

## Groupe de travail Loire-Bretagne Plantes envahissantes

Compte Rendu de la Réunion du vendredi 9 décembre 2011  
à la Maison des Entreprises  
Orléans, de 9h30 à 16h30

### Ordre du jour/Sommaire

1. Validation du compte-rendu du 23/03/2011
2. Point sur les différentes démarches territoriales 2011-2012 :
  - **Pays de la Loire**
  - **Bretagne**
  - **Poitou-Charentes**
  - **Centre**
  - **Auvergne**
  - **Bassin de la Vienne-Limousin**
  - **Loire**
3. Avancée des démarches du groupe de travail des Invasions Biologiques en Milieu Aquatique (Emilie Mazaubert, ONEMA/CEMAGREF).
4. Présentation du projet de réseau « vertébrés invasifs » de l'ONCFS dans le bassin de la Loire (Emmanuelle Sarat, ONCFS).
5. Présentation de la thèse de doctorat « Bases scientifiques pour un contrôle des renouées asiatiques : performances du complexe hybride *Fallopia* en réponse aux contraintes environnementales » le mardi 18 janvier dernier (Soraya Rouifed, Université Claude Bernard Lyon 1).
6. Bilan sur la diffusion des outils Manuel et Guide d'identification et sur les actions FCEN en 2011 (Stéphanie Hudin, FCEN).
7. Point sur les stratégies régionales et les perspectives d'une stratégie de bassin Loire-Bretagne
8. Présentation du projet d'exposition itinérante, discussion.
9. Divers.

### **Participants:**

Audrey Bayle (AELB Anjou-Maine), Benjamin Bottner (Institution d'Aménagement de la Vilaine), Laurent Chabrol (CBN MC), Bernadette Freytet (CPIE Pays Creusois), Hélène Gervais (Cen Centre) Sabine Greulich (Univ Tours), Serge Gressette (Cen Centre), Jacques Haury (INRA-Agrocampus Ouest), Stéphanie Hudin (FCEN), Laurent Illegems (CORELA), Anne-Charlotte Jean (EP Vienne), Enora Leblay (FCBN), Lucien Maman (AELB), Sylvie Martinant (CEPA), Roland Matrat (DREAL Pays de la Loire), Emilie Mazaubert (Cemagref Bordeaux), Simon Nobilliaux (CBN BP Centre), Léna Rabin (FMA), Patricia Verhameev (CBN BP Centre), Soraya Rouifed (Université Claude Bernard, Lyon 1), Sandrine Trabouyer (CPIE Monts du Pilat), Isabelle Saintemartine (CPIE Pays Creusois), Emmanuelle Sarat (ONCFS), Jessica Thévenot (MNHN).

**Excusés :** Alain Dutartre (Cemagref Bordeaux), Loic Anrax (FMA), Elisabeth Lambert (UCO).

## 1. Compte rendu de la réunion du 23 mars 2011 :

Compte-rendu de la réunion du 26 avril 2010 validé par les membres du groupe.

## 2. Point sur les différentes démarches territoriales 2011-2012 :

### Pays-de-la-Loire (Roland Matrat – DREAL)

A noter dans le cadre du travail « **Commission « Gestion-Formation-Communication** » :  
L'application de **cartographie** en ligne est ouverte, et le renseignement de données continue, il y a cependant encore des lacunes de territoires : il y a des données à rapatrier depuis le CBN et des données encore dispersées qui vont permettre de combler des lacunes.  
De plus, pour l'ambrosie qui est un cas particulier, les données sont gérées par la FREDON Pays-de-la-Loire et la FDGDON.  
Remarque : il y a un nouveau site internet national pour l'observatoire de l'ambrosie. L'ambrosie fait en effet l'objet d'un plan national, avec la déclinaison régionale en PdL coordonnée par l'ARS (Agence Régionale de la Santé) dans le cadre du plan santé environnement.

L'estimation **des coûts-efficacité** des chantiers de gestion d'invasives. Le rapport est à présent disponible, et il est à présent prévu de poursuivre en 2012 pour aller plus loin pour affiner et faire un zoom sur un territoire pour avoir des résultats plus précis.  
La fiche de chantier utilisée depuis 2005 a été modifiée pour 2011 en conséquence des difficultés rencontrées lors de l'utilisation des données.

