FEDERATION DE VENDEE POUR LA PECHE ET LA

PROTECTION DU MILIEU AQUATIQUE

BILAN D'ACTIVITES 2017

PLANTES AQUATIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Collecte, traitement cartographique des données sur les plantes envahissantes, assistance technique aux maîtres d'ouvrage et suivi de chantier

Opération financée par le Conseil Départemental de la Vendée
et l'Agence de l'Eau Loire Bretagne

SOMMAIRE

PREAMBULE 3

1 – Organisation de la collecte des données sur les PAEE en Vendée 4

1-1) Rappel 4

1-2) Maintenir la connaissance actualisée sur l'état d'envahissement au niveau départemental à l'aide des Fiches enquêtes et la base de données départementale "Plantes Envahissantes" 5

1-3) Organisation de la collecte des données en 2017 6

1-4) Bilan des fiches enquêtes collectées en 2017 par la Fédération de Pêche de la Vendée 8

1-5) Perspectives 2018 afin d'étendre le réseau d'information 10

1-6) Cartographie départementale 10

1-7) Les espèces prises en compte dans la cellule de veille départementale 11

..... 19

2 – La problématique des plantes envahissantes à l'échelon régional et national 20

2-1) Rappel sur l'organisation régionale 20

2-2) Définition des têtes de réseau départementaux 20

2-3) La cartographie régionale 20

2-4) La fiche de suivi de chantier au niveau régional 21

2-5) La mise en place de suivis spécifiques sur les espèces émergentes 21

2-6) La problématique "plantes envahissantes" à l'échelon du Bassin Loire Bretagne 21

3 – Synthèse du bilan de la présence des plantes aquatiques exotiques envahissantes en 2017 22

3-1) SAGE Sèvre Nantaise : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 22

3-2) SAGE Boulogne : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 27

3-3) SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 29

3-4) SAGE Vie et Jaunay : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 33

3-5) SAGE Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 39

3-6) SAGE Lay : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 41

3-7) SAGE Vendée : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 58

3-8) SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017 58

4 – Les maîtres d'ouvrages d'intervention 2017 64

5 – Les interventions 2017 67

5-1) SAGE Sèvre Nantaise : bilan des interventions sur ce territoire 67

5-2) SAGE Boulogne : bilan des interventions sur ce territoire 68

5-3) SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton : bilan des interventions sur ce territoire 68

5-4) SAGE Vie et Jaunay : bilan des interventions sur ce territoire 73

5-5) SAGE Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers : bilan des interventions sur ce territoire 74

5-6) SAGE Lay : bilan des interventions sur ce territoire 76

5-7) SAGE Vendée : bilan des interventions sur ce territoire 89

5-8) SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin : bilan des interventions sur ce territoire 89

6 – La communication et la sensibilisation 95

6-1) Actions réalisées en 2017 95

6-2) Perspectives 2018 95

7 – Bilan global des activités de la Fédération de Pêche de la Vendée sur les PAEE 96

PREAMBULE

Le bilan d'activités de la Fédération de Pêche de la Vendée sur la problématique des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes (PAEE), présenté dans ce document, constitue une synthèse des missions réalisées par nos services au cours de l'année 2017.

Les actions menées par la Fédération de Pêche dans la gestion des PAEE sont ainsi regroupées en plusieurs thématiques :

- l'organisation globale de la collecte d'informations sur les PAEE notamment avec l'animation etla coordination départementale entre les différents gestionnaires locaux sur ce sujet,
- notre participation au niveau du Comité Régional pour la Gestion des PAEE,
- la réalisation d'un état des lieux sur la présence des PAEE, notamment sur l'apparition de nouveaux foyers d'espèces invasives,
- notre apport technique et scientifique auprès du Service de l'Eau du Conseil Départemental de la Vendée pour l'aide à la décision dans le choix des interventions,
- l'organisation globale des chantiers d'intervention sur le Département,
- l'apparition de nouvelles problématiques en lien avec les PAEE, notamment ce qui concerne les Renouées, la Crassule de Helms…,
- la communication et la sensibilisation.

Des perspectives d'actions pour 2018 sont également présentées dans ce document.

1 – Organisation de la collecte des données sur les PAEE en Vendée

1-1) Rappel

Suite à l'expertise réalisée par le CEMAGREF de Bordeaux en 1999 sur les problématiques des plantes aquatiques envahissantes en Vendée, il est apparu nécessaire de **centraliser les informations et de disposer d'une logistique adéquate** afin d'avoir une action efficace.

Dans le cadre d'un Comité Départemental des Marais et Rivières, coordonnant à l'échelle du Département, les actions en faveur de l'eau et des milieux aquatiques, le Conseil Départemental de la Vendée a mis en place un **"Groupe Technique PAEE"**, regroupant les principaux acteurs impliqués dans la gestion de ces espèces végétales.

Afin d'animer le réseau départemental de surveillance, le traitement cartographique des données, l'assistance aux maîtres d'ouvrage et le suivi de chantier, le Conseil Départemental de la Vendée a missionné en 2017, la Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique pour réaliser ce travail. La Figure 1 ci-dessous présente l'organisation établie depuis 2012 du suivi des plantes envahissantes sur le Département de la Vendée.

Figure 1 – Illustration : Conseil Départemental de la Vendée

Des échanges réguliers ont lieu entre les services de la Fédération de Pêche et le Service Eau du Conseil Départemental de la Vendée afin de définir les grandes orientations sur cette thématique. Ces rencontres visent notamment à organiser les bilans annuels de suivi des plantes envahissantes avec les différents gestionnaires du département et d'orienter par la suite les interventions sur le Département.

En 2017, lors de la rencontre annuelle faisant la synthèse des opérations réalisées sur le Département en terme de gestion des espèces végétales invasives, 5 axes ont tout particulièrement été développés :

1. *Organisation 2017 de la collecte des données sur les PAEE en Vendée* avec la mise en place d'un dispositif de veille et d'alerte sur les phénomènes de prolifération d'espèces envahissantes. L'objectif recherché est de densifier et de maintenir la connaissance actualisée sur l'état d'envahissement au niveau départemental.
2. *Bilan 2017 des états des lieux des PAEE – Présentation des nouveaux secteurs confrontés aux espèces végétales invasives*. Une analyse régulière des données locales est nécessaire pour la mise en place par la suite de stratégies coordonnées d'intervention.

3. *Bilan 2017 des principaux chantiers sur le Département*. Bilan des expériences acquises et des actions menées.

4. *Chantiers 2017 : perspectives*. L'objectif visé est d'établir un programme stratégique de l'année à venir à l'échelle des bassins versants.

5. *Communication – Sensibilisation*. Densifier et maintenir une connaissance actualisée.

Ces différents points seront développés plus précisément dans les paragraphes de ce bilan d'activités.

Rencontres et échanges en 2017 entre le Service Eau du Conseil Départemental et la Fédération de Pêche :

- Rencontre au Département avec Entreprise traitement chimique Hydrocharitacées : le 23 Janvier 2017.
- Réunion du 13 Décembre 2017 : Bilan annuel "Groupe Technique PAEE".

1-2) Maintenir la connaissance actualisée sur l'état d'envahissement au niveau départemental à l'aide des Fiches enquêtes et la base de données départementale "Plantes Envahissantes"

La première étape dans cette organisation départementale repose sur la connaissance de la localisation des différentes plantes. Un bilan complet constitue ainsi une phase indispensable à la mise en place de protocoles d'intervention.

Une base de données départementale, issue de la synthèse des différentes expériences a été créée en 2001. Elle permet ainsi sur l'ensemble du territoire de recueillir les informations sur la présence d'espèces végétales proliférantes et de suivre l'évolution des envahissements. Centralisée à la Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique pour la partie vendéenne, cette base de données informatique s'appuie sur une fiche d'enquête terrain. Validée par des scientifiques et des gestionnaires, elle permet avec un minimum d'informations pertinentes, de mesurer la problématique liée aux espèces végétales proliférantes.

Figure 2

En 2009, suite au constat de plus en plus marqué du développement **des Grandes Renouées** (Renouée du Japon et Renouée Sakhaline) en bordure des cours d'eau et des zones de marais vendéens, et face à une demande accrue en terme d'intervention des gestionnaires locaux, le Conseil Départemental de la Vendée a créé un groupe technique "Renouée".

La Renouée étant une plante semi-terrestre, une base de données spécifique a été développée par la Fédération de Pêche de la Vendée afin de commencer à recenser les massifs de cette plante sur le Département. En effet, la première fiche enquête développée en 2001 n'est pertinente dans son renseignement que pour les plantes aquatiques, voir semi-aquatiques. A partir de 2010, cette fiche est rentrée pleinement en application avec sa diffusion auprès des premiers organismes gestionnaires.

Figure 3

Depuis la mise en place d'un suivi Renouée sur le Département de la Vendée, **les 13 structures suivantes ont récolté des informations sur la présence de cette plante :**

1. L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise,
2. Le Syndicat Mixte Vendée, Sèvre, Autizes,
3. Le Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants,
4. Le Syndicat Mixte du Bassin des Maines Vendéennes,
5. Le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay
6. La Roche sur Yon Agglomération,
7. SYNERVAL,
8. Le Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton et Protection de son Environnement,
9. Le Conseil Départemental de la Vendée – Service Tourisme et Cadre de Vie,
10. La Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les organismes nuisibles de la Vendée (FDGDON),
11. La Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique,
12. Le Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu,
13. ALIGATORE.

Parmi ces 13 structures, **5 d'entre-elles ont récolté des informations sur la présence de Renouées en 2017, il s'agit du Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants, de SYNERVAL, de l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise, du Syndicat Mixte Vendée, Sèvre, Autizes et de la Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.**

1-3) Organisation de la collecte des données en 2017

Le protocole d'état des lieux à l'aide de ces fiches "Access" s'appuie sur deux échelons :

- **Les Gestionnaires locaux** : Ce sont par exemple les Syndicats de Marais, les Syndicats de Rivière, les Communautés de Communes notamment. Connaissant parfaitement leur territoire, ces structures permettent d'obtenir rapidement une information pertinente sur la présence, les risques de propagation, ou l'absence des plantes aquatiques envahissantes. Ce sont les interlocuteurs privilégiés par la suite, dans la mise en place de chantiers d'intervention. **13 structures différentes** participent à ce réseau (voir Carte 1).

*Carte 1 : **Les gestionnaires locaux** participant à la collecte d'informations relatives aux PAEE en Vendée*

- **Les Gestionnaires départementaux ou structures réalisant des études spécifiques sur le milieu** : Ces organismes permettent de couvrir l'ensemble du territoire et d'apporter des données complémentaires sur des secteurs hors Syndicats ou sur des propriétés privées (notamment sur les plans d'eau dans la partie bocage vendéen). Il s'agit d'administrations (DDTM, ONEMA…), de structures publics (Conseil Départemental…), d'associations (Fédération de Pêche…) ou de structures privées (bureau d'études). **14 structures différentes** rentrent dans ce cadre en 2017 (une de plus avec l'intégration du Conservatoire Botanique de Brest ayant réalisé des observations de la Craussule de Helms au niveau de 2 foyers en Vendée).

Au total, 25 structures différentes ont déjà fournies des informations centralisées dans la base de données départementales.

Parmi l'ensemble de ces structures, **15 d'entre-elles ont réalisé des fiches d'enquête PAEE en 2017** qui sont ensuite centralisées à la Fédération de Pêche de la Vendée :

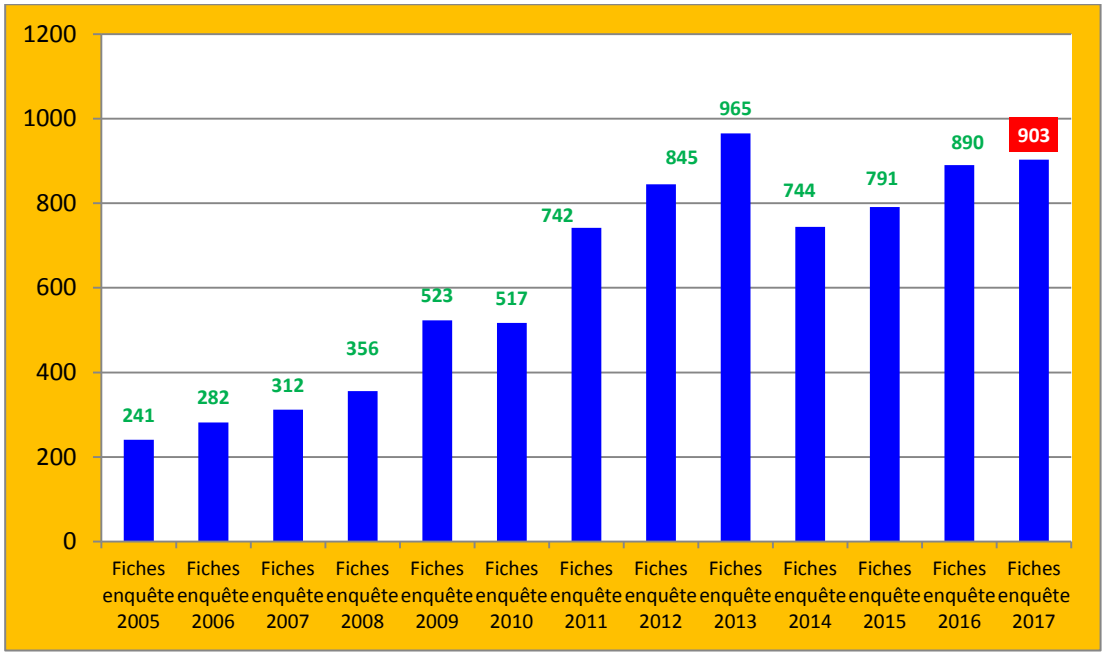
1. L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN),
2. Le Syndicat Mixte Vendée, Sèvre, Autizes,
3. Le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay,
4. Le Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton et Protection de son Environnement,
5. Le Syndicat Mixte du Bassin des Maines Vendéennes,
6. Le Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants,
7. le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay,
8. SYNERVAL,
9. La Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique,
10. La Roche sur Yon Agglomération,
11. Le Conseil Départemental de la Vendée, Service Environnement,
12. La FDGDON (ou POLLENIZ),
13. Le Syndicat de Bassin de Grand Lieu
14. L'entreprise Eau Libre
15. Le Conservatoire Botanique de Brest

Afin de cadrer aux actuels programmes d'interventions sur les milieux aquatiques (Contrat Territorial Milieu Aquatique – CTMA - notamment), l'organisation et la centralisation de la collecte des données sur les PAEE se réalisent suivant les différents SAGE du Département. Pour la centralisation des données à l'échelon départemental, les bases de données "Access" (la base de 2001 et la base de données "Renouées") sont proposées par la Fédération de Pêche de la Vendée aux structures du réseau disposant des moyens informatiques nécessaires. Ces dernières peuvent ainsi constituer elles-mêmes leurs propres bases de données relatives aux plantes envahissantes et les transmettre ainsi plus facilement à l'organisme centralisateur.

1-4) Bilan des fiches enquêtes collectées en 2017 par la Fédération de Pêche de la Vendée

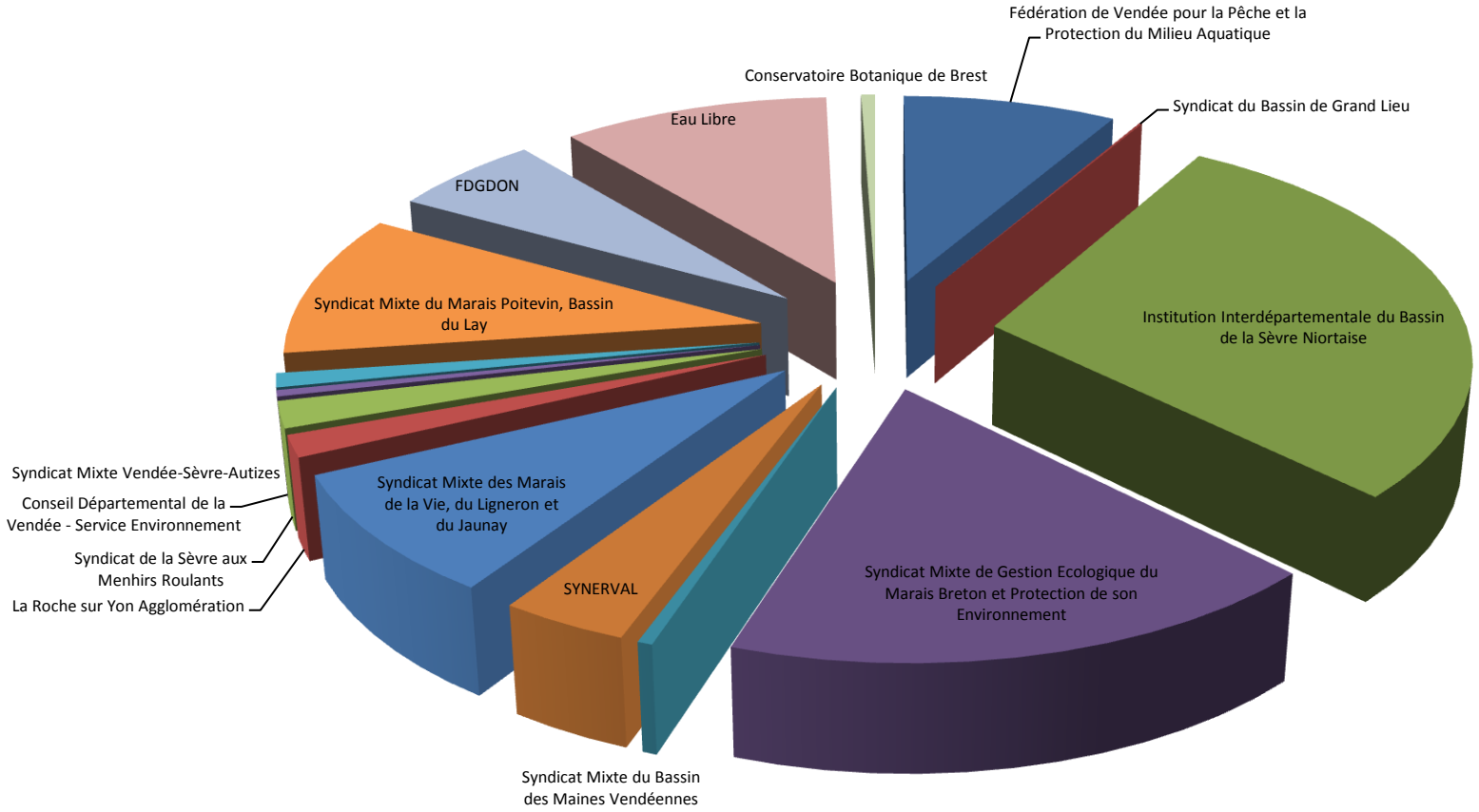
Au 31 Décembre 2017, **8950 fiches enquêtes PAEE** ont été renseignées sur le Département depuis 1993 (8115 fiches relatives à la présence de plantes aquatiques exotiques comme la Jussie ou l'Egéria et 835 fiches Renouée). **En 2017, 903 nouvelles fiches** (890 en 2016, 791 en 2015 et 744 en 2014) ont donc été complétées dont **849 fiches "Plantes Aquatiques Exotiques"** (851 en 2016,747 en 2015 et 714 en 2014) **et 54 concernant la Renouée du Japon** (39 en 2016, 44 en 2015 et 30 en 2014). Le graphique suivant présente l'évolution du nombre de fiches depuis 2005.

Graphique 1 : Evolution du nombre de fiches enquêtes centralisées à la Fédération depuis 2005



Le nombre de fiches enquêtes renseignées en 2017 fait partie des valeurs les plus fortes observées depuis le début des suivis (en 2013, un recensement important des massifs de Renouée du Japon a eu lieu entraînant un nombre de fiches enquêtes nettement plus importants que les autres années). **Les 15 structures** suivantes ont fourni des informations en 2017 sur la présence de plantes aquatiques exotiques envahissantes (*Tableau 1 et Graphique 2*).

Structure	Fiches enquête PA	Fiches enquête Renouée	Total
1- Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	75	1	71
2- Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise	250	11	261
3- Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton et Protection de son Environnement	160	0	172
4- Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu	1	0	1
5- Syndicat Mixte du Bassin des Maines Vendéennes	4	0	4
6- SYNERVAL	34	0	45
7- Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay	57	21	78
8- La Roche sur Yon Agglomération	14	0	14
9- Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants	5	12	17
10- Conseil Départemental de la Vendée - Service Environnement	4	0	4
11- Syndicat Mixte Vendée-Sèvre-Autizes	0	9	9
12- Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay	92	0	92
13- FDGDON	53	0	53
14-Eau Libre	95	0	95
15- Conservatoire Botanique de Brest	5	0	5
TOTAL	**849**	**54**	**903**



Graphique 2 **: Origine des 903 fiches enquêtes Milieu Aquatique 2017**

1-5) Perspectives 2018 afin d'étendre le réseau d'information

Les données relatives aux PAEE sont ainsi moins précises sur plusieurs territoires du fait notamment de l'absence à l'heure actuelle, d'implications dans le suivi, de structures ayant des compétences dans la gestion des milieux aquatiques. Il s'agit :

- De l'ensemble du bassin des fleuves côtiers,
- Du bassin du du Grand Lay,
- Du bassin de l'Autize,
- Du bassin de la Vendée amont.

Par contre, par la mise en place récemment de CTMA, de nouveaux secteurs vont faire l'objet d'une veille plus complète sur les phénomènes d'invasion biologique. Il s'agit :

- Du bassin amont de la Vie et du Jaunay, avec l'implication du Syndicat Mixte des Marais de la Vie et du Jaunay,
- Du bassin du Petit Lay avec là aussi, la mise en place d'un nouveau CTMA suivi par SYNERVAL,
- Du Bassin de l'Autize avec le suivi d'un CTMA par le Syndicat Mixte Vendée-Sèvre-Autizes.

Perspectives 2018

- Organiser la veille sur les espèces végétales exotiques envahissantes au niveau des Fleuves Côtiers du Département, du bassin du Lay amont et de l'Autize.
- Poursuivre la sensibilisation des gestionnaires actuels afin qu'ils remplissent convenablement les fiches de relevés terrain.
- Poursuite de l'organisation du recensement de la Renouée du Japon sur l'ensemble du département afin d'être le plus exhaustif que possible avec la sensibilisation des gestionnaires locaux.

1-6) Cartographie départementale

Ces fiches terrains dûment complétées permettent une édition et une gestion facilitée des informations et peuvent être couplées avec un logiciel de gestion cartographique (SIG). Cette cartographie a pour vocation de donner **une idée générale de l'envahissement et son évolution sur le Département, de faire des analyses spatiales comparatives et d'être un outil d'aide à la décision pour le choix des interventions**.

Pour améliorer la cartographie départementale, un découpage en tronçon des linéaires de cours d'eau a été établi par la Fédération de Pêche de la Vendée en se basant sur le référentiel cartographique BD Carthage. Pour les zones de marais du Département, une densification de BD Carthage est progressivement réalisée en y incorporant les voies d'eau où une prospection terrain a été effectuée afin de vérifier la présence ou l'absence de plantes envahissantes. Sur le secteur du Marais Poitevin, la BD Topo est utilisée pour densifier la BD Carthage.

Une fois la cartographie départementale dressée par la Fédération de Pêche de la Vendée, **une restitution des données aura lieu auprès du Conseil Départemental de la Vendée** afin que le Département puisse disposer d'informations précises sur les envahissements constatés une année donnée et orienter ensuite les actions d'interventions (d'où les financements) l'année suivante (voir partie 4).

Perspectives 2018

- Disposer d'une cartographie départementale de la présence des plantes envahissantes en ligne au niveau de l'Observatoire de l'Eau du CD85 et du site de la Fédération de Pêche 85.
- Retour des données cartographiques 2018 en version numérique et papier vers les gestionnaires locaux qui le souhaitent.

1-7) Les espèces prises en compte dans la cellule de veille départementale

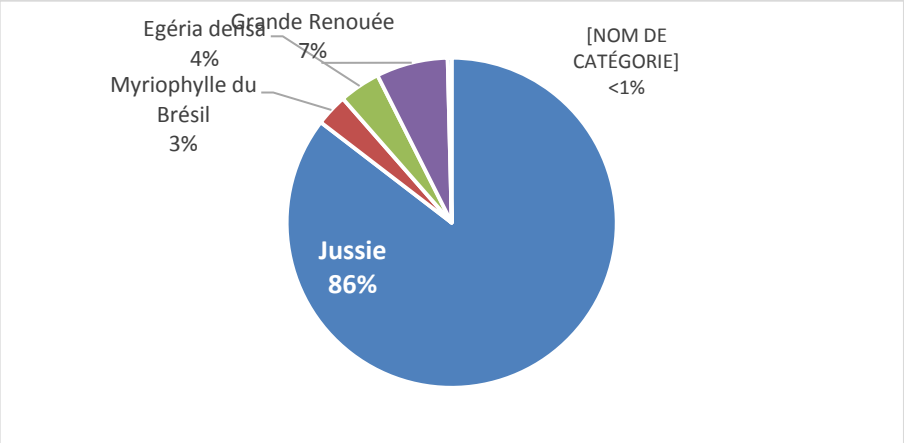
3 espèces aquatiques exotiques envahissantes étaient auparavant suivies de façon régulière sur le département par les relais locaux : **Les Jussies** *(Ludwigia spp)*, le **Myriophylle du Brésil** *(Myriophyllum aquaticum)* et **l'Egérie dense** (*Egeria densa).*

Malheureusement, de nouvelles plantes aquatiques exotiques commencent progressivement à prendre un caractère envahissant en Vendée et menacent à court terme la biodiversité et les habitats du Département. En 2017, des fiches enquêtes ont été réalisées concernant les 5 plantes suivantes (*Tableau 2)* :

Tableau 2

Type de plantes	Nombre de fiches renseignées en 2017
Les Jussies (*Ludwigia spp)*	656
Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum)*	24
Egérie dense (*Egeria densa*).	31
Les Grandes Renouées (*Reynoutria spp*)	54
Crassule de Helms	3

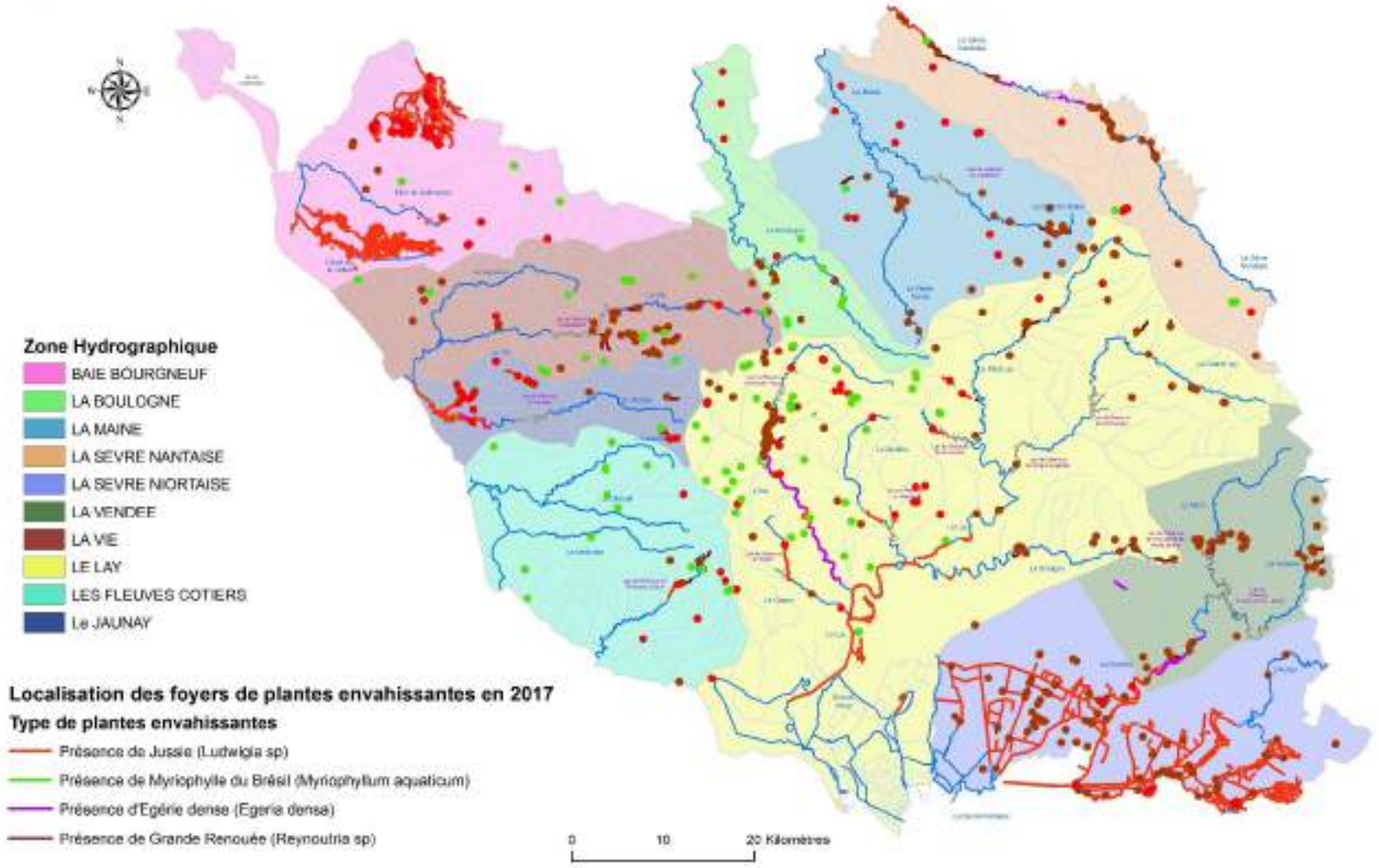
Graphique 3 : Répartition en pourcentage des espèces suivies sur le Département en 2017



Les premières données concernant **le Baccharis** ont été récoltées en 2012 sur le secteur de la Communauté de Communes de Noirmoutier. En 2017, la Commune de SAINT HILAIRE DE RIEZ a réalisé un recensement et des interventions du Baccharis sur son territoire. Ces éléments n'ont pas été centralisés dans la base de données et feront l'objet d'un traitement ultérieur. Etant une plante terrestre, ces observations n'ont pas été intégrées dans les fiches enquêtes.

L'analyse du tableau 2 et du graphique 3 ci-dessus est décrite dans les paragraphes suivants présentant sommairement les espèces suivies sur le Département. La carte page suivante, décrit la situation toutes espèces exotiques confondues, en Vendée.

Carte 2 : Localisation des plantes aquatiques exotiques envahissantes sur le Département de la Vendée - Année 2017



Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique-2017

a) Les Jussies*(Ludwigia spp)*

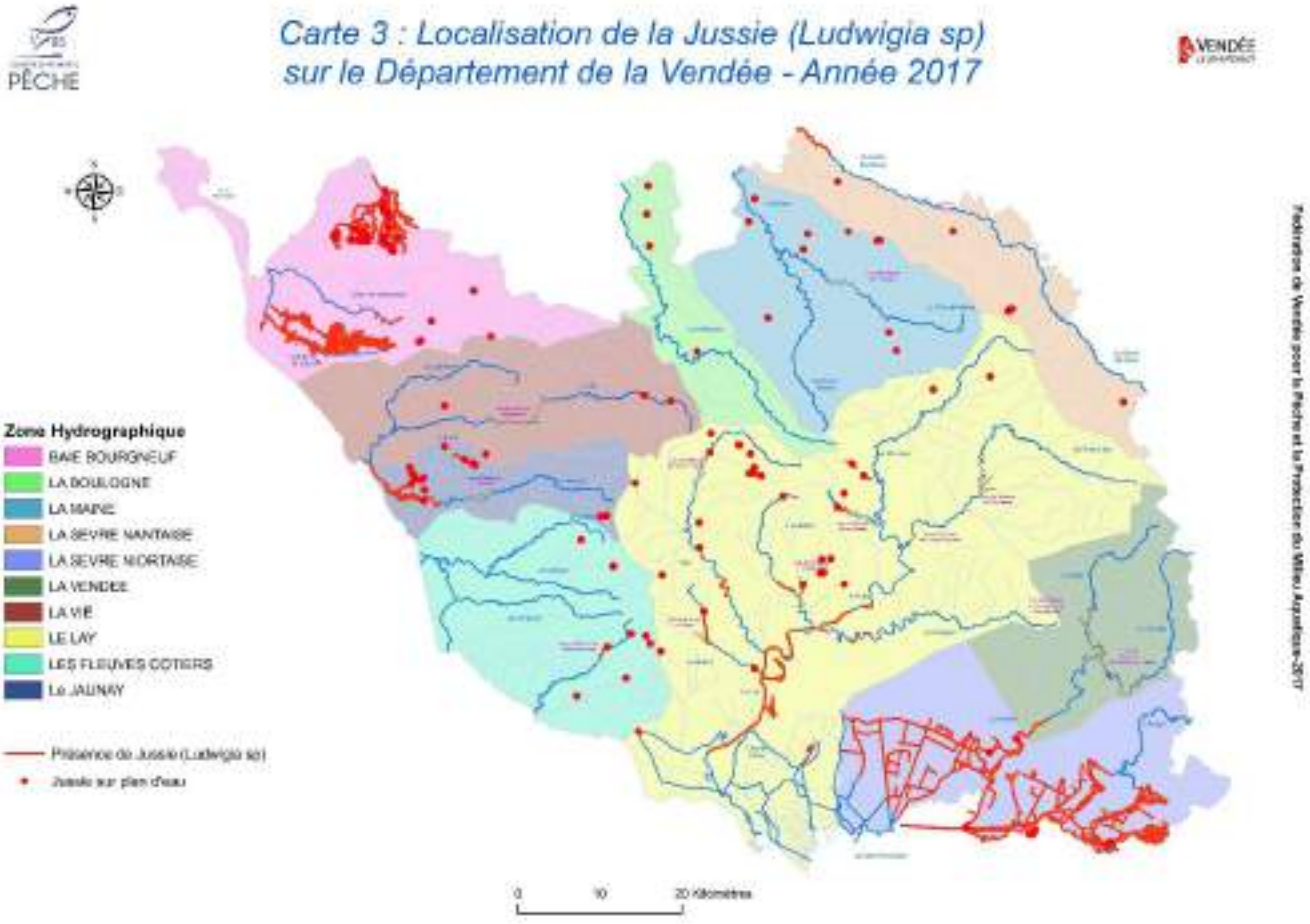
Très nettement, les fiches enquêtes relatives aux **Jussies** dominent les observations faites sur le Département (85% des fiches d'observations – 88% en 2016). Invasives avérées, il existe deux espèces dans le Département, capable de reproduction végétative ou sexuée:

1. *Ludwigia peploides* aux fleurs petites,
   (*Photographie 1* ci-contre)

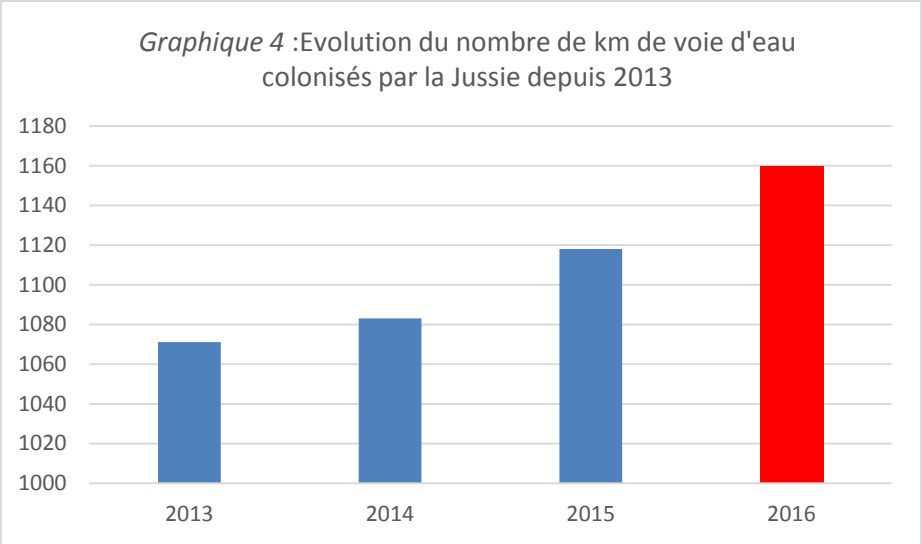
2. *Ludwigia grandiflora* aux fleurs plus grandes.

Photographie 1 : Jussie observée en Vendée (Source : FVPPMA)

Aucune distinction entre ces deux espèces n'est le plus souvent réalisée dans les enquêtes terrain concernant leur recensement. Une incitation auprès des gestionnaires locaux sera faite à partir de 2018, pour distinguer les deux espèces. La Carte 3 ci-dessous présente la localisation de la Jussie en 2017 sur le Département (sur cours d'eau, zones de marais et plans d'eau).



1 174 km de voies d'eau sont confrontés à la présence de la Jussie en 2017 (contre 1 160 en 2016, 1 118 km en 2015, 1 083 en 2014 et 1071 km en 2013). Le graphique 4 page suivante, présente l'évolution du nombre de kilomètres de cours d'eau envahis par la Jussie depuis 2013.



Cette augmentation s'explique par la densité des observations sur le territoire mais surtout par l'expansion de l'espèce sur certaines zones de marais, qui étaient encore peu touchées il y a quelques années par la présence de l'espèce (Marais du Dain, de Bois de Cené, Basse Vallée du Lay…). **Attention, sur certaines voies d'eau, la colonisation de la Jussie est très faible (quelques petits massifs très dispersés) du fait des opérations régulières de gestion de cette plante réalisée par l'ensemble des structures du Département.**

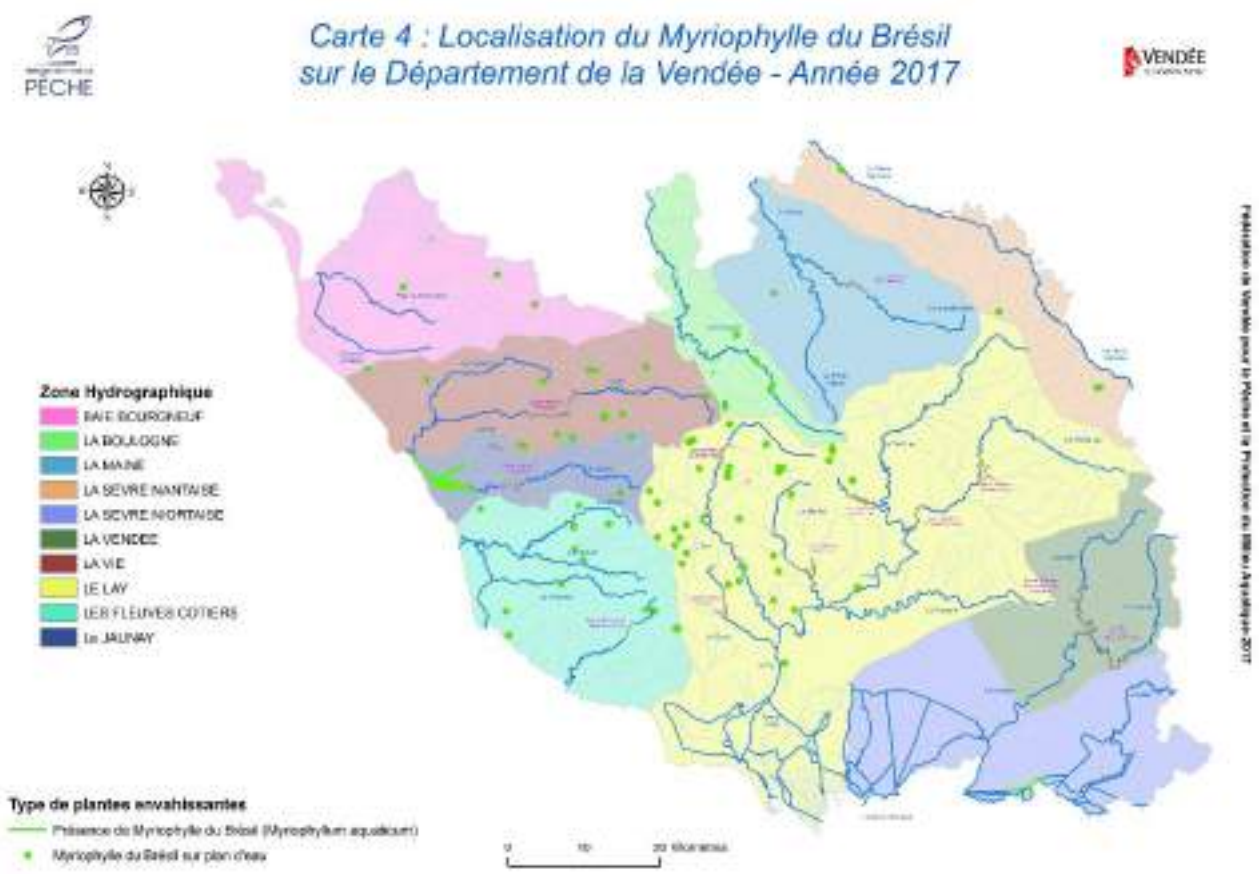
157 plans d'eau ou mares sont confrontés à la présence de la Jussie en 2017 (contre 154 en 2016 et 127 en 2015).

b) Le Myriophylle du Brésil *(Myriophyllum aquaticum)*

Historiquement, la présence de cette plante est notée en Vendée depuis le début des années 1990. En 2017, le Myriophylle du Brésil ne représente que 3% des fiches enquêtes centralisées à la Fédération. Une stabilisation du nombre de sites remarqué est à noter même si de nouveaux foyers peuvent apparaître ponctuellement en zone de Marais. D'un point de vue écologique, cette espèce affectionne les eaux stagnantes à peu courantes. Logiquement, **le Myriophylle du Brésil est très majoritairement observé sur des plans d'eau** du Département. **98 plans d'eau** sont ainsi confrontés à sa présence en 2016 (70 en 2015, 68 en 2014 et 66 en 2013).

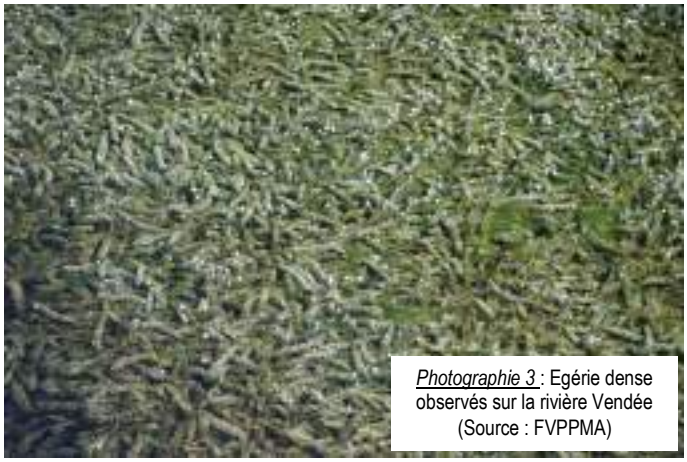
Photographie 2 : Myriophylle du Brésil observé sur un des plans d'eau du Département (Source : FVPPMA)

La Carte 4 ci-dessous présente la situation sur le Département de la Vendée en 2017.



c) L'Egérie dense *(Egeria densa)*

Cette plante submergée, originaire d'Amérique du Sud, possède une grande amplitude écologique et a la faculté de coloniser des milieux très divers. Comme le Myriophylle du Brésil et la Jussie, **l'Egérie dense** présente une capacité importante de bouturage. Celle-ci est facilitée par la possibilité de développement de racines sur toute la longueur des tiges, permettant à un fragment détaché de se développer dans de bonnes conditions, dès qu'il comporte un nœud.

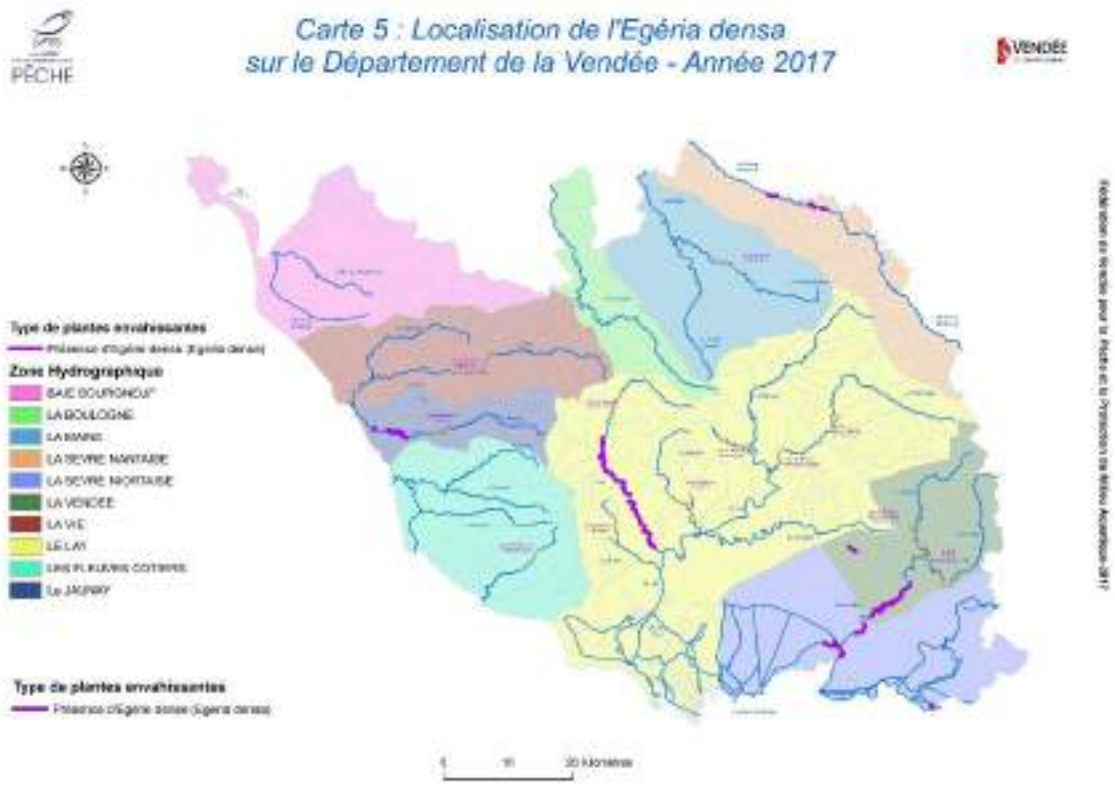


Photographie 3 : Egérie dense observés sur la rivière Vendée (Source : FVPPMA)

Sur le Département, cette plante est remarquée depuis plusieurs années sur **la rivière Vendée** (première observation en 1997) **à hauteur de FONTENAY LE COMTE**. Depuis cette date, l'Egérie dense ne cesse de coloniser des linéaires de plus en plus conséquents. On l'observe ainsi sur quelques plans d'eau mais également **sur la rivière l'Yon depuis 2006**. Un linéaire important de ce cours d'eau est colonisé par cette plante jusqu'à atteindre le Lay. En 2013, l'Egérie dense a continué son extension avec la découverte de premiers foyers sur le secteur de MORTAGNE SUR SEVRE – LA VERRIE. En 2017, la plante est observée sur plusieurs kilomètres de la Sèvre Nantaise atteignant la Commune de TIFFAUGES. Depuis 2013, on remarque également l'Egérie dans le Marais du Jaunay. **Le nombre de fiches enquêtes 2017 concernant cette plante, représente moins de 5%**

des observations (4%) car une réactualisation des données n'est pas systématiquement réalisée chaque année.

La Carte 5 ci-dessous, présente l'état de la colonisation de l'Egérie dense sur le Département en 2017.



e) Les Renouées asiatiques (Renouée du Japon et Renouée Sakhaline)

Suite au constat d'une expansion de plus en plus conséquente des **Renouées asiatiques** (Renouée du Japon - *Reynoutria japonica* et Renouée de Sakhaline - *Reynoutria sachalinensis*) sur certaines rivières ou zones de marais vendéens, et sous l'impulsion du Conseil Départemental de la Vendée, un premier état des lieux a été mis en place en 2009, complété depuis (2017 constituant la 9ème année d'observation de la plante). Bien que restant partielles, ces données centralisées au niveau départemental permettent de prendre la mesure de l'extension récente de cette plante sur le Département et de définir une stratégie d'intervention.

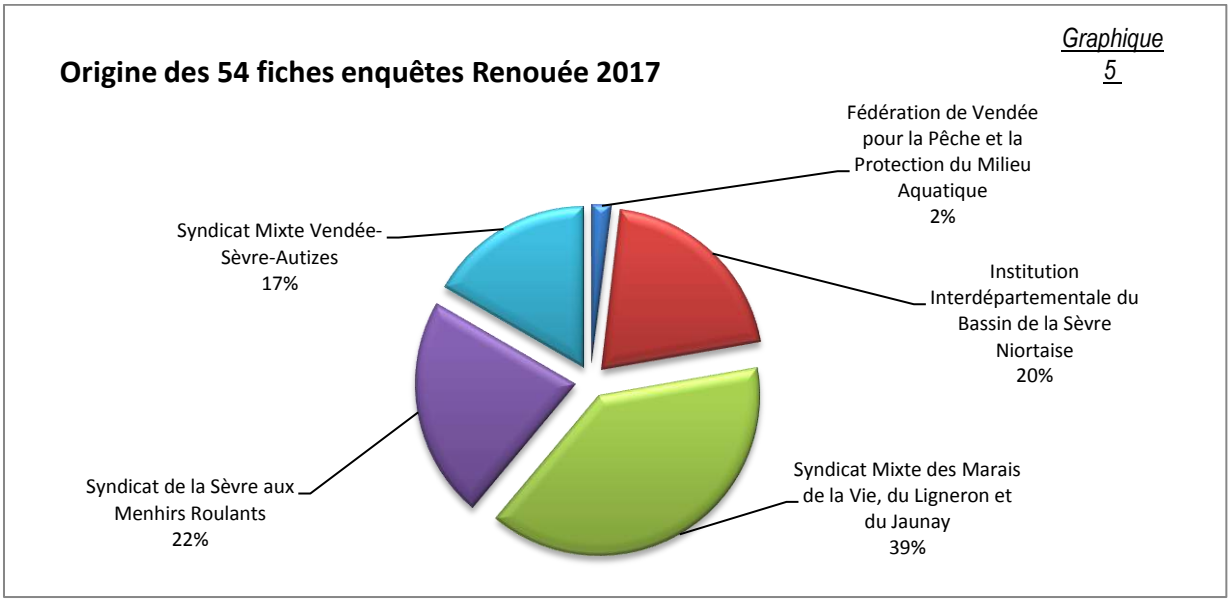
Photographie 4 : Renouée du Japon observée en berge de la rivière Vendée (Source : FVPPMA)

En 2017, 5 structures différentes ont fourni des informations sur la présence des Renouées (4 en 2016) :

- **Le Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants,**
- **L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise,**
- **La Roche sur Yon Agglomération,**
- **Le Syndicat Mixte Vendée, Sèvres, Autize,**
- **et la Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique.**

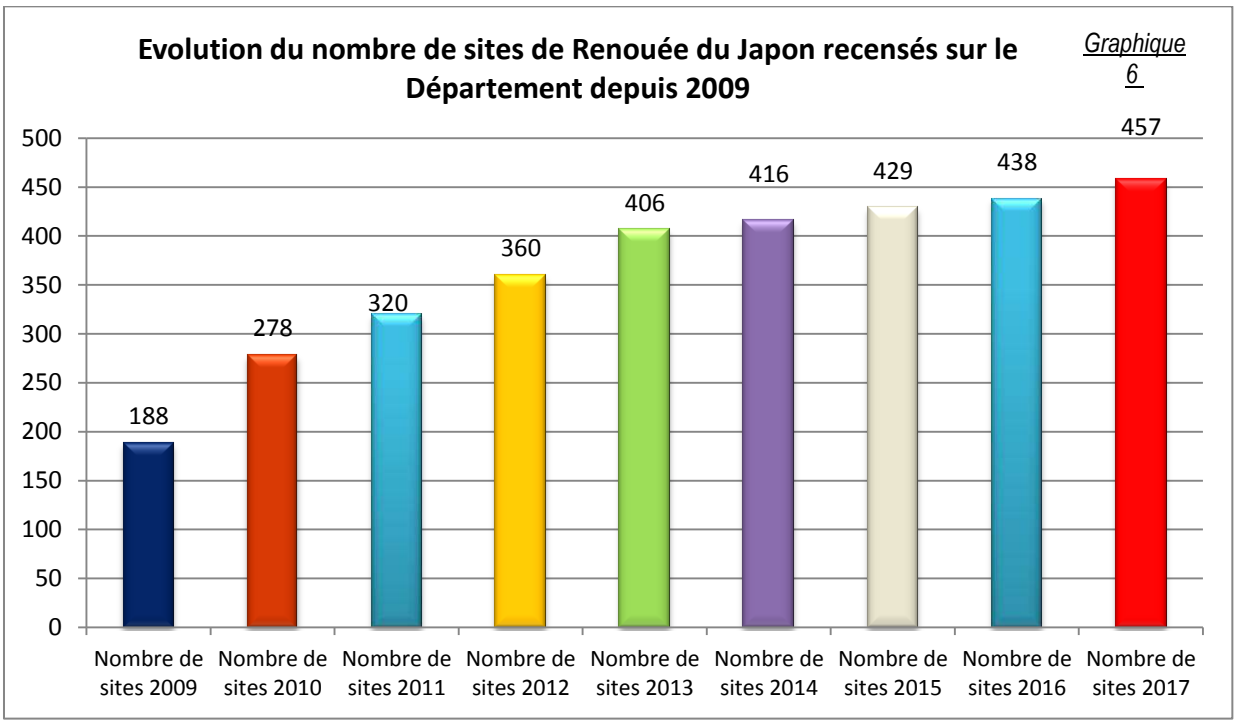
Le Graphique 5 ci-dessous, présente la répartition du nombre de fiches enquête par structures.

Graphique 5

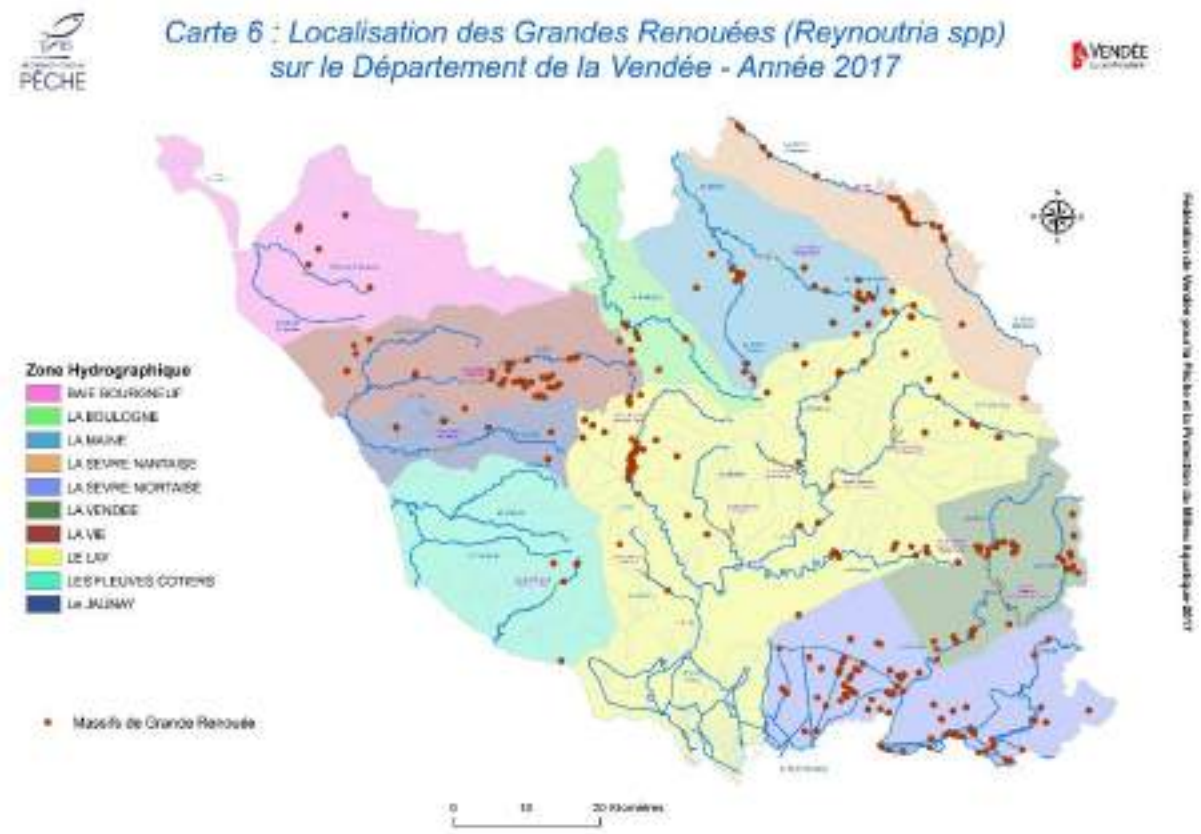


Au 31 Décembre 2017, **457 foyers de Renouée du Japon** ont été recensés en Vendée (438 en 206, 429 en 2015). Le graphique ci-dessous présente l'évolution du nombre de site répertorié sur le Département.

Graphique 6



La carte page suivante (Carte 6) présente l'état de la colonisation des Renouées asiatiques en Vendée.



La présence de la Renouée du Japon sur le Département reste encore largement sous-estimée et devra faire l'objet pour 2018 d'un état des lieux de référence. La fréquence de suivi devra également être définie et modulée selon les milieux (annuelle pour les sites gérés en bordure de milieu aquatique à tous les 3-4 ans pour les autres sites).

Perspectives 2018

- Poursuivre l'amélioration de l'état des lieux sur le Département de la présence des Renouées par l'implication de nouveaux gestionnaires locaux.
- Disposer d'un état des lieux précis sur la présence de la Renouée du Japon en Vendée d'ici 2018.

Afin de prévenir également des risques de colonisation d'espèces portant atteinte à la biodiversité, une veille commence à s'organiser sur d'autres espèces. Citons par exemple :

f) Les Elodées

Présente depuis de nombreuses années sur le département, **l'Elodée du Canada** *(Elodea canadensis)* ne pose actuellement pas de problème d'envahissement connu (absence de fiches enquête en 2017). Toutefois, **une attention particulière sera à porter en 2018, sur le Bassin des Maines Vendéennes, où la plante semble se développer fortement.**

Une autre espèce d'Elodée, **l'Elodée de Nuttall** *(l'Elodea nuttallii)*, est également remarquée depuis quelques années en Vendée. Son aire de répartition actuelle est très peu connue, faute de données. Une attention particulière sera donc à porter là aussi, dès 2018, sur cette plante potentiellement très envahissante.

g) Autres espèces

Une veille sur d'autres espèces doit également se mettre en place progressivement sur le Département. Il s'agit d'une démarche d'alerte auprès des gestionnaires locaux afin de repérer le plus vite possible les débuts de

colonisation. Déjà, la présence ponctuelle en Vendée d'espèces menaçant la biodiversité est notée par certains gestionnaires. Exemples : la Crassule de Helms, la Cabomba caroliniana ...

Photographie 5 : Cabomba caroliniana et Egéria densa observées sur l'Yon en 2015 – Photographie La Roche sur Yon Agglomération

Photographie 6 : Crassule de Helms en 2015 sur le Guyon - Photographie La Roche sur Yon Agglomération

Des données relatives au Baccharis au niveau des Marais de Noirmoutier sont remontées au groupe départemental (voir Figure 3 ci-dessous). Par contre, ces éléments n'ont pas été intégrés à la base départementale.

Figure 3 : Diapositive de présentation au Comité Départemental 2017 relative au Baccharis présent au niveau des Marais de Noirmoutier

2 – La problématique des plantes envahissantes à l'échelon régional et national

2-1) Rappel sur l'organisation régionale

Pour répondre à une forte demande d'aide des collectivités confrontées à la problématique des plantes envahissantes, un **Comité Régional** a été installé en 2001 sous l'égide de la DREAL des Pays de la Loire. Ce comité réunit, à l'échelon des Pays de la Loire, du bassin de la Loire et national, des représentants du monde scientifique et associatif ainsi que des services de l'Etat , des établissements publics et des collectivités (IRSTEA, Conservatoire botanique, Agence de l'Eau, Forum des Marais Atlantiques, Université Catholique de l'Ouest, Service Régional de Protection de Végétaux des Pays de la Loire, PNR de Brière, Cap Atlantique, Fédérations de Pêche et Conseils Généraux des cinq départements des Pays de la Loire notamment).

Dans **chacun des départements de la région des Pays de la Loire**, un **réseau** a été institué (avec pour modèle l'organisation actuelle en Vendée) ou est en cours de mise en place. Ce réseau est animé par les Conseils Départementaux et/ou les Fédérations de Pêche et permet d'assurer le lien entre les gestionnaires locaux et le niveau régional.

2017 fut **la première année d'animation du réseau au Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) des Pays de la Loire.**

2-2) Définition des têtes de réseau départementaux

Pour le Département de la Vendée, le cheminement suivant a été défini par la Fédération de Pêche et le Conseil Départemental de la Vendée : **les acteurs de terrain remplissent les fiches d'enquête et les transmettent à la Fédération de Pêche de la Vendée qui réalise la synthèse de ces informations.** La Fédération de Pêche de la Vendée effectue ensuite **la cartographie départementale et la transmet au Conseil Départemental de la Vendée.** Toutes autres informations relatives à l'envahissement de secteurs sensibles du Département sont également transmises au CD85. Une fois que le CD85 dispose de la cartographie départementale, **la Fédération de Pêche de la Vendée transmettait jusqu'en 2014, cette cartographie à la DREAL des Pays de la Loire pour la réalisation d'une cartographie régionale** (voir Carte 7, ci-dessous).

2-3) La cartographie régionale

La mise à jour cartographique régionale était en effet assurée par la DREAL (consultation en ligne des cartes sous le format Carmen et production de cartes pluriannuelles). L'application de saisie régionale rencontre toujours de difficultés d'importation des données pour les structures ayant leur propre SIG. Elle n'est quasiment plus utilisée à l'heure actuelle et non reprise pour les données du Département de la Vendée.

Carte 7 : Exemple de carte Carmen concernant la localisation de la Jussie dans les Pays de la Loire

2-4) La fiche de suivi de chantier au niveau régional

Des fiches de suivi de chantier étaient auparavant utilisée dans les 5 départements de la Région afin notamment de disposer d'éléments concernant le coût des chantiers de gestion des plantes envahissantes. La Fédération de Pêche de la Vendée a récupéré quelques fiches en 2017 et transmettra ces informations au Conseil Départemental de la Vendée.

2-5) La mise en place de suivis spécifiques sur les espèces émergentes

Une réflexion a été menée en 201 par le CEN des Pays de la Loire afin d'élaborer un projet de protocole de détection précoce afin de mener des interventions rapides. Une déclinaison au niveau du Département de la Vendée, notamment concernant la problématique de la Crassule de Helms, s'est progressivement mis en place à débuter en 2017.

2-6) La problématique "plantes envahissantes" à l'échelon du Bassin Loire Bretagne

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de gestion des espèces exotiques envahissantes du Bassin Loire 2014-2020, la FCEN travaille actuellement à l'établissement d'une liste hiérarchisée des espèces invasives présentes sur le bassin Loire-Bretagne.

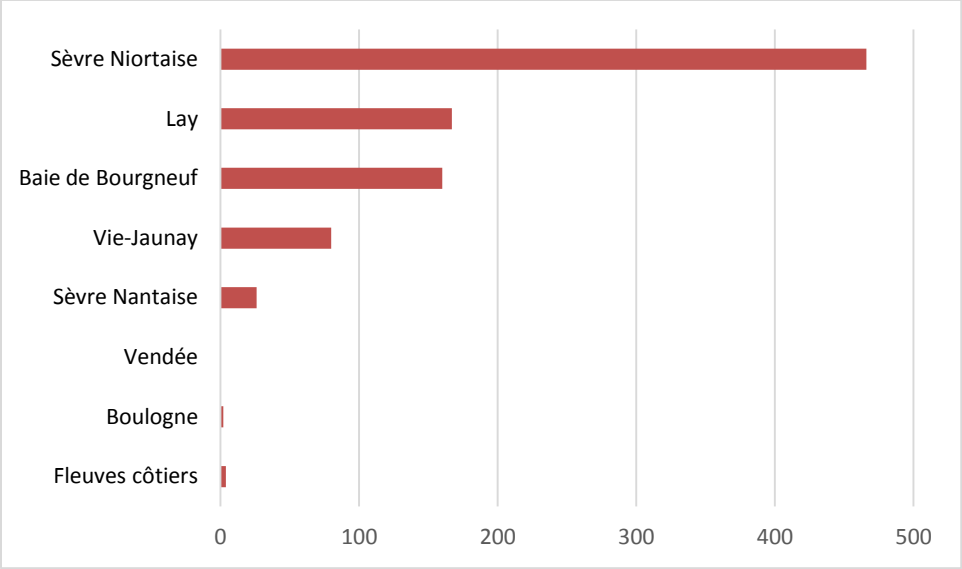
D'autre part, la FCEN va réaliser en 2017, un état des connaissances de répartition des espèces invasives à l'échelle du bassin de la Loire à la demande de l'Agence de l'Eau. Celui-ci présentera les données de répartition disponibles en 2014 pour les espèces de flore.

Rencontres et échanges en 2017 avec le Groupe Régional

- Comité des Pays de la Loire pour la gestion des espèces exotiques envahissantes : le 14 Février 2017.
- Conférence téléphonique CEN pour gestion de la Crassule : le 07 Mars 2017.
- Réunion Comité Technique EEE CEN de NANTES : le 25 Avril 2017.
- Réunion CEN Gestion de la Crassule de Helms : le 01 Juin 2017.

3 – Synthèse du bilan de la présence des plantes aquatiques exotiques envahissantes en 2017

Tous les principaux bassins versants du Département sont malheureusement confrontés à la présence des plantes aquatiques exotiques envahissantes. Néanmoins, il existe une grande disparité d'envahissement de ces plantes sur les 8 bassins versants pris en compte lors de ces enquêtes (Voir Graphique 7 ci-dessous). Le bassin de la Sèvre Niortaise, de la Vendée et des Autizes est en effet très impacté par la présence de ces plantes avec 446 sites où la présence d'une espèce envahissante est avérée. Les bassins de la Baie de Bourgneuf, du Lay, de la Sèvre Nantaise et du Vie-Jaunay sont également fortement concernés. En revanche, trois d'entre eux (bassin de la Vendée, de la Boulogne et des Fleuves Côtiers) présentent moins de sites suivis.



Graphique 7

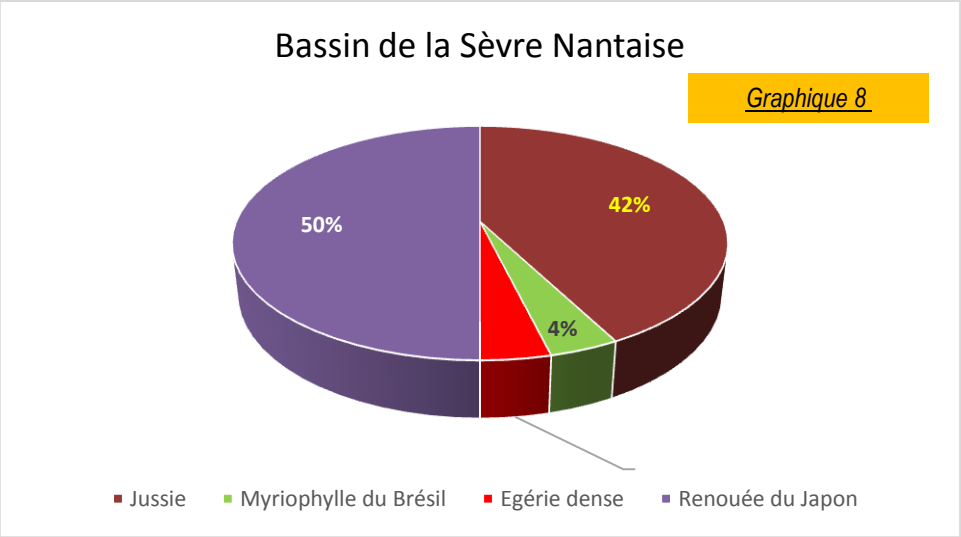
Le chapitre suivant décrit succinctement la colonisation des PAEE sur les sites les plus sensibles, par territoire des différents SAGE du Département.

3-1) SAGE Sèvre Nantaise : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

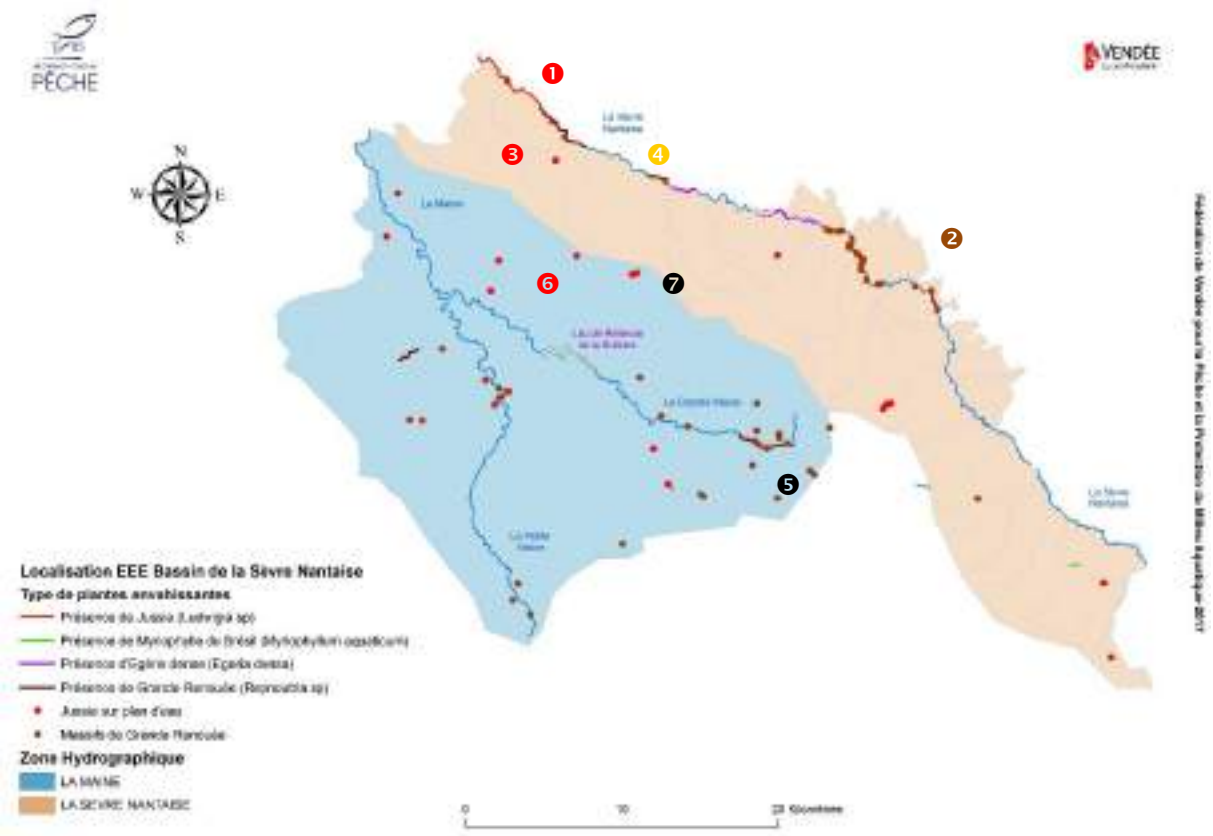
a) Bassin versant de la Sèvre Nantaise

Le suivi de la présence des PAEE sur ce territoire est essentiellement assuré par l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Sèvre Nantaise. Longtemps moins concerné par le développement des plantes aquatiques exotiques envahissantes que les autres bassins vendéens (sauf pour la présence de Renouée observée depuis quelques années sous forme de massifs régulièrement disséminés le long de la Sèvre Nantaise), ce bassin a vu apparaître en 2006 et 2007 des foyers de Jussie sur la partie aval de la Sèvre Nantaise. En 2012, les premiers recensements d'Egérie dense sur un plan d'eau (Plan d'Eau de la Bretèche aux EPESSES) ont été faits. En 2013, le développement de cette plante s'est poursuivi en cours d'eau, sur l'axe Sèvre Nantaise. En 2015, l'Egérie s'est fortement développée sur ce cours d'eau en aval de MORTAGNE SUR SEVRE jusqu'à SAINT AUBIN DES ORMEAUX. Pour l'année 2017, l'Egérie est maintenant observée jusqu'à l'aval de TIFFAUGES en formant au niveau de l'amont d'ouvrages, des herbiers très denses.

Le Graphique 8 page suivante, présente la répartition des fiches enquêtes réalisées sur le bassin de la Sèvre Nantaise en 2017.



La Carte 8 ci-dessous localise les sites confrontés à ces plantes.

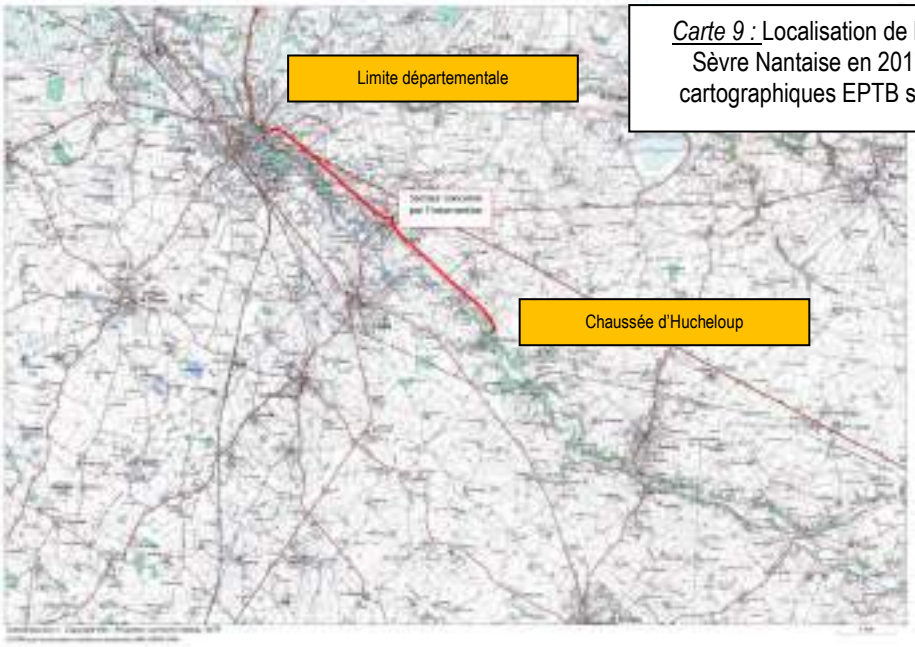


Carte 8 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le BV de la Sèvre Nantaise en 2017

Les paragraphes suivants détaillent les principaux sites confrontés aux plantes envahissantes sur ce bassin.

***- Site 1** : La Jussie sur la Sèvre Nantaise.*

Cette plante a été découverte en 2006 sur **la Sèvre Nantaise** à hauteur de CUGAND sur plus de 4 km (voir Carte 9 page suivante). En 2017, les foyers de Jussie représentent un linéaire de colonisation stable depuis quelques années.



Carte 9 : Localisation de la Jussie sur la Sèvre Nantaise en 2017 – Données cartographiques EPTB sèvre Nantaise

Selon l'EPTB de la Sèvre Nantaise, peu d'évolution des surfaces de Jussie observées a été notée en 2017. Un arrachage manuel de la Jussie sous maîtrise d'ouvrage de l'EPTB de la Sèvre Nantaise a de nouveau été organisé en 2017 (voir partie 5-1).

- Site 2 *:* La Renouée sur le Bassin de la Sèvre Nantaise :

Disposant d'informations sur la présence de cette plante depuis 2005, l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Sèvre Nantaise **a débuté en 2009 un géoréférencement des massifs de Renouée sur une partie de son territoire**. Une quarantaine de massifs de Renouée ont ainsi été inventoriés.

Cette prospection de ce territoire a permis d'orienter par la suite les premières interventions de gestion de la Renouée.

En 2017, 12 foyers ont été suivis par l'EPTB de la Sèvre Nantaise de SAINT LAURENT SUR SEVRE à CUGAND. Ces foyers ont fait l'objet d'intervention de cette structure (voir partie 5-1-2). Régulièrement, de nouveaux foyers sont suivis (avec intervention) notamment 1 foyer supplémentaire en 2017 (site de Buchet à SAINT LAURENT SUR SEVRE).

- Site 3 *: La Jussie sur le Plan d'eau de Beau Soleil et son réseau de fossés à la BRUFFIERE*

Le Plan d'eau de Beau Soleil, commune de la BRUFFIERE, appartenant au Département de la Vendée, est confronté à la Jussie depuis 2007 (voir Carte page précédente). Cette plante s'est fortement développée en 2009, du fait notamment d'absence d'intervention auparavant. La Jussie s'est ainsi fixée dans des zones d'enrochement de berges du plan d'eau ainsi que dans son réseau de fossés. Ce site fait maintenant l'objet d'un programme d'intervention régulier du Département depuis 2010 (voir partie 5-1-3-a). En 2017, la Jussie semble être un peu moins présente que les années précédentes (à confirmer les années à venir).

*- **Site 4** : L'Egérie dense sur la Sèvre Nantaise*

L'Egérie dense a été remarquée pour la première fois **en 2013 sur la Sèvre Nantaise** au niveau des Communes de MORTAGNE SUR SEVRE et LA VERRIE (entre la Chaussée de Berthré et la Chaussée de Rochereau). L**a propagation de l'Egérie ne cesse de se faire sur l'axe Sèvre Nantaise** où l'Egérie dense atteint maintenant la Commune de TIFFAUGES. Les données de présence de l'Egérie ne sont que fragmentaires (1 seule fiche enquête réalisée en 2017) et nécessiteraient une prospection complète de ce cours d'eau.

De même, aucune information complémentaire n'est disponible sur le site de la Bretèche aux EPESSES, lui aussi confronté à l'Egérie dense.

