



Établissement public du ministère
chargé du développement durable

PLAN
LOIRE
GRANDEUR NATURE



Groupe de travail Loire-Bretagne Plantes envahissantes

**Compte Rendu de la Réunion du lundi 26 avril 2010
à la Maison des Entreprises, salle Trémouille
Orléans, de 9h30 à 17h**

Ordre du jour/Sommaire

1. Validation du compte-rendu du 01/12/2009
2. Point sur les différentes démarches 2010 des groupes de travail régionaux :
 - **Pays de la Loire ;**
 - **Poitou-Charentes ;**
 - **Centre ;**
 - **Bassin de la Vienne;**
 - **Bretagne.**
3. La démarche au niveau national
4. Organisation séminaire invasives 2010
5. Points divers
6. Manuel de gestion et fiches de reconnaissance des espèces : réunion comité de rédaction

Participants:

Loïc Anras (Forum des Marais Atlantiques), Benjamin Bottner (Institut d'Aménagement de la Vilaine), Laurent Chabrol (CBN Massif Central), Serge Gressette (CPNRC), Jacques Haury (INRA-Agrocampus Ouest), Stéphanie Hudin (FCEN), Denis Lafage (CORELA), Enora Leblay (FCBN), Anne Lombardi (Alep), Stéphane Lorient (EPTB Vienne), Roland Matrat (DREAL Pays de la Loire), Nathalie Pêcheux (CR Poitou-Charentes), Sylvie Varray (ONCFS, stagiaire), Patricia Verhameev (CBN BP antenne Centre).

Excusés : Olivier Bardet (CBNBP), Jean-Pierre Berton (Univ. Tours), Pascal Danneels (FCEN), Elodie Fauconnet (AELB Clermont), Elisabeth Lambert (CEREA de l'Ouest - Angers), Guillaume Delaunay (PNR Loire Anjou Touraine), A. Dutartre (CEMAGREF Bordeaux), Nathalie Lerat (AELB Nantes), Sylvie Martinant (CREN Auvergne), P. Lacroix (CBN Brest), Grégoire Ricou (Fd Pêche 37), B. Ruaux (Univ. Tours).

1. Compte rendu de la réunion du 1er décembre 2009 :

Compte-rendu de la réunion du 1^{er} décembre 2009 validé par les membres du groupe.

2. Bilan d'activités par régions :

Pays de la Loire (Roland Matrat- DIREN)

voir document visuel de la présentation en annexe

Le programme d'actions en Pays de la Loire pour 2010 est en continuité des actions initiées, avec de nouveaux tests de méthodes et des suivis.

Etudes quantitatives et gestion de deux espèces invasives en Brière : la **Jussie** et l'**écrevisse de Louisiane**. Sur les parcelles totalement envahies par la jussie, différentes techniques vont être testées telles que le bâchage, le concassage et l'arrachage. Ce travail sera effectué dans les différents départements, avec des suivis techniques faisant suite aux chantiers, en lien avec les gestionnaires des espaces concernés.

Etude **Jussies terrestres** dans le marais de Mazerolles

Suivis **Renouées** : vont être suivies plusieurs techniques de compostage de Renouées, en milieu sableux avec le CG Maine et Loire (49) et la fédération de pêche. La première plate-forme de compostage historique qui ait accepté de travailler sur la jussie accepterait cette année de faire des tests sur le compostage de la Renouée. A l'origine il était également question de faire des tests de différents modes de gestion, mais des interventions précédentes ont conduit à un remaniement important des stations. Il a donc été décidé de laisser tel quel cette année pour que cela se remette tout d'abord en place. Toutes les parties des plantes sont cependant disponibles et vont donc pouvoir être testées au compostage ; Il n'y a donc pas d'éradication prévue cette année, car les populations sont fragmentées et l'effet ne pourrait avoir d'origine identifiée. C'est surtout le compostage des souches qui va être testé, car les retours d'expériences sur ce compostage sont nécessaires. Il s'agit d'un site Espace Naturel Sensible, pour lequel les expérimentations vont être financées et donc le test et le suivi du protocole pourra être réalisé. Les tests sur les renouées avec Maël Legwen (INRA Agrocampus Ouest, Rennes) montraient qu'il n'y avait pas de reprise si l'ensemble des nœuds étaient atteints par le broyeur de type professionnel (le broyeur de jardin transportable n'a pas été testé). **Recommandation** pour cette méthode: il faut que la coupe soit réalisée suffisamment haute (au moins 5 cm) pour éviter que les rhizomes soient atteints. C'est en fait une technique de l'épuisement. En fonction du milieu et de la disposition, le nombre de passages peut varier mais on pourra atteindre un bon résultat de diminution de la taille des canes. Dans ce cas, la surface couverte par ces populations n'est pas diminuée.