**Formations** il est prévu en 2012 de faire des formations dont une journée technique pour les techniciens sur les aspects flore et faune, surtout les espèces terrestres.

**Communication** : le colloque en 2011 : les actes paraîtront dans la revue Aestuaria. De plus un intranet, plate-forme d'échanges pour les membres du réseau a été mis en place, avec de nombreux documents et qui permettra de faciliter les échanges.  
Une plaquette sur les espèces terrestres (une dizaine) est prévue, recherche de pilote pour porter le projet.

**Elargissement à la faune** : un stagiaire a fait un travail en 2011 d'identification ses espèces présentes et des espèces à surveiller. Le groupe en PdLs'élargit donc aux espèces animales, avec les différents aspects soulevés par les différents groupes d'espèces concernés.

#### **Divers :**

- Les problèmes de jussies terrestres et de MAE. Les risques d'atteinte sur ces prairies sont d'actualité, et il faudra savoir comment les services doivent aborder cette question.
- Un projet de compostage de renouées asiatiques est en cours, l'action a été engagée, les premiers résultats ne sont pas encore arrivés.
- Un projet de gestion des renouées par pâturage par chèvres des fossés a débuté, avec de premiers résultats prometteurs.
- Un projet avec le CEMAGREF (IRSTEA) est en cours de planification, sur une expérience de test de compétition Renouées vs. Saules.

#### **Jussies terrestres**

Le travail a porté sur 4 sites : Brière, marais Nord Loire, Mazerolle et Sine.  
Les questions principales auxquelles ce travail cherchait à répondre portaient sur les adaptations des jussies (*L. grandiflora* et *L. peploides*) terrestres en termes de biomasse et de phénométrie.  
Les résultats ont montré qu'en termes de fertilité, quasiment toutes les populations sont fertiles ou redeviennent fertiles en Bretagne.  
Le protocole utilisé a été celui d'INVABIO, mais il y a le problème de savoir comment réussir à avoir un protocole adapté pour décrire une adaptation...  
On voit qu'avec ces espèces on peut avoir des biomasses qui dépassent les 5 kg de M.S. m<sup>2</sup>, avec des maxima de 7,2 kg de M.S. m<sup>2</sup>, mais ce qui est habituel est plutôt d'environ 2 kg de M.S. m<sup>2</sup>.  
Avec les populations bien installées de jussies cela correspond plutôt à 5 kg de M.S. m<sup>2</sup>.

Lorsque les cycles aquatiques et terrestres sont présents ensemble, la végétation aquatique est plus tardive.

A travers cette étude, il est noté une influence des sites très forte : les caractéristiques des sites, la biologie des espèces et la gestion se croisent (cf. Manuel), on a ici une bonne illustration.

Répartition de biomasse sèche par organe

Il y a des différences faibles entre les populations compte tenu de la variabilité intrapopulation. Pour stabiliser la variance il faut arriver à un minimum de 30 individus, ce qui est ingérable au niveau du matériel.

Il en ressort que les tiges n-1 sont encore très présentes pour les jussies terrestres tandis que pour les jussies aquatiques il n'y a que très peu de litière. Le cycle est très long, les tiges n-1 sont encore présentes en octobre, les plantes se maintiennent très tard

Les formes terrestres sont très différentes en ayant plus de ramifications secondaires.

Il y a encore de la croissance en hiver dans les secteurs protégés : production de biomasse et de capsules, qui mûrissent...en proportion de plus en plus grande.

*Question : quels tests de gestion ont été réalisés sur les jussies terrestres ?*

Des expériences de gestion ont été réalisées sur Mazerolles ; il a donné lieu à un mémoire d'ingénieur sur la gestion par fauche et par pâturage.

Des perspectives de gestion avec l'IAV avec fauche, travaux de décapage sont en cours...Les enjeux économiques et environnementaux sont importants car ces parcelles envahies sont exclues des droits à MAE. Donc des marais risquent d'être abandonnés par les exploitants.

Pour l'appétence il semble que s'il n'y a rien d'autre les jussies peuvent être consommées. Apparemment, certains individus dans les troupeaux semblent se spécialiser, ce qui est un phénomène nouveau.