Perspectives futures sur ce bassin

- Poursuivre le suivi des PAEE sur ce bassin, notamment sur les plans d'eau.
- Réalisation d'un état des lieux complet sur la présence de la Renouée du Japon en bordure de Sèvre Nantaise.

b) Bassin versant des Maines Vendéennes

Sur ce territoire, les observations de PAEE sont centralisées depuis 2004 au niveau **du Syndicat Mixte des Maines Vendéennes**. En 2017, l'EPTB du Bassin de la Sèvre Nantaise a pris le relais. Un suivi est réalisé au niveau des plans d'eau, étangs et mares du bassin. Le Département de la Vendée gère également le site classé en Espace Naturel Sensible "des Etangs des Boucheries" aux LANDES GENUSSON, où de **la Lindernie douteuse et de la Jussie ont été observées depuis 2013.** La Carte 8 en page 23, localise les sites confrontés à ces plantes.

3 types de suivi ont donc été réalisés sur ce secteur :

❺ **Suivi de la Renouée du Japon** :

Un état des lieux précis de **la présence de la Renouée du Japon a été réalisé en 2010 sur 4 communes** (LES HERBIERS, LES ESSARTS, CHAVAGNES EN PAILLERS, SAINT GEORGES DE MONTAIGU) permettant de recenser **37 sites présentant de la Renouée du Japon**. La fiche spécifique départementale a été utilisée lors de ce recensement. Certaines communes, comme LES HERBIERS, sont tout particulièrement confrontées à cette problématique (22 massifs recensés). Malheureusement, **qu'une réactualisation très partielle a été réalisée en 2017 par la Fédération de Pêche de la Vendée (1 seul site à CHAVAGNES EN PAILLERS).**

❻ **Suivi des plans d'eau du Bassin des Maines Vendéennes** :

Comme en 2016, **4 plans d'eau sur les 13 initialement** concernés, ont été suivis en 2017 sur ce territoire par l'EPTB de la Sèvre Nantaise (les autres ne présentant plus de plantes suite aux interventions régulières). Au niveau de ces 4 plans d'eau, 2 présentaient de la Jussie (réapparition de la Jussie sur un des sites) et un du Myriophylle du Brésil. Les envahissements constatés sont tous contenus par des interventions réalisées depuis quelques années. Aucun site ne présente de risques importants de développement incontrôlé ni d'extension vers des cours d'eau à proximité. La mise en place d'interventions et d'un suivi régulier par l'EPTB de la Sèvre Nantaise sur l'ensemble de son territoire a notamment permis d'éliminer la Jussie au niveau de plusieurs sites et d'éviter la propagation de ces espèces sur ce bassin versant. A l'heure actuelle, aucune rivière n'est concernée par la présence de la Jussie ou du Myriophylle du Brésil.

En 2017, par contre d'importants développements d'Elodée (du Canada ou de Nutall ?) ont été remarqués au niveau de plusieurs biefs de la Petite Maine et de la Grande Maine (amont de la Chaussée de la Limouzinière par exemple). Ces développements sont à suivre en 2018.

❼ **La présence de la Jussie et de la Lindernie douteuse sur les Etangs des Boucheries :**

Les premières données sur la présence de la Lindernie douteuse ont été fournies en 2013 par le Syndicat Mixte pour le Développement de l'Aquaculture et de la pêche an Pays de la Loire (SMIDAP) et le Conseil Départemental de la Vendée (Service Environnement) sur les Etangs des Boucheries (Espace Naturel Sensible aux LANDES GENUSSON). La présence de cette plante est avérée sur 2 sites très proches l'un de l'autre : le Grand plan d'eau des Boucheries (27 ha) et l'étang amont des Boucheries (6 ha). La Lindernie est toujours présente sur ces plans d'eau sans données spécifiques en 2017.

La Jussie (*Ludwigia peploïdes*) est également observée sur les 2 plans d'eau depuis 2014. Cette plante est nettement moins présente sur le Petit Etang que sur le Grand. **En 2017, La Jussie s'est très fortement développée** en berge du Grand Etang (voir photographie ci-dessous) sous une forme semi-terrestre. Des interventions conséquentes (manuelles) ont été mises en place en 2017 (voir partie 5-3-1-b).

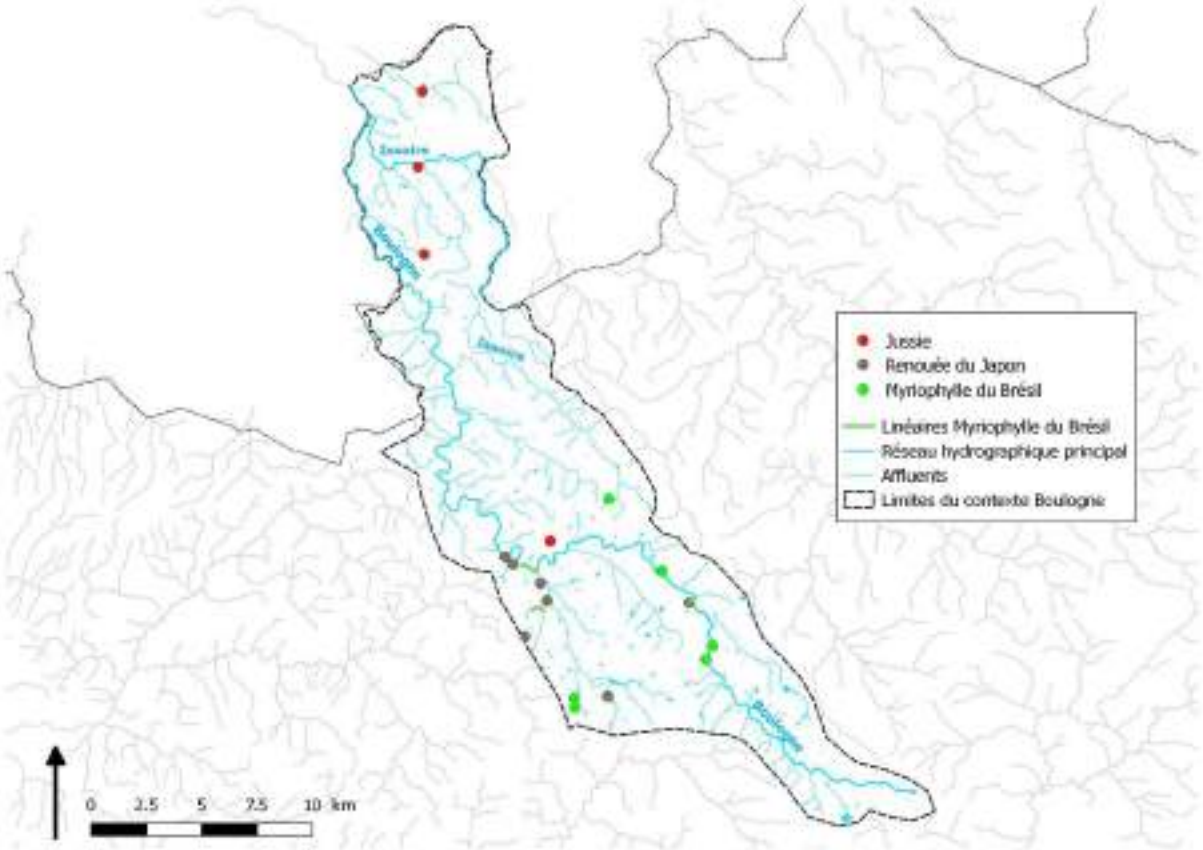
Photographie 7 : Jussie sous forme semi-terrestre au niveau du site des Etangs des Boucheries

Perspectives futures sur ce bassin

- Poursuivre le suivi des plans d'eau et cours d'eau du bassin des Maines Vendéennes.
- Suivre l'évolution de la Jussie sur les Etangs des Boucheries.
- Mettre en place un état des lieux relatif à la Renouée du Japon sur les autres communes du bassin.

3-2) SAGE Boulogne : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

Sur ce secteur, **deux structures principalement, le Syndicat du Bassin du Lac de Grand Lieu et la Fédération de Pêche de la Vendée**, s'intéressent depuis plusieurs années à la présence des plantes aquatiques exotiques envahissantes. Des échanges d'informations se sont mis en place entre ces structures depuis 2001 afin de développer un réseau de surveillance sur la partie vendéenne du bassin versant et d'entreprendre les actions de gestion si nécessaire. La Carte 9 ci-dessous localise les sites confrontés à ces plantes.



Carte 9 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le Bassin Versant de la Boulogne en 2017

Le bilan pour 2017 sur ce secteur est le suivant :

- Aucune observation de Myriophylle du Brésil n'a été faite en 2017 sur la Boulogne à la limite entre la commune de SAINT DENIS LA CHEVASSE et la commune des LUCS SUR BOULOGNE (secteur de "La Pêcherie"). Cette plante semble avoir disparu de ce site.
- Le reste du réseau hydrographique est indemne de présence de ces plantes (sauf au niveau de la Commune de SALIGNY où du Myriophylle du Brésil est remarqué depuis quelques années au niveau d'un petit émissaire dans le centre-ville).

- **Le Plan d'eau des Rochettes**, d'une superficie de près de 5 ha, situé sur la commune de **ROCHESERVIERE** est confronté depuis plusieurs années à la présence **de Jussie**. Cette plante s'est bien développée en 2017 sur une grande partie du pourtour du plan d'eau et dans les hélophytes nécessitant une intervention d'arrachage manuel par les agents de la Fédération de Pêche de la Vendée et l'entreprise SYLVARIVE (voir Partie 5-2).

Photographie 8 : Aperçu du Plan d'eau des Rochettes confrontés aux repousses de la Jussie – 30/06/2017

- Pour la deuxième année consécutive, **de la Jussie est observée au niveau d'un bassin d'orage d'un lotissement de la Commune de SAINT PHILBERT DE BOUAINE. Le Syndicat de Bassin de Grand Lieu et la Commune suivent ce site.** Un arrachage manuel a de nouveau été réalisé afin d'éviter que la Jussie ne gagne l'Issoire.
- La présence de la Renouée semble sous-estimée (seulement 5 sites recensés). **Des premières informations sur cette plante ont été récupérées via les inventaires communaux "Zones Humides"**. Le Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu a en effet fourni à la Fédération de Pêche, en 2014 des données cartographiques spécifiques sur les espèces envahissantes (données non réactualisées depuis).

Suivi réalisé par la Fédération sur ce bassin

- Suivi du plan d'eau des Rochettes avec organisation des travaux d'arrachage manuel.
- Suivi de la Jussie et de la Renouée du Japon avec le Syndicat du Bassin Versant de Grand Lieu.

Perspectives futures sur ce bassin

- Poursuivre les échanges d'informations entre le Syndicat de Bassin du Lac de Grand Lieu et la Fédération de Pêche de la Vendée sur la problématique des PAEE ;
- Réaliser en 2018, un état des lieux précis sur les plans d'eau de ce bassin, notamment des nouveaux signalements sur ce bassin ;
- Poursuivre et étendre les inventaires Renouée en 2018.

3-3) SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

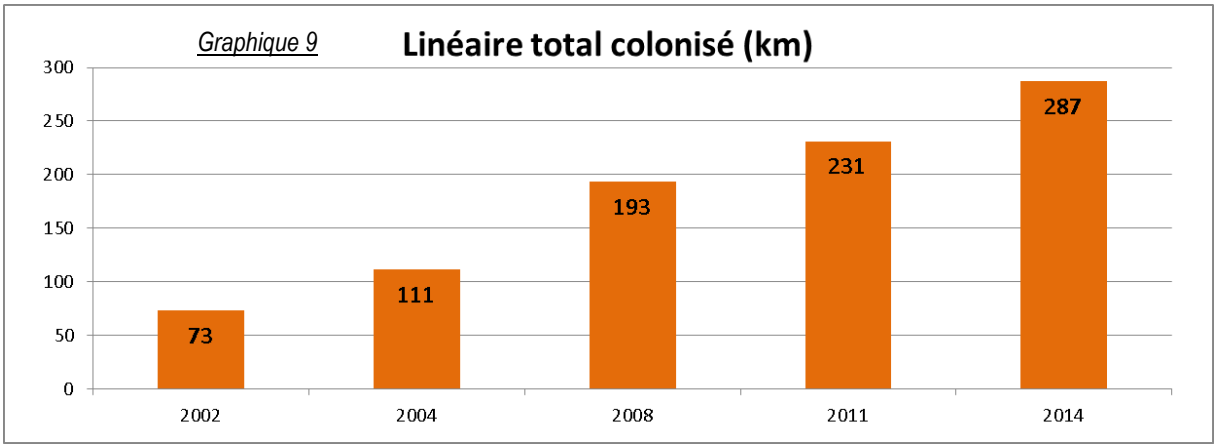
Comme sur de nombreuses zones de marais vendéens, le Marais Breton est confronté depuis plusieurs années au développement de PAEE. A partir de 2002, **le Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton et Protection de son Environnement** (SMGEMB) **suit sur son territoire**, l'évolution de la présence de ces plantes et toutes nouvelles apparitions d'espèces invasives. Cette structure est également chargée de mettre en place des programmes de gestion cohérents. Des inventaires sur la présence des plantes envahissantes sur ce territoire sont régulièrement réalisés et les envahissements notamment de la Jussie, réactualisés. Les éléments présentés dans les paragraphes suivants reprennent les informations transmises par le SMGEMB.

Cinq secteurs principalement sont fortement confrontés à la présence des plantes aquatiques exotiques envahissantes dans le Marais Breton :

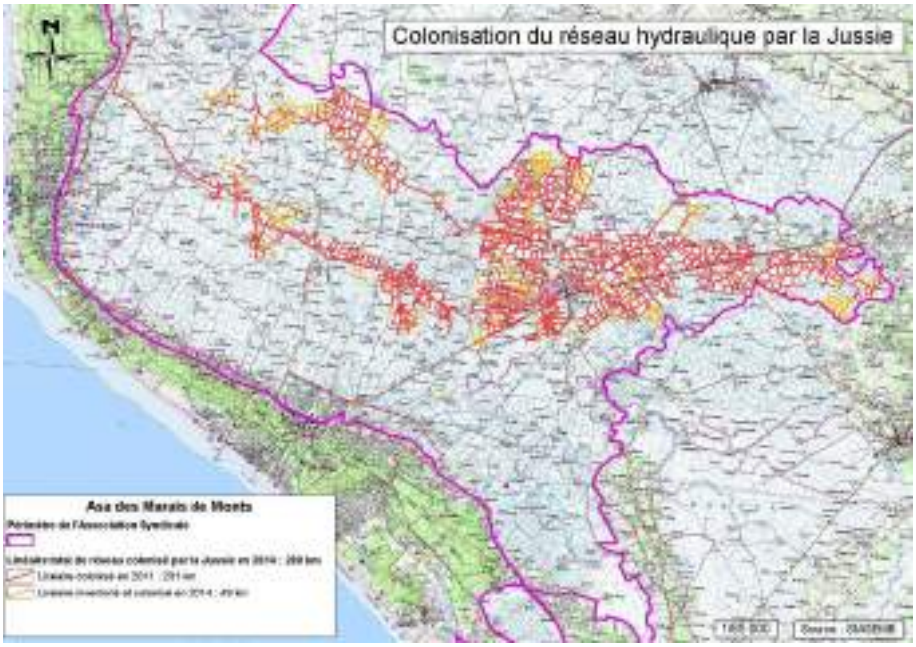
1. **Le Marais de Monts avec la présence de Jussie sur le Canal du Perrier ou de la Taillée et fossés annexes** : Les premières boutures de Jussie (grandiflora) ont été repérées en 1996 en aval de la Base de Loisirs de CHALLANS et ont colonisé très rapidement une vaste étendue de canaux.

Le dernier état des lieux, effectué par le Syndicat Mixte en 2014 montre que **280 km de canaux sont confrontés à la présence de la Jussie,** comparativement à 2011 où la colonisation de la Jussie représentait 230 km. Il n'y a pas eu en 2017 de réactualisation de la cartographie du linéaire confronté à la Jussie. Le Graphique 9, ci-dessous, présente l'évolution du linéaire colonisé par la Jussie sur ce secteur.

Graphique 9



La cartographie page suivante présente l'état de la colonisation de la Jussie en 2014.



Carte 10 : Cartographie du Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton sur l'évolution des surfaces colonisées par la Jussie sur le secteur du Marais de Monts entre 2011 et 2014

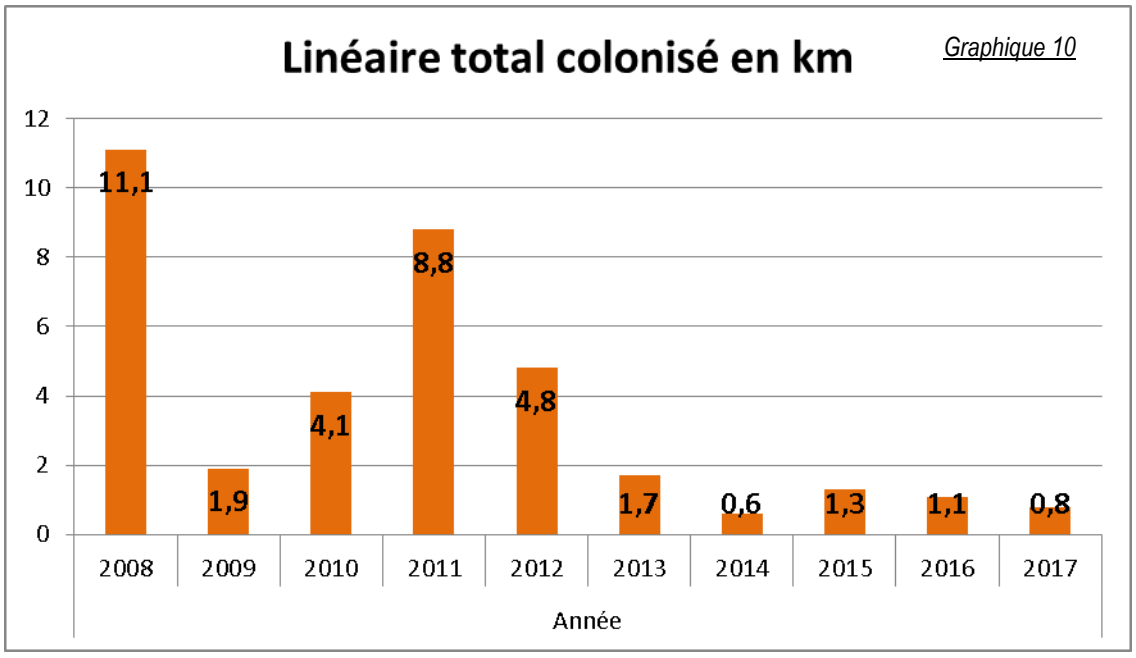
Un vaste programme d'intervention a été engagé depuis 2003 sur ce territoire. Actuellement, la Jussie est contenue par de l'arrachage manuel sur les principales voies d'eau (voir partie 5-3). De nombreux fossés annexes sont par contre encore très fortement confrontés à la présence de la Jussie du fait de difficultés d'intervention (fossés en assec pendant une partie de l'année – Voir Photographie 9 ci-contre).

Photographie 9 : Fossé dans le Marais du Perrier colonisé par la Jussie – Source : SMGEMB

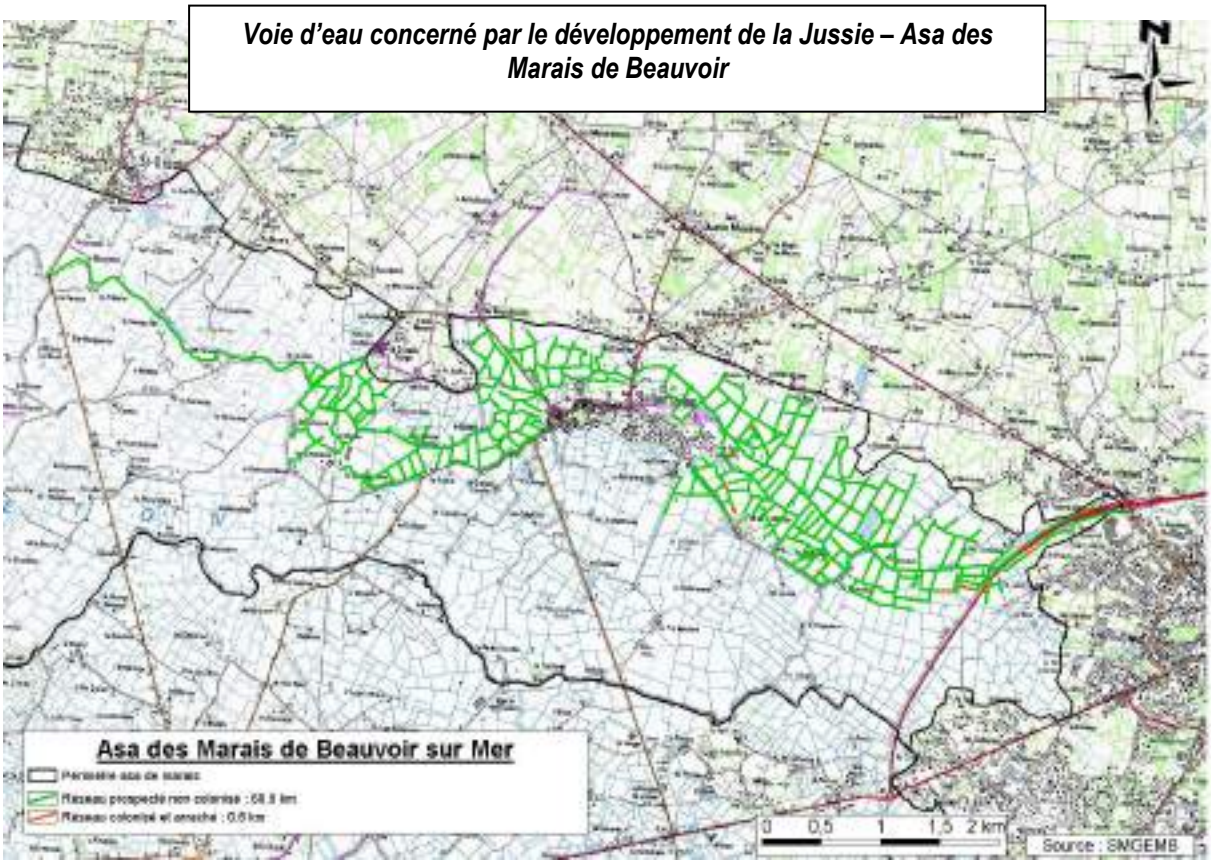
D**u Myriophylle du Brésil a été observé pour la première fois en 2016**, sur environ 100 mètres de réseau tertiaire de Marais à proximité de l'Etier de la Petite Taillée, commune de NOTRE DAME DE MONTS. Cette plante est de nouveau présente en 2017. Le SGEMB a réalisé de ce fait une nouvelle intervention sur ce secteur.

2. **Les Marais de Beauvoir (Sallertaine)** : Les premières observations de la Jussie remontent à l'année 2000 où cette plante est remarquée sur quelques canaux annexes au Canal de Sallertaine. En 2017, un nouvel inventaire a été réalisé par le SMGEMB**. L'évolution de la colonisation de la Jussie (grandiflora) est à la stagnation** (légère diminution du linéaire depuis 2015) du fait d'une faible proportion de réseau colonisé et à des arrachages manuels répétés sur tout le réseau. Le Graphique10 ci-dessous, présente l'évolution de la colonisation de la Jussie sur ce secteur depuis 2008 (information SMGEMB).

Graphique 10

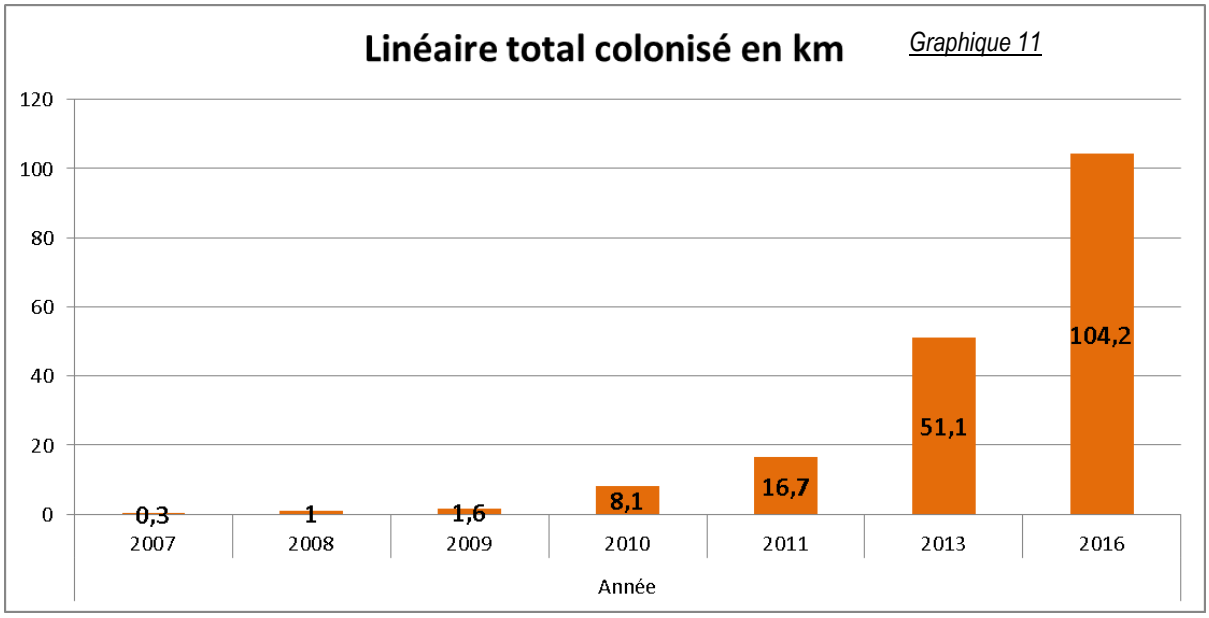


Le développement de la Jussie dans le Marais de Sallertaine tend donc à se stabiliser, voire à régresser. La cartographie page suivante présente la situation sur les Marais de Beauvoir en 2017.



Carte 11 : Cartographie du Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton sur l'évolution des surfaces colonisées par la Jussie - Secteur du Marais de Beauvoir

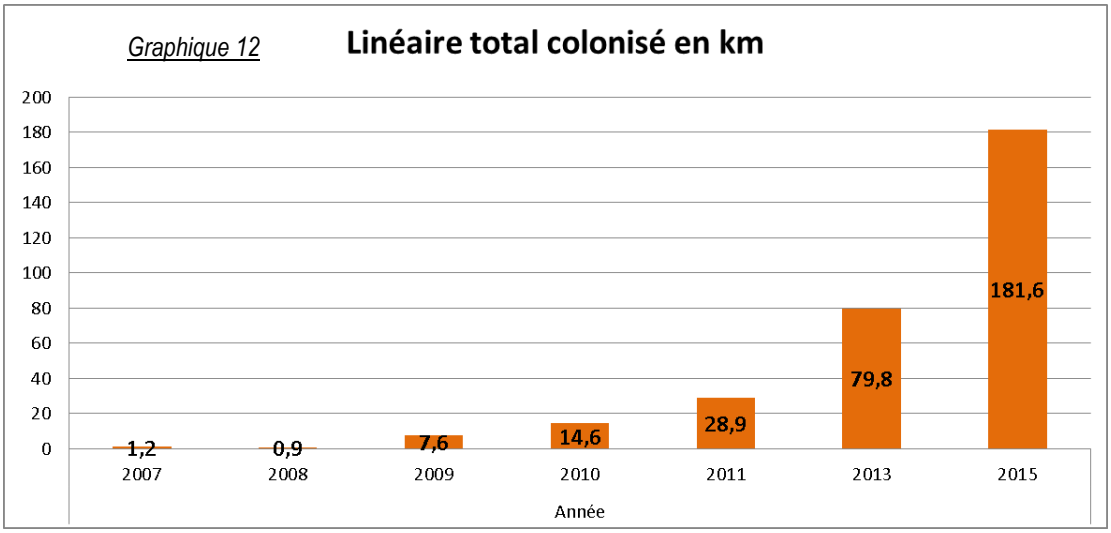
3. **ASA Marais du Dain**: Apparue en 2004 sur ce secteur de Marais, la Jussie n'a cessé de poursuivre sa colonisation depuis. 300 mètres de voies d'eau étaient concernés en 2017 contre plus de 104 km en 2016. Il n'y a pas eu de nouvel état des lieux en 2017. Le graphique ci-dessous présente cette évolution exponentielle de la Jussie dans le Marais du Dain.



En 2017, de fortes repousses ont été constatées au niveau des réseaux curés en 2016. Le bilan des interventions réalisées est présenté en partie 5-3.

4. **ASA des Marais de Bois de Cené** : Comme pour les Marais du Dain, la Jussie (*L. peploïdes)* s'est fortement développée depuis 2013. En 2015, le SMGEMB a réactualisé l'état de colonisation de la Jussie dans ce Marais (pas de réactualisation en 2016 ni en 2017). Le Graphique 12 ci-dessous, présente l'évolution de la colonisation de la Jussie sur ce secteur depuis 2007 (information SMGEMB).

Graphique 12



En 2013, 80 km de voies d'eau étaient confrontés à la présence de la Jussie. **En 2015, ce linéaire est porté à 180 km soit une explosion de la plante (+ 100 km de voies d'eau colonisés en 2 ans)**.

Bilan de la situation dans le Marais Breton

Malgré la mise en place d'importantes interventions de gestion de la Jussie sur ce secteur, cette plante ne cesse de se développer. Les inquiétudes des acteurs locaux sont fortes pour le futur dans la préservation de la biodiversité du Marais Breton.

De plus, de la **Crassule de Helms** a été repérée en limite départementale entre la Loire Atlantique et la Vendée. Le développement de cette plante sur la partie vendéenne devra être suivi attentivement dans les années à venir.

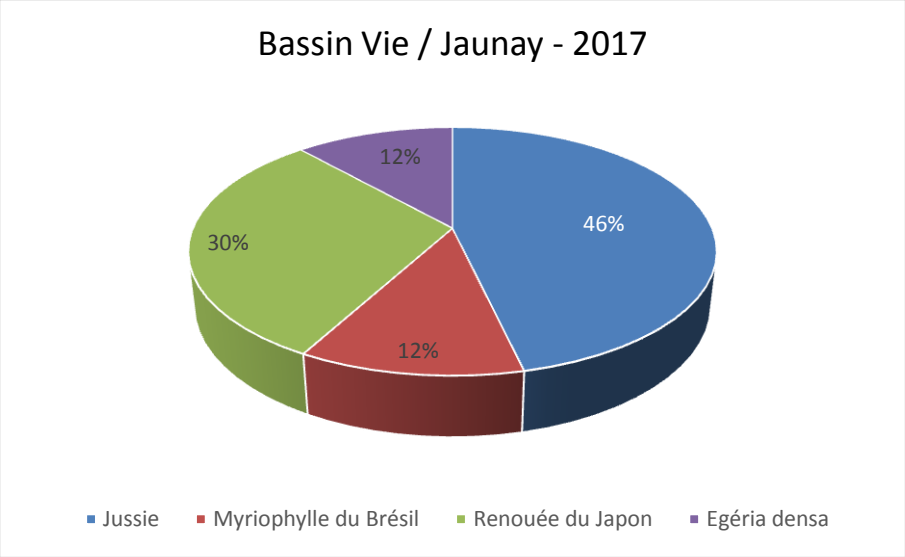
Perspectives futures sur ce bassin

- Relancer en 2018 les échanges Fédération de Pêche / CD85 / Syndicat Mixte avec une rencontre annuelle sur ce bassin afin d'aider au maximum le SMGEMB dans la gestion des PAEE
- Poursuivre le recensement des foyers de Renouée du Japon sur ce territoire.
- Etablir une veille sur les autres espèces exotiques envahissantes notamment de la Crassule de Helms.

3-4) SAGE Vie et Jaunay : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

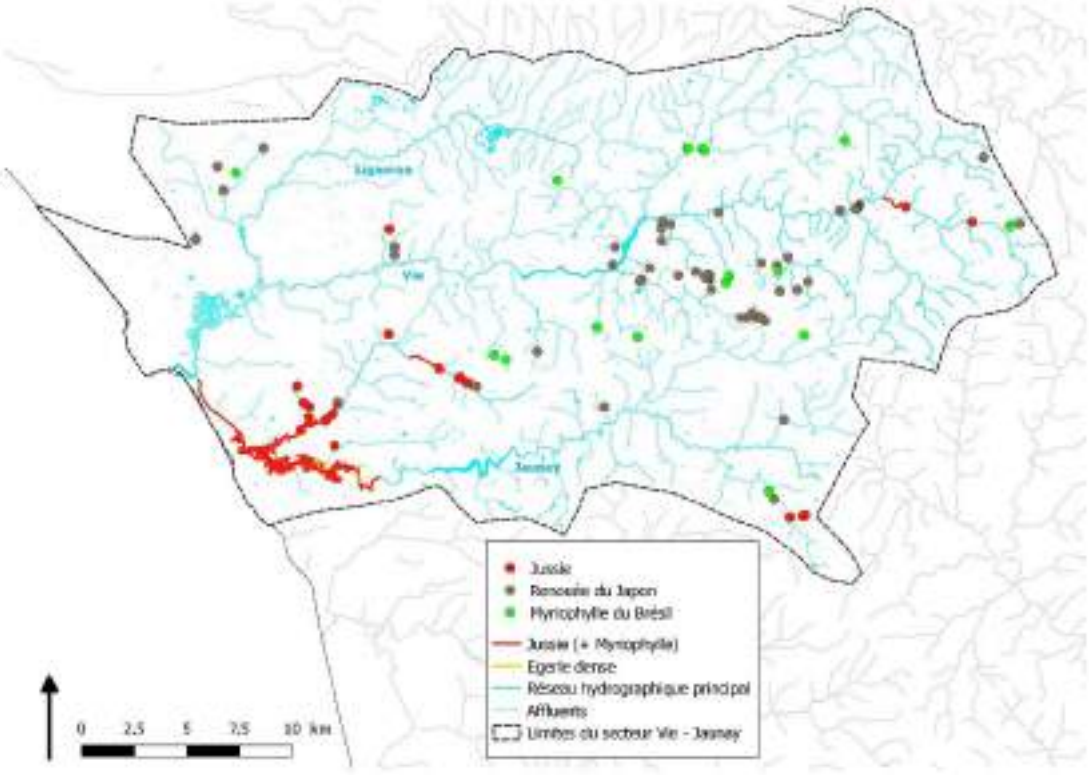
La collecte de données sur ce territoire est organisée avec le même schéma depuis 2004 et permet d'avoir sur ce bassin un état des lieux très précis notamment dans sa partie aval.

Le suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes est effectué par le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay sur son domaine de compétence. Un rapport annuel est transmis à la Fédération de Pêche de la Vendée par le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay. Les informations provenant de **la Fédération de Pêche de la Vendée en 2017, complètent très ponctuellement les états des lieux au niveau de la partie amont de ce territoire**. Le graphique ci-dessous, présente la répartition des fiches enquête réalisées sur le bassin versant de la Vie et du Jaunay en 2017.



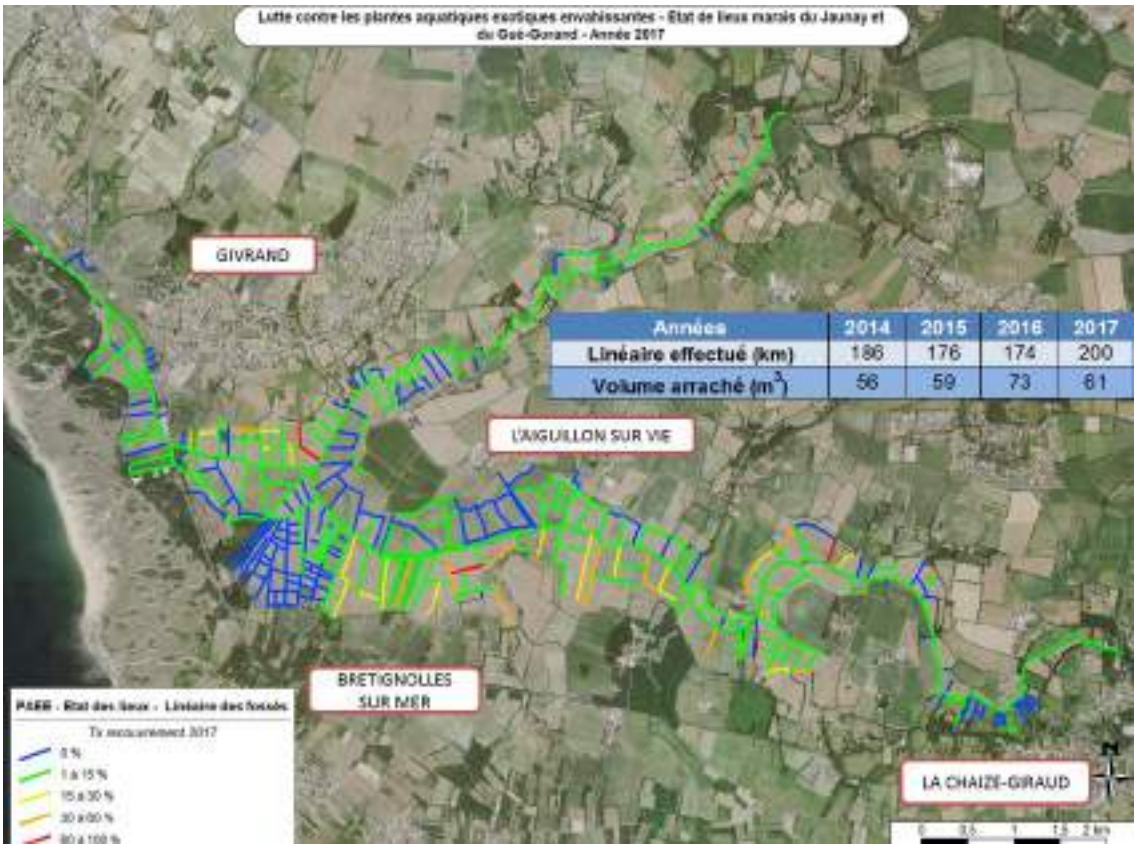
Graphique 13

La Carte 12 ci-dessous, localise les sites confrontés à ces plantes.



Carte 12 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le BV de la Vie et du Jaunay en 2017

Sur ce bassin, le secteur le plus problématique concerne le Marais du Gué Gorand / Jaunay. Ce marais, d'une superficie de 570 ha, est confronté depuis le début des années 1990 à l'envahissement d'un grand nombre de ses canaux par la **Jussie** et le **Myriophylle du Brésil**. Les premières fiches d'enquête remontent à 1994 sur ce secteur (1ère Fiche réalisée par le Conseil Supérieur de la Pêche avec un suivi cartographique de la Fédération de Pêche de la Vendée puis du Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay). Un état des lieux très précis a de nouveau été réalisé en 2017 par le Syndicat, fossé par fossé. La Carte 13 ci-dessous, présente le bilan de ce recensement (à noter que la différenciation entre Jussie et Myriophylle du Brésil n'est pas réalisée). Par contre, le Syndicat Mixte Vie-Ligneron-Jaunay a souhaité augmenter le nombre de plages de suivi du taux de recouvrement passant "*d'absence, inférieur à 30%, de 30% à 60% et supérieur à 60%*", à "***0%, 1 à 15%, de 16 à 30%, de 31 à 60% et de 61 à 100%***". La mise en place d'une gamme intermédiaire entre 0 et 30% permet de visualiser plus finement les voies d'eau où les PAEE sont quasiment absente (de 1 à 15%) des voies d'eau où les envahissements sont plus conséquents.



Carte 13 : Etat des lieux sur la présence du Myriophylle du Brésil et de la Jussie en 2017 réalisé par le Syndicat Mixte VLJ

En comparant l'évolution depuis 1998, on constate **une nette diminution du taux de recouvrement des plantes envahissantes**, notamment entre 2006 (date du début de l'arrachage manuel) et 2014. Depuis 2015, le taux de recouvrement des plantes est globalement stable (augmentation certaines années comme en 2016 mais on note des recouvrements 2017 très similaires à ceux de 2015). Les développements de la Jussie et du Myriophylle du Brésil sont maintenant stabilisés à des niveaux faibles grâce aux interventions régulières du Syndicat Mixte (voir partie 5-4 pour la description des interventions réalisées en 2017).

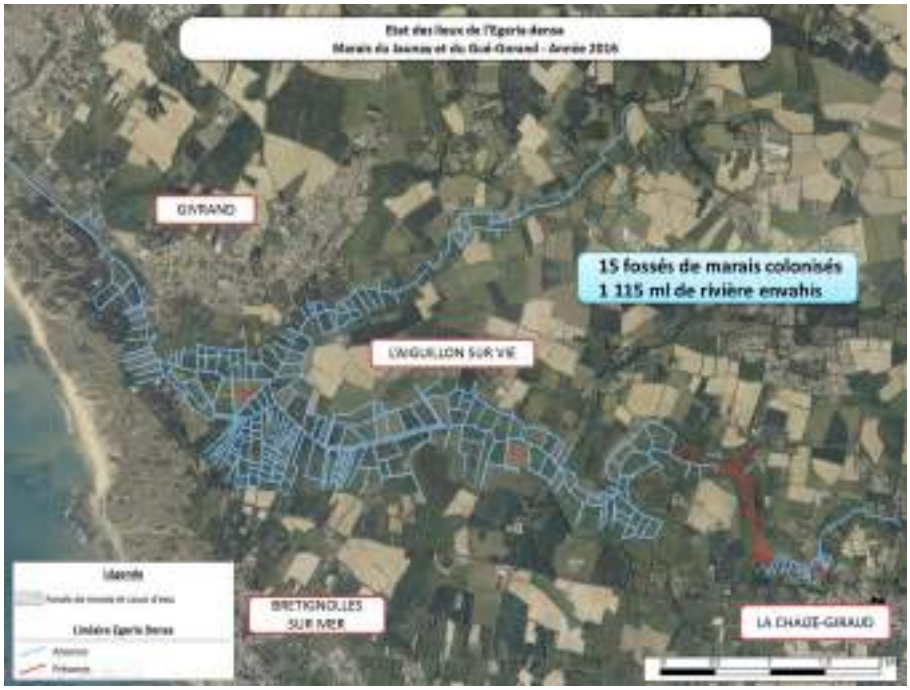
Concernant les autres secteurs confrontés à la présence de PAEE, le bilan est plus pessimiste et décrit au niveau des paragraphes suivants.

Figure 4

- En 2005, **de l'Egérie dense a été localisée sur le Jaunay**, au niveau de la Commune de LA CHAIZE GIRAUD. En 2005 et 2006, le Syndicat Mixte a réalisé un arrachage manuel puis un arrachage mécanique en 2010 sur deux fossés du marais également concernés. Malheureusement, **l'Egérie dense a été remarquée en 2012, en aval de cette première zone** (clapet de la Brelaudière). En 2013, on note l'absence de nouveaux herbiers. En 2014, l'Egeria densa a augmenté son périmètre de colonisation (2,1 km), recouvrant la totalité du Jaunay entre le clapet des Rouches et le clapet de la Boissonnière. La Figure ci-contre précise la situation du développement de l'Egérie jusqu'en 2015

En 2016, l'Egérie densa a poursuivi son extension notamment sur la partie aval du Clapet de la Boissonnière avec 15 fossés de marais colonisés et 1 115 ml de rivière envahi (voir Figure 5 ci-dessous).

Figure 5



En 2017, **la progression a été encore plus forte avec 31 fossés colonisés (multiplié par 2 par rapport à 2016) et 2 335 ml de rivière envahi** (voir Figure 6 page suivante).

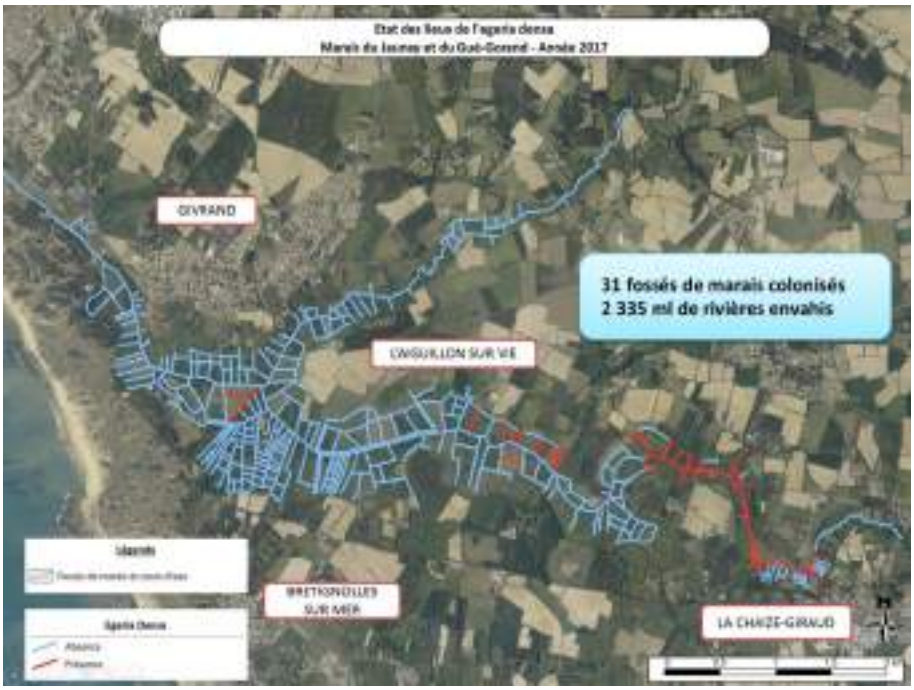


Figure 6

Malgré la mise en place d'interventions depuis plusieurs années (arrachage mécanique, manuel…), **l'Egérie dense n'a fait qu'étendre sa colonisation sur les secteurs aval du Marais**. En conséquence tout comme en 2016, l'équipe du Syndicat Mixte a réalisé un état des lieux complet de la situation en 2017 sans intervenir directement. Les inquiétudes du Syndicat Mixte sont très fortes avec le risque d'une colonisation rapide et totale de la rivière et du marais dans les années à venir (voir Figure 7 ci-contre).

Figure 7

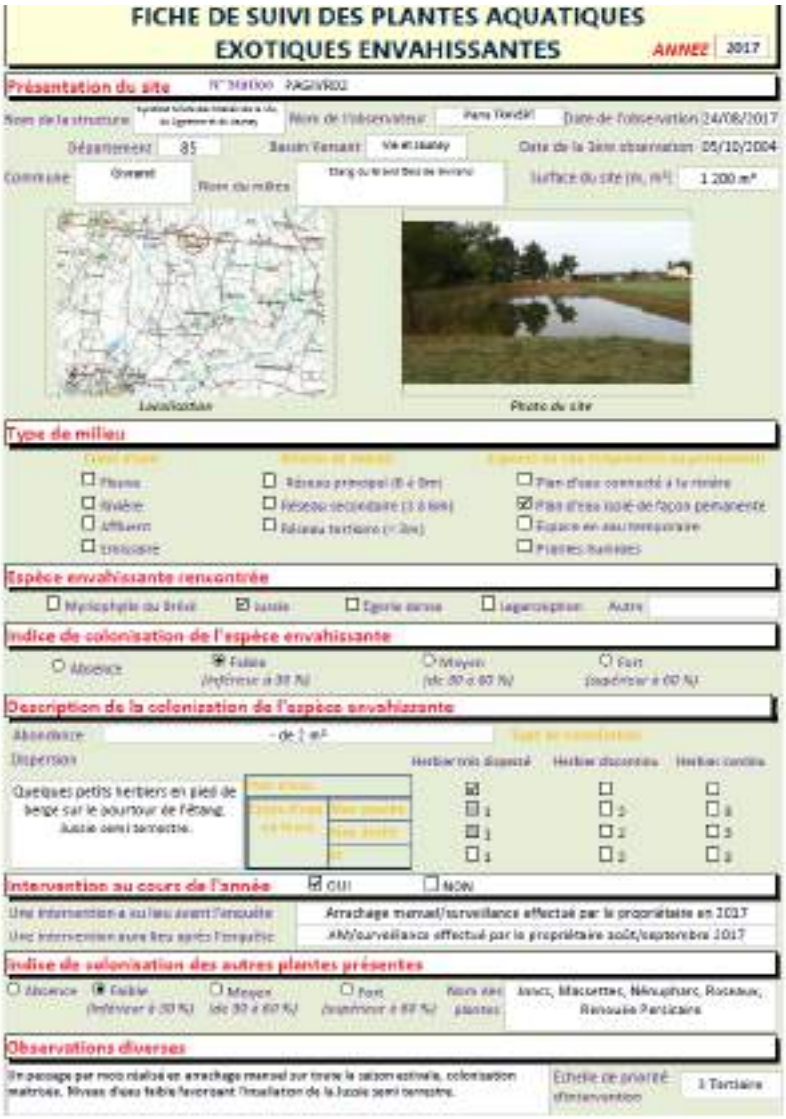
- En 2002, le Syndicat Mixte des Marais a découvert **du Myriophylle du Brésil dans le Marais de Soullans et des Rouches** sur un linéaire de 150m. Grâce aux interventions répétées du Syndicat Mixte, cette plante n'est plus observée depuis 2009. Deux suivis annuels sont toutefois encore réalisés par le Syndicat afin de contrôler ce secteur.

Photographie 10 : Plan d'eau situé à LANDERONDE confronté à la Jussie – Source : SMBVLJ 2017

- De nombreux plans d'eau privés sont colonisés par les PAEE sur ce bassin versant. Sur le territoire du Syndicat Mixte, un suivi particulier est réalisé. En 2017, **26 plans d'eau** ont été suivis via une "Fiche Enquête" sur ce territoire par cette structure (22 en 2016). Sur ces 26 plans d'eau, 4 ne présentaient plus d'espèces envahissantes en 2017 mais nécessitaient toujours un suivi. 2

nouveaux sites ont été découverts : un plan d'eau confronté à la Jussie et l'autre au Myriophylle du Brésil. Parmi l'ensemble de ces sites, 8 d'entre eux n'ont pas fait l'objet d'intervention et sont logiquement les plus confrontés aux espèces invasives.

L'ensemble du suivi réalisé sur ces plans d'eau est centralisé **sous forme de fiches rédigées annuellement, présentant la situation du plan d'eau et les interventions réalisées** (fiche Enquête). Ces éléments sont régulièrement restitués au Groupe Départemental (voir Figure 8 ci-dessous).


FICHE DE SUIVI DES PLANTES AQUATIQUES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

ANNEE 2017

Présentation du site

Type de milieu

Espèce envahissante rencontrée

Indice de colonisation de l'espèce envahissante

Description de la colonisation de l'espèce envahissante

Intervention au cours de l'année

Indice de colonisation des autres plantes présentes

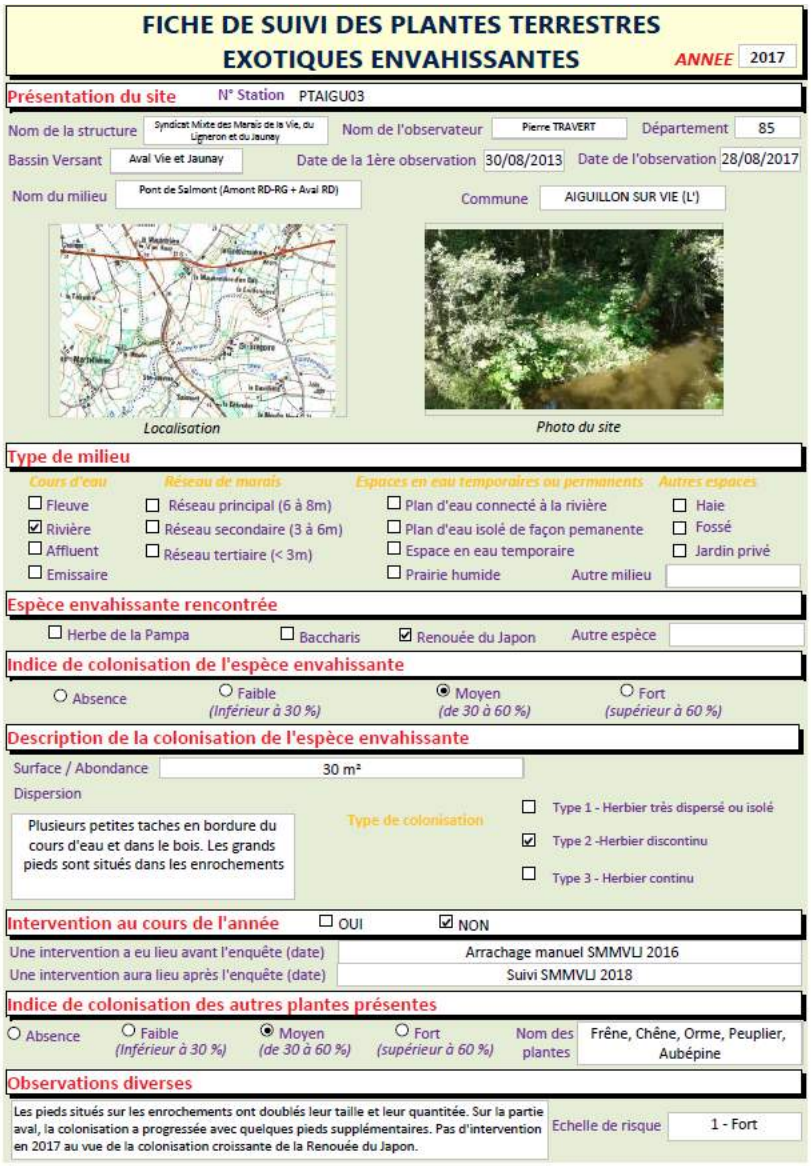
Observations diverses

Figure 8 : Fiche type renseignée par le Syndicat Mixte Vie-Ligneron-Jaunay présentant la situation des 26 plans d'eau suivis sur le Bassin Vie/Jaunay

- **Le Lac du Gué Gorand d'une superficie de 37 hectares, est confronté depuis plusieurs années (2010) à la présence de la Jussie.** La situation du développement de la Jussie sur le Lac du Gué Gorand reste toujours préoccupante avec de forts développements de la plante notamment sous forme semi-terrestre (sur l'ensemble du pourtour et dans le lit mineur du Lac). La Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles a effectué des interventions d'arrachage mécanique et manuel présentées en partie 5-4-3).

- Concernant la présence de **la Renouée**, le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay a réalisé un important travail en 2017 de recensement et de centralisation de foyers de Renouée sur son territoire. **21 fiches enquête ont ainsi été renseignées** permettant d'organiser des interventions au niveau de ces massifs. Les massifs observés présentaient une surface de quelques m² à près de 160m². Ils étaient majoritairement rencontrés en bordure de cours d'eau (exemple de la Vie au POIRE SUR VIE), en zone de

Marais (bordure de fossé et de route) et plus ponctuellement en zone humide ou sur des secteurs proches d'un milieu aquatique. La Figure 9 ci-dessous présente la fiche utilisée par le Syndicat Mixte.



FICHE DE SUIVI DES PLANTES TERRESTRES EXOTIQUES ENVAHISSANTES — ANNEE 2017

Présentation du site — N° Station PTAIGU03

Nom de la structure: Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay — Nom de l'observateur: Pierre TRAVERT — Département: 85

Bassin Versant: Aval Vie et Jaunay — Date de la 1ère observation: 30/08/2013 — Date de l'observation: 28/08/2017

Nom du milieu: Pont de Salmont (Amont RD-RG + Aval RD) — Commune: AIGUILLON SUR VIE (L')

Localisation — Photo du site

Type de milieu

Cours d'eau	Réseau de marais	Espaces en eau temporaires ou permanents	Autres espaces
☐ Fleuve	☐ Réseau principal (6 à 8m)	☐ Plan d'eau connecté à la rivière	☐ Haie
☑ Rivière	☐ Réseau secondaire (3 à 6m)	☐ Plan d'eau isolé de façon pemanente	☐ Fossé
☐ Affluent	☐ Réseau tertiaire (< 3m)	☐ Espace en eau temporaire	☐ Jardin privé
☐ Emissaire		☐ Prairie humide	Autre milieu:

Espèce envahissante rencontrée

☐ Herbe de la Pampa ☐ Baccharis ☑ Renouée du Japon Autre espèce:

Indice de colonisation de l'espèce envahissante

○ Absence ○ Faible (Inférieur à 30 %) ◉ Moyen (de 30 à 60 %) ○ Fort (supérieur à 60 %)

Description de la colonisation de l'espèce envahissante

Surface / Abondance: 30 m²

Dispersion: Plusieurs petites taches en bordure du cours d'eau et dans le bois. Les grands pieds sont situés dans les enrochements

Type de colonisation:
☐ Type 1 - Herbier très dispersé ou isolé
☑ Type 2 -Herbier discontinu
☐ Type 3 - Herbier continu

Intervention au cours de l'année ☐ OUI ☑ NON

Une intervention a eu lieu avant l'enquête (date): Arrachage manuel SMMVLJ 2016

Une intervention aura lieu après l'enquête (date): Suivi SMMVLJ 2018

Indice de colonisation des autres plantes présentes

○ Absence ○ Faible (Inférieur à 30 %) ◉ Moyen (de 30 à 60 %) ○ Fort (supérieur à 60 %)

Nom des plantes: Frêne, Chêne, Orme, Peuplier, Aubépine

Observations diverses

Les pieds situés sur les enrochements ont doublés leur taille et leur quantitée. Sur la partie aval, la colonisation a progressée avec quelques pieds supplémentaires. Pas d'intervention en 2017 au vue de la colonisation croissante de la Renouée du Japon.

Echelle de risque: 1 - Fort

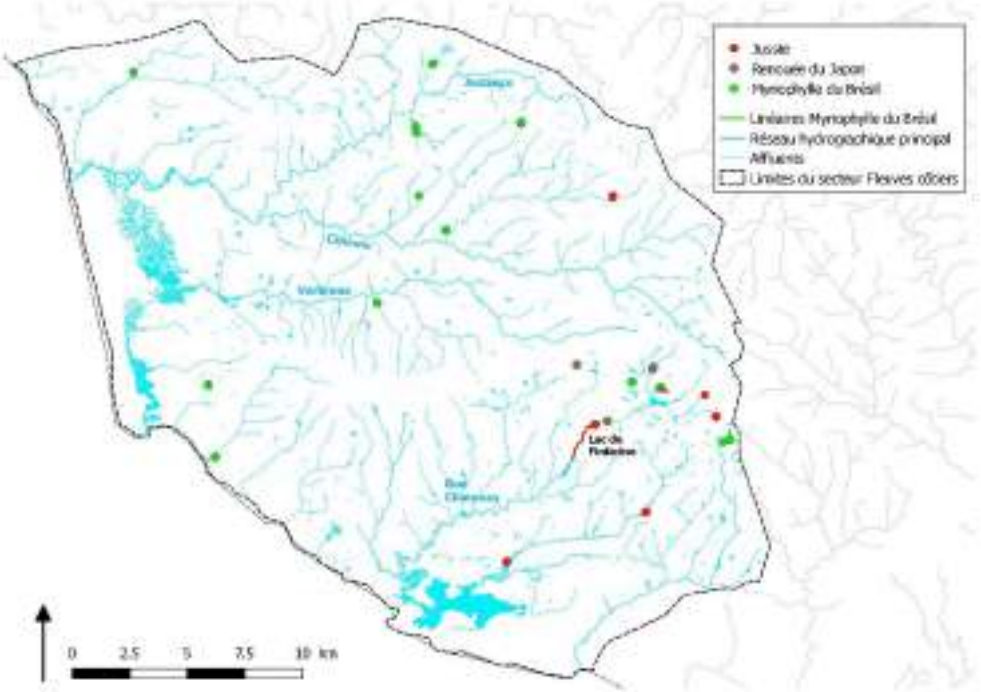
Figure 9 : Fiche type renseignée par le Syndicat Mixte Vie-Ligneron-Jaunay présentant les 21 massifs de Renouée suivis en 2017

Perspectives futures sur ce bassin

- Poursuivre l'échange d'informations sur les PAEE entre la Fédération de Pêche de la Vendée et le Syndicat Mixte VLJ.
- Disposer de données plus précises sur la présence des PAEE sur le secteur amont de la Vie et du Jaunay.
- Poursuivre le suivi spécifique Renouée sur l'ensemble du bassin.
- Suivre le développement de la Jussie sur le Lac du Gué Gorand.
- Réaliser un état des lieux précis sur l'Egérie dense dans le Marais du Jaunay en 2018

3-5) SAGE Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

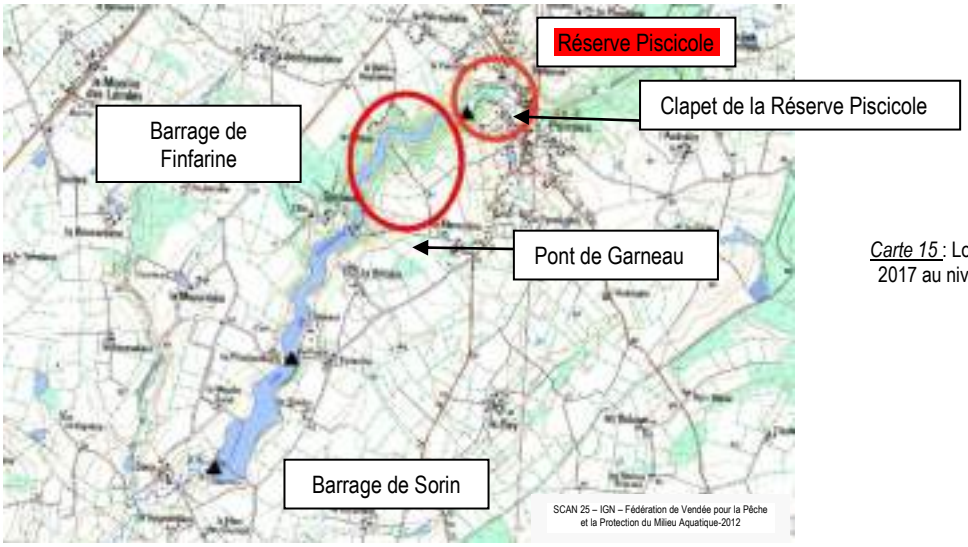
Depuis 2013, le Syndicat Mixte du SAGE Auzance Vertonne assure partiellement le suivi des plantes exotiques envahissantes sur son territoire. Des données complémentaires sur ce secteur proviennent également d'informations de POLLENIZ et de la Fédération de Pêche de la Vendée. La Carte 14 ci-dessous localise les sites confrontés à ces plantes.



Carte 14 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le Bassin Versant des Fleuves Côtiers en 2017

En 2017, deux sites confrontés aux espèces végétales envahissantes ont fait l'objet de fiches "enquête" sur ce bassin : le Lac de Finfarine situé sur la Commune du POIROUX et le Plan d'eau du Bibrou, Commune de LA MOTHE ACHARD. Aucune réactualisation du site du Marais du Tiran (Commune de TALMONT) fortement confronté à la Jussie, n'a été faite en 2017.

- ✓ **Pour le Lac de Finfarine**, comme depuis 2011, on constate la présence de **la Jussie sur l'extrémité amont de ce Lac.** Le développement de cette plante est contenu par les interventions régulières de Vendée Eau (arrachage manuel - voir partie 5-5). La carte ci-dessous présente les deux secteurs confrontés à la Jussie au niveau du Lac de Finfarine.



Carte 15 : Localisation de la Jussie en 2017 au niveau du Lac de Finfarine.

Photographie 11 : Massifs de Jussie remarqués en aval du Clapet de la Réserve Piscicole de Finfarine – 26/06/2017

De façon similaire à 2017, **la Jussie se concentre très majoritairement en aval du Clapet de la Réserve en formant un important massif de plusieurs dizaines de m²** (voir photographie ci-contre). Les développements de la Jussie restent toutefois contenus à cette seule zone, sans dispersion vers les zones aval. Les interventions régulières d'arrachage manuel permettent de limiter le développement de la plante à un faible niveau (voir partie 5-5).

✓ **Le Myriophylle du Brésil sur l'Etang du Bibrou à la Mothe Achard** :

Photographie 12 : Aperçu du plan d'eau du Bibrou – 30/12/2017

Du Myriophylle du Brésil est présent depuis 1999 sur le plan d'eau communal du "Bibrou" situé à la MOTHE ACHARD. Après un développement conséquent jusqu'en 2014, la Commune de la MOTHE ACHARD a mené une importante opération d'arrachage manuel en 2015 puis un entretien en 2016. En 2017, la Commune de la MOTHE ACHARD n'a pas reconduit d'opérations de gestion de la plante. De ce fait, un rapide retour du Myriophylle du Brésil a été constaté notamment sur l'aval de l'Etang du Bibrou (voir Photographie 12 ci-contre).

Les informations concernant les PAEE à notre disposition sur ce bassin concernent majoritairement des problèmes d'envahissement de plans d'eau. 22 plans d'eau sont ainsi notés comme présentant des PAEE (13 confrontés au Myriophylle du Brésil, 9 à la Jussie) avec aucune nouvelle observation en 2017. L'ensemble des informations sur la présence de ces plantes sur ce secteur reste fragmentaire.

Réunions, sorties terrain sur ce secteur en 2017

- Juin et Septembre 2017 : Suivi du site de Finfarine pour évolution du développement de la Jussie (avant et après travaux).
- Août et Décembre 2017 : Point terrain au niveau du plan d'eau du Bibrou pour constatation de l'état du site.

Perspectives futures sur ce bassin

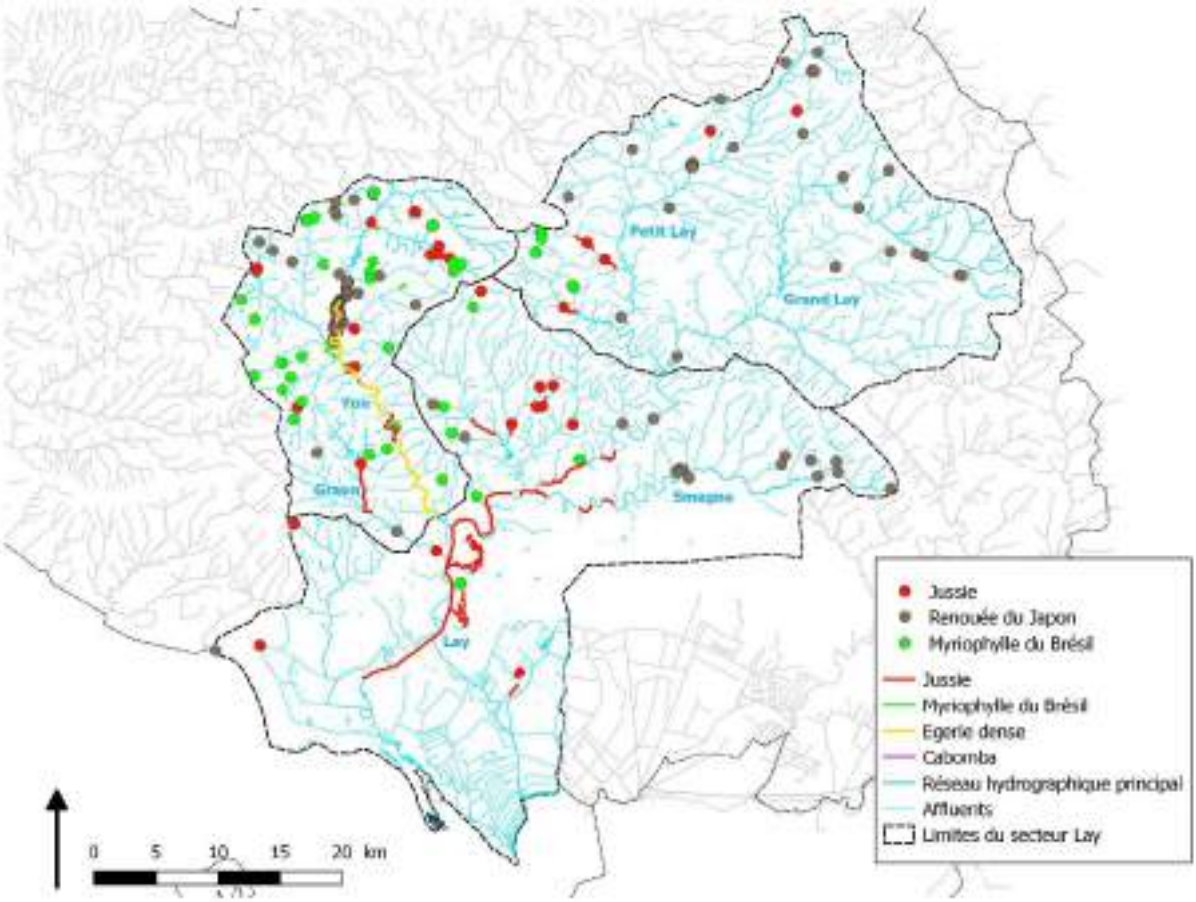
- Poursuivre en 2018, l'optimisation du fonctionnement du réseau d'observation sur ce bassin avec le Syndicat Mixte du SAGE Auzance-Vertonne ;
- Veille à mettre en œuvre sur le secteur de Sorin-Finfarine et du Plan d'eau du Bibrou à LA MOTHE ACHARD.
- Evaluation de la situation du développement de la Jussie dans le Marais du Tiran

3-6) SAGE Lay : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

Sur le plus vaste bassin versant vendéen en termes de superficie**, la présence des plantes aquatiques exotiques envahissantes est extrêmement importante** et concerne les 4 plantes les plus couramment observées : la Jussie, le Myriophylle du Brésil, l'Egérie dense et la Renouée du Japon.

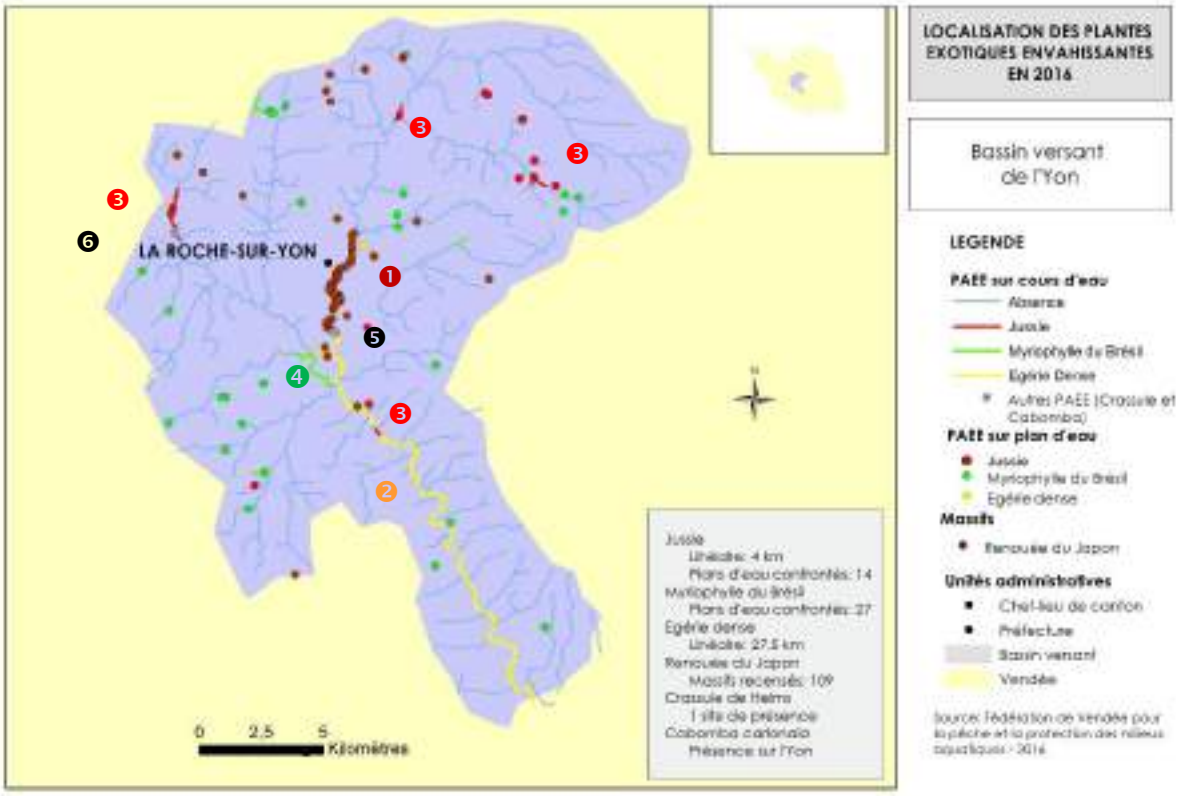
Depuis 2015, **de la Crassule de Helms** est également ramarquée sur le Guyon (affluent de l'Yon) au niveau de la Commune de VENANSAULT ainsi que depuis 2017 au niveau de la tête de bassin du Marillet (commune de la CHAIZE LE VICOMTE). Cette plante a poursuivi son extension en 2017 sur ces secteurs (voir parties suivantes).

Afin de décrire précisément la situation, un découpage en 4 sous bassins versants a été réalisé : le BV de l'Yon, le BV de la Smagne et du Lay amont, le BV du Marais Poitevin, Bassin du Lay et les autres secteurs. La carte ci-dessous présente la situation globale de la présence des plantes envahissantes sur ce vaste ensemble.



Carte 16 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le Bassin Versant du Lay en 2017

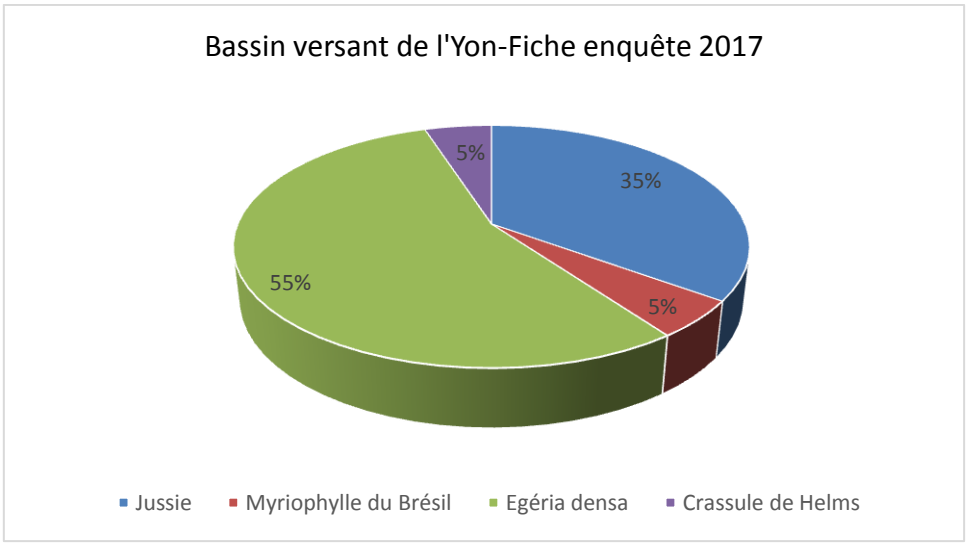
a) Bassin versant de l'Yon



Carte 17 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le Bassin Versant de l'Yon en 2017

Le suivi et la veille sur la présence des PAEE sur ce territoire sont essentiellement assurés par **la Roche sur Yon Agglomération, la Fédération de Pêche de la Vendée et le Conseil Départemental de la Vendée, Service Environnement.**

Le Graphique 14 ci-dessous, présente la répartition des fiches enquête réalisées sur le Lay, bassin versant de l'Yon.



Graphique 14

Jusqu'en 2014, le Bassin Versant de l'Yon était concerné par la présence de 5 espèces différentes : la Renouée du Japon, l'Egérie dense, la Jussie, le Myriophylle du Brésil et la Cabomba de Caroline. En 2015, **la Crassule de Helms a été découverte sur le Guyon** (voir Photographie 13 ci-dessous). Ceci constitue la première découverte de cette plante sur le Département. La carte 16, page 41, présente la situation sur ce bassin.

Photographie 13 : Crassule de Helms découverte en bordure du Guyon – Le 04/09/2015 – Photographie : La Roche sur Yon Agglomération

En 2017, le bassin versant de l'Yon présente malheureusement une forte diversité en PAEE (diversité la plus importante des bassins versant vendéens) comme le résume la Figure 10 présentée au Groupe Technique Départementale du 13 Décembre 2017 ci-dessous.

Figure 10

On note ainsi :

❶ **La présence très importante de la Renouée du Japon** sur les berges de l'Yon. Un état des lieux précis sur la localisation de la Renouée du Japon a été réalisé en 2015 par La Roche sur Yon Agglomération en bordure de l'Yon permettant **de recenser plus de 100 massifs différents**. On peut noter également des difficultés de recensement sur les zones périurbaines où au niveau des espaces verts. L'ampleur de la présence de la Renouée sur ce territoire reste donc toujours sous-estimée. **La situation 2017 est présentée en Figure 11, ci-**

dessous. La Renouée se localise donc à l'heure actuelle essentiellement sur la ROCHE SUR YON mais également sur la commune de VENANSAULT en bordure du Guyon.

Figure 11

➋ Observée depuis 2006, **l'Egérie dense s'est fortement développée sur l'Yon à partir de la ROCHE SUR YON.** Cette plante s'est ensuite propagée vers l'aval et est recensée jusqu'à sa confluence avec le Lay, **soit une présence sur 30 kilomètres**. Sur certain secteur (exemple de l'amont des chaussées d'ancien moulin), le recouvrement de la plante est très important. **Un inventaire précis de la présence de l'Egérie sur la rivière l'Yon a été réalisé en 2015 par la Roche sur Yon Agglomération montrant 535 stations et 40 538m² colonisés**. La Figure 12 ci-dessous présente la situation de cette plante en 2017. L'Egérie n'a fait également l'objet d'aucune intervention.

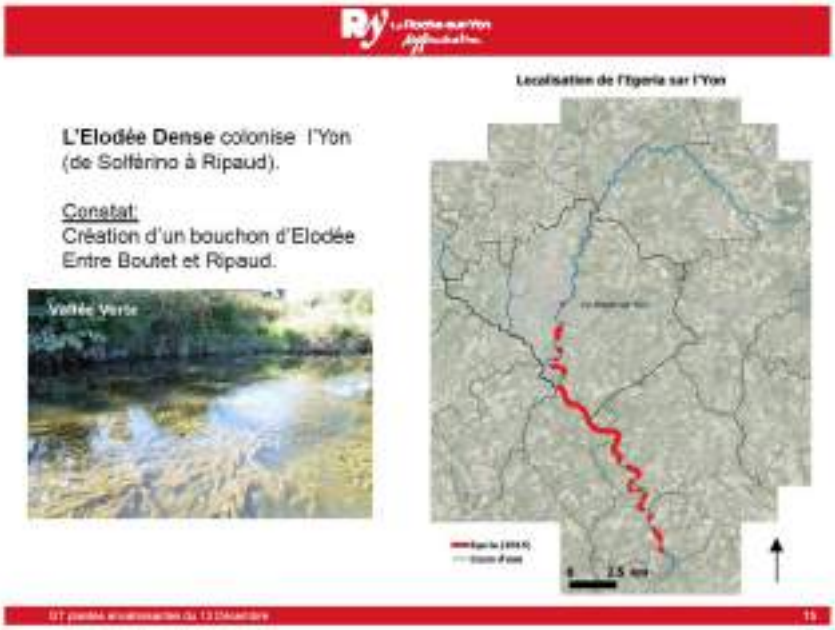


Figure 12

❸ La Jussie est toujours bien présente en 2017 au niveau des 3 zones identifiées sur ce territoire :

- ✓ **L'amont du Lac de Moulin Papon**. Les développements de la Jussie sont stabilisés à l'heure actuelle avec l'absence de nouveaux foyers en 2017. Ce secteur fait l'objet d'un arrachage manuel régulier depuis quelques années.
- ✓ **le Guyon (au Gué de la Boursière) et un plan d'eau communal à VENANSAULT.** De même, nous ne disposons pas d'information sur l'évolution de la Jussie en 2017 au niveau de ces 2 secteurs.
- ✓ **L'Yon à CHAILLE SOUS LES ORMEAUX** (de l'amont de Rambourg à la Chaussée de Ripaud). La Jussie semble s'est très fortement développée plus en aval en 2017.

L'évolution de la situation est présentée au niveau des Figures 13 ci-dessous.

Figure 13

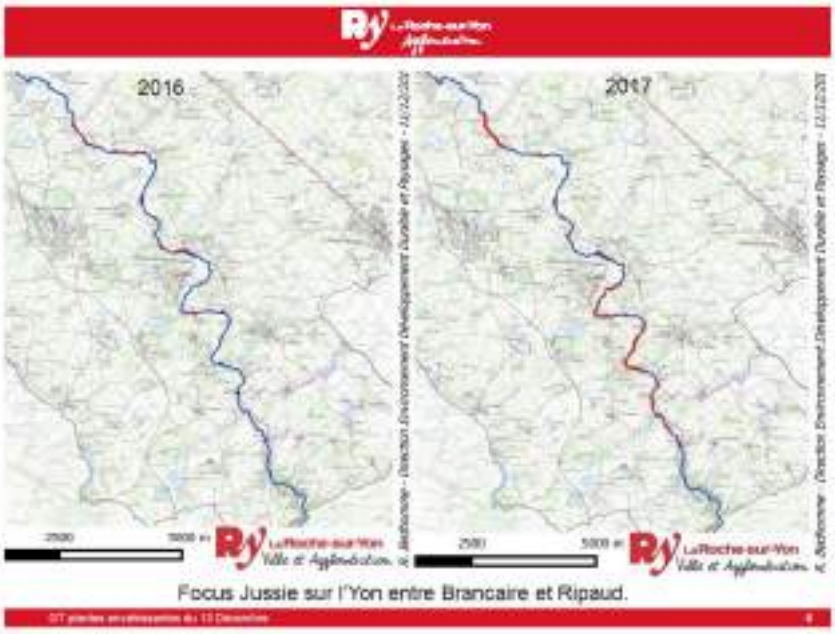


Figure 14

❸ Plusieurs plans d'eau sont confrontés à la présence de la Jussie sur le Bassin Versant de l'Yon. On notera notamment **la présence de la Jussie depuis 2007 sur l'Espace Naturel Départemental du Plessis Bergeret**, situé sur la Commune de LA FERRIERE. Le développement de cette plante a été très limité en 2017. Le Département de la Vendée a procédé à un arrachage manuel de la Jussie sur ce site par une entreprise spécialisée (Sylvarive – voir partie 5-6) complété par un suivi de la Fédération de Pêche de la Vendée.

Une attention toute particulière sera portée en 2018 sur l'ensemble de ces sites confrontés à la Jussie afin de bien mesurer l'ampleur de la présence de cette plante.

❹ **Le Myriophylle du Brésil est toujours présent en 2017 sur le Bassin de l'Yon.** On l'observe sur **2 sites différents** :

- ✓ Le secteur le plus ancien confronté au Myriophylle du Brésil sur ce bassin versant, **se situe sur un bras mort de l'Ornay** où la Roche sur Yon Agglomération a de nouveau mené une opération d'arrachage manuel en 2017 afin de contenir cette plante. Globalement, la situation est maîtrisée sur ce cours d'eau.
- ✓ Enfin, cette plante a été découverte pour la première fois en 2016, **en amont immédiat du Lac de Moulin Papon, au niveau du Plan d'eau des Gilbretières,** Commune de la FERRIERE. **Cette plante est toujours présente en 2017 sur ce secteur sans information complémentaire sur son évolution.**

La Figure 15 ci-dessous présente plusieurs photographies de ces envahissements en 2017.

Figure 15

❺ De la ***Cabomba caroniniana*** a été remarquée pour la première fois en 2013 sur l'Yon, en aval de LA ROCHE SUR YON. Nous ne disposons pas de réactualisation de la présence de cette plante pour 2017.

❻ La Crassule de Helms a été découverte en 2015 sur le Guyon en amont du Gué de la Boursière, Commune de VENANSAULT. **Un important travail de l'IUT de la Roche sur Yon en 2015-2016 a été réalisé concernant la prospection, la cartographie et un premier diagnostic des stations où cette espèce a été observée**.

Parallèlement, le Conservatoire d'Espaces Naturels (CEN) a lancé une démarche de **"Dossiers opérationnels"** pour la gestion des espèces végétales invasives notamment celles émergentes au niveau des Pays de la Loire. Ces éléments ont été repris par l'IUT de la Roche sur Yon pour décrire puis par la suite, orienter les modalités de gestion des différentes stations où la Crassule a été observée.

Compte-tenu des fortes capacités de dispersion de la plante et des risques encourus en terme de biodiversité sur l'ensemble du bassin versant de l'Yon, voir pour la partie Lay et Marais Poitevin, il a semblé nécessaire **de constituer un Comité Technique pour la gestion de la Crassule de Helms sur le Bassin Versant du Guyon.**

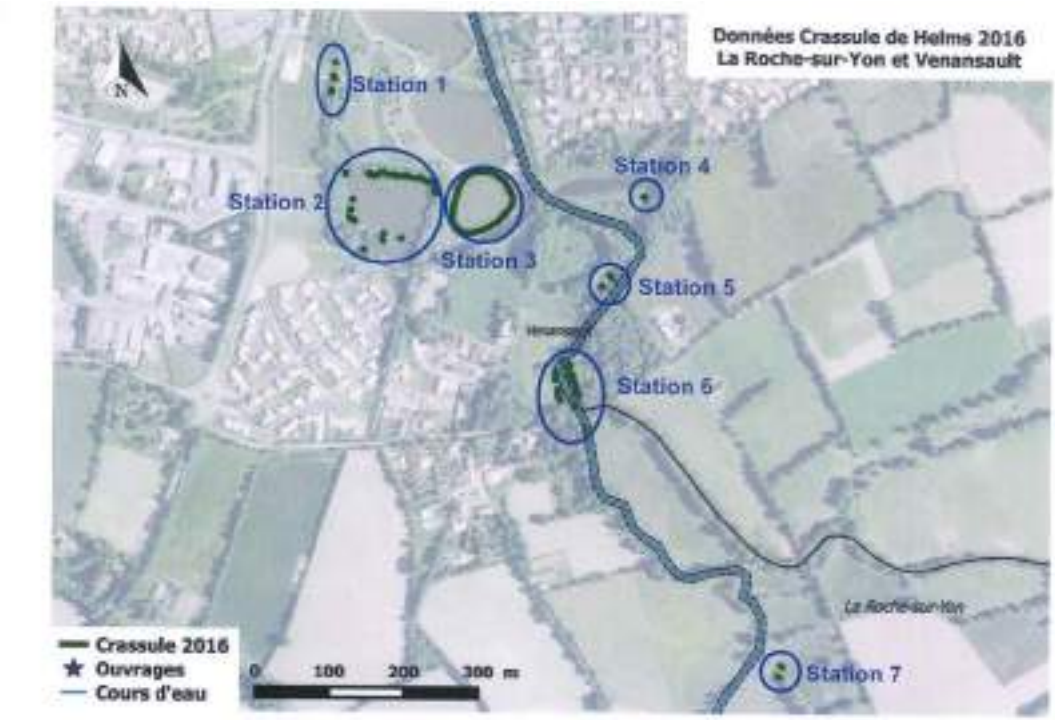
Ce groupe, piloté par la Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique comprend les structures suivantes (liste non exhaustive qui nécessitera d'être complétée – voir Figure 16 ci-dessous) :

Figure 16

Il s'est réuni le 21 Septembre 2017 en Mairie de VENANSAULT avec pour objectifs suivants :

1. **Prise de conscience de la problématique de la Crassule de Helms** sur le territoire de VENANSAULT et plus largement sur les bassins versants de l'Yon et du Lay ;
2. **La situation de la Crassule sur ce territoire** ;
3. **L'analyse des risques** des stations où la plante a été observée ;
4. **Proposition de gestion** des différentes stations ;
5. **Le suivi des actions**.

Concernant la localisation de la Crassule sur ce territoire, 7 stations étaient déjà référencées comme comprenant de la Crassule (voir Carte 18 page suivante). De nouvelles observations ont été faites en septembre 2017 plus en aval sans déterminer précisément à l'heure actuelle les secteurs de présence.



Carte 18: Localisation de la Crassule sur le Guyon et sur des plans d'eau adjacents sur la Commune de VENANSAULT – Données IUT de la Roche sur Yon

Une attention toute particulière sera à avoir en 2018 sur le développement de cette plante et la recherche de méthode de gestion.

Photographie 14 : Crassule de Helms au niveau du Gué de la Boursière à VENANSAULT – 21/09/2017

Réunions, sorties terrain sur ce secteur en 2017

- 16/03/2017 : Rencontre étudiant IUT de la Roche sur Yon pour présentation problématique Crassule de Helms

b) Bassin versant de la Smagne et du Lay amont Mareuil

Un programme pluriannuel d'actions de lutte contre les espèces aquatiques exotiques envahissantes est prévu dans le cadre du CTMA "Petit Lay – Lay médian – Smagne et affluents". **SYNERVAL est la structure qui porte le CTMA en cours et qui suit donc cette problématique sur ce territoire.** En 2017, SYNERVAL a de nouveau réalisé un état des lieux complet sur son territoire en transmettant en Groupe Départemental un rapport et une cartographie détaillés de la problématique actuel.

L'espèce principalement visée par cette action est la Jussie au niveau de trois secteurs de cours d'eau confrontés à sa présence. **34 fiches enquêtes ont ainsi été renseignées en 2017**.

1. **La Jussie est observée pour la première fois en 2002 sur la Smagne**, sous forme de plusieurs massifs répartis sur près de 5 km de rivière (entre le Pont des Mottes et la Chaussée de Mainclaye). Rapidement, malgré une première intervention ponctuelle en 2003, de nouveaux foyers se sont développés en aval, jusqu'à atteindre la confluence avec le Lay dès 2005. Depuis cette date, aucune extension du linéaire de la Smagne envahi n'a été constatée.

Carte 19 : Secteur concerné par la Jussie sur la Smagne

2. Sans qu'aucune relation ne soit établie à l'heure actuelle sur la propagation de la Jussie entre ces deux cours d'eau, **la Jussie est observée sur le Lay pour la première fois en 2004**, à proximité du Pont de Sainte Pexine, sous forme d'un herbier important (plus de 25 m²) ainsi que sous forme de nombreux petits foyers sur près de 10 km de ce cours d'eau (jusqu'à la Chaussée de Mareuil – Voir Carte 20 ci-dessous).

Carte 20: Secteur concerné par la Jussie sur le Lay

3. **La Jussie a été identifiée pour la première fois en 2010 sur le ruisseau des Rochettes**, dans la partie traversant le bourg de SAINT MARTIN DES NOYERS. Une origine locale (rejet domestique depuis un bassin) est suspectée. Une intervention est alors menée sur ce secteur. Toutefois, en 2012, la plante est observée sur un plan d'eau situé plus en aval. Son état d'envahissement fait penser que la colonisation de la plante est antérieure à 2010 sur ce ruisseau. Actuellement, l**a Jussie est observée sur 4,5 km de cours d'eau ainsi que 2 plans d'eau présents sur ce cours d'eau (envahissement très important de ces 2 plans d'eau appartenant à des particuliers -** voir Carte globale ci-dessous).

Carte 21 : Secteur concerné par la Jussie sur Ruisseau des Rochettes

Comme en 2016, devant le risque de propagation de la Jussie à partir du ruisseau des Rochettes, un repérage des plantes aquatiques exotiques envahissantes a été confié en 2017 à la FDGDON par SYNERVAL. L'opération 2017 consistait donc à réaliser une prospection du ruisseau des Rochettes, de l'aval des Gruzaudières à la confluence avec le Petit Lay au Moulin de Pion. Lors de cette prospection, aucune PAEE n'a été observée.

26,4 km de cours d'eau (Lay, Smagne et Ruisseau des Rochettes) sont ainsi confrontés à la présence de la Jussie (voir tableau ci-dessous). **Aucune évolution en termes de linéaire n'est à noter depuis quelques années** (pas de progression de la plante et localisation de la Jussie quasiment sur les mêmes sites).

Tableau 3

Cours d'eau	Secteurs d'intervention	Linéaire de cours d'eau	Communes
Le Lay	De la Chaussée de Péault (commune de Sainte Pexine) à la Chaussée de Mareuil (commune de Mareuil sur Lay)	**12,4 km**	Ste Pexine – Moutiers sur le Lay – Bessay – Mareuil sur Lay
La Smagne	Du Seuil des Mottes (Saint Jean de Beugné) à la confluence avec le Lay (commune de Mareuil sur Lay)	**12,1 km**	St Jean de Beugné -Ste Pexine – Corpe – Bessay – Mareuil sur Lay
Le Ruisseau des Rochettes	Zone du bourg de Saint Martin des Noyers (360 m) – zone aval du plan d'eau des Gruzardières (500 m)	**0,9 km**	St Martin des Noyers – St Hilaire le Vouhis – Sainte Cécile
Repérage des PAEE -Ruisseau des Rochettes	De l'aval des Gruzardières à la confluence avec le Petit Lay au lieu-dit Pion	**1,05 km**	St Hilaire le Vouhis

Suite aux différentes opérations d'arrachage de cette plante organisées depuis 2005, la Jussie est contenue à un faible niveau de présence sur ces secteurs. Comme en 2016, SYNERVAL a réalisé un recensement précis de la présence de cette plante. Cet état des lieux permet d'orienter les entreprises réalisant les opérations de gestion sur les principaux foyers de Jussie.

En 2017, **la colonisation de la Jussie sur le Lay a été plus importante que les années précédentes en lien avec les conditions climatiques et du débit du Lay.** La présence de la Jussie correspond principalement au développement des foyers existants les années précédentes et le nombre de foyers est stables depuis quelques années.

Concernant la situation de la Smagne, la plante est toujours localisée sur deux principaux foyers (en amont des lieux-dits "Les Rochettes" et "Mainclaye") ainsi qu'à l'amont de la confluence avec le Lay où elle est maîtrisée.

Les travaux réalisés par SYNERVAL ainsi que la carte localisant les foyers de Jussie présents (et arrachés) sont présentés en partie 5-6-a).

SYNERVAL suit également la présence des autres PAEE dans le bassin versant du Lay amont Mareuil notamment **les Renouées. En 2016, 25 sites ont été identifiés** sans réactualisation en 2017. Les principaux massifs se concentrent en bordure du Petit Lay à MOUCHAMPS et au bord de la Smagne à SAINTE HERMINE.

c) La Basse Vallée du Lay

Le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay suit depuis 2010, la problématique des espèces envahissantes sur son territoire notamment au travers de son Contrat Territorial Milieu Aquatique (CTMA) en cours. La Jussie sur la partie Basse Vallée du Lay doit être attentivement suivie. Le Syndicat Mixte transmets annuellement au Département, une cartographie des secteurs concernés par les espèces envahissantes permettant leur centralisation et de suivre leur évolution. 7 **secteurs différents sont confrontés à la présence de cette plante (un de plus concernant au secteur du Graon)** :

- ***Secteur 1*** : *Le Lay en aval de MAREUIL SUR LAY*: La Jussie est présente sur le Lay depuis 2004 sous forme de petits massifs plus ou moins isolés. Dès les premiers constats d'apparition de la plante et afin notamment de limiter son développement dans les Marais attenants, des interventions d'arrachage manuel ont été organisées sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes du Pays Mareuillais. La gestion des espèces étant devenue une compétence du Syndicat Mixte depuis 2010, cette structure a suivi et a organisé les interventions d'arrachage de la Jussie sur ce secteur en 2017. Le Syndicat Mixte a également fourni à la Fédération de Pêche de la Vendée, une cartographie détaillée sur la présence de la Jussie sur le Lay. Le bilan est dressé au niveau du Tableau 4 ci-dessous.

Tableau 4

Voie d'Eau	Tronçon	Linéaire	Présence de Jussie
Le Lay	De la Chaussée de Mareuil au Marillet	1320	Absence
	Du Marillet au pont de la D50	5200	Oui
	De la D50 aux Portes de Mortevieille	3030	Oui
	Ancien Lay	1780	Absence
	Des Portes de Mortevieille à l'Yon	1680	Absence
	De l'Yon au Graon	3000	Oui
	Du Graon à la D949	1660	Oui
	D949 au Fossé Neuf	2680	Oui
	Du Fossé Neuf au Chenal Vieux	2680	Oui
	Du Chenal Vieux aux Portes de Moricq	6300	Absence

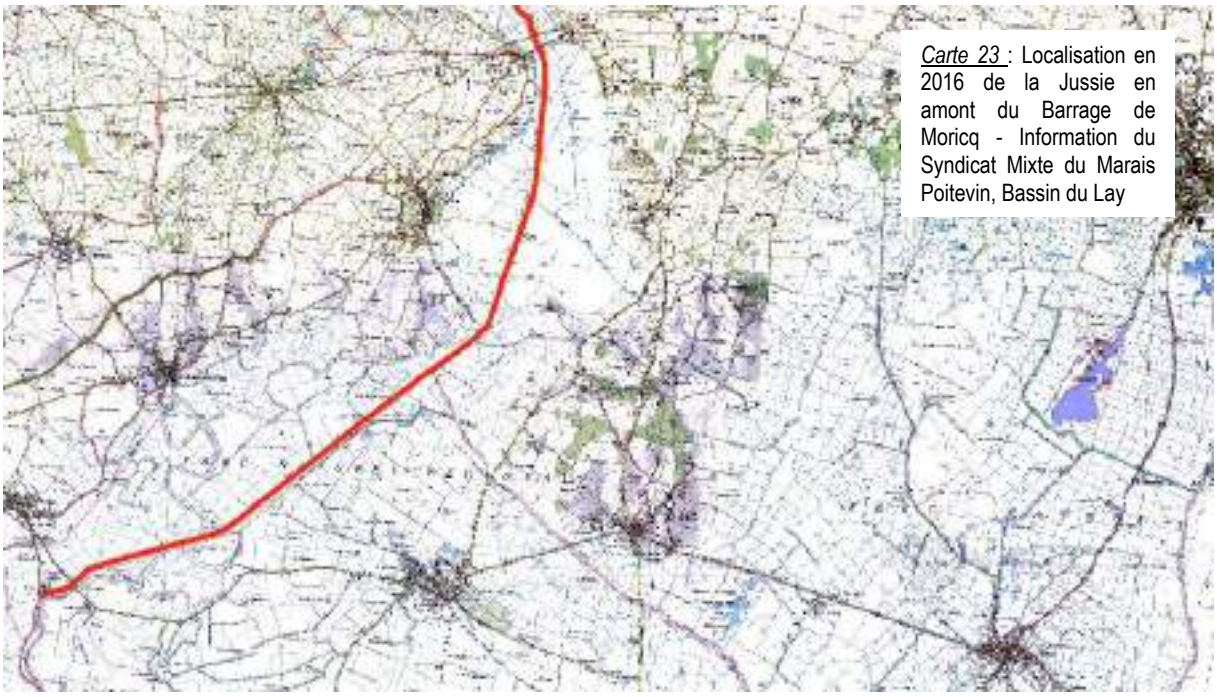
On observe en 2017 une forte progression de la Jussie sur plusieurs tronçons du Lay à savoir :

- La présence de la Jussie entre la confluence avec le Marillet aux Portes de Mortevielle soit sur 8 200 km. Les développements sont très conséquents en 2017 sur ces tronçons.

- Le secteur compris entre la confluence avec l'Yon aux Portes de Moricq soit sur plus de 16 km (même constat que l'amont). Les envahissements sont conséquents notamment à proximité du Fossé Neuf avec une extension de la Jussie vers les secteurs aval.

Les cartes suivantes présentent la localisation de la Jussie en 2017 sur le Lay.

Carte 22 : Localisation en 2017 de la Jussie sur le Lay, en aval de la Chaussée de Mareuil - Information du Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay

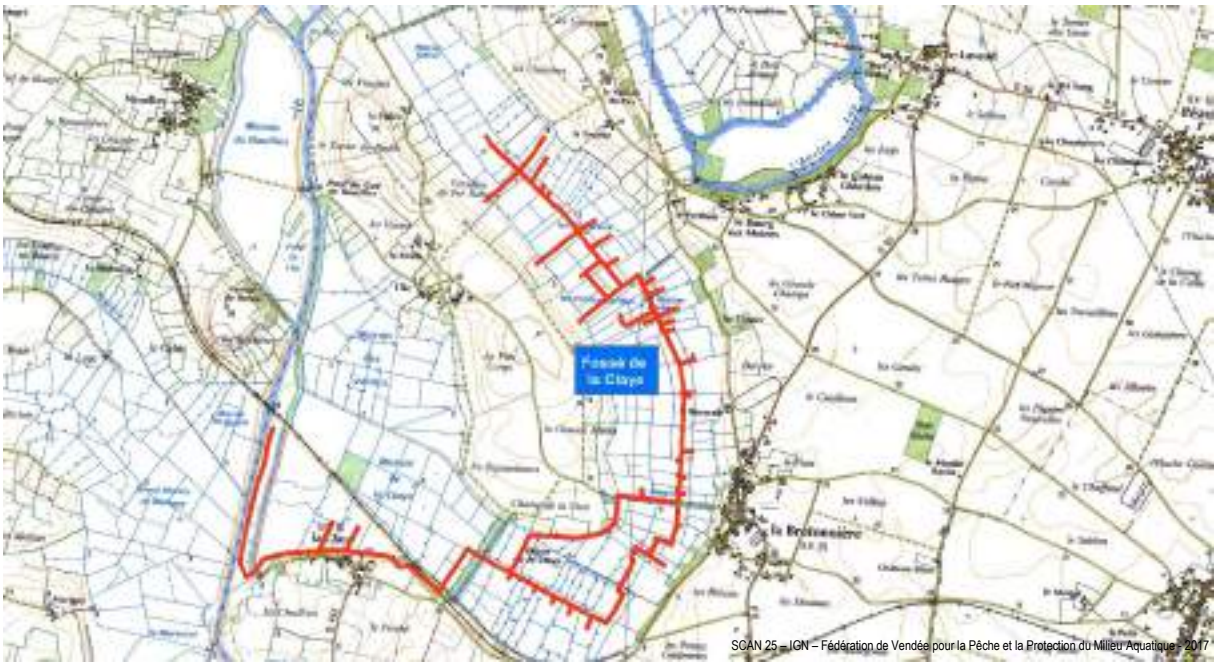


Carte 23 : Localisation en 2016 de la Jussie en amont du Barrage de Moricq - Information du Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay

SCAN 25 – IGN – Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique - 2017

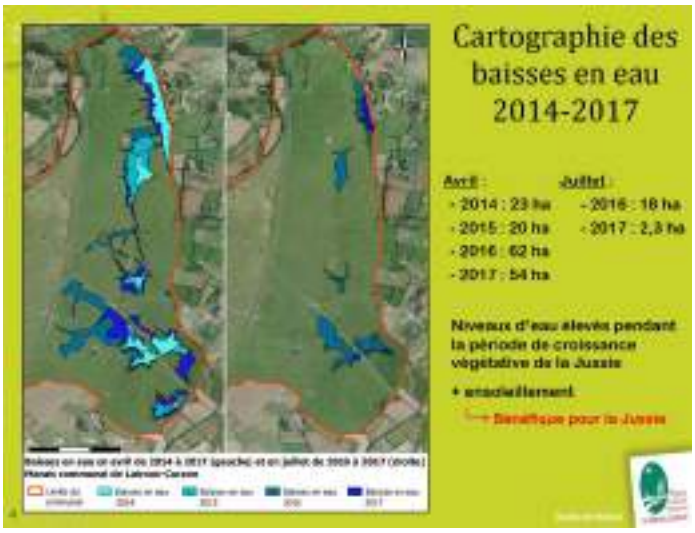
Le bilan des interventions du Syndicat Mixte sur ce secteur est présenté au niveau du paragraphe 5-6).

- ***Secteur 2*** : <u>*Les Marais de la Bretonnière*</u> : Ce marais est confronté depuis 2010 **au développement de la Jussie**. La plante a très rapidement colonisé de nombreux fossés. La carte ci-dessous, présente l'état de la colonisation de cette plante en 2017 sur le réseau principal selon les données cartographiques du Syndicat Mixte. Ne sont pas notés, les envahissements sur le réseau tertiaire de ce marais. **Sur les voies d'eau où une intervention d'arrachage manuel est menée depuis plusieurs années, les développements de la Jussie sont maintenant contenus.** Afin de continuer à restreindre la présence de cette plante, le Syndicat Mixte a poursuivi en 2017 ses interventions sur quelques fossés annexes. Ce réseau tertiaire reste toutefois peu entretenu et très envasé, avec souvent la présence de Jussie en haut de berge où sur des zones piétinées par les bovins.



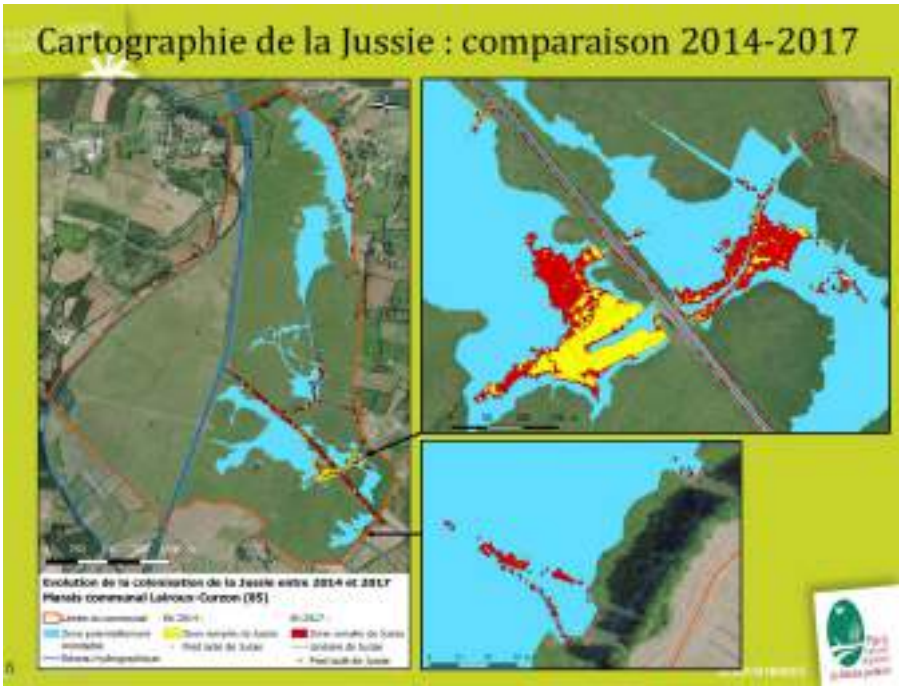
<u>*Carte 24 :*</u> Carte non exhaustive de la présence de la Jussie dans le Marais de la Bretonnière selon les interventions réalisées par le Syndicat Mixte – Information du Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay.

- ***Secteur 3*** : <u>*Le Communal de Lairoux / Curzon*</u> : **La Jussie** (*Ludwigia grandiflora)* est présente sur les communaux de Lairoux et de Curzon depuis 2011. **Elle fut tout d'abord observée sur le Fossé Neuf**, commune de LAIROUX. Une surveillance toute particulière est à avoir sur ce secteur écologiquement remarquable. En effet, le communal (600 Ha de prairies pâturées) est traversé par des réseaux principaux, le Lay et le Fossé Neuf en connexion avec des réseaux secondaires et tertiaires (fossés). Il est également caractérisé par la présence de baisses de plusieurs hectares en eau une majeure partie de l'année. En 2013, les premiers foyers de Jussie terrestre ont été découverts. **Le Parc Naturel Régional du Marais Poitevin suit annuellement le développement de la Jussie à l'aide de cartographie notamment des baisses en eau et de la Jussie sous forme terrestre.** Cette structure est intervenue aux côtés des communes de Lairoux et Curzon, avec un pilotage scientifique assuré par le professeur Jacques Haury d'Agrocampus Ouest.



<u>*Figure 17*</u>

Figure 18



On note, malgré les interventions des années précédentes, **une dispersion des foyers de Jussie notamment autour de la Baisse de Curzon et de Lairoux**. La contamination des baisses par la Jussie ne se fait plus exclusivement par le réseau hydrographique mais également à l'intérieur des baisses connectées entre elles lorsque les niveaux d'eau sont élevés.

La Jussie occupe en 2017 une surface importante du Communal (2,8 hectares contre 1,2 ha en 2011). Cette plante est également présente au niveau du Fossé Neuf géré par le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay.

Une réflexion globale de gestion du site s'est poursuivie lors des réunions du Comité de Pilotage regroupant le Parc Interrégional du Marais Poitevin, les deux Communes, des scientifiques, l'Institut Interdépartemental du Bassin de la Sèvre Niortaise et la Fédération de Pêche de la Vendée. Un protocole d'intervention a ainsi défini en 2017 sur ce secteur (voir Partie 5-6). Le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay a suivi également en 2017, la présence du Myriophylle du Brésil sur le Communal de Lairoux.

- ***Secteur 4*** : *Le Chenal Vieux* : De la Jussie a également été découverte en 2011 dans le Chenal Vieux sur son extrémité aval. Une intervention sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte a permis de maîtriser rapidement le développement de cette plante sur ce secteur. Depuis 2013, la Jussie n'est plus présente. Comme en 2017, le Syndicat Mixte devra maintenir en 2018, ses prospections sur ce secteur.

- ***Secteur 5*** : *Le Marais Triaize* : De la Jussie est observée depuis 2011 sur ce secteur de Marais très sensible par notamment sa densité du réseau hydraulique. Le Syndicat Mixte a réalisé en 2017 de nouvelles prospections et interventions (voir partie 5-6). La Jussie s'est plus fortement développée sur ce secteur en 2017 comparativement aux années précédentes. La poursuite d'une vigilance accrue est nécessaire.

- ***Secteur 6*** : *Le Canal du Bourdeau et le Canal de la Dune :* En 2012, de la Jussie a été observée par le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay sur le Canal du Bourdeau puis en 2013 sur le Canal de la Dune. Depuis 2015, **la Jussie est seulement observée sur le Canal de la Dune** en faible quantité (et arrachée par le Syndicat Mixte du Marais Poitevin – Bassin du Lay).

- ***Secteur 7*** : *Le Marais du Graon* : De la Jussie a été observée en 2017 sur le Graon en aval du Barrage d'Alimentation en Eau Potable du même nom. L'origine de cette plante provient vraisemblablement de ce secteur très fortement envahi par la Jussie depuis quelques années (voir paragraphes suivants). Cette plante est également remarquée depuis 2016 dans le Marais du Graon, notamment au niveau d'une mare de chasse (voir Photographie page suivante).

Photographie 15 : Mare de chasse confrontée à la Jussie en 2017 – Photo Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay

Aucune intervention n'a eu lieu sur ce site. Un risque important de diffusion des graines de Jussie par les oiseaux est à noter. **Le Syndicat Mixte du Marais Poitevin Bassin du Lay, souhaiterait réaliser en 2018, une plaquette sur les espèces envahissantes susceptibles de se retrouver dans les mares de chasse à destination de leur propriétaire** (partenariat avec la Fédération de Chasse de la Vendée).

Le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay dispose donc en 2017, d'un état des lieux très précis de la situation sur son territoire, permettant d'orienter ses actions de gestion (voir partie 5-6).

Réunions, sorties terrain sur ce secteur en 2017

- 24/04/2017 : Réunion du COPIL "Gestion de la Jussie sur le Communal de Lairoux/Curzon

d) Les Lacs de Retenue de Barrage

Depuis 2007, 3 barrages (Barrages de la Vouraie, du Graon et celui du Marillet) sont confrontés à la présence de la Jussie. Une attention toute particulière est à porter sur ces lacs devant l'enjeu d'un développement non contrôlé de ce type de plante. La Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique assure le suivi de ces sites pour le compte de Vendée-Eau. Comme les années passées, des interventions d'arrachage manuel de la Jussie ont de nouveau été réalisées en 2017 sous maîtrise d'ouvrage de Vendée-Eau permettant de limiter la présence de la Jussie.

1. **En 2017, la Jussie reste toutefois encore fortement présente sur le Barrage du Graon dans sa partie amont (Réserve de Montorgueuil) mais en voie de régression marquée notamment sur les secteurs en eau.** On peut estimer à 2 hectares la zone encore confrontée à la Jussie (contre plus de 5 hectares lors des développements maximaux en 2014). Les interventions réalisées par Vendée Eau et la gestion des niveaux d'eau peuvent expliquer ce constat. De plus, les conditions météorologiques de 2017, ont été défavorables au développement de la Jussie. Cette plante n'a pu se développer qu'à partir des berges.

   La photographie page suivante, présente l'état de colonisation 2017 au niveau de la Réserve de Montorgueuil.

Photographie 16 : Jussie sous forme terrestre avec végétation autre sur le secteur amont du Lac – 29/08/2017

La Jussie est également présente sous forme de petits massifs dans la partie aval du Lac.

Afin de contenir le développement de la Jussie sur ce Lac, Vendée Eau a engagé en 2017 des interventions d'arrachage manuel avec pour objectif :

- D'éviter la propagation de la plante sur l'ensemble du Lac ;
- De contenir la Jussie à de faible niveau sur les extrémités amont et aval de la Réserve ;
- De poursuivre la reconquête de la zone amont, la plus envahie.

Le bilan des interventions 2017 et présenté en partie 5.6.

2. **Le Barrage du Marillet** : **La Jussie** est présente sur ce Lac (Bras du Tourteron) depuis 2006. Cette plante est actuellement **parfaitement contenue** à de petites repousses annuelles rencontrées ponctuellement sur quelques zones. Des interventions régulières sous maîtrise d'ouvrage de Vendée Eau permettent ainsi de contenir la Jussie à de très faibles niveaux de développement (voir partie 5-6). Par contre, un pied de Jussie a été observé en novembre 2017 au niveau du Pont de la D29 (lieu-dit "La Fauchardière", autre bras du Lac) par le Conservatoire Botanique de Brest. Une attention toute particulière sera à avoir en 2018 sur ce secteur.

3. **Le Barrage de la Vouraie** : **La Jussie** est observée sur le Lac de la Vouraie **depuis 2003** et très ponctuellement remarquée sur l'extrémité amont de ce barrage (Réserve de Pêche de la Martinière). Jusqu'en 2012, les développements de la plante étaient contenus par les interventions régulières des bénévoles de l'AAPPMA locale (La Perche Chantonnaisienne) et par les agents de la Fédération. En 2012, les développements furent très nettement supérieurs à ceux observés précédemment et de la Jussie a été remarquée sur des secteurs bien en aval. De ce fait, une opération d'arrachage manuel plus globale fut réalisée en 2013 sur ce lac avec la prise en charge des interventions par Vendée Eau. **La Jussie est ponctuellement localisée sur l'ensemble du Lac notamment au niveau de certaines couardes pour la partie aval.** Le développement de cette plante semble toutefois limité depuis 2014.

Réunions, sorties terrain sur ce secteur en 2017

- De Mai à Octobre 2017 : Suivi des sites du Graon, Vouraie et Marillet pour évolution du développement de la Jussie (avant et après travaux).

e) La Crassule de Helms en tête de bassin du Marillet

De la Crassule de Helms a été découvert en novembre 2017 par la Conservatoire Botanique de Brest en tête de bassin du Marillet, Commune de la CHAIZE LE VICOMTE. Cette plante est fortement présente sur 2 plans d'eau, notamment un, l'Etang de la Grange Hardy, présentant une colonisation de plus de 4ha.

Sous réserve de prospections complémentaires plus précises qui seront réalisées en 2018, la Crassule ne semblerait pas avoir atteint le ruisseau en aval de l'Etang de la Grange Hardy ni la Retenue du Marillet. Le Lay et de là, le Marais Poitevin, doivent faire l'objet d'une vigilance accrue vis-à-vis de cette espèce.

f) Autres sites

De nombreux plans d'eau sont également confrontés à la présence de PAEE et sont suivis en partie par les organismes départementaux de type Fédération de Pêche de la Vendée, FDGDON et AFB. Parmi ceux-ci, on notera de nombreux plans d'eau privés à usage d'agrément ou de loisirs.

Perspectives futures sur ce bassin

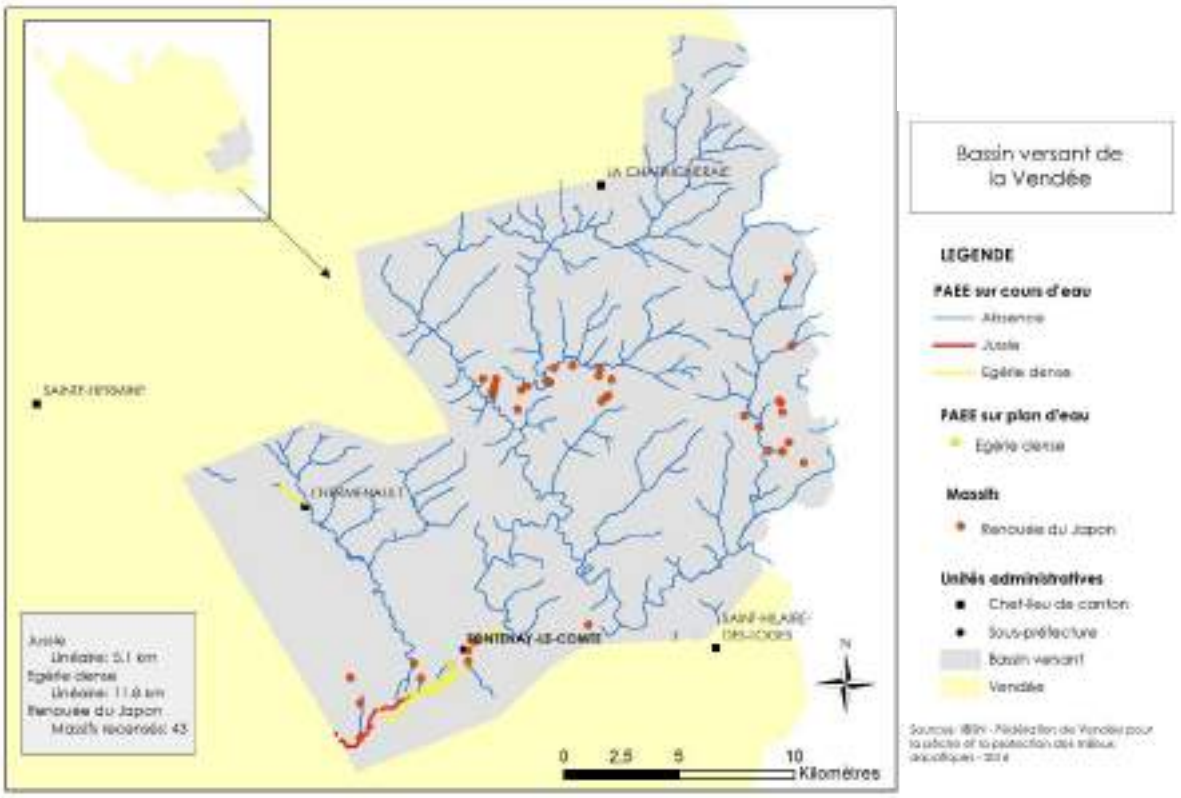
- Réaliser un bilan précis pour 2017 sur la Renouée du Japon sur les rives de l'Yon ainsi que de l'Egérie dense.
- Poursuivre et organiser les états de lieux sur les plans d'eau du bassin.
- Accroître la surveillance sur la partie Marais de la Basse Vallée du Lay.
- Prise en compte par les acteurs locaux de la problématique Jussie sur les Communaux de Lairoux et Curzon.
- Accroître la surveillance sur les Lacs de Retenues de Barrage du bassin.

3-7) SAGE Vendée : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

Remarque préalable : les données concernant la présence de l'Egérie dense et la Jussie sur la rivière Vendée, plantes s'étendant sur 2 SAGE différents (Vendée et Marais Poitevin), sont indiquées au niveau du SAGE Marais Poitevin (voir partie suivante).

L'organisation de la collecte des données sur ce bassin s'est précisée à partir de 2010 avec notamment **le retour d'informations sur les Renouées** par l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise.

En 2017, aucune réactualisation de ces données n'a eu lieu sur ce bassin.



Carte 25 : Localisation des Plantes Aquatiques Exotiques Envahissantes sur le Bassin Versant de la Vendée en 2017

Perspectives futures sur ce bassin

- Relancer les contacts sur ce bassin afin d'organiser le réseau de surveillance local et de faire remonter rapidement tout nouveau constat de PAEE à la Fédération de Pêche de la Vendée.

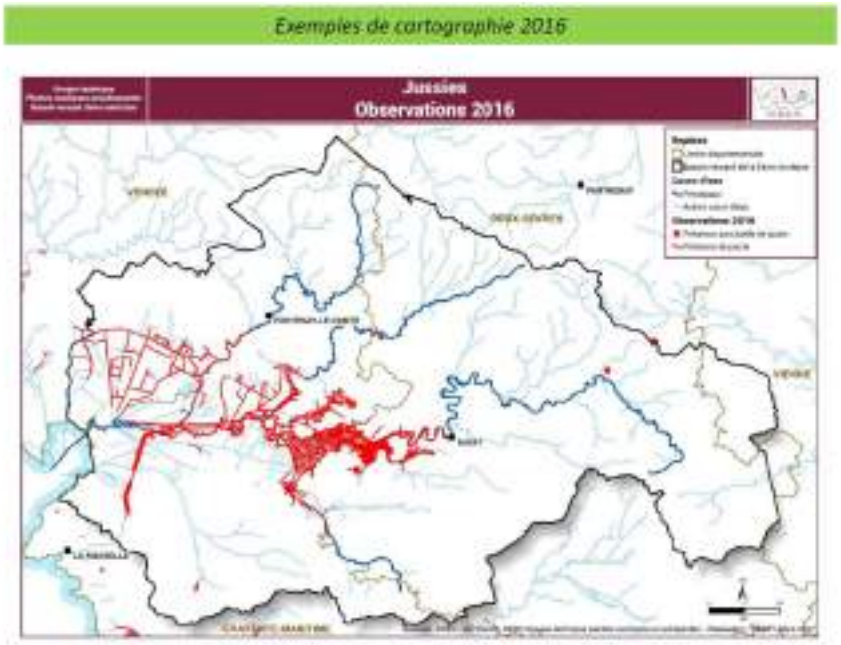
3-8) SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin : bilan synthétique de la présence des PAEE en 2017

Ce vaste secteur du Marais Poitevin constitue sans aucun doute la zone la plus confrontée aux problèmes des plantes envahissantes avec la présence notamment de quatre d'entre-elles, la Jussie, l'Egeria densa, l'Elodée de Nutall et la Renouée du Japon, largement répandues sur de nombreuses voies d'eau.

Deux structures interviennent sur ce territoire dans la gestion de ces PAEE :

- **L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise**, qui transmet à la Fédération de Pêche de la Vendée annuellement les données sur l'évolution de la présence de la Jussie et de la Renouée sur son territoire de compétence (informations disponibles en fin d'année après leur campagne d'intervention). L'IIBSN anime un Groupe Technique Bassin Sèvre Niortaise "Plantes Exotiques Envahissantes des Milieux Aquatiques". Les secteurs concernés par la présence de la Jussie sont

maintenant bien identifiés et une intervention d'arrachage manuel est annuellement réalisée. **261 fiches enquête** ont été renseignées par l'IIBSN en 2017 dont **250 fiches concernant la Jussie et 11 fiches enquête concernant la Renouée du Japon**. La carte ci-dessous présente le linéaire concerné par le plan de gestion de l'IIBSN.



Carte 26: Plan de gestion des Jussies 2016 – Cartographie de l'IIBSN

L'ensemble des éléments de présence des végétaux aquatiques exotiques ainsi que les interventions réalisées sont ainsi saisies dans une base de données (SIG) permettant de suivre l'évolution de cette problématique sur ce secteur.

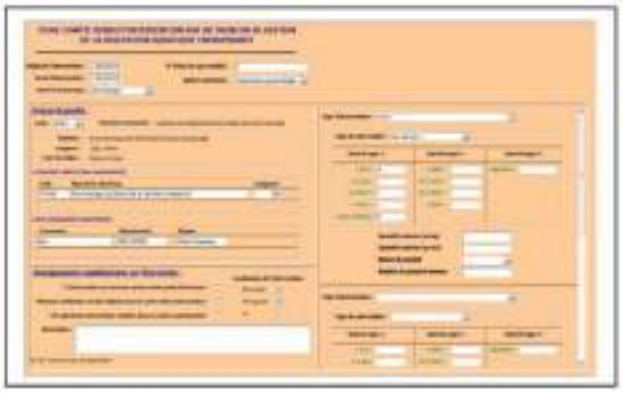


Figure 19

L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise transmet annuellement au groupe départemental, la cartographie de la présence des plantes envahissantes sur ce territoire.

L'IIBSN conduit depuis 1994 **des actions visant à maîtriser le développement de la Jussie** sur la zone humide liée à la Sèvre Niortaise, au Mignon et aux Autizes. Cette action vise à préserver les écosystèmes et à favoriser l'exercice des activités. Les photographies page suivante présentent l'état de la colonisation sur certaines voies d'eau avant intervention de l'IIBSN (photographies de l'IIBSN ci-dessous).

Photographies 17 : Source IIBSN

Un suivi spécifique de l'IIBSN est également réalisé sur d'autres espèces végétales qui ont été remarquées dans le Marais Poitevin. Il s'agit principalement : du Myriophylle du Brésil, de l'Elodée du Canada, de l'Elodée de Nuttall et de l'Egérie Dense.

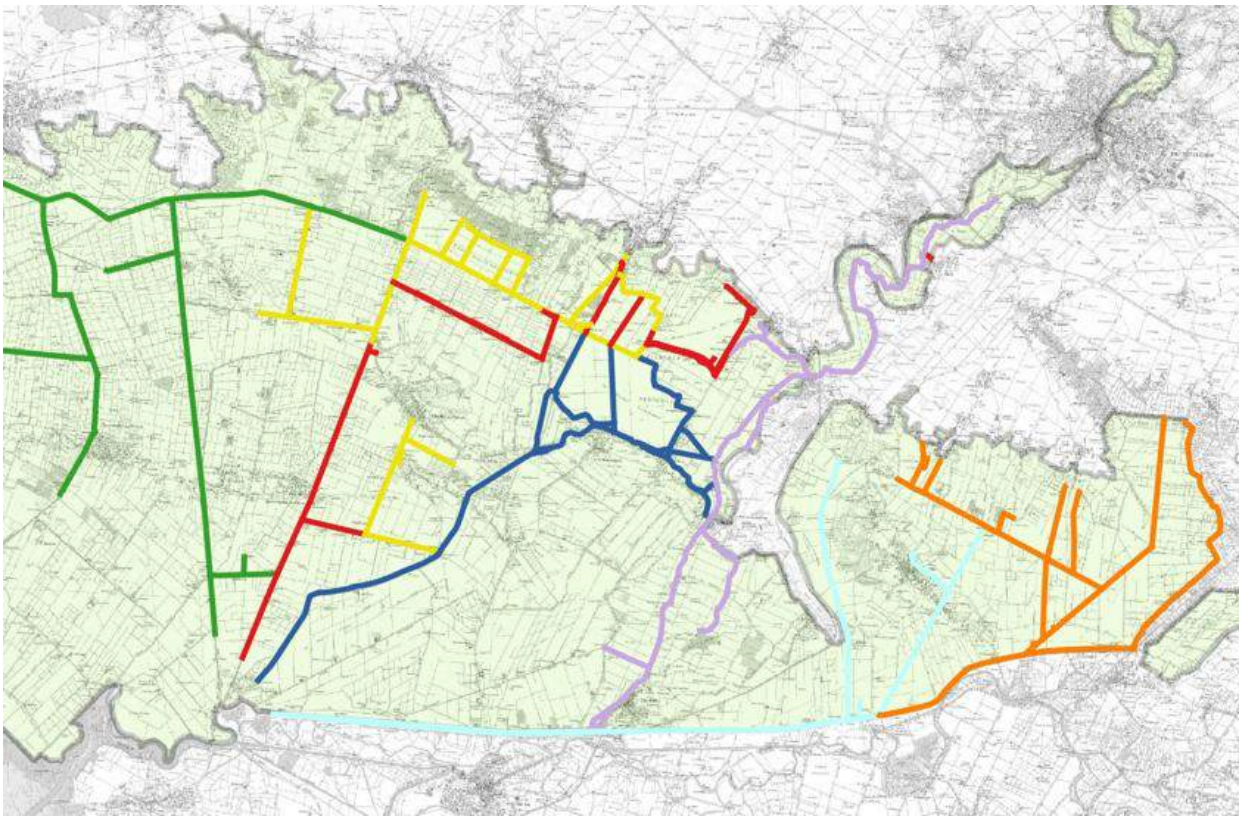
Pour ces espèces, des observations précises sont faites chaque année pour connaître leur répartition. Il s'agit d'espèces à fort potentiel invasif, notamment en zone de marais (à surveiller principalement l'Elodée de Nutall et l'Egérie dense).

L'IIBSN mène également des opérations spécifiques **de gestion des Renouées asiatiques** sur leur territoire. Un inventaire précis des foyers de cette plante a été réalisé en 2013. 89 massifs (63 en 2011) ont été repérés sur le SAGE du Marais Poitevin (données de l'IIBSN + Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin Vendée, Sèvre et Autize + Fédération de Pêche de la Vendée). Ce recensement permet de caractériser chaque foyer (localisation, longueur..) à partir du modèle de fiche "Renouée" utilisée en Vendée. Une réactualisation partielle de ces données a été faite en 2017.

- Le Syndicat Mixte Vendée-Sèvre-Autizes qui réalise depuis 2005 des interventions sur son territoire. La Fédération de Pêche de la Vendée est chargée par le Syndicat Mixte de suivre l'évolution de la présence de la Jussie et de l'Egérie dense sur ce secteur. Le Syndicat Mixte a réactualisé ses données sur certains massifs de Renouée.

Problématique Jussie :

La Jussie est observée sur la rivière Vendée depuis une dizaine d'année et provient de la colonisation progressive du Marais Poitevin par cette plante, entamée à la fin des années 80, début des années 90. D'abord cantonnée sur les parties aval de la Vendée, à proximité de la confluence avec la Sèvre Niortaise (commune de l'ILE D'ELLE), sa progression en amont n'a cessé de se faire jusqu'à 2005. La Jussie a ainsi colonisé progressivement de nombreux canaux annexes du bassin de cette rivière. La Carte 27 page suivante, présente la localisation de la Jussie sur les principaux axes du Marais Poitevin.



Carte 27 : Localisation de la Jussie sur les voies d'eau principales du territoire du Syndicat Mixte, Bassin de la Vendée, de la Sèvre et des Autizes ayant fait l'objet d'intervention en 2017

Un peu plus **de 250 kilomètres de voies d'eau principales** sont confrontés à la présence de Jussie et font l'objet d'une intervention du Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes– VSA (voir Partie 5-8). Les envahissements sur le réseau primaire sont peu importants et contrôlés par l'action annuelle du Syndicat Mixte (voir Photographie ci-dessous). Le réseau tertiaire reste par contre encore très confronté à la présence de la Jussie sur certains secteurs.

Photographie 18 : Type de voie d'eau du Marais Poitevin où quelques pieds de Jussie sont observés -Source : FVPPMA

Le Syndicat Mixte VSA avec la Fédération de Pêche de la Vendée étendent régulièrement leur prospection Jussie sur ce territoire avec pour objectif la prise en compte de nouvelles voies d'eau dans le programme de gestion des PAEE du Syndicat l'année suivante.

Problématique Egérie dense :

L'Egérie dense est apparue en **1997** sur la rivière Vendée, à la hauteur du centre-ville de FONTENAY LE COMTE (face à la sous-préfecture). Rapidement, cette plante a envahi fortement plusieurs kilomètres de cette rivière en formant des herbiers mono-spécifiques de superficie importante et progressant rapidement sur des portions aval de la Vendée. En 2005, l'Egérie dense recouvrait très fortement la Vendée entre "Le Pont Neuf", rue de la République et les Portes de Massigny, situées environ 10 km plus en aval (pourcentage de recouvrement dans la partie amont : 80% puis entre 30 et 70 % dans les parties aval). Cette plante était même remarquée sur la rivière Vendée jusqu'à L'ILE D'ELLE.

La dispersion de l'Egérie dense sur des secteurs en aval du foyer initial s'est faite à l'aide de transport par flottage dans les eaux : des plantes entières ou des parties de plantes ont été transportées sur de longues distances par les courants du cours d'eau (notamment lors des lâchers d'eau du Barrage de Mervent).

Dans la partie aval de la rivière Vendée, notamment dans sa traversée du Marais Poitevin, l'Egérie dense ne s'est implantée que provisoirement sur ce cours d'eau ainsi que sur les canaux annexes, ne justifiant pas une intervention spécifique de gestion de cette plante sur ces secteurs par le Syndicat Mixte Vendée, Sèvre, Autizes.

Par contre devant l'ampleur du développement de l'Egérie dense sur plusieurs kilomètres de la rivière Vendée dans sa partie amont, des interventions ont été programmées à partir de 2006 par le Syndicat Mixte (voir Partie 5-8).

Malgré la répétition des interventions sur ce secteur, le développement de l'Egérie reste encore très important avec des recouvrements atteignant près de 100% de la voie d'eau en Juillet 2017, notamment dans le secteur centre-ville.

Photographie 19 : Aperçu de la rivière Vendée – 03 Juillet 2017 - Source : Fédération de Pêche de la Vendée

La Carte 28 ci-dessous présente le secteur amont de la rivière Vendée, le plus envahi par l'Egérie dense.

Carte 28

Carte 32

Autre plante suivie par le Syndicat Mixte : La Renouée du Japon

En 2017, le Syndicat Mixte VSA a procédé à des interventions d'arrachage manuel de la Renouée du Japon sur son territoire par l'intermédiaire de l'Association ALIGATORE sur 10 massifs. Ces massifs sont suivis depuis 2015. Ceci a permis de réactualiser les données du Syndicat.

Réunions, sorties terrain sur ce secteur en 2017

- De Mai à Octobre 2017 : Prospection terrain Jussie sur l'ensemble du Marais Poitevin.

Perspectives futures sur ce bassin

- Dresser un état des lieux complet en 2018 sur la présence de la Jussie sur le territoire du Syndicat Mixte, notamment sur le réseau secondaire et tertiaire.
- Accroître la surveillance sur la partie de marais encore indemne de Jussie.
- Sensibilisation des Associations Syndicales de Marais de la problématique Jussie sur leur territoire.
- Dresser un bilan complet sur la présence de la Renouée du Japon sur ce territoire.
- Commencer un suivi sur l'Elodée de Nutall, fortement présente sur les Marais Mouillés.

4 – Les maîtres d'ouvrages d'intervention 2017

La cartographie départementale est un outil d'aide à la décision pour le choix des interventions. Le résultat de la collecte et du traitement de ces données est présenté au cours d'une réunion annuelle du Groupe de Pilotage départemental "Plantes Envahissantes".

Pour les interventions réalisées en 2017, **29 chantiers d'enlèvement de plantes envahissantes ont été réalisés par 14 gestionnaires.** Le tableau 5 suivant précise les secteurs d'intervention, la plante concernée, le maître d'ouvrage, la technique utilisée et le coût d'intervention quand l'information est disponible.

SAGE	Site	Plante	Maître d'ouvrage	Type d'intervention	Volume ou poids retiré	Coûts (TTC)
Sèvre Nantaise	1-La Sèvre Nantaise à CUGAND (et communes limitrophes du 44)	Jussie	EPTB de la Sèvre Nantaise (Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants)	Arrachage manuel – Entreprise Sylvarive	/	**2 640 €**
	2-La Sèvre Nantaise	Renouée du Japon	EPTB de la Sèvre Nantaise (Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants)	Fauche manuelle – Entreprise Sylvarive	/	**6 300 €**
	3-Etang de Beau Soleil (BRUFFIERE)	Jussie	Conseil Départemental de la Vendée	Arrachage manuel- Entreprise Sylvarive + Etudiants	580 kg	/
	4-Plans d'eau du BV Maine	Jussie et Myriophylle du Brésil	EPTB de la Sèvre Nantaise (Syndicat Mixte des Maines Vendéennes)	Arrachage manuel- Entreprise Sylvarive	130 L pour la Jussie – 60 L pour le Myriohylle	/
	5-Etangs des Boucheries (LES LANDES GENUSSON)	Jussie	Conseil Départemental de la Vendée	Arrachage manuel- Entreprise Sylvarive + en interne	1 120 L + 3000 kg	**2 160 €** (Sylvarive)
Grand Lieu	6-Etang des Rochettes (ROCHESERVIERE)	Jussie	Fédération de Pêche de la Vendée	Arrachage manuel- Entreprise Sylvarive + en interne	150 kg	**702 €** (Sylvarive)
Baie de Bourgneuf	7-Marais de Monts	Jussie	Syndicat Mixte de Gestion Ecologique du Marais Breton	Arrachage manuel En interne + Association d'insertion (Esnov)	Environ 22m³	/
	8-Marais de Sallertaine	Jussie		Arrachage manuel en interne	Moins de 0,5m³	/
	9-Marais du Dain	Jussie		Arrachage manuel en interne	Environ 26m³	/
	10-Marais de Bois de Cené	Jussie		Arrachage manuel en interne	Environ 60m³	/
Vie - Jaunay	11-Marais du Jaunay (sur 570 ha)	Jussie et Myriophylle du Brésil	Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay	Arrachage manuel en interne + Association d'insertion (ASFODEL ARIANE)	61m³	**22 049 €**
	12-Ensemble du Bassin	Renouée du Japon		Arrachage manuel en interne	5 000m³	
	13-Lac du Gué Gorand	Jussie	Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles	Arrachage manuel Entreprise FOUGERE Arrachage mécanique	?	**?**
Auzance, Vertonne	14-Lac de Finfarine	Jussie	Vendée Eau	Arrachage manuel – POLLENIZ	505 kg	**340,68 €**

SAGE	Site	Plante	Maître d'ouvrage	Type d'intervention	Volume ou poids retiré	Coûts (TTC)
Lay	15-Le Lay, la Smagne et le ruisseau des Rochettes	Jussie	SYNERVAL	Arrachage manuel – POLLENIZ	• 459 kg pour le Lay • 9 kg pour la Smagne • Rau des Rochettes : 102 kg	/
	16-Basse Vallée du Lay	Jussie	Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Basse Vallée du Lay	Arrachage manuel – Entreprise Eau Libre + en interne	• Le Lay : 2,32 m^3 • Marais de la Bretonnière : 5,6 m^3 • Canal de la Dune : 2,5 m^3	/
	17-Communal de Lairoux/Curzon	Jussie	- Parc Naturel Régional du Marais Poitevin - Communes de Lairoux et Curzon - Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Basse Vallée du Lay	Combinaison de plusieurs techniques : - Arrachage manuel (bénévoles + Eau Libre) - Pâturage à fort chargement - Décapage avec enfouissement - Application de saumure	/	/
	18-L'Yon et le Lac de Moulin Papon	Jussie	La Roche sur Yon Agglomération	Arrachage manuel – Entreprise FOUGERE	54m^3	/
	19-Lac de Moulin Papon et l'Ornay	Myriophylle du Brésil		Arrachage manuel – Entreprise FOUGERE	/	/
	20-Ensemble du BV Yon	Renouée du Japon		Fauchage manuel + tondobroyage en interne	/	/
	21-Plan d'eau du Plessis Bergeret	Jussie	Conseil Départemental de la Vendée	Arrachage manuel – Entreprise Sylvarive	25 kg	/
	22-Lac du Graon	Jussie	Vendée Eau	Arrachage manuel – Entreprise Eau Libre	15,25 m^3	**8 670 €**
	23-Lac du Marillet	Jussie	Vendée Eau	Arrachage manuel – POLLENIZ	5 kg	**232,68 €**
	24-Lac de la Vouraie	Jussie	Vendée Eau	Arrachage manuel – Sylvarive	200 kg	**4 056 €**
Vendée-Sèvre-Autizes	25-Sèvre Niortaise, Autizes et Marais Mouillé	Jussie	Institut Interdépartemental du Bassin de la Sèvre Niortaise	Arrachage manuel – en interne	/	/

SAGE	Site	Plante	Maître d'ouvrage	Type d'intervention	Volume ou poids retiré	Coûts (TTC)
Vendée-Sèvre-Autizes	26-Sèvre Niortaise, Autizes et Marais Mouillé	Renouée du Japon	Institut Interdépartemental du Bassin de la Sèvre Niortaise	Fauchage manuel en interne	/	**/**
	27-Vendée et Marais desséché – 253 km	Jussie	Vendée Sèvre Autizes	Arrachage manuel – Entreprise EauLibre	50 Tonnes	**120 000 €**
	28-Vendée	Egérie dense		Faucardage et Moisson	1 200 m^3	**38 000 €**
	29- Vendée et Marais desséché	Renouée du Japon		Arrachage manuel Aligatore	/	**4 000 €**

Les parties suivantes décrivent plus précisément les interventions réalisées.

5 – Les interventions 2017

5-1) SAGE Sèvre Nantaise : bilan des interventions sur ce territoire

a) Bassin versant de la Sèvre Nantaise

Comme depuis quelques années, **3 interventions principales** ont été réalisées sur ce bassin en 2017 : **deux concernant la Jussie** (sur la Sèvre Nantaise et l'Etang de Beau Soleil à LA BRUFFIERE) et **une, la Renouée du Japon** (sur la Sèvre Nantaise).

5-1-1) La Jussie sur la Sèvre Nantaise.

Pour la Jussie, une intervention d'arrachage manuel a de nouveau été programmée sous maîtrise d'ouvrage de l'EPTB de la Sèvre Nantaise (Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants) à hauteur de CUGAND *(GETIGNE, CLISSON pour la partie Loire-Atlantique)* en 2017 sur 8 300 mètres de cours d'eau (même linéaire que les années précédentes). Les travaux ont été réalisés par l'entreprise SYLVARIVE. Nous ne disposons pas pour 2017, des volumes arrachés. **Le coût d'intervention 2017 est de 2 640 € TTC.**

5-1-2) La Renoué du Japon sur la Sèvre Nantaise.

L'EPTB de la Sèvre Nantaise (via le Syndicat de la Sèvre aux Menhirs Roulants) mène depuis 2009 des opérations de fauches régulières de la Renouée du Japon. **12 sites différents ont fait l'objet d'intervention en 2017** au niveau du Département de la Vendée et départements limitrophes (un site supplémentaire par rapport à 2016). La gestion de la Renouée est réalisée par plusieurs fauches manuelles. L'entreprise SYLVARIVE réalise cette opération depuis quelques années pour le compte de l'EPTB de la Sèvre Nantaise. Cette structure centralise annuellement ses interventions sous forme de fiches synthétiques présentant les opérations réalisées (nombre de passage), les volumes fauchés et l'évolution des massifs. Le même constat que les années précédentes peut être fait avec des volumes de Renouée extraits diminuant chaque année pour un site mais nécessitant une surveillance régulière. **Le coût d'intervention 2017 est de 6 300 € TTC.**

5-1-3) Gestion de la Jussie par le Département de la Vendée de l'Etang de Beau Soleil

Comme depuis 2010, le Service Environnement du Département de la Vendée est intervenu en 2017 au niveau de **l'Etang de Beau Soleil à LA BRUFFIERE, afin de procéder à l'arrachage manuel de la Jussie**. 2 opérations ont été effectuées de la façon suivante (4 passage en 2015 et 3 passages en 2016) : intervention de l'entreprise SYLVARIVE en 1/2 journée le 16 Juin 2017 et une intervention par un groupe de 29 étudiants GPN le 19/10/2018. La quantité totale de Jussie arrachée en 2017 est estimée à 580 kg contre 700 kg en 2016 (volume en diminution).

Perspectives futures

- Suivre l'intervention Jussie sur la Sèvre Nantaise (secteur de CUGAND) – Relai local : EPTB de la Sèvre Nantaise.
- Suivre les interventions Jussie du Département au niveau du site de Beau Soleil.
- Suivre et valoriser les interventions Renouée sur ce bassin.
- Augmenter le nombre de sites d'intervention Renouée en 2018.
- Organisation d'une éventuelle intervention de gestion de l'Egérie sur la Sèvre Nantaise à TIFFAUGES.

b) Bassin versant des Maines Vendéennes

Le Syndicat Mixte du Bassin des Maines Vendéennes a mené en 2017 **une intervention sur 4 plans d'eau** (dont la présence de PAEE est avérée sur trois d'entre eux ; le quatrième ne nécessitant qu'une veille annuelle). Un certain nombre sites auparavant suivi par le Syndicat ne le sont progressivement du fait de l'absence de plantes envahissantes depuis quelques années (exemple du plan d'eau du Landreau aux HERBIERS autrefois concerné par le Myriophylle du Brésil).

L'entreprise SYLVARIVE a réalisé **l'arrachage manuel de la Jussie** (sur 2 sites) et **du Myriophylle du Brésil** (également au niveau d'un autre plan d'eau).Sur chacun de ces plans d'eau, deux passages sont réalisés (un en Juin et un en Septembre). Les arrachages manuels réalisés restent toujours peu importants.

Le même type d'opération sera reconduit en 2018 sur ce territoire (pas de nouveaux sites).

Photographies 20

Le Service Environnement du Département de la Vendée est également intervenu en 2017 sur **les 2 plans d'eau des Boucheries aux LANDES GENUSSON, afin de procéder à l'arrachage manuel de la Jussie**. Ces travaux ont été effectués par les agents du Département (pour le Petit et le Grand Etang) et l'entreprise SYLVARIVE pour le Grand Etang. 7 jours d'intervention ont été nécessaires pour les Agents du Département d'août à octobre et 3 jours fin septembre à SYLVARIVE pour une intervention au niveau des berges nord du Grand Etang.

Une quantité de Jussie toujours importante a été retirée en 2017 : 1 120 litres pour les interventions du Département et 3 000 kg pour l'arrachage de SYLVARIVE. La difficulté de la gestion de ce site provient essentiellement du développement de la Jussie sous forme terrestre.

L'entreprise SYLVARIVE est intervenue pendant 3 jours pour un coût de 2 160 € TTC.

5-2) SAGE Boulogne : bilan des interventions sur ce territoire

Deux opérations d'arrachage manuel ont été menées en 2017 sur des plans d'eau concernés par la Jussie afin que cette plante ne poursuive pas sa colonisation de ces sites ou se propage vers des cours d'eau.

- La Fédération de Pêche de la Vendée a de nouveau procédé à un arrachage manuel sur le plan d'eau des Rochettes à ROCHESERVIERE. Devant la difficulté d'intervention, l'entreprise SYLVARIVE a complété cet arrachage en intervenant dans la vaste zone d'hélophytes (voir Photographie 21 ci-dessous) ;

Photographie 21 : Arrachage manuel de la Jussie sur le plan d'eau des Rochettes par l'entreprise SYLVARIVE – 11/07/17

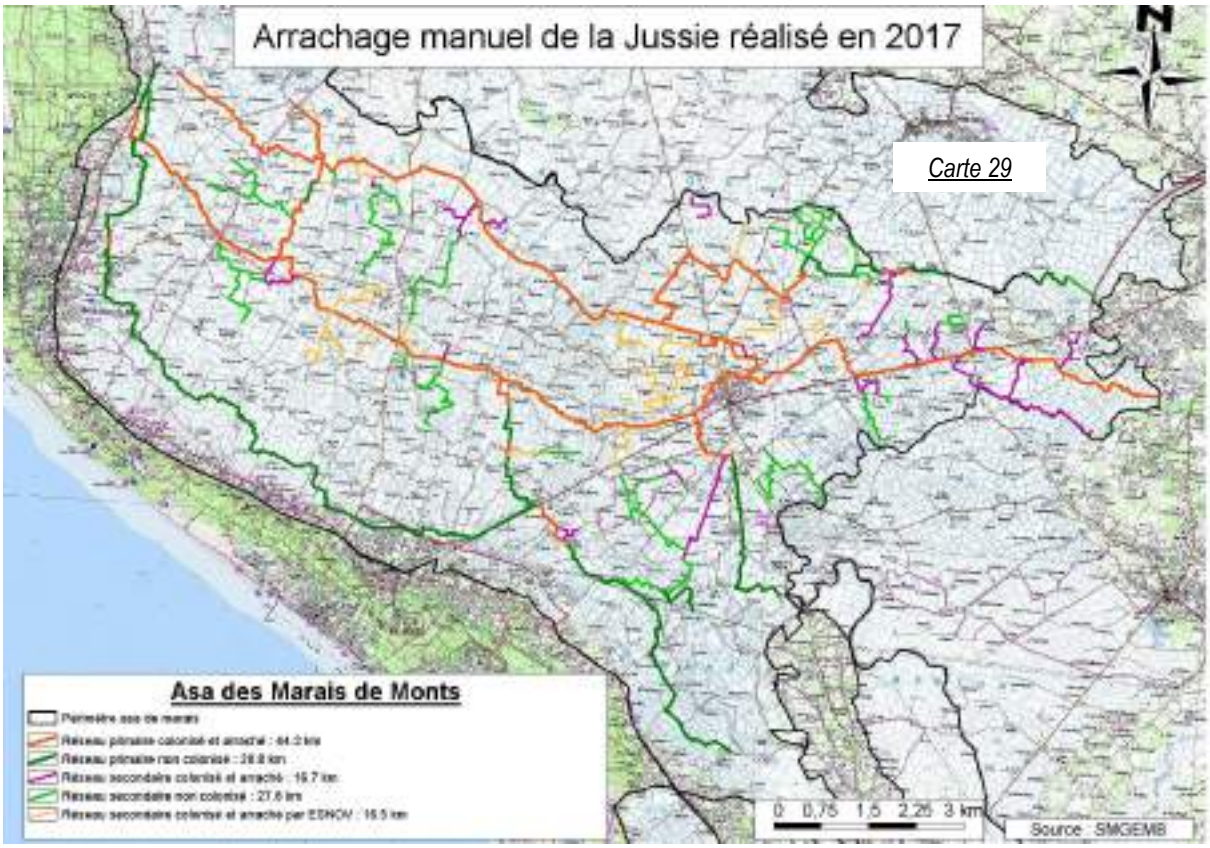
- Le Syndicat du Bassin de Grand Lieu avec la Commune de SAINT PHILBERT DE BOUAINE ont de nouveau réalisé un arrachage manuel en 2017, sur un bassin d'orage de cette même commune (le risque étant une propagation de la Jussie vers l'Issoire situé à proximité immédiate).

5-3) SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton : bilan des interventions sur ce territoire

Le Syndicat Mixte de Gestion Ecologique réalise essentiellement de l'arrachage manuel de la Jussie sur les principales zones de Marais confrontées à cette plante. **En 2017, le Syndicat Mixte est intervenu en priorité sur les réseaux primaires et secondaires de chaque ASA**.

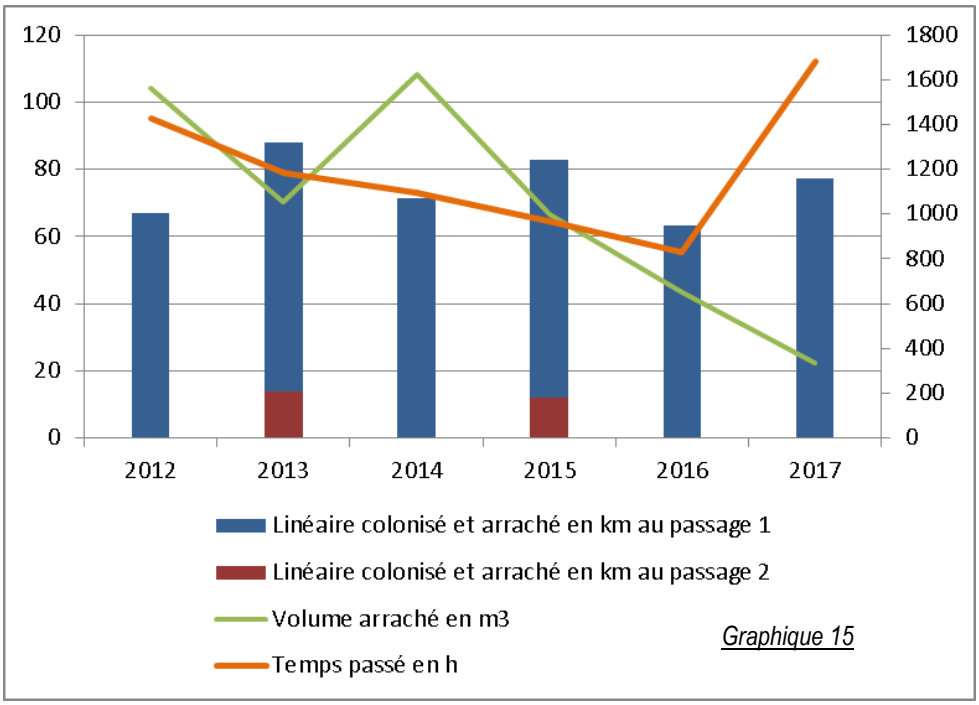
Les opérations de gestion de plantes envahissantes sous maîtrise d'ouvrage du SMGEMB se sont déroulées selon l'organisation décrite dans les paragraphes suivants.

- **Marais de Monts.** Un seul passage en arrachage manuel a été réalisé en 2017. En effet, plusieurs réseaux étaient en assec à la fin de l'été. La carte ci-dessous présente l'arrachage manuel mis en place en 2017 sur ce territoire.



Carte 29

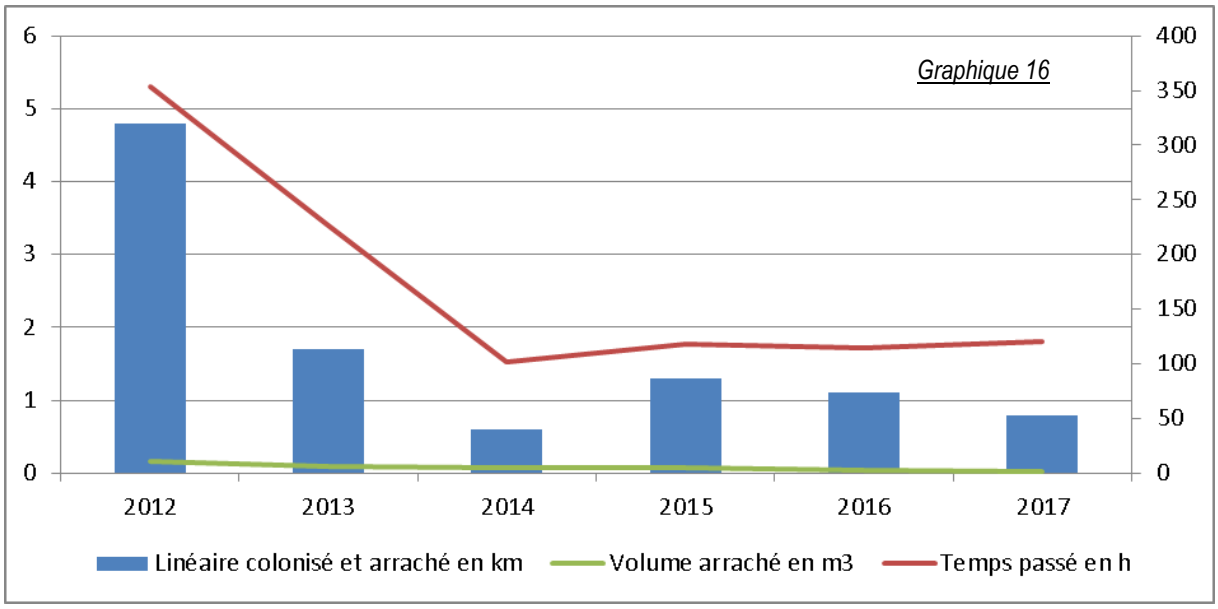
Le graphique ci-dessous, présente le bilan des interventions d'arrachage manuel effectué sur ce territoire.



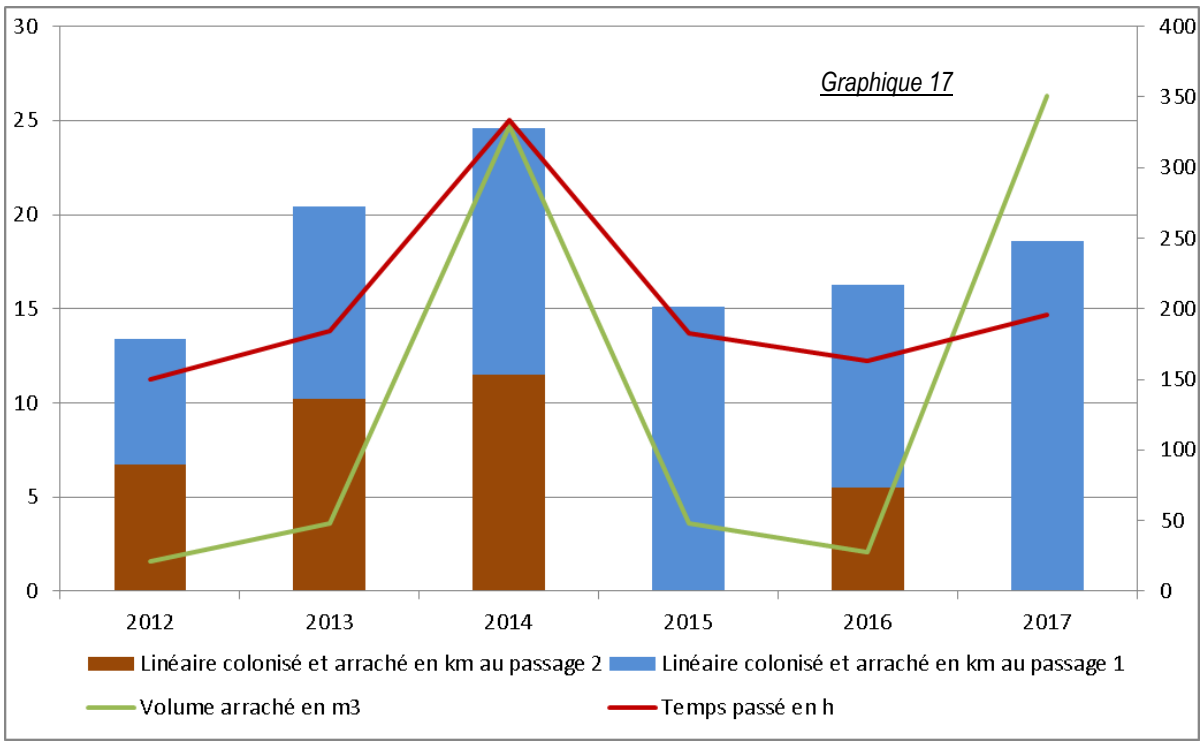
Graphique 15

La hausse du temps passé correspond à une prospection plus importante du réseau secondaire, avec de faibles volumes arrachés.

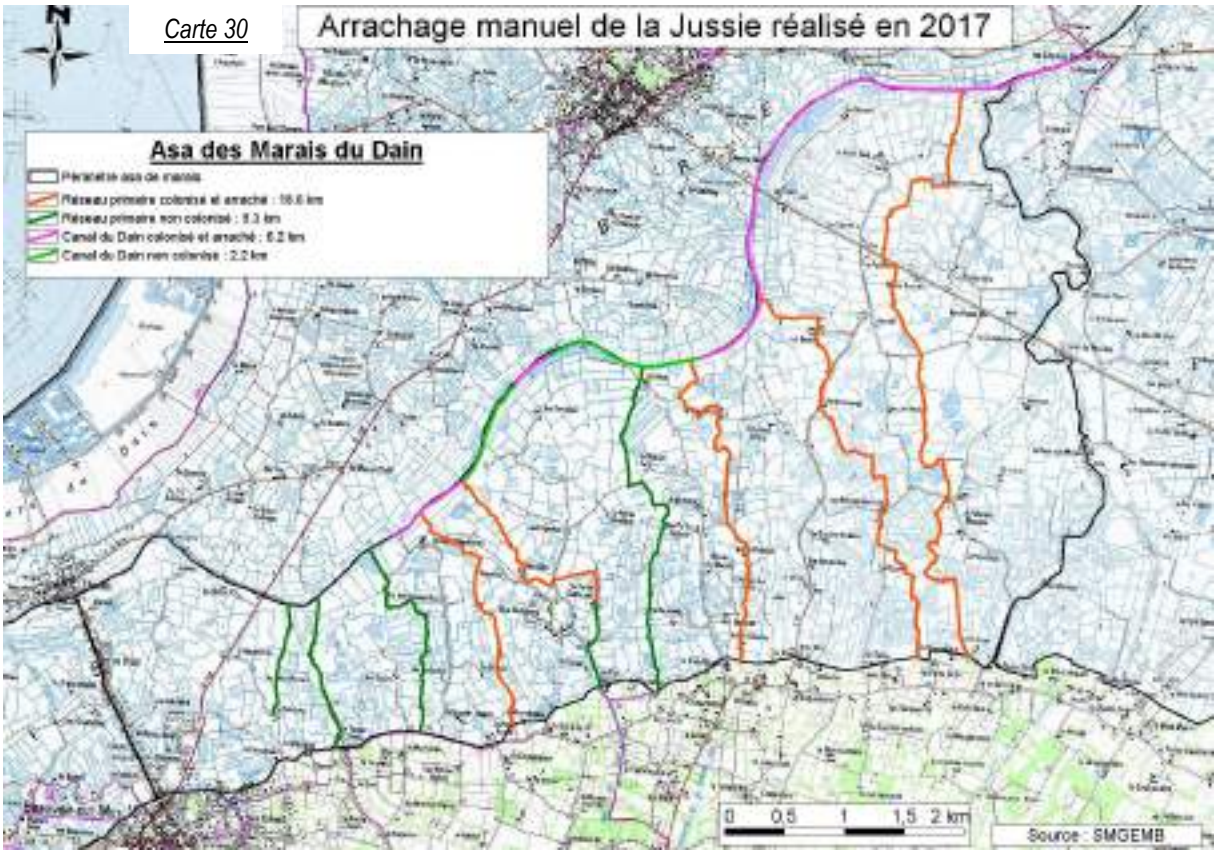
- **ASA des Marais de Beauvoir** avec trois arrachages manuels et prospection du SMGEMB en 2017. L'évolution de la colonisation par la Jussie est à la stagnation due à un faible linéaire de réseau concerné par la Jussie et à des arrachages manuels répétés sur tout le linéaire colonisé. Un très faible volume de Jussie a été extrait en 2017 de ce secteur de marais. Le graphique ci-dessous présente l'évolution du linéaire colonisé, du temps passé et des volumes arrachés depuis 2012.



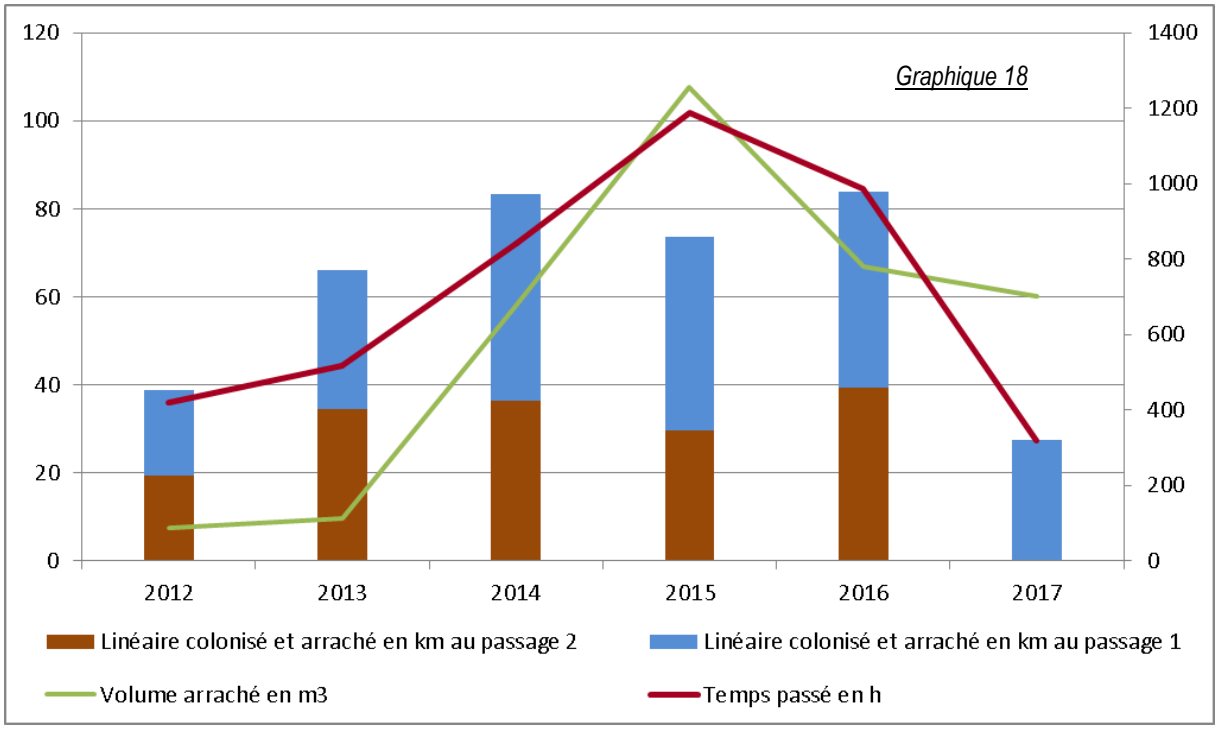
ASA du Marais du Dain avec un arrachage manuel sur le réseau primaire effectué par le SMGEMB tardivement (à partir de la mi-juillet). Une importante hausse des volumes extraits a été remarquée suite à une forte repousse sur des réseaux curés. Le graphique et la carte à suivre, présentent le bilan des arrachages réalisés sur ce Marais.

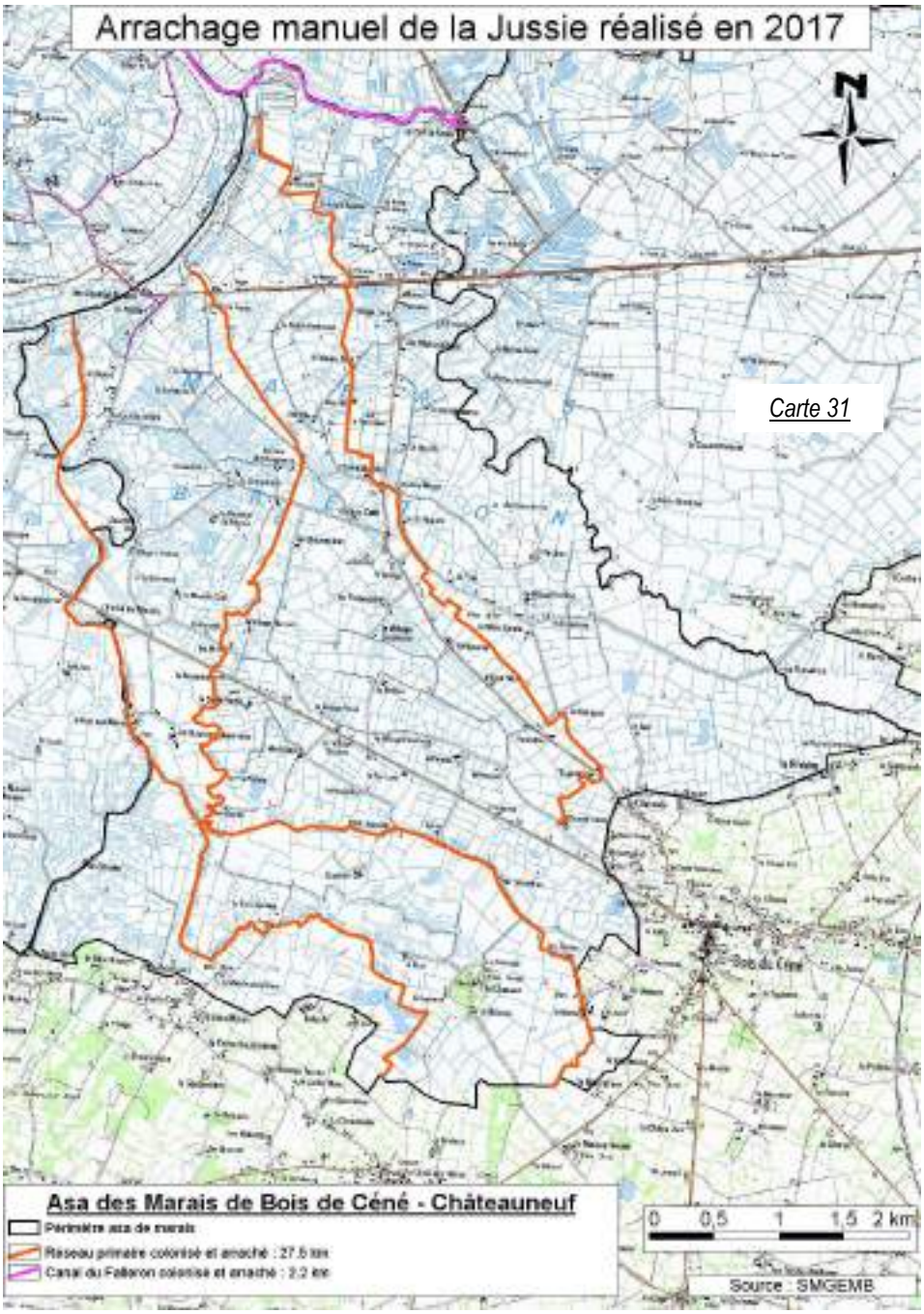


Carte 30



- **ASA des Marais de Bois de Cené** avec un seul passage d'arrachage manuel réalisé sur les réseaux primaires (absence d'intervention en 2017 sur le secondaire contrairement aux autres années). L'intervention a été assez tardive (à partir de la fin août) ce qui explique un volume arraché assez important. Le graphique et la carte à suivre, présente la situation dans le Marais de Bois de Cené en 2017.





Carte 31

Perspectives futures

- Accompagner le Syndicat Mixte dans ces actions de gestion de la Jussie sur son territoire.
- Poursuivre les rencontres annuelles CD85 / Fédération / Syndicat pendant la période de réalisation des travaux.

5-4) SAGE Vie et Jaunay : bilan des interventions sur ce territoire

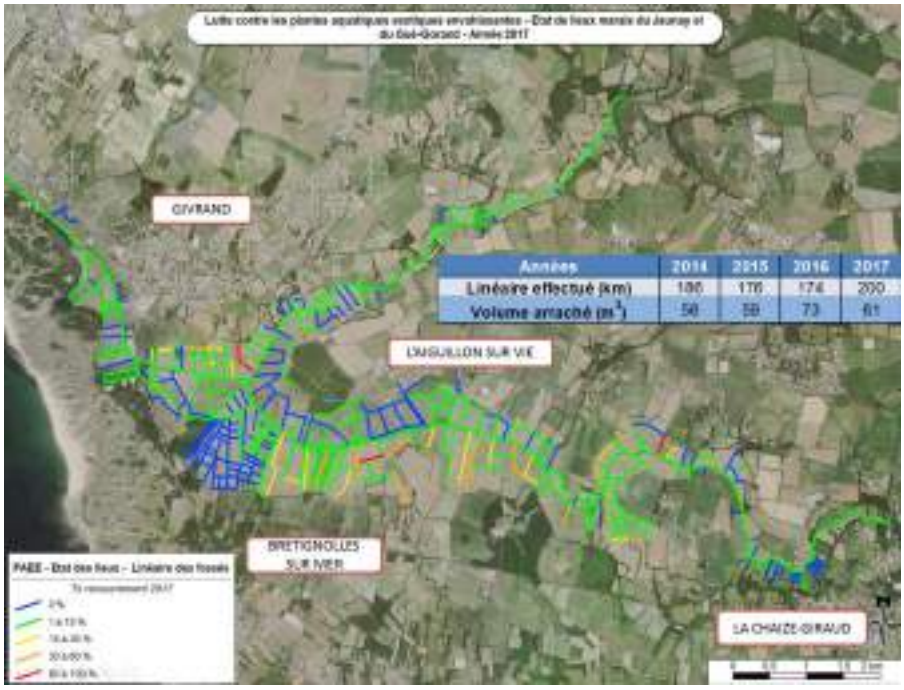
5-4-1) Les opérations d'arrachage manuel de la Jussie et du Myriophylle dans le Marais du Jaunay

Les interventions principales de gestion des plantes envahissantes sur ce territoire se localisent **au niveau des Marais du Jaunay.** En 2017, le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay a poursuivi ces opérations d'arrachage manuel de la Jussie et du Myriophylle du Brésil selon les modalités suivantes :

- **Une campagne d'arrachage manuel** s'étendant de Juin à Octobre **sur les 570 hectares de Marais confrontés à ces plantes** ;
- **47 jours nécessaires pour cette intervention soit 749 heures.**
- **Un arrachage réalisé par le personnel du Syndicat Mixte et une association d'insertion** (ASFODEL ARIANE).

Un bilan technique est fourni annuellement par le Syndicat résumé dans la carte ci-dessous :

Carte 32



En 2017, le linéaire réalisé en arrachage manuel s'élevait à 200 km alors qu'en 2016, il représentait 174 km. Le temps passé en 2015 est de 760 heures, 730 heures en 2016 et 749 en 2017.

Une diminution des volumes arrachés en 2017 est notée comparativement aux données 2016. Les volumes arrachés en 2017 se rapprochent des données 2014-2015 montrant une certaine stabilisation de la colonisation dans des valeurs basses.

Le coût global des opérations de gestion de la Jussie et du Myriophylle du Brésil sur le Marais du Jaunay s'élève à 22 049,25 € TTC en 2017.

5-4-2) La gestion de l'Egérie dense dans le Marais du Jaunay

Tout comme en 2016, **le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay n'est pas intervenu en 2017 directement sur l'Egérie dense par arrachage manuel compte tenu de l'inefficacité des opérations précédemment réalisées**. Un état des lieux complet de la colonisation a par contre été effectué (voir partie 3-4).

5-4-3) Les interventions Renouée du Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay

En 2017, le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay a réalisé **un arrachage manuel de 7 massifs de Grande Renouée** répartis sur l'ensemble de son territoire. Les interventions se sont concentrées au niveau de massifs d'une surface comprise entre 3m² et 20m² et présentant un risque fort de dispersion. **Plus de 14h00 d'interventions ont été nécessaires (à 2 agents) pour un volume de 5 000m³ de plante.**

5-4-4) Les interventions Jussie sur le Lac du Gué Gorand

Afin de limiter le développement de la Jussie sur le Lac du Gué Gorand, **des interventions de gestion ont de nouveau été réalisées en 2017 par la Communauté de Communes du Pays de St Gilles Croix de Vie**. L'entreprise FOUGERE a été missionnée par la Communauté de Communes pour l'arrachage manuel de la Jussie. Un arrachage mécanique dans la partie amont du Lac a de nouveau été réalisé en 2017. Nous disposons de peu d'informations sur les résultats de ces opérations : efficacité, volumes extraits, coûts …

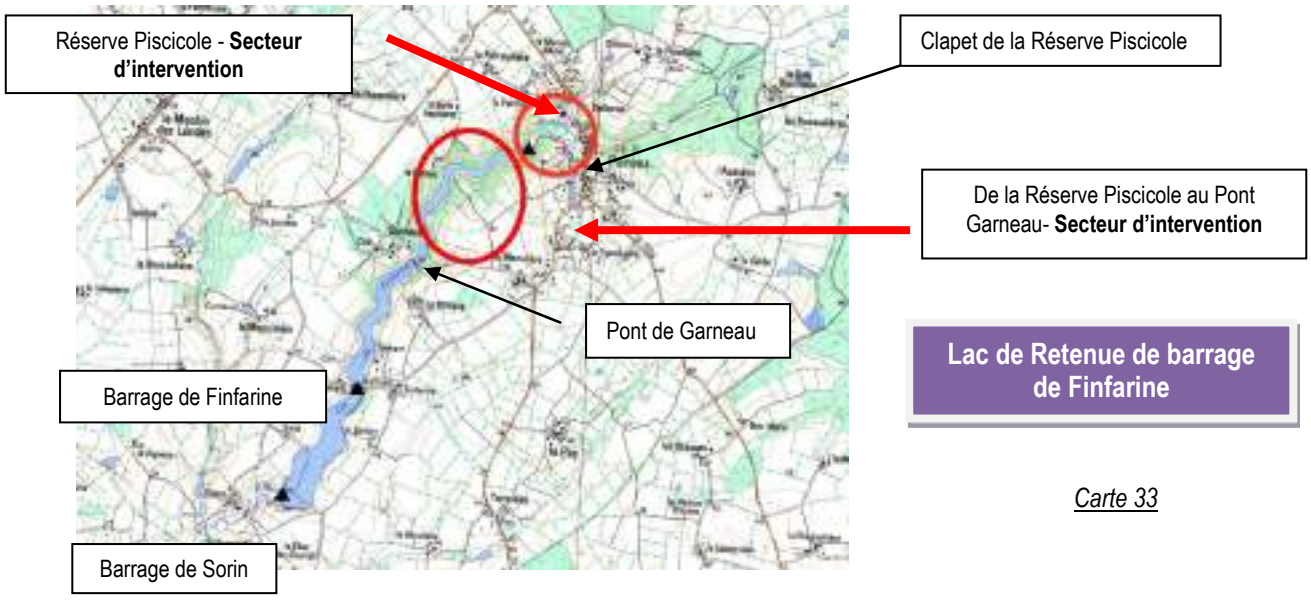
Au vu du ces éléments, une coordination globale et une aide technique doivent être apportés en 2018 à la Communauté de Communes du Pays de Saint Gilles Croix de Vie pour une meilleure efficacité des interventions réalisées.

5-4-5) Autres sites

Le Syndicat Mixte des Marais de la Vie, du Ligneron et du Jaunay a également coordonné et apporté conseils auprès de plusieurs propriétaires de plans d'eau confrontés à la Jussie ou au Myriophylle du Brésil. Une fiche "Suivi de chantier" a également été élaborée par le SMMVLJ concernant le plan d'eau communal de Belleville sur Vie (La Sauvagère).

5-5) SAGE Auzance, Vertonne et cours d'eau côtiers : bilan des interventions sur ce territoire

A notre connaissance, une seule intervention de gestion des plantes envahissantes a eu lieu en 2017 : il s'agit du site du Lac de Finfarine confronté à la Jussie. En effet, **un arrachage manuel a été effectué** sous maîtrise d'ouvrage de Vendée Eau. La Fédération de Pêche de la Vendée a réalisé le cahier des charges des travaux et a suivi le chantier. POLLENIZ est intervenue en 2017 sur ce site



Carte 33

Le tableau 6 ci-dessous présente les quantités de Jussie arrachées en 2017 sur ce site. *Tableau 6*

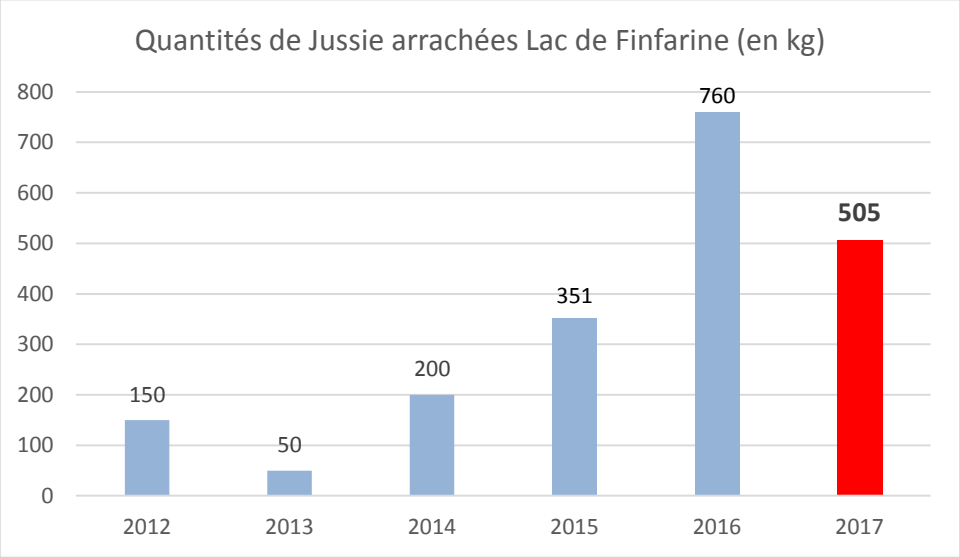
Passage	Quantités de Jussie arrachées
1er passage : Mardi 27 Juin 2017	5 kg en amont du Clapet de la Réserve Piscicole et 500 kg en aval
TOTAL	**505 kg**

Rappel années précédente : En 2016, 760 kg de Jussie ont été arrachés dont 40 kg en amont du Clapet et 720 kg en aval (351 kg en 2015 et 200 kg en 2014).

En 2017 tout comme 2016, **la Jussie se concentre très majoritairement en aval du Clapet de la Réserve Piscicole**. Cette plante, à la différence de la situation 2014-2015, a quasiment disparu des zones amont et se concentre sur un seul très important massif, situé immédiatement en aval du Clapet. Des difficultés d'intervention sont observées car il s'agit du secteur qui se dénoie en premier (forme de Jussie semi-terrestre). Les surfaces envahies tendent toutefois à diminuer comme en témoigne la régression des volumes arrachés entre 2016 (720 kg) et 2017 (500 kg).

L'arrachage manuel de POLLENIZ s'est déroulé sur une journée (le Mardi 27 Juillet). **505 kg de Jussie ont donc été retirés du Barrage**.

Le graphique 19 suivant, présente l'évolution des quantités de Jussie arrachés sur ce site depuis 2012.



Graphique 19

Une attention toute particulière est à poursuivre sur ce secteur dans les années à venir afin d'éviter tout développement incontrôlé de cette plante et sa dispersion en aval.

Réunions, sorties terrain sur ce secteur en 2017

- Avril 2017 : Rédaction document Marché sous maîtrise d'ouvrage de Vendée Eau pour travaux d'arrachage manuel.
- Juin 2017 : Suivi de l'arrachage manuel sur le Lac de Finfarine – Synthèse pour Vendée Eau de cette intervention.
- Août 2017 : Suivi du site.
- Novembre 2017 : Rédaction du bilan de l'intervention.

- **Aucune intervention n'a été réalisée en 2017 au niveau du Plan d'eau du Bibrou à la MOTHE ACHARD afin de gérer le Myriophylle du Brésil ni dans le Marais du Tiran à TALMONT SAINT HILAIRE concernant la Jussie.** Ces sites devront être intégrés dans une réflexion d'intervention pluriannuelle en 2018.

5-6) SAGE Lay : bilan des interventions sur ce territoire

5 opérations principales de gestion des PAEE sont conduites sur ce vaste bassin :

a) Par SYNERVAL avec une intervention d'arrachage manuel de la Jussie sur le Lay la Smagne et le ruisseau des Rochettes ;
b) Par le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay, avec les interventions d'arrachage manuel de la Jussie sur le Lay aval et les Marais de la Bretonnière, de Triaize, Chenal Vieux … ;
c) Par LA ROCHE SUR YON Agglomération avec une intervention relative à la Renouée du Japon, la Jussie et le Myriophylle du Brésil.
d) Par le Département afin de gérer la Jussie sur l'Espace Naturel Sensible du Plessis Bergeret à LA FERRIERE.
e) Par Vendée Eau afin de gérer la Jussie sur 3 Lacs de Retenue de Barrage : le Graon, la Vouraie et le Marillet.

a) Intervention d'arrachage manuel de la Jussie sur le Lay et la Smagne

Sur le bassin, comme évoqué dans le paragraphe 5-6, partie a, trois secteurs de cours d'eau ont été colonisés par la Jussie et font donc l'objet d'une intervention depuis plusieurs années. **L'intervention d'arrachage manuel de la Jussie réalisée en 2017 sur le Lay et la Smagne fait suite à 12 autres interventions antérieures. La maîtrise d'ouvrage est maintenant assurée par SYNERVAL** (phase d'entretien suite à des interventions annuelles depuis 2005). Depuis 2014, est venu complété ces interventions, un arrachage manuel de la Jussie au niveau du ruisseau des Rochettes, Commune de SAINT MARTIN DES NOYERS.

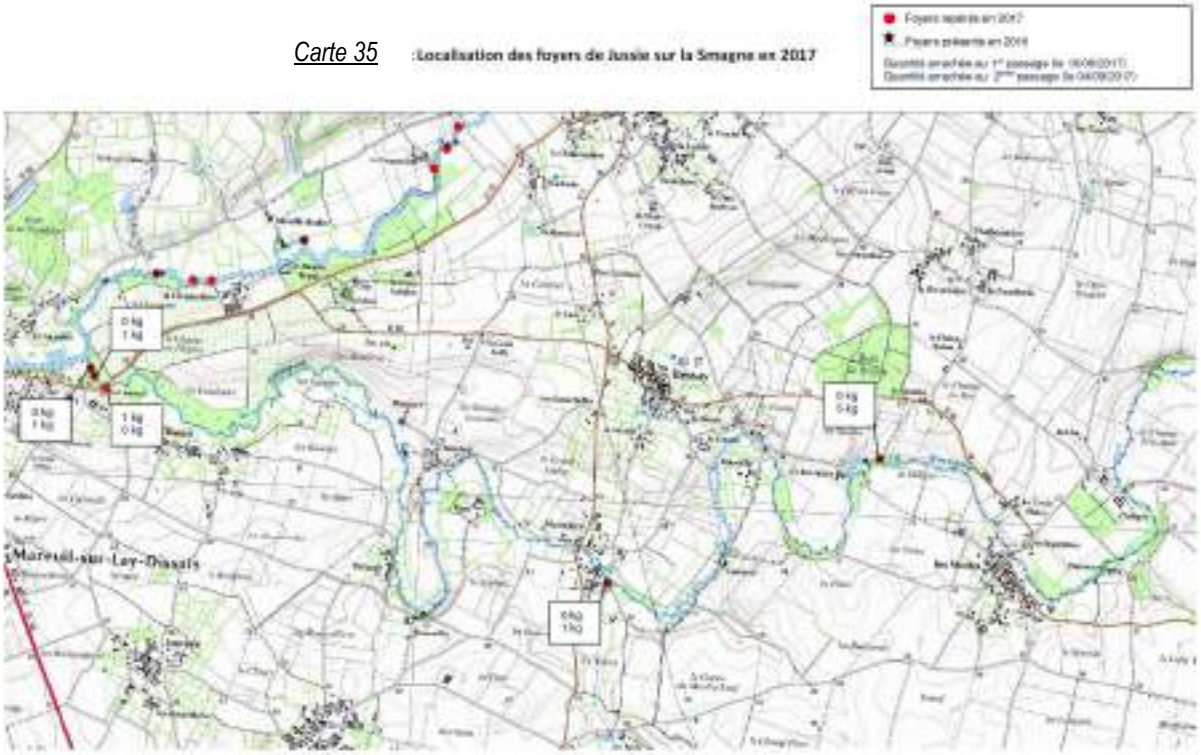
Le tableau et les cartes de localisation des interventions suivants présentent les différentes voies d'eau concernées par le chantier d'enlèvement manuel de la Jussie en 2017.

Tableau 7

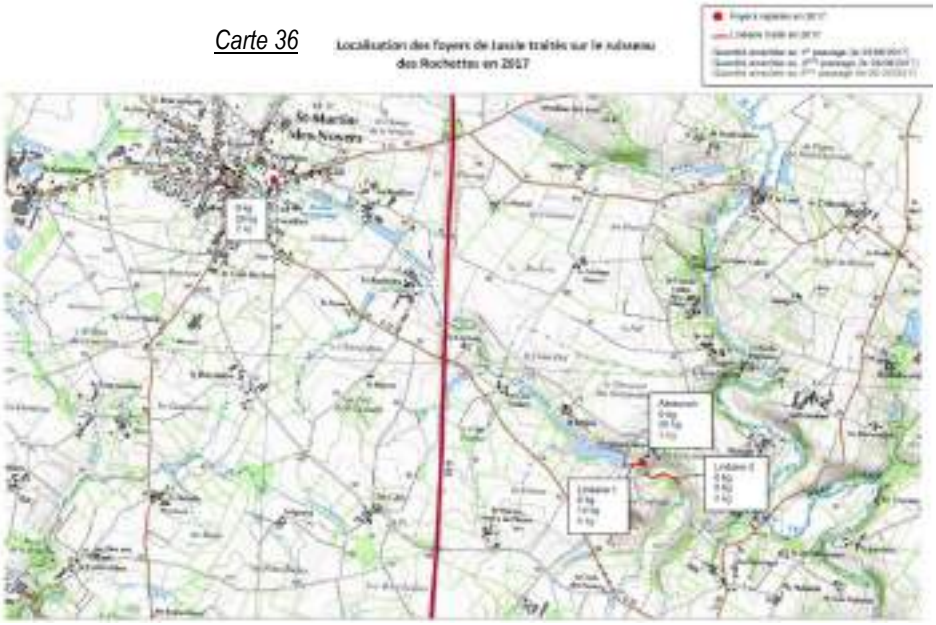
Cours d'eau	Modalité d'intervention	Quantités arrachées	Nombre de massifs recensés
Le Lay	FDGDON 85 : 2 passages, soit 4 j à 2 agents	**459 kg**	15 foyers recensés *(17 en 2016)*
La Smagne	FDGDON 85 : 2 passages, soit 3 j à 2 agents	**9 kg**	4 foyers recensés *(5 en 2016)*
Le ruisseau des Rochettes	Régie Travaux : 3 passages, soit 3 j à 1 agent	**65 kg**	2 secteurs concernés (1 km) mais 4,5 km colonisés dont deux plans d'eau sur cours
Le ruisseau des Rochettes (secteur aval)	FDGDON 85 : 1 passages, soit 0,5 j à 2 agents	**Aucune plante exotique observée**	

Carte 34 : Localisation des foyers de Jussie sur le Lay en 2017

Carte 35 : Localisation des foyers de Jussie sur la Smagne en 2017



Carte 36

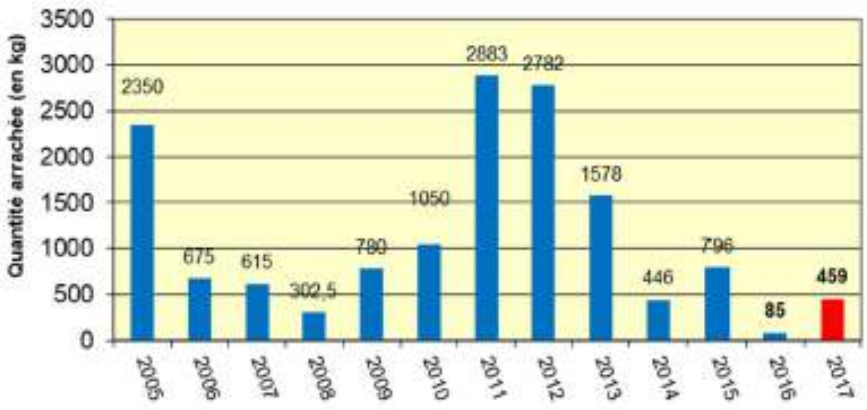


Les opérations d'arrachage manuel ont consisté à réaliser **un enlèvement manuel sélectif de la plante** sur les voies d'eau concernées. Pour chaque secteur visé, l'opération a été réalisée en deux temps :

- Un premier arrachage (1er passage) en fin de printemps / début d'été, au début de développement de la plante ;
- Un arrachage complémentaire (2ème passage) en fin d'été, pour le traitement des repousses ou de nouveau foyers.

SYNERVAL a dressé le bilan de l'intervention et la dynamique de la colonisation suivant :

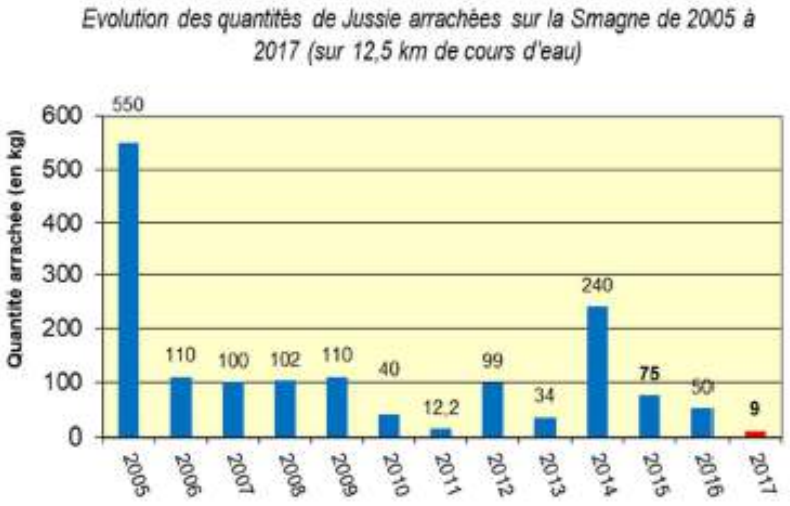
- **Pour le Lay aval** : Les quantités de Jussie arrachées sont **en augmentation par rapport à 2016** (de 85 à 459 kg) mais le nombre et la localisation des massifs recensés sont stables par rapport aux années précédentes. Cette augmentation des quantités peut être liée au fait que le premier passage ait été effectué un peu plus tôt au vu des conditions climatiques printanières assez peu favorables (températures peu élevées).
  Ainsi, **les quantités de Jussie arrachées correspondent globalement aux quantités arrachées entre 2006 et 2010 et depuis 2014** (voir graphique ci-contre). **Le nombre et la localisation des massifs recensés, stables d'une année à l'autre, montre que la colonisation de la plante correspond principalement au développement des foyers existants les années précédents**.



Graphique 20

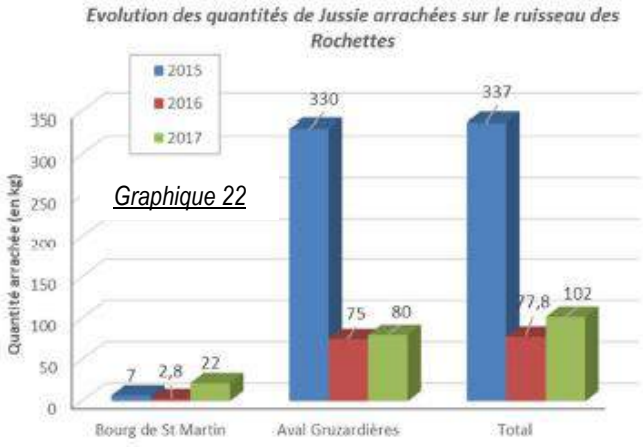
- **Pour la Smagne** : La plante est toujours localisée sur deux principaux foyers (en amont des lieux-dits « Les Rochettes » et « Mainclaye » où elle est maîtrisée). Deux autres petits herbiers sont implantés depuis 2012 directement en amont de la confluence avec le Lay. Les quantités ont légèrement diminuées par rapport à 2016. La colonisation de la plante reste donc limitée et correspond principalement au développement des foyers existants les années précédentes (voir Graphique ci-dessous).

Graphique 21



- **Pour le ruisseau des Rochettes** : Depuis 2015, ce cours d'eau a fait l'objet d'interventions et d'un suivi sur les mêmes secteurs. **Trois passages par arrachage manuel ont été effectués en 2017**. Dans le bourg de SAINT MARTIN DES NOYERS, le développement de la plante se limite à un unique foyer où les quantités ont été plus importantes qu'en 2016 en raison d'un premier passage réalisé trop tôt. L'intervention correspond à une phase d'entretien. Dans le secteur aval du plan d'eau des Gruzaudières, les quantités sont stables comparées à 2016 (75kg en 2016 et 80 kg en 2017) et bien moindre que lors de la première intervention en 2015 (330 kg – voir Graphique ci-dessus). **Les interventions ainsi réalisées permettent de limiter l'expansion de la plante sur ce ruisseau et correspondent à une phase d'entretien.**

Graphique 22



Concernant la Renouée du Japon, quelques interventions coordonnées sont réalisée (fauches) notamment sur le secteur du Petit Lay à MOUCHAMPS. Nous ne disposons pas d'informations complémentaires sur ces opérations.

Perspectives 2018 sur le secteur du Lay et de la Smagne : SYNERVAL poursuivra en 2018 ses interventions sur les 3 secteurs concernés par les PAEE en faisant appel toujours à un prestataire externe.

Perspectives futures

- Suivre les opérations 2018 avec SYNERVAL ;
- Récupérer les informations sur les opérations de gestion de la Renouée du Japon et lancement d'un éventuel programme de gestion plus globale de la plante.

b) Intervention d'arrachage manuel de la Jussie sur le Lay aval – Marais Poitevin

Des interventions de régulation des Jussies sur le Lay, la zone du Marais de la Bretonnière, le Fossé Neuf et quelques autres voies d'eau sont réalisées depuis plusieurs années par le Syndicat mixte du Marais Poitevin Bassin du Lay (arrachages manuels répétés souvent par 2 à 3 passages annuels. 4 secteurs différents ont été identifiés) :

- ***Secteur 1*** : *Le Lay en aval de MAREUIL SUR LAY*: La gestion des espèces étant une compétence du Syndicat Mixte, cette structure a suivi et a organisé les interventions d'arrachage manuel de la Jussie sur ce secteur en 2016. Deux passages d'arrachage manuel ont été réalisés sur l'ensemble de cette voie d'eau. Le Tableau 8, ci-dessous présente le bilan de l'arrachage 2017.

Tableau 8

Voie d'Eau	Tronçon	Linéaire	Quantité de Jussie arrachée en m^3
Le Lay	De la Chaussée de Mareuil au Marillet	1320	0
	Du Marillet au pont de la D50	5200	0,331
	De la D50 aux Portes de Mortevieille	3030	0,52
	Ancien Lay	1780	0
	Des Portes de Mortevieille à l'Yon	1680	0,032
Le Lay	De l'Yon au Graon	3000	0,071
	Du Graon à la D949	1660	0,0065
	D949 au Fossé Neuf	2680	0,65
	Du Fossé Neuf au Chenal Vieux	2680	0,195
	Du Chenal Vieux aux Portes de Moricq	6300	0,520
		TOTAL	**2,32m^3**

La Jussie a fortement augmenté son développement sur le Lay en 2017 avec une colonisation très importante du secteur aval. La germination de la Jussie devient un problème majeur en berge du Lay avec l'observation de forme de plus en plus terrestre de la plante (voir Photographie 22 ci-dessous).

Photographie 22 : Aperçu de la Jussie semi-terrestre observée en 2017 en berge du Lay - Source : Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay

- ***Secteur 2*** : *Les Marais de la Bretonnière.* **Ce secteur reste en 2017, un des plus problématiques** des zones de la Basse Vallées du Lay concernées par la Jussie (avec le Communal de Lairoux). L'arrachage manuel a de nouveau été réalisé en 2017 par l'entreprise

EAU LIBRE en 3 passages, sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte. Le développement de la Jussie sur ce secteur est maintenant contenu au niveau des voies d'eau principales, dès lors qu'elle est en phase aquatique ainsi que les fossés gérés depuis quelques années. **5,6 m³ ont été arrachés en 2017, contre 8,2 m³ en 2016, 40 m³ en 2015, 6,3 m³ de Jussie en 2014 et 16 m³ en 2013.** Les quantités arrachées ont ainsi fortement diminuées.

- ***Secteur 3*** : *Le Communal de Lairoux / Curzon* : Le Comité de Pilotage spécifique constitué pour la problématique de la Jussie a suivi la 5ème année d'expérimentation de lutte contre la Jussie sous forme terrestre en 2017 en combinant les techniques suivantes :

- L'arrachage manuel,

Figure 20

- Le pâturage à fort chargement,

Figure 21

- Le décapage avec enfouissement,

Figure 22

- L'application de saumure.

Figure 23

Le bilan des interventions est dressé au niveau de la diapositive ci-dessous.

Figure 24

Réuni en Décembre 2017, le Comité de Pilotage de suivi de ce secteur a validé un Plan de Gestion Global qui sera mis en application à partir de 2018.

Le Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassin du Lay, a procédé à une nouvelle intervention d'arrachage manuel de la Jussie en 2017 sur le Fossé Neuf, les Baisses de Lairoux et du Curzon ainsi que sur les fossés annexes nouvellement colonisés.

- ***Autres secteurs gérés par le Syndicat Mixte*** : *Chenal Vieux, Marais de Triaize, Canal du Bourdeau et Canal de la Dune*: La Jussie est absente depuis 2013 sur le Chenal Vieux du fait des interventions réalisées auparavant par le Syndicat Mixte. En 2017, une prospection sur les 14,8 km du Chenal Vieux a été réalisée afin de vérifier une nouvelle fois l'absence de Jussie. Un arrachage manuel a été effectué en 2017 sur les Marais de Triaize (Marais des Clairais) par l'entreprise Eau Libre sous maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte. Les volumes retirés en 2017 sont plus conséquents que l'année précédente. Le Syndicat Mixte a assuré l'arrachage manuel sur le Canal de la Dune (absence sur le Canal du Bourdeau). **Les résultats sont globalement très intéressants sur ces secteurs.**

c) Les interventions Renouée du Japon sur l'Yon

La Roche sur Yon Agglomération réalise depuis 2007 des interventions de gestion de la Renouée du Japon sur son territoire. La Figure 25 ci-dessous présente les actions réalisées en 2017 par la Roche sur Yon Agglomération.

Figure 25

Perspectives 2018

- Suivre les repousses de la Renouée.
- Suivre l'impact de la concurrence vis-à-vis du développement de la Renouée.

d) La gestion de l'Egérie dense sur l'Yon

Aucune intervention de gestion de l'Egérie dense sur l'Yon n'a été réalisée en 2017.

e) Intervention Jussie sur Le Lac de Moulin Papon, le Guyon et l'Yon par la Roche Agglomération

Concernant la Jussie, **un arrachage manuel** at été réalisé en 2017 par une entreprise missionnée par LA ROCHE AGGLOMERATION (FOUGERE) sur **le Lac de Moulin Papon, le Guyon et l'Yon**. Le bilan est présenté en Figure 26.

Figure 26

Perspectives futures

- Suivre les opérations 2018 notamment sur le Lac de Moulin Papon,le Guyon et sur l'Yon.

f) La gestion du Myriophylle du Brésil sur le territoire de la Roche sur Yon Agglomération

La Roche sur Yon Agglomération a également procédé à l'arrachage du Myriophylle du Brésil sur l'Ornay et l'amont du Lac de Moulin Papon en 2017. Une baisse importante des volumes du Myriophylle du Brésil a été observée depuis par les Services de la Roche sur Yon Agglomération.

Perspectives futures

- Suivre les opérations 2018 sur le Lac de Moulin Papon et l'Ornay.

g) Autres plantes gérées par la Roche Agglomération

Concernant la présence de la présence de la Crassule de Helms, aucune intervention n'a été organisée en 2017 sur le secteur de VENANSAULT faute de moyens techniques efficaces pour intervenir.

h) Intervention Jussie par la Conseil Départemental de la Vendée sur l'Espace Naturel Sensible du Plessis Bergeret à LA FERRIERE

Afin de limiter le développement de la Jussie sur le Plan d'eau du Plessis Bergeret à LA FERRIERE, le Conseil Départemental a procédé de nouveau à un arrachage manuel par l'intermédiaire de l'entreprise SYLVARIVE. 1 passage a été réalisé sur ce site le 23 Juin 2017. Le bilan de cette intervention est le suivant :

Tableau 9

Type d'intervention	Entreprise	Détail de l'intervention	Secteur d'intervention	Coût	Quantités arrachées
Arrachage manuel	Sylvarive	½ journée le 23/06/2017	Ensemble du site	/	25 kg

Au total, seulement 25kg de Jussie ont été retirés en 2017 contre environ 400 kg en 2016 et 1 400 kg en 2015. La plante est donc être contenue à un très faible niveau.

i) Intervention Jussie par Vendée Eau sur trois Lacs de Retenue de Barrage : Le Graon, le Marillet et la Vouraie

La Fédération de Pêche de la Vendée **réalise le cahier des charges d'intervention** sur ces sites pour le compte de Vendée-Eau. Elle assure également le **suivi** des interventions. Des opérations d'arrachage manuel de la Jussie ont ainsi été réalisées sous maîtrise d'ouvrage de Vendée Eau sur 3 Lacs de Retenue de Barrage : le Lac du Graon, le Lac du Marillet et le Lac de la Vouraie.

✓ ***Intervention d'arrachage manuel au niveau du Lac du Graon***

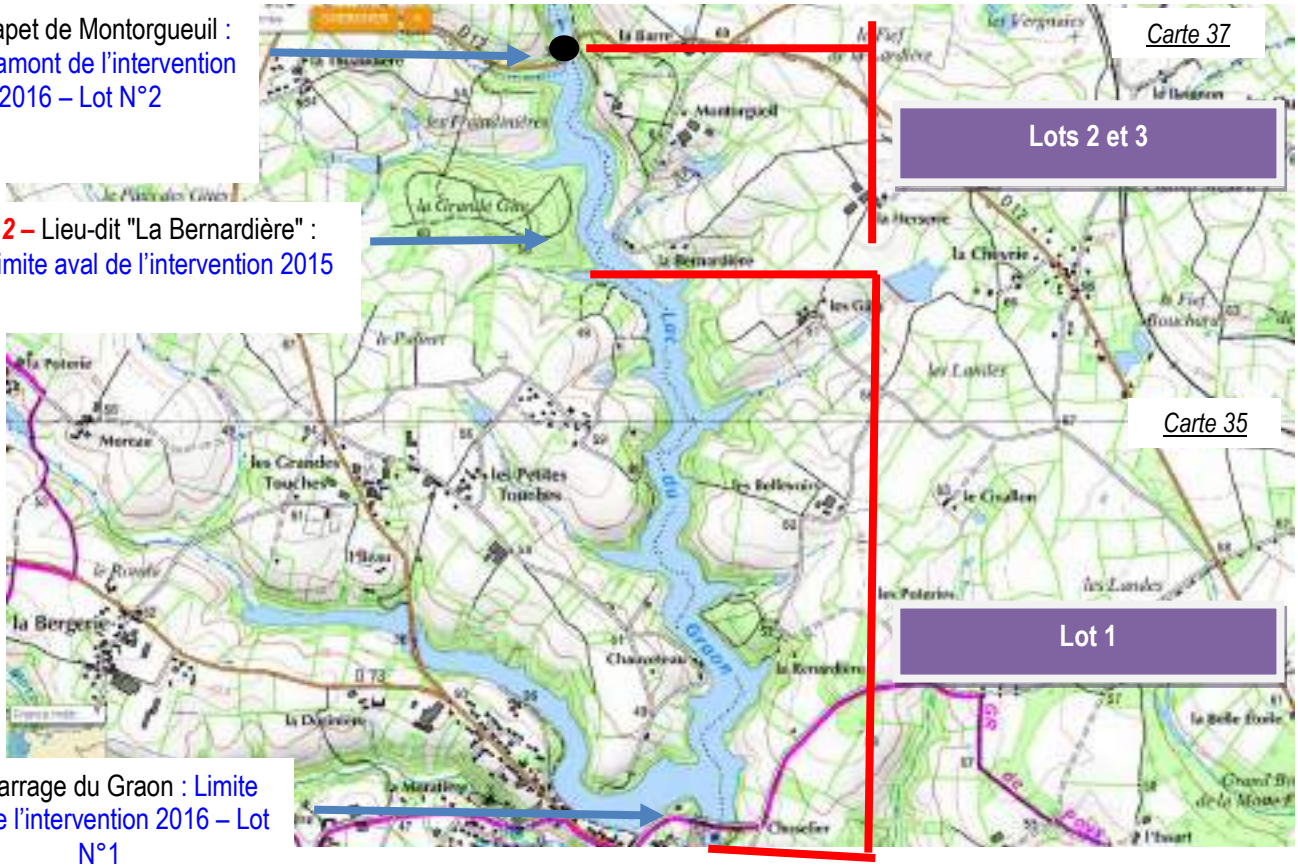
Suite à l'intervention réalisée en 2016 sous maîtrise d'ouvrage de Vendée Eau sur le Lac du Graon, **une intervention d'arrachage manuel de la Jussie fut de nouveau programmée en 2017 sur ce site.** Suite à l'élaboration d'un premier plan de gestion de la Jussie sur le Lac du Graon, **3 lots spécifiques ont été définis :**

- ✓ Lot 1 : Entretien et prospection par arrachage manuel de la Jussie sur le Lac du Graon – Du Clapet de Montorgueill au Barrage du Graon.
- ✓ Lot 2 : Entretien par arrachage manuel de la Jussie sur les secteurs où une intervention a déjà été réalisée en 2015 au niveau de la Réserve de Montorgueuil.
- ✓ Lot 3 : Restauration partielle de la Réserve de Montorgueuil par arrachage manuel de la Jussie.

1 – Clapet de Montorgueuil : Limite amont de l'intervention 2016 – Lot N°2

2 – Lieu-dit "La Bernardière" : Limite aval de l'intervention 2015

3 – Barrage du Graon : Limite aval de l'intervention 2016 – Lot N°1



L'entreprise EauLibre a réalisé les travaux d'entretien et de prospection pour l'ensemble des lots. Le bilan et les conclusions de l'opération sont portés dans la Figure ci-dessous.

SUIVI DES TRAVAUX D'ARRACHAGE DE JUSSIE

Opérateur économique: EAULIBRE

Maître d'ouvrage:	SIAEP
Voie d'eau ou secteur:	Retenue du Graon
Année:	2017
Type de travaux:	Arrachage manuel

Tronçon	Type Jussie	Premier passage			Deuxième passage		
		Nombre jours 3 pers	Qté de jussie arrachée (en m³)	Qté de jussie arrachée (en kg)	Nombre jours 3 pers	Qté de jussie arrachée (en m³)	Q
Retenue ZONE1	Pieds isolés	0,25	0,01	6,5	0,5	0,001	
Retenue ZONE2	Pieds isolés	0,25	0,01	6,5	0,5	0,001	
Guy Berrin ZONE1	Pieds germination	1	2	1300	0,25	0,01	
Réserve ZONE2	Germination	0,5	0,1	65	0,25	0,01	
Réserve ZONE3	Pieds isolés/germination	0,5	0,1	65	0,25	0,01	
Lit du Graon (1er de part et d'autre)	Herbiers denses	4	13				
TOTAL:		6,5	15,22	1443	1,75	0,032	

Les différentes interventions ont été effectuées par une équipe de quatre agents.
Cette année encore les conditions météorologiques nous ont été très favorables et la jussie n'a pu
L'hypothèse est que les niveaux maintenus hauts et la température de l'eau n'ont pas favorisée
L'étendue conquise sur l'herbier principal est estimée à 500m2 soit 5 mètres de part et d'autre
Les herbiers en amont et en aval de la réserve étaient issus de la germination.
Il a été trouvé de nombreux pieds et herbiers dans et en aval du clapet de Montorgueil ce qui
s'implanter. De plus il a été constaté une progression des herbiers en aval du clapet dans le cour
ne semble pas inquiétante puisque ce secteur est noyé le reste du temps, trois petits foyers ont

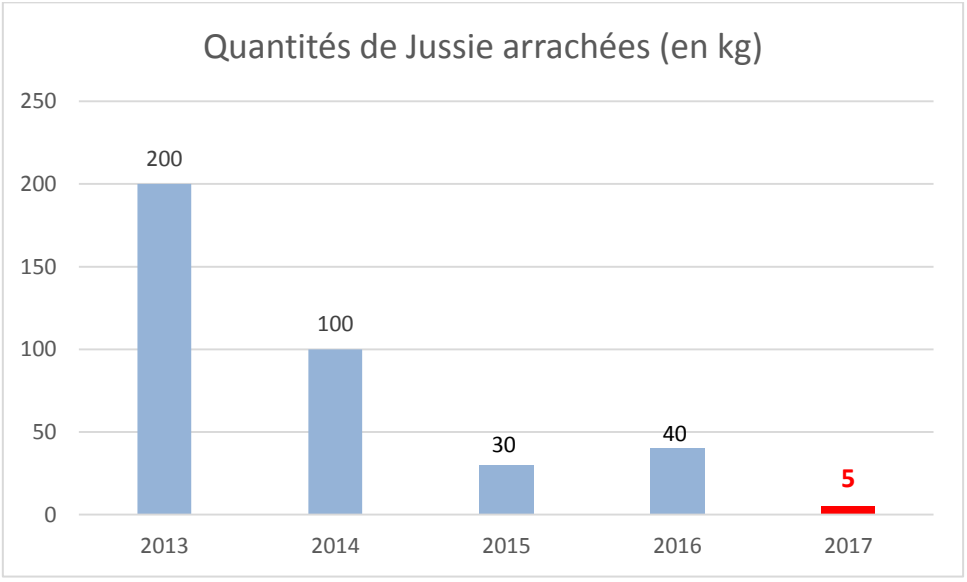
Figure 27

Les opérations menées par le Syndicat d'Eau seront reconduites en 2018 afin de répondre notamment aux objectifs de limitation de la propagation de la plante et la restauration du milieu amont.

✓ ***Intervention d'arrachage manuel au niveau du Lac du Marillet***

Pour le Lac du Marillet, la FDGDON est intervenue en 2017 sur ce site par un passage. La Jussie est actuellement parfaitement contenue à de petites repousses annuelles rencontrées ponctuellement sur quelques zones.

L'arrachage manuel de la FDGDON s'est déroulé sur une journée (le 26 Juin 2017). **5 kg de Jussie ont donc été retirés du Barrage**. Les quantités observées sont en baisse constantes depuis quelques années. Le graphique suivant présente l'évolution des quantités de Jussie arrachés sur ce site depuis 2013.



Graphique 23

Une attention toute particulière est donc à poursuivre afin d'éradiquer la Jussie sur cette branche du Lac du Marillet (secteur du Tourteron). Par contre, quelques pieds de Jussie ont été découverts en aval du Barrage des Borderies. Une prospection complète du Lac du Marillet sera à mettre en place en 2018

✓ ***Intervention d'arrachage manuel au niveau du Lac de la Vouraie***

Le tableau 10 ci-dessous présente les quantités de Jussie arrachées en 2017 au niveau du Lac de la Vouraie.

Tableau 10

Passage	Quantités de Jussie arrachées		
	Réserve Piscicole	Grand Barrage	TOTAL
1er passage : Semaine 25	50 kg		**500 kg**
2ème passage : Fin août – début septembre	150 kg	0 kg	**150 kg**
TOTAL			**200 kg**

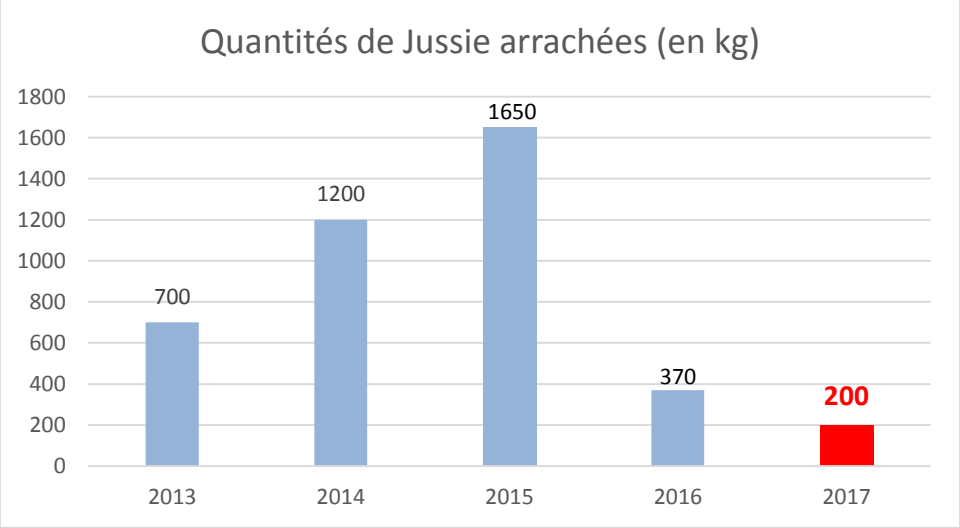
- **Rappels années précédentes** : 370 kg de Jussie arrachés en 2016, 1 650 kg en 2015 – 1 200 kg en 2014

Face à l'extension de la Jussie constatée en 2014 au niveau du Grand Barrage de la Vouraie, cette zone aval a été prise en compte lors de l'opération d'arrachage manuel 2016 et 2017.

L'entreprise Sylvarive est intervenue par 2 passages : une première intervention mi-juin et une seconde début septembre. **200 kg de Jussie ont été arrachés lors de ces deux opérations, tout dans la réserve piscicole (absence de Jussie dans la partie Grand Barrage)**. Les niveaux d'eau très bas de la retenue, dénoyant les couardes, expliquent ce résultat obtenu.

En 2017, **la Jussie continue à être de moins en moins présente** par rapport à 2015, au niveau de la Réserve Piscicole de la Martinière (1 500 kg en 2015 contre 200 kg en 2017). Elle semble ainsi en régression sur ce secteur (jusqu'à l'ouvrage de la Cambaudière).

Le graphique suivant présente l'évolution des quantités de Jussie arrachées sur ce site depuis 2013.



Graphique 24

Une attention toute particulière est donc à poursuivre en 2018 sur le Lac de la Vouraie afin de contenir de plus en plus la Jussie.

Rédaction de documents techniques, réunions, sorties terrain pour la gestion de ces sites

Avril 2017 : Rédaction du CCTP d'arrachage manuel de la Jussie sur ces sites pour consultation entreprises.

De Juin à Août 2017 : Suivi des interventions d'arrachage de la Jussie sur les 3 Lacs.

Perspectives futures

- Aider Vendée Eau à mieux coordonner les interventions de gestion de la Jussie, notamment sur le site du Graon.
- Suivre les opérations 2018.

5-7) SAGE Vendée : bilan des interventions sur ce territoire

Devant l'absence de sites identifiés comme présentant des PAEE, aucune intervention de gestion n'a été réalisée sur ce territoire à notre connaissance.

5-8) SAGE Sèvre Niortaise et Marais Poitevin : bilan des interventions sur ce territoire

Deux structures disposent des compétences dans la gestion des espèces envahissantes et réalisent des opérations de gestion :

- L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise,
- Le Syndicat Mixte Vendée, Sèvre, Autizes.

a) Secteur d'intervention de L'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise

Débuté en 1994, l'Institution Interdépartementale du Bassin de la Sèvre Niortaise (IIBSN) a poursuivi en 2017 son plan de gestion. La Fédération de Pêche de la Vendée participe financièrement à la réalisation du programme "Opérations de Maîtrise des Végétaux Aquatiques de Rives" de l'IIBSN pour **un coût de 3 049 € en 2017.** A ce titre, la Fédération reçoit annuellement un rapport technique d'activités de cette structure.

Concernant la Jussie, le plan de gestion des végétaux aquatiques consiste à la mise en œuvre de deux types d'intervention :

1. **Un arrachage manuel des herbiers** dès leur apparition au printemps et à la fin de l'été pour ceux qui repoussent ;

Figure 28

2. **Une application de protocoles combinés** (mécanique + manuel) aux sites fortement contaminés.

Figure 29

Nous ne disposons pas de données réactualisées du bilan des interventions Jussie 2017 sur ce territoire.

Concernant la Renouée du Japon, **l'IIBSN poursuit ses interventions de gestion de cette plante sur une douzaine de sites du Département de la Vendée.** Une fauche manuelle par plusieurs passages est réalisée annuellement (le plus souvent par 3 passages). Un tableur Excel est fourni à la Fédération en fin d'année, permettant d'évaluer l'évolution des massifs.

b) Secteur d'intervention 2017 du Syndicat Mixte du Marais Poitevin, Bassins de la Vendée, de la Sèvre et des Autizes

Les chantiers d'enlèvement de plantes aquatiques exotiques envahissantes (Jussie et Egérie dense) sur le territoire du Syndicat Mixte Vendée, Sèvre, Autizes s'intègrent dans le programme d'actions prévu dans le cadre du Contrat Territorial Milieux Aquatiques du Marais Poitevin Vendée (CTMA MPV). Il s'agit de la 3éme année d'intervention dans ce programme quinquennal et qui fait suite au précédent contrat (CREzh) sur la période 2007 / 2014.

Depuis 2005, le Syndicat Mixte Vendée Sèvre Autizes intervient sur la Jussie, notamment au niveau des axes principaux (réseaux primaires), puis les réseaux secondaires et certains tertiaires d'intérêt collectif pouvant être source de boutures.

En 2017, le Syndicat Mixte VSA a de nouveau désigné la Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique comme assistant technique pour le suivi des opérations de gestion des PAEE (Jussie et Egeria densa) sur son territoire. Les missions de la Fédération de Pêche constituent à :

- définir avec le Syndicat Mixte les secteurs d'intervention et les techniques à employer (rôle d'expertise et de conseils),
- rédiger le Marché "Plantes Envahissantes" sur les opérations 2017,
- réaliser le suivi de chantier,
- réaliser les bilans des interventions et les perspectives futures sur ce territoire.

Suite à l'augmentation du linéaire d'intervention concernant la Jussie, un découpage géographique a été réalisé. De ce fait, 7 opérations différentes ont été réalisés en 2017 par le Syndicat Mixte ; 6 concernant la Jussie (5 opérations d'entretien des voies d'eau et une opération de restauration) et une l'Egérie dense. La liste des lots et la carte ci-dessous présente la localisation des interventions 2017 vis-à-vis de la Jussie.

Lot n° 1: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase d'entretien courant des voies d'eau – **Secteur de Champagné et Ouest du Petit Poitou**. Linéaire : 36.7 km de voies d'eau.

Lot n° 2: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase d'entretien courant des voies d'eau – **Secteur Ouest ASA Petit Poitou et Communaux Nalliers, Mouzeuil, Le Langon.** Linéaire : 47.8 km de voies d'eau.

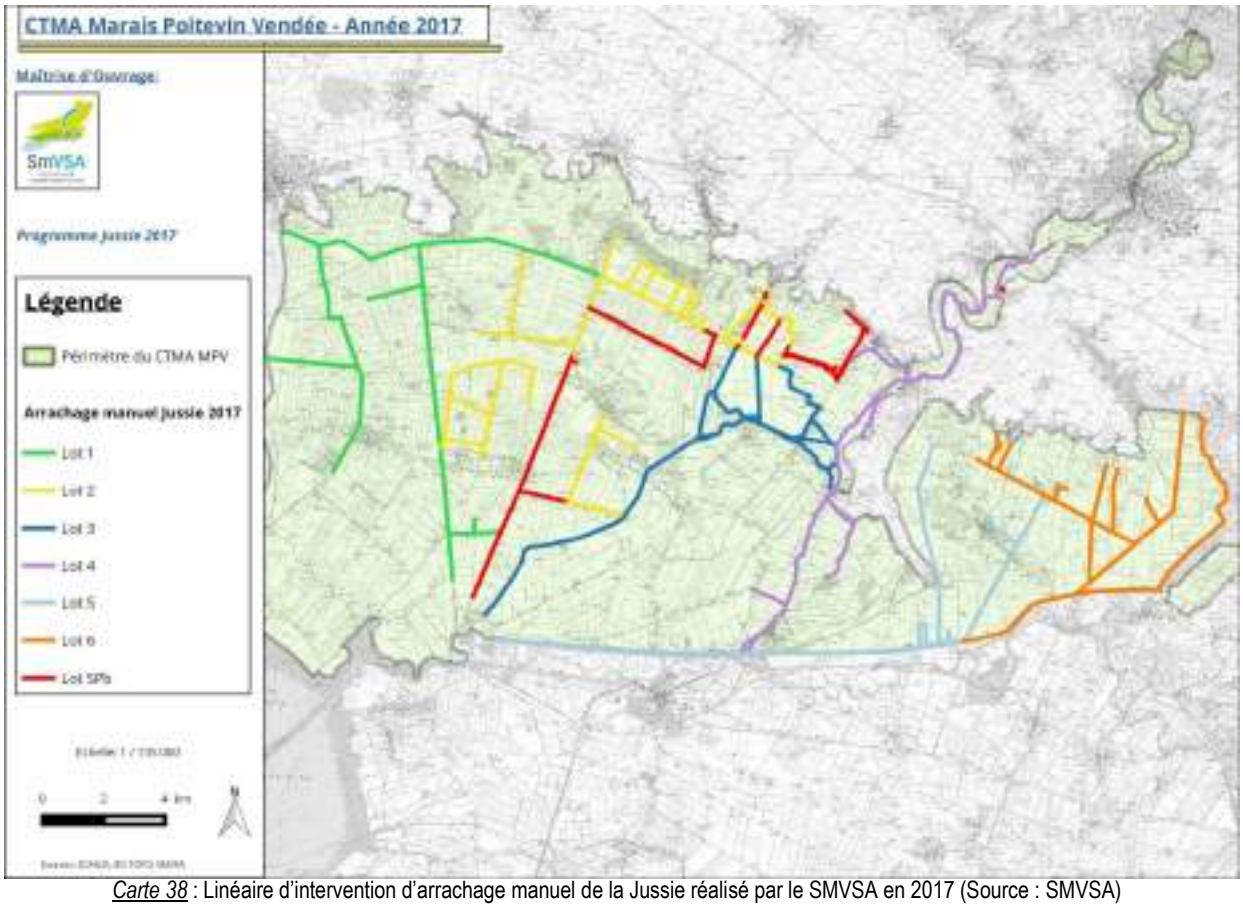
Lot n° 3: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase d'entretien courant des voies d'eau
– **Secteur Médian du Marais – Axe Cinq Abbés**. Linéaire : 30.6 km de voies d'eau.

Lot n° 4: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase d'entretien courant des voies d'eau
– **Secteur Médian du Marais – Axe Vendée**. Linéaire : 31.3 km de voies d'eau.

Lot n° 5: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase d'entretien courant des voies d'eau
– **Secteur Ouest de l'ASA de Vix**. Linéaire : 39.5 km de voies d'eau.

Lot n° 6: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase d'entretien courant des voies d'eau
– **Secteur Est de l'ASA de Vix**. Linéaire : 37.5 km de voies d'eau.

Lot n° 7: Chantier d'enlèvement et d'exportation de la Jussie par arrachage manuel – Phase de consolidation des voies d'eau
– **Secteurs Problématiques**. Linéaire : 29.7 km de voies d'eau



Carte 38 : Linéaire d'intervention d'arrachage manuel de la Jussie réalisé par le SMVSA en 2017 (Source : SMVSA)

Les Figures 30 et 31 page suivante, présentent le bilan des interventions Jussie 2017 portées par le Syndicat Mixte VSA ainsi que les problématiques rencontrées.

Figure 30

Figure 31

⇨ Lot n°7 : Chantier d'enlèvement de l'Egeria densa par faucardage et moisson – Exportation des végétaux

Le chantier d'enlèvement de l'Egeria densa par faucardage et récolte des résidus constitue la **12ème année d'intervention** de gestion de cette plante sur la rivière Vendée. Cette opération d'entretien de cette voie d'eau vise à **poursuivre les efforts de gestion engagés par le Syndicat Mixte depuis 2006**.

⇨ Finalité de l'opération : L'objectif de cette opération est de contenir mécaniquement le développement de l'Egeria densa par des opérations de faucardage en diminuant ainsi les biomasses de la plante à chaque opération. Une récolte des résidus est nécessaire puis leur exportation vers des secteurs de dépôts, hors zones inondables.

⇨ Secteur d'intervention : Comme en 2013, le chantier d'arrachage 2017 s'étend du centre-ville de FONTENAY LE COMTE (de la Résidence J. Vennat) au Village de Boisse (même commune), soit sur **3,5 kilomètres** (pas de modification du linéaire d'intervention ; l'Egérie ne s'étend pas étendue en aval du cillage de Boisse).

⇨ Structure intervenant en 2017 : CDES.

Photographie 23 : Bateaux faucardeurs utilisés sur la rivière Vendée en 2017

⇨Etat des lieux initial : La Fédération de Pêche de la Vendée a réalisé avant l'intervention de faucardage, un état des lieux initial de la présence de l'Egéria densa sur le secteur d'intervention. Ces informations permettent de suivre l'évolution du développement de la plante sur ce secteur et l'efficacité de l'intervention.

Le Tableau 11 ci-dessous présente les actions de faucardage réalisées depuis 2006 ainsi que les volumes récoltés :

Tableau 16

Année	Linéaire (km)	Limites de l'intervention	Volume récolté (m^3)
2006	10,7	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT aux Portes de Massigny	425
2007	4	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT aux Portes de Boisse	< 100
2008	1,7	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT à la Plaine des Sports	300-350
2009	4	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT aux Portes de Boisse	800
2010	8,7	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au lieu-dit "Briac"	845
2011	4	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT aux Portes de Boisse	**920**
2012	3,5	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au Village de Boisse	**1 200**
2013	3,5	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au Village de Boisse	**230**
2014	3,5	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au Village de Boisse	**280**
2015	3,5	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au Village de Boisse	**1 000**
2016	3,5	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au Village de Boisse	**1 100**
2017	3,5	Du Seuil face à la Maison de Retraite J. VENNAT au Village de Boisse	**1 200**

La Figure 32 page suivante, présentent le bilan des interventions Egérie dense 2017 portées par le Syndicat Mixte VSA.

Figure 32

⇨ Les actions Renouée réalisées en 2017 par le Syndicat Mixte VSA

Le Syndicat Mixte VSA a réalisé en 2017 des interventions d'arrachage manuel de la Renouée. Le bilan de l'opération est présenté au niveau de la Figure 33 ci-dessous.

Figure 33

Préparation interventions, sorties terrain, suivi de chantier, réunions bilan 2017

- Préparation intervention avec le Syndicat Mixte : de Janvier à Mars.
- 1 réunion de chantier pour Lot n°1.
- 1 réunion de chantier pour lot n°2.
- 1 réunion de chantier pour Lot n°3.
- 1 réunion de chantier pour lot n°4.
- 1 réunion de chantier pour lot n°5.
- 1 réunion de chantier pour le lot n°6
- 2 réunions de chantier pour le lot n°7
- 3 réceptions de chantier

6 – La communication et la sensibilisation

6-1) Actions réalisées en 2017

Les axes suivants ont été ciblés afin d'élaborer la stratégie d'information relative à la problématique des plantes envahissantes :

1. Les AAPPMA

La Fédération de Pêche de la Vendée organise annuellement son **Assemblée Générale**. Cette manifestation est l'occasion de présenter à l'ensemble des Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (AAPPMA) la problématique des espèces invasives et leur gestion

Réunion communication

- Samedi 03 Juin 2017 : Assemblée Générale de la Fédération de Pêche de la Vendée – Présentation de la problématique des espèces envahissantes.

Les Présidents d'AAPPMA du Département sont également destinataires du bilan départemental du suivi des espèces exotiques envahissantes.

6-2) Perspectives 2018

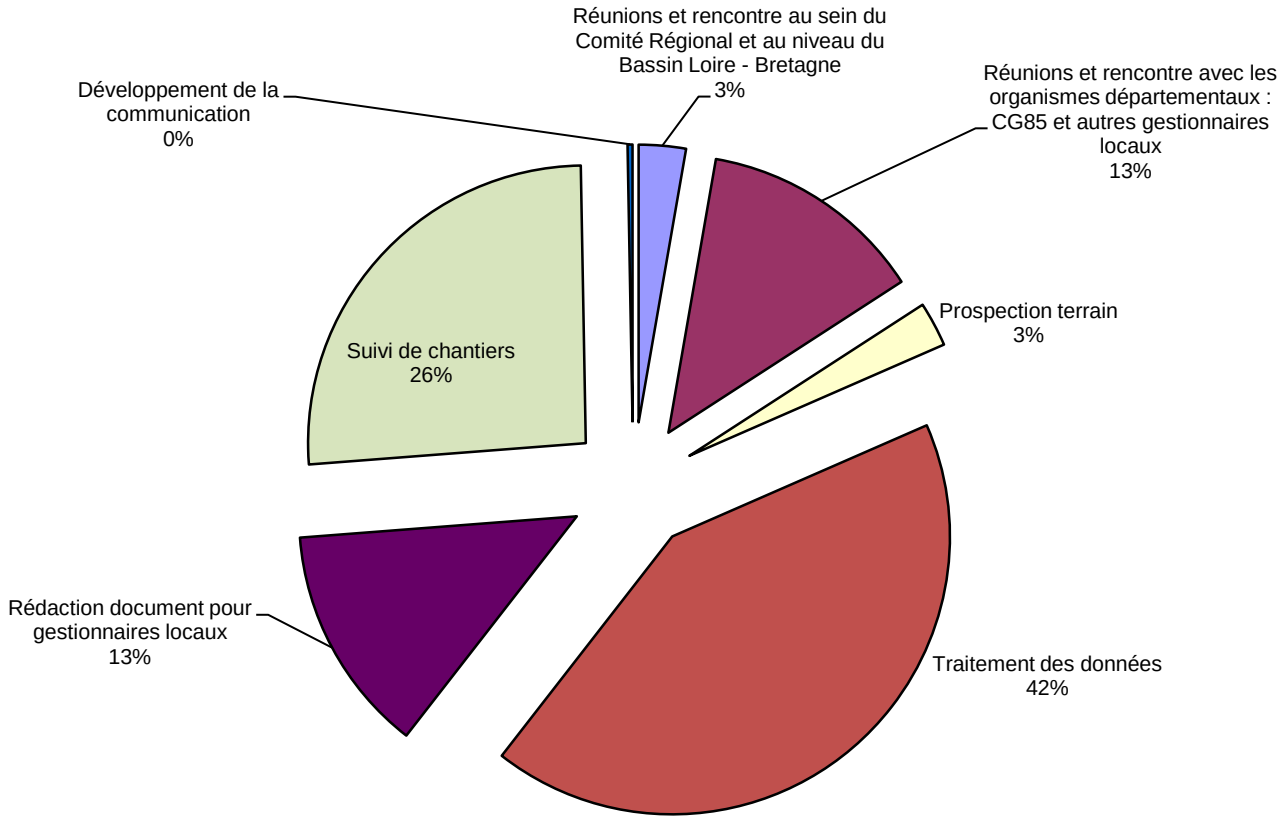
L'organisation d'un retour vers les gestionnaires locaux des informations collectées lors de la saison 2018, semble indispensable à mettre en place conjointement avec les Services du Département. Pour y parvenir, l'organisation suivante est proposée (organisation basée sur le travail actuel en 44) :

7 – Bilan global des activités de la Fédération de Pêche de la Vendée sur les PAEE

Ce bilan global de l'activité de la Fédération de Pêche sur la thématique des PAEE est établi du 1er Janvier 2016 au 31 Décembre 2017. Il se décompose en 7 thématiques :

1. Réunions, rencontres et échanges sur ce sujet avec le Comité Régional et au niveau du Bassin Loire - Bretagne,
2. Réunions et rencontres sur ce sujet avec les organismes départementaux : CD85 et autres gestionnaires locaux,
3. Prospection terrain,
4. Traitement des données (base de données informatique, cartographie …),
5. Rédaction document pour gestionnaires locaux (marché plantes envahissantes, cahiers des charges…),
6. Suivi de chantiers,
7. Développement de la communication.

Le tableau et le graphique suivants présentent l'estimation du nombre d'heures et le pourcentage respectif de chaque rubrique passé par M. BOURON, réalisant les missions "Plantes envahissantes" au sein de la Fédération de Pêche de la Vendée :

Thématique	Nombre d'heures	Pourcentage respectif par rapport au temps total
❶ Réunions, rencontres et échanges au sein du Comité Régional et au niveau du Bassin Loire - Bretagne	9,5 heures	2,7 %
❷ Réunions et rencontres avec les organismes départementaux : CG85 et autres gestionnaires locaux	45,5 heures	13,1 %
❸ Prospection terrain	9 heures	2,59 %
❹ Traitement des données (base de données informatique, cartographie …)	147 heures	42,4 %
❺ Rédaction document pour gestionnaires locaux (marché plantes envahissantes, cahiers des charges …),	46 heures	13,2 %
❻ Suivi de chantiers	90 heures	25,9%
❼ Développement de la communication	0 heures	%
TOTAL	347 heures	

Répartition activités agent de la Fédération missionné pour le suivi des PAEE - Année 2017