Serge Gressette remarque que les déchetteries refusent habituellement les déchets de Renouées. Ce qui pose problème pour les actions de gestion car le brûlage sur les bords de Loire est à présent interdit, au moins pour le Loiret. Cela dépend néanmoins des départements. Une solution différente doit donc être trouvée.

Syndicats de marais : 2 chantiers de gestion de jussies dans des petits syndicats de marais où les gestionnaires sont encore peu informés. Une journée d'information à l'intention des syndicats de marais avec le GIP estuaire est prévue. Ces chantiers seront réalisés avec du travail mécanique.

Il est aussi prévu un appui à la **téledétection**, avec des essais de télémétrie. Le réseau tertiaire des canaux est en effet peu renseigné. Les espèces attendues sont les jussies, les Elodées de nutall et du Canada, l'*Egeria densa* et toutes les formes de transition entre l'E. de nutall et l'*Egeria*. Ces formes de transition étant liées aux conditions de milieux diversifiées. Il y a également *Lemna minuta*.

Lors des chantiers 2009 de gestion d'invasions de Jussies, plusieurs essais de compostage des déchets avec **dépôts sur place** des résidus du curage ont été réalisés. Comme les lieux de dépôt étaient des milieux asséchants, les jussies retirées de l'habitat envahi ont été laissées sur place, sous les déchets de curage. Différents cas ont été rencontrés, l'un d'eux seulement présentant une forte quantité de repousses. Cependant, dans le cas où les vases de curage sont importantes en quantité, il semble qu'il n'y ait pas de repousse. Dans ces cas de marais asséchants avec des substrats de bries, donc très riches en argile et très compacts, il semble que cette méthode de compostage sans export des déchets puisse être utilisée. Des **suivis** vont néanmoins continuer d'être effectués pour s'assurer qu'il n'y a pas de repousse.

Jacques Haury il semble que des graines viables de *L. grandiflora* (capsule contenant des graines ayant germées) aient été trouvées sur ce site.

Autres suivis scientifiques : Cf. Diaporama en annexe.

Bibliographie des travaux sur les espèces invasives : une mise à jour récente de la Bibliographie réalisée par Elisabeth Lambert a été faite fin 2009 suivie de sa publication. Ce document est disponible sur demande.

Remarques sur suivis des chantiers : depuis 2005 des fiches de chantiers sont renseignées par les chefs de chantiers et les opérateurs. Ces fiches ont été peu exploitées et seulement pour une évaluation de coûts approximative, mais deux stages vont être réalisés cette année avec le soutien de l'économiste Mme Hernandez (ONEMA), pour valoriser ces fiches de chantiers et commencer à travailler sur l'économie et l'efficacité des chantiers. Les problèmes pour la valorisation du contenu de ces fiches se situent surtout au niveau des unités de mesure qui varient beaucoup entre les chantiers et donc les fiches. Avec le recul, les données figurant en poids seraient sans doute les plus pertinentes. Une analyse des cartographies de chantiers en croisement avec les fiches de chantiers est également prévue, même si les données sont encore partielles.

Une **interface de saisie** au niveau régional va être ouverte prochainement pour permettre le renseignement des données invasives de manière participative et directe. Pour le moment les outils sont locaux mais sont appelés à devenir ouverts sur internet par la suite. Un prestataire extérieur va être missionné pour la mise en place de ces outils pour les conseils généraux et les fédérations de pêche.

A noter : des cartes départementales de présence/absence des jussies dans les départements de Vendée et Loire Atlantique sont en ligne sur le site de la fédération de pêche de Loire Atlantique.

Formation : une journée Renouées est prévue le 16 avril pour les techniciens en Sarthe ; une autre journée est prévue sur les étangs, plans d'eau pour les pisciculteurs est prévue en Novembre pour les espèces végétales et animales, en collaboration avec l'ONEMA et l'ONCFS.

En cours de réimpression une plaquette sur les invasives aquatiques, prévue pour juin 2010, avec mise à jour des adresses.

Projet Colloque la région Pays de la Loire prévoit un colloque en 2011 qui va prendre en compte les contenus des rencontres bassin et national prévues fin 2010, pour permettre une complémentarité entre ces différents événements.

Poitou-Charentes (Nathalie Pêcheux – Conseil régional ; Loïc Anras- FMA)

Un comité de pilotage organisé en janvier dernier a été l'occasion de faire le bilan des actions engagées et à venir. Des opérateurs se sont engagés dans la démarche en Poitou-Charentes sur les trois quarts du territoire de la région. Le territoire non concerné correspond à la Charentes Maritime où la problématique des plantes envahissantes n'est pas une priorité actuelle des structures en place.

Une restitution du travail de l'Observatoire a été amorcée en début d'année. L'un des objectifs pour 2010 est de continuer à travailler sur le retour aux opérateurs des données renseignées.

La mise en place d'un comité technique a également été décidée pour l'approfondissement de sujets plus spécifiques. Deux réunions de ce comité ont déjà eu lieu, l'une sur les objectifs de la valorisation des données, et sur cette base la deuxième réunion a porté sur l'utilisation des outils de collecte (fiche terrain et base de données).

Le CBN Sud Atlantique a également commencé de lister les espèces invasives prioritaires pour l'intervention. Cette liste doit encore être validée.

Un projet d'acquisition d'assistants numériques personnels a été déposé en région (budget de 80.000€), ceci afin de permettre une participation facilitée des opérateurs de terrain à l'alimentation de la base de données sur les populations d'espèces invasives aquatiques. Une formation à effectifs restreints est prévue dans le budget concernant l'utilisation de ces outils.

Centre (Patricia Verhameev – CBNBP ; Serge Gressette – CPNRC)

Le travail du CBN a porté en amont du lancement des opérations sur la finalisation d'une liste des espèces invasives avérées et potentielles pour la région Centre. La méthodologie de la constitution de cette liste a été validée fin mars par le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel. Elle comporte deux groupes d'espèces invasives avérées : les espèces prioritaires et les espèces secondaires et trois groupes d'espèces invasives potentielles (invasives en milieu anthropique, invasive potentielle ayant tendance à former des populations denses et espèces absentes, invasives dans des régions proches). La liste des espèces est en cours de validation et comporte une soixantaine d'espèces.

A partir de cette liste un état des lieux a été réalisé avec cartographie des données sur les espèces actuellement disponibles. Une stratégie régionale pour la gestion des espèces avérées prioritaires a été réalisée, avec des cartographies comportant des zones de gestion prioritaires à favoriser pour minimiser les risques de propagation.

Des formations à l'intention des techniciens vont également être organisées courant septembre.

Remarques: cet aspect de la stratégie de priorisation et la prise en compte des aspects économiques de la lutte sont intéressants à traiter en tant que tel. Il faudrait valider ces méthodes au niveau du groupe, et pourquoi ne pas en faire un atelier lors de la journée bassin prévue en fin d'année, ou le mettre à l'ordre du jour d'une réunion à venir.

Roland Matrat pourra apporter des premières données sur les éléments économiques puisqu'un travail sur ce sujet est en cours et devrait être terminé en fin d'automne.

Bassin de la Vienne (Stéphane LORIOT - EPTB Vienne)

L'EPTB Vienne s'est positionné depuis peu sur la problématique des espèces invasives, sur son territoire d'intervention, pour la coordination entre le dispositif ORENVA en Poitou-Charentes, le CBN Centre et le CREN Limousin et le CBNMC Limousin. Une réunion a été organisée fin 2009 entre acteurs impliqués pour s'accorder sur l'articulation des différents intervenants actuels et potentiels. Lors de cette réunion, c'est surtout le manque d'animation en local qui a été souligné, de formation et de partage des connaissances.

Un échange sur les **données** et leur **format** a été lancé pour l'harmonisation du recueil des données. Un certain nombre de champs doivent être extraits des différentes bases pour trouver le minimum à renseigner pour chacune pour avoir une mise forme des données qui soit comparable.

Un dossier a été déposé au titre de la plate-forme eau, espaces, espèces pour un financement de ces actions d'animation. Pour les régions Poitou-Charentes et Limousin, l'objectif est notamment d'être le coordonateur et l'animateur reconnu.

Le travail va débuter en région Poitou-Charentes et Limousin pour développer la méthode de travail.

Laurent Chabrol : en Limousin le CBN intervient sur les aspects veille & inventaire et dans le cadre de la convention pluriannuelle d'objectif avec l'Etat d'assistance aux collectivités locales sur la thématique « espèces invasives ». Actuellement le travail de recensement et de suivi se poursuit, avec 3 nouvelles espèces pour la région: le *Baccharis*, l'*Amorpha fruticosa*, et le *Crocsmia*. L'année dernière, *Veronica filiformis* a également été citée. De plus des espèces invasives « sortent » de plus en plus de leur milieu habituel, comme les Jussies, les Sporobolus...

Le CBNMC lance prochainement la consultation en ligne de la base de données et de répartition des relevés des stations des espèces invasives. Des conventions de partenariats permettront l'obtention et l'usage du référencement précis sur fonds orthophotographique. Le renseignement des données en ligne par les observateurs est un projet qui a été abandonné à cause du besoin de validation des données.

Au niveau institutionnel la coordination régionale en Bretagne n'a pas encore avancé. La DREAL reste avec l'interlocuteur institutionnel du groupe de travail, tandis que Jacques Haury en est le représentant et expert scientifique, faisant également partie de la cellule de travail « invasives » du CSRPN. Pourtant des avancées se font : le Conseil Général de l'Ille-et-Vilaine pour la gestion des espaces naturels sensibles a identifié dans deux fiches actions, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes de manière claire et directe, pour éviter la banalisation des milieux.

D'autre part, **Benjamin Bottner** se joint au groupe de travail au titre de l'**Institut d'Aménagement de la Vilaine**. Le BV de la Vilaine représente 28% de la Bretagne, et l'IAV travaille sur les espèces aquatiques végétales envahissantes. En premier viennent les jussies (tout particulièrement *grandiflora*), ensuite en quantité les élodées (les 3 sont présentes) et également la Myriophylle. La renouée est également présente mais elle n'est pas aquatique donc pas encore l'objet de chantiers spécifiques.

Au sein de l'EPTB les missions sont aussi d'**inventaire**, d'**assistance technique** auprès des techniciens dans le bassin et hors bassin, la **coordination de chantiers de lutte** sur les territoires en gestion, et des **formations**. En 2009, 3 demi-journées de formation en association avec les fédérations de pêche (Morbihan, I&V et Loire atlantique) à l'attention des associations de pêche, d'autres collectivités et des syndicats de bassin. En 2010, une journée sera dédiée aux techniciens.

Pour l'inventaire, le bassin versant faisant 10 000 km², le travail s'oriente vers l'utilisation de la **télé-détection** pour pouvoir localiser les espèces prioritaires pour les chantiers de gestion. Cette répartition permettra d'avoir une vision plus large et permettra de faire une carte de risques et de stratégie. Les premiers résultats sont intéressants et encourageants. Une thèse sur ce sujet va débiter à l'automne prochain, pour développer un outil efficace qui pourra être mis à disposition, avec l'espoir de l'application au niveau de la Bretagne.

Serge Gressette : la télé-détection permet-elle l'étude de différents cours d'eau ?

Benjamin Bottner : pour le moment le modèle est la jussie, et la recherche a d'abord porté sur la différenciation de cette espèce par rapport aux autres. Les résultats montrent qu'il est possible de faire cette différence, en allant jusqu'à l'espèce. Des premiers tests ont été faits sur d'autres espèces telles que la Myriophylle. Les possibilités sont nombreuses et le sujet est complexe, mais prometteur en termes de rendus et de précisions.

Les travaux sur la télé-détection ont donc été réalisés en 2008 (2 stagiaires) en 2009 (1 stagiaire) et vont continuer en 2010 avec deux stagiaires. Les résultats présentés lors de la réunion sont ceux de la campagne 2009, sur les marais de Redon, autour de Rennes-Apigné, et sur Nantes (données aériennes hyperspectrales très fines).

3. Stratégie de gestion un niveau national (Enora Leblay - Fédération des conservatoires botaniques nationaux)

Le groupe de travail du bassin participe au groupe IBMA (Invasions Biologiques en Milieu Aquatique). Lors des journées d'échanges des 20 et 21 avril organisées par ce groupe, la démarche de définition de stratégie nationale de lutte contre les invasives a été présentée par Enora Leblay et Jessica Thévenot.

Enora Leblay de la FCBN explique que la démarche comprend l'identification des acteurs : ce sont notamment les CBN, des chercheurs, des experts.

Un travail est également effectué sur une méthodologie de priorisation et la détermination de fiches qui comprend le risque de prolifération des espèces. Certaines espèces vont être choisies par la suite pour une lutte ciblée. Le travail de priorisation pour la lutte est donc un aspect stratégique de ce travail. Pour 2010, les espèces prioritaires pour une action sont *Lindernia dubia*, *Hydrocotyle ranunculoides* et *Heracleum mantegazzianum*.

La définition de cette stratégie doit être réalisée pour la fin 2010, et sera transmise aux membres du groupe dès qu'elle aura été obtenue par le MEEDDM ou les structures en charge (FCBN et MNHN).

4. Organisation du séminaire invasives dans le cadre du groupe de travail de bassin (Stéphanie Hudin – FCEN)

Il est prévu d'organiser un séminaire pour présenter le bilan et les activités du groupe bassin et des groupes régionaux durant la deuxième quinzaine du mois de novembre 2010, en un lieu central du bassin de la Loire (Bourges, Orléans et Poitiers sont envisagés) à l'intention des élus, des collectivités, des gestionnaires, des techniciens. Cette journée aurait un but double : l'information et l'échange

Jacques Hauray G un séminaire avait été organisé par l'Agence de l'Eau en 2005, également à l'intention des élus : c'était une réunion d'information grand public. Il en est ressorti que les élus sont difficiles à mobiliser, le public visé doit donc être le plus large possible, afin de présenter aussi aux futurs utilisateurs les outils qui vont être édités.

Roland Matrat : quelle sera l'information pour la participation : est-ce que ce sera sur invitation seulement? Quel lien sera réalisé avec les autres manifestations ? Il y a en effet un risque de toucher les mêmes personnes

Pour le séminaire IBMA (national, organisé par le CEMAGREF et l'ONEMA) prévu en octobre 2010, le public visé est celui des gestionnaires avertis, pas du tout des élus. Pour le séminaire de bassin, il serait bon d'avoir des élus de bassin et d'arriver à motiver des collectivités, au moins en région. Il faudra insister dans la formulation sur la notion d'élus et de prise de décision : cela peut être un élément de différenciation avec le séminaire IBMA. Suivant les thèmes des ateliers de ce séminaire, il serait intéressant de faire intervenir leurs animateurs pour présenter les conclusions.

Une proposition de programme va être transmise aux membres du groupe, à amender en fonction des attentes.

5. Points divers :

Composition du groupe de travail bassin. La question de la mise à jour avait été posée lors de la réunion précédente du 1er décembre 2010. Il est donc proposé une nouvelle liste, qui permette de distinguer les participants principaux au groupe de travail et ceux qui sont plutôt intéressés par la diffusion des informations et actualités. (Annexe II)

Espèces invasives animales. Une stagiaire de Master II, Sylvie Varray, travaille en ce moment à l'ONCFS sous la direction de Sylvain Richier (responsable coordination du réseau de suivi du castor et de la loutre sur le bassin de la Loire) avec un co-tutorat de la FCEN, sur le thème des espèces invasives animales dans le bassin de la Loire.

Il est proposé d'attendre les conclusions du séminaire IBMA d'octobre qui permettra de faire le point sur cette problématique, pour donner les orientations possibles du travail du groupe de bassin sur cette question.

Electricité de France : le travail du groupe de bassin va être présenté le 29/04 à une réunion organisée par EDF, un problème dans une retenue étant intervenu en 2009 avec pour cause une espèce aquatique végétale invasive. EDF veut mettre en place des dispositifs de veille et de gestion de ces espèces. Il serait intéressant que des collaborateurs en charge de cette question chez EDF puissent participer à certaines réunions du groupe de bassin et éventuellement en région, pour que le travail soit d'autant plus coordonné. Il est donc proposé d'informer EDF des prochaines réunions pour une participation éventuelle.

6. Outils 2010 : le Guide (Manuel) et le Recueil de fiches de reconnaissance Comité de rédaction-pilotage

La deuxième partie de la réunion du groupe est consacrée aux deux publications réalisées dans le cadre du groupe de travail, pour lesquelles le financement a été obtenu fin 2009. Suite à la réunion du 1er décembre 2009, c'est la première réunion effective du comité de rédaction qui fait aussi office de comité de pilotage.

Préalablement, une première réunion d'un groupe restreint composé de Roland Matrat et Jacques Haury (contributeurs principaux), Anne Lombardi (prestataire pour la rédaction et mise en forme), Stéphanie Hudin (coordination projet) a eu lieu le 27 janvier 2010 pour le lancement de la rédaction et la révision du calendrier au regard des retards pris dans l'attente de la confirmation du financement.

Les principales conclusions du comité de rédaction des discussions autour des outils :

Manuel

Il est tout d'abord proposé d'intituler le premier document « Manuel de gestion » le titre plus précis devant encore être affiné. Cette proposition est acceptée.

Chapitre Contexte et Fondamentaux

Est encore à rédiger, Jacques Haury prévoit d'envoyer cette partie à fin mai (25/05/2010). A envoyer pour relire à : Benjamin Bottner, Alain Dutartre, CBN. Il faudra sans doute rajouter une mention sur les flux d'espèces au niveau mondial.

Chapitre Réglementation

La réglementation va être en partie reprise du Guide des PdL. Une partie concernant la perspective de révision de la loi L411-2 va être rajoutée par E. Leblay (FCBN) mais c'est une partie complexe pour laquelle il est difficile d'identifier des contributeurs potentiels autres que ceux envisagés au départ (Police de l'eau, DREAL). Des contacts vont être pris auprès de différentes personnes et organismes pour identifier des contributeurs possibles.

Partie Méthodes et recommandations : RM relit en premier puis diffusion pour commentaires, corrections et ajout à Denis Lafage, Benjamin Bottner, Serge Gressette et Patricia Verhameev.

Eléments d'organisation territoriale

Ces contributions sont attendues pour la mi-juin de la part des têtes de réseau.

Chapitre Ecologie des espèces

L'écologie des espèces est un chapitre pour lequel la plus grande partie des fiches, 9 sur les 12, sont reprises du Guide technique des Pays de la Loire.

Pour les Renouées (les 3), il paraît prématuré de différencier les espèces, les résultats des recherches actuellement disponibles n'étant pas assez précis pour permettre d'élaborer des méthodes de gestion complètement différenciées.

Par contre, ne faudrait-il pas aborder la question du *Polygonum distachion* à part, cette espèce étant encore localisée à la façade atlantique ? Elle pourrait être sous la forme d'un encart.

Pour la partie recommandation de cette espèce, il faudra parler des méthodes utilisées et de leurs résultats, ainsi qu'aborder la question traitements chimiques.

Restent à rédiger : la présentation des différents types d'intervention sous forme de fiches actions ; la présentation de quelques études de cas (Renouées, Jussies, Baccharis).

Des éléments sur la biomasse, la répartition sur le bassin LB, et autres éléments de particularités manquent encore pour les fiches.

Recueil fiches identification

Un premier exemple présenté semble trop grand pour remplir les conditions d'usage visées, un autre modèle va être rapidement envoyé aux membres du comité de rédaction au format 12,5 cm x 17 cm.

La taille de police convient.

Il est proposé de regrouper les espèces par ordre alphabétique du nom français par groupe correspondant aux milieux (terrestres ou aquatiques).

Les recommandations de gestion par rapport à chaque espèce seront plutôt abordées dans le Manuel afin que ces indications ne soient pas trop succinctes, avec le risque d'être incomplètes.

Suite aux discussions de ce jour, une nouvelle mouture va être envoyée aux membres du comité de rédaction pour réaction par rapport au format et à la présentation.

La liste des fiches (soit 40) traitant les espèces de la liste bassin, avec les regroupements d'espèces tels que décidés figure en annexe III.

Illustrations : une première demande de disponibilité de clichés a été réalisée. Suite à la compilation des réponses, un tableau de photographies d'espèces manquantes va être transmis aux membres du groupe afin que des clichés puissent être réalisés durant la période d'intervention.

Plan de travail

Le sommaire n'a pas changé depuis la soumission du projet. Une fois rédigées, les différents chapitres seront relus par les membres du comité de rédaction, puis par Anne Lombardi (Alep) pour lissage, puis pour relecture finale à l'auteur principal. Le travail de rédaction étant juste amorcé, la rédaction complète des différentes parties n'est pas attendue avant la fin juillet voire fin août pour relecture en septembre.

Il est prévu d'avoir les documents imprimés pour pouvoir les présenter lors du séminaire du groupe en novembre. Il ne sera donc peut-être pas possible de faire une réunion supplémentaire du comité de rédaction avec la majorité des membres avant la publication.

Les membres du comité de rédaction/pilotage seront donc informés par voie électronique des avancées dans la rédaction et les maquettes leur seront soumises à commentaires et correction.

ANNEXE I (présentation du programme d'actions en Région Pays de la Loire)



Programme d'actions 2010




PM 1 : Etudes quantitatives et gestion de deux espèces invasives en Brière : la Jussie et l'Ecrevisse de Louisiane* (2009)



Procambarus clarkii

*Jacques HAURY, Alice GONON, Jean-Philippe DAMIEN
(co-encadrement Maitre : J. HAURY, J.-M. PALLISSON & J.-P. DAMIEN)



PM 2: Etude Jussie Terrestre Marais de Mazerolles (44)* (2009)

Intérêt des acteurs

- Demande forte des agriculteurs pour « récupérer » des prairies → expérimentation sur le domaine de Mazerolles
- Natura 2000
- Objectifs : tester des travaux en zone complètement envahie et essayer de restaurer un couvert graminéen ou pluri-spécifique intéressant les agriculteurs et proche des prairies « naturelles » inondables

* Jacques HAURY, Jean COLLELLESE, Stéphan BOZEC
Participation : Jean-Luc VASCONNEUSE (EDDNE), Jean-Denis RALLUO & Pierre-Yves LACH (DSDN de Mazerolles)



Suivis scientifiques :

1. Suivi d'expérimentations de plusieurs techniques sur les renouées (Mayenne) avec le CG et la Fédération de pêche




Suivis scientifiques :

2. Suivi d'expérimentations de compostage de renouées (Grève de Loire à Chênehutte – Maine et Loire) avec le CG et la Fédération de pêche




Suivis scientifiques :

Suivi d'expérimentations de compostage de renouées (Grève de Loire à Chênehutte – Maine et Loire) avec le CG et la Fédération de pêche




Suivis scientifiques :

Suivi d'expérimentations de compostage de renouées (Grève de Loire à Chênehutte – Maine et Loire) avec le CG et la Fédération de pêche




Suivis scientifiques :

Suivi de deux chantiers tests d'enlèvement de jussie en marais (marais du Nord Loire en Loire-Atlantique avec les syndicats de maris et le GIP Loire estuaire) et appui à des opérations de télédétection (cartographie du réseau tertiaire)

Suivis scientifiques :

Poursuite des expérimentations sur les adaptations terrestres de la jussie (Mazerolles (44) avec élargissement sur la Brière, Grand-Lieu...)

Suivi de chantiers d'enlèvement d'élodée dense (Vendée) avec le CG et la Fédération de pêche (terrain le 21 mai)



Actualisation du guide technique :

Pm : Synthèse bibliographique (E. Lambert, 2009) en ligne

Projet de recherche biblio sur les espèces ornementales de substitution (à engager)

Mise en ligne de la partie actualisée « écologie des espèces » : juin 2010

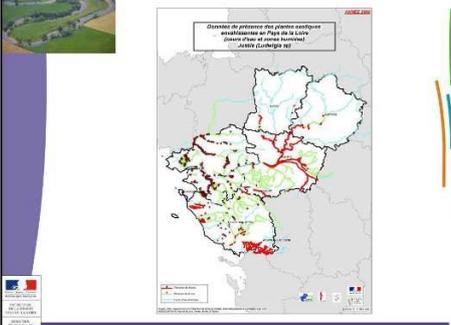
« Organisation régionale » et « recommandations de gestion » (en cours de mise à jour, juin 2010)

Finalisation de la fiche « valorisation agricole des jussies »

Suivi des chantiers et opérations de gestion :

Première analyse en 2010 de l'efficacité des chantiers et méthodes de gestion (coût/avantages) avec deux stages (juin-septembre et septembre-décembre) et la collaboration de Sarah Hernandez (économiste Onema)

Cartographie : mise en place en 2010 d'une base de données régionale et d'une interface de saisie pour le suivi des herbiers



En rouge : présence de Jussie (Eichhornia crassipes)

En vert : présence de Myriophyllum du Brésil (M. brasiliense)

En jaune : présence d'Eichhornia crassipes

En marron : présence de Renouée du Japon (R. japonica)



Formation :

Organisation d'une journée « renouées » en avril 2009

Organisation le 16 avril 2010 d'une journée d'information à destination des techniciens Sarthe

Prévision d'une journée « étangs » à destination des propriétaires de plans d'eau et pisciculteurs sur les espèces végétales et animales (octobre 2010)

Communication :

Actualisation de la plaquette régionale sur les invasives aquatiques de 2007 (en cours de réimpression)

Projet de plaquette sur les espèces terrestres

Colloque début 2011



ANNEXE II (Liste des membres du groupe de travail sur les espèces végétales exotiques envahissantes du bassin de la Loire)

Prénom	Nom	Organisme	Rôle dans groupe	Ss- Groupe
Stéphanie	Hudin	FCEN	coordination bassin	I
Pascal	Danneels	FCEN	coordination bassin	I
Lucien	Maman	AELB DER	coordination bassin	I
Benjamin	Bottner	Institution Vilaine	tête de réseau	I
Eric	Gentil	CPIE des Monts du Pilat	tête de réseau	I
Serge	Gressette	CREN Centre	tête de réseau	I
Anne-Charlotte	Jean	EPTB Vienne	tête de réseau	I
Stéphane	Loriot	EPTB Vienne	tête de réseau	I
Sylvie	Martinant	CEPA	tête de réseau	I
Roland	Matrat	DREAL Pays de la Loire	tête de réseau	I
Nathalie	Pêcheux	Région Poitou Charentes	tête de réseau	I
Sandrine	Trabouyer	CPIE des Monts du Pilat	tête de réseau	I
Loïc	Anras	Forum des Marais Atlantiques	tête de réseau associé	I
Philippe	Antonetti	CBNMC	CBN	I
Olivier	Bardet	CBN BP antenne Bourgogne	CBN	II
Laurent	Chabrol	CBN MC antenne Limoges	CBN	I
Jordane	Cordier	CBNBP Centre	CBN	II
Pascal	Lacroix	CBN Brest	CBN	I
Mickaël	Mady	CBN MC antenne Limoges	CBN	I
Patricia	Verhameev	CBNBP - Muséum national d'Histoire naturelle	CBN	I
Jean-Pierre	Berton	Université de Tours	référent scientifique	I
Alain	Dutarte	CEMAGREF Bordeaux	référent scientifique	I
Sabine	Greulich	Université de Tours	référent scientifique	I
Jacques	Haury	Agrocampus Rennes	référent scientifique	I
Elisabeth	Lambert	CEREA Université Catholique de l'Ouest-Angers	référent scientifique	I
Enora	Leblay	FCBN	référent scientifique	II
Emilie	Mazaubert	CEMAGREF Bordeaux	référent scientifique	I
Marie Jo	Menzio	Ethnosociologue	référent scientifique	II
Brigitte	Ruax	Université de Tours	référent scientifique	I
Pierre	Steinbach	ONEMA	référent scientifique	II
Patricia	Busserolle	CREN Poitou-Charentes	gestionnaire	II