**Laurent Chabrol** : des travaux existent sur les phytophages (Chrisomèles) des jussies qui avaient criblé des feuilles jussies.

Il existe aussi des travaux sur les maladies (champignons) qui les attaquent, mais ces champignons ne sont pas encore identifiés.

De plus des complexes d'invasives se mettent en place : ragondins et écrevisses les attaquent en effet.

Les espèces indigènes : vu la biomasse, peu de chance de régulation par ces espèces, sans intervention humaine.

**Bretagne** (Jacques Haury - Agrocampus Rennes ; Benjamin Bottner- Institut d'aménagement de la Vilaine)- *pas encore de coordination régionale dans cette région du bassin*

Divers, général/**Bretagne** :

Bien qu'il n'y ait pas encore de coordination régionale en Bretagne, les actions se multiplient, et il est question de mettre en place à la DREAL Bretagne un chargé de mission « espèces invasives ».

Un poster sur les formes terrestres des jussies a été présenté au 3<sup>ème</sup> symposium international sur les mauvaises herbes environnementales et les plantes invasives qui s'est déroulé du 2 au 7 octobre 2011 à Ascona en Suisse <http://invasive.weeds.ascona.ewrs.org/>.

Le cahier naturaliste « plantes et vertébrés invasifs de Bretagne » en préparation depuis deux ans est terminé, et il est chez l'éditeur.

On a à présent le problème de la fertilité des Jussies : toutes les populations sauf une présentent des capsules à graines. Il faudrait évaluer le potentiel germinatif.

L'égerie se développe de manière importante en Vendée

Un groupe d'étude sur les Hydrocharitacées se met en place sur le Thouet en Poitou-Charentes.

Les espèces Crassule de Helms et Hydrocotyle fausse-renoncule constituent des: problématiques émergentes en Guérande.

La DREAL a sollicité Bretagne Vivante pour faire un recueil d'expériences de gestion réalisées sur leurs sites.

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique qui se met en place en Bretagne, vise en plus de l'écologie et des continuités écologiques, d'identifier des cartes de risques. Les espaces protégés sont de plus en plus envahis par les renouées.

### **Bassin Vilaine**

La gestion des jussies sur la Vilaine est toujours la problématique importante du travail sur les esp. invasives.

Les travaux de gestion de jussie aquatique en marais avec enfouissement sur site ont permis d'expérimenter une technique d'enfouissement sur site par le creusement d'une tranchée sur place en

parallèle des fossés curés : la diminution des coûts est intéressante par rapport à l'exportation hors du marais (divisé par 2).

Un partenariat avec le Bassin de la SEICHE a permis de tester l'arrachage de l'hydrocotyle début juin. Les premiers résultats montrent que cette plante est très difficile à arracher car elle casse, d'où la nécessité de prendre de la vase en même temps. Opérations à suivre pour voir si des repousses se présentent sur les sites.

Communication : des interventions auprès d'associations de propriétaires d'étangs (EAU VIVE 35 et ADERP 44) ont été réalisées, avec distribution de guide d'identification et édition d'une page d'information dans la revue de l'association. Ce mini guide porte sur quelques espèces aquatiques et quelques espèces terrestres.

La communication a également été faite dans la revue du domaine public fluvial de la Région Bretagne, avec création d'un mini guide portant sur quelques espèces aquatiques et quelques espèces terrestres

Le travail sur la télédétection avec Agrocampus débuté depuis 2008 continue. Cette année le travail porte sur une carte de risques croisée avec vulnérabilité des milieux, pente et profondeur des berges, etc...il est difficile de faire une carte des risques pertinente car les aléa sont difficiles à obtenir et que les données manquent. La démarche est donc intéressante, mais le travail à faire est en réalité à une échelle plus fine.

Un travail sur photos aériennes plus fines (2010 et 2011) est prévu, afin de faire le lien sur des images plus précises entre données par pixels et caractéristiques des populations : biométrie, densité, stade de développement, voire gestion

Agrocampus travaille avec la société Actimar qui fait les photos aériennes pour faire un modèle de transfert plutôt en milieu terrestre et agricole pour pouvