthodes de lutte : arrachage Situation dans le Gers : présent

Plan d'eau envahi d'élodées



Le Lagarosiphon

Origine: Afrique du Sud: introduite pour l'aquariophilie.

Description : plante immergée dont les tiges feuillées et très ramifiées peuvent atteindre 5 m de long pour 3 à 5 mm de diamètre. Feuilles recourbées vers le bas, très petites et assez coriaces: 2 cm de long sur 2 mm de large.

Reproduction et propagation:

· Végétative par bouturage : au cours du développement, certaines tiges perdent leur capacité à flotter et évoluent horizontalement au fond en prenant la fonction de

« rhizomes », permettant ainsi la colonisation.

· Sexuée : les fleurs mâles se détachent, flottent et rentrent en contact avec les fleurs femelles en surface.

Méthode de lutte : arrachage Situation dans le Gers: présent





• Conseils pratiques pour la gestion des espèces exotiques invasives

Ce qui est conseillé

- · **Jeter au compost les plantes d'aquarium** dont vous souhaitez vous débarrasser et rejeter l'eau dans l'évier sans fragment de plantes.
- · Avertir les structures compétentes si vous découvrez ces espèces : Cellule d'Assistance Technique à la gestion des Zones Humides (CATZH) du Gers à l'ADASEA, l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) : 05.62.05.65.71, Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières du Gers (CATER 32) : 05.62.67.42.82.
- · Nettoyer soigneusement le matériel utilisé sur des points d'eau colonisés par des espèces invasives : les équipements de pêche (filets, barques, chaussures, nasses, épuisettes, ...) mais aussi les engins de travaux (pelles mécaniques...).

A éviter

- · Implanter des espèces exotiques animales ou végétales au bord ou dans les plans d'eau
- · Se débarrasser de ces espèces dans le milieu naturel (vidanges d'aquariums, lâchers).
- · Altérer les milieux humides (remblais, drainage, destruction de ripisylve, etc...) car ces espèces colonisent plus facilement des milieux perturbés.
- · Détruire des espèces avant de prendre conseil auprès d'un spécialiste (risque de confusion avec des espèces locales, pouvant par ailleurs être protégées).



Il est interdit d'utiliser des herbicides directement dans les milieux aquatiques : ces produits peuvent provoquer l'effet inverse de celui recherché en favorisant les espèces invasives souvent plus résistantes que les espèces indigènes et entraîner une perturbation de l'équilibre naturel et une dégradation de la qualité de l'eau.

• Pour en savoir plus

Les invasions d'espèces, Sud-Ouest Nature, revue trimestrielle de la SEPANSO, n° 120-121 Les espèces en prolifération, Agence de l'Eau Adour-Garonne

Les espèces animales et végétales susceptibles de proliférer dans les milieux aquatiques et subaquatiques, Agence de l'Eau Artois-Picardie

Plantes et animaux exotiques envahissants Soyons Vigilants Ne les propageons pas, Loire Nature

Les espèces exotiques envahissantes dans l'Europe, lettre n°8 du Bureau Régional pour l'Europe, Union Mondiale pour la Nature

Les plantes invasives une menace pour notre environnement, Agence de l'Eau Rhin-Meuse et Laboratoire de Biodiversité et Fonctionnement des Écosystèmes

Site Internet de l'Agence Méditerranéenne de l'Environnement Languedoc-Roussillon: www.ame-lr.org

Contacts

Pour l'identification des espèces et les mesures de gestion à mettre en place :



CAT ZH



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

Tél.: 05.62.61.79.50 a032@adasea.net http://www.adasea32.net



NATURE MIDI-PYRENEES

Association de protection de la nature 16, rue de Tivoli 31 068 TOULOUSE CEDEX Tél.: 05 34 31 97 32 contact@naturemp.org http://naturemp.org

Programme cofinancé par