Guillaume	Delaunay	PNR Loire-Anjou-Touraine	gestionnaire	II
Guy	Labidoire	CREN Limousin	gestionnaire	II
Denis	Lafage	CORELA	gestionnaire	I
Nicole	Lenevez	CORELA	gestionnaire	II
Isabelle	Parot	FDP 41	gestionnaire	II
Nicolas	Pipet	Institution de la Sèvre Niortaise	gestionnaire	I
Grégoire	Ricou	FDP 37	gestionnaire	I
Julien	Saillard	CEPA	gestionnaire	II
Nathalie	Saur	CORELA	gestionnaire	II
Pascal	Grondin	WWF Nièvre	gestionnaire	II
Samuel	André	AELB Poitiers	P.institutionnels	II
Catherine	Bertrand	CR Centre	P.institutionnels	II
Marc	Boissier	AELB Clermont	P.institutionnels	II
Fany	Chaillou	AELB Clermont	P.institutionnels	II
Maud	Courcelaud	AELB Le Mans	P.institutionnels	II
Fabrice	Craipeau	AELB St-Brieuc	P.institutionnels	II
Yvonnice	Lesseaux	DREAL Centre	P.institutionnels	I
Nathalie	Lerat	AELB Nantes	P.institutionnels	II
Danielle	Maupas	AELB DEP	P.institutionnels	II
Hélène	Ménigaux	MEDDM	P.institutionnels	II
Luc	Morvan	DREAL Bretagne	P.institutionnels	II
Alphonse	Munoz	AELB DER	P.institutionnels	II
Francis	Olivereau	DREAL Centre	P.institutionnels	II
Laurent	Vienne	AELB DER	P.institutionnels	I
Philippe	Auclerc	Magazine La Loire et ses Terroirs	communication	II

ANNEXE III (Liste des fiches espèces pour le recueil de fiches d'identification.

- Balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*)
- Grand lagarosiphon (*Lagarosiphon major*)
- Jussie à grandes fleurs (*Ludwigia grandiflora*)
- Jussie rampante (*Ludwigia peploides*)
- Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*)
- Paspale à deux épis (*Paspalum distichum*)
- Renouées (*Reynoutria japonica*, *R. sachalinensis* et *Reynoutria x bohemica*)
- Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*)
- Berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*)
- Erable negundo (*Acer negundo*)
- Ailanthe (*Ailanthus altissima*)
- Asters (*Aster lanceolatus*, *A. novae-angliae*, *A. novi-belgii*, *A. squamatus*, *Aster x salignus* et *Aster x versicolor*)
- Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoides*)
- Baccharis (*Baccharis halimiifolia*)
- Bident feuillé (*Bidens frondosa*)
- Buddleja du père David (*Buddleja davidii*)
- Griffes de sorcière (*Carpobrotus edulis*)
- Vergerettes (*Conyza bonariensis*, *C. canadensis*, *C. floribunda*, *C. sumatrensis*) :
- Herbe de la pampa (*Cortaderia selloana*)
- Cotule pied de corbeau (*Cotula coronopifolia*)
- Orpin de Helms (*Crassula helmsii*)
- Cuscute d'Australie (*Cuscuta australis*)
- Elodée de Nuttall (*Elodea nuttallii*)
- Elodée du Canada (*Elodea canadensis*)
- Eragrostis en peigne (*Eragrostis pectinacea*)
- Hydrocotyle fausse-renoncule (*Hydrocotyle ranunculoides*)
- Impatience de Balfour (*Impatiens balfourii*)
- Balsamine du Cap (*Impatiens capensis*)
- Lentille d'eau minuscule (*Lemna minuta*)
- Lindernie fausse-gratiolle (*Lindernia dubia*)
- Vigne-vierge (*Parthenocissus inserta*)
- Raisin d'Amérique (*Phytolacca americana*)
- Renouée à épis nombreux (*Polygonum polystachyum*)
- Laurier-cerise (*Prunus laurocerasus*)
- Rhododendron des parcs (*Rhododendron ponticum*)
- Robinier faux-acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)
- Solidages (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*)
- Spartine à feuilles alternes (*Spartina alterniflora*)
- Lampourdes exotiques (*Xanthium* ssp.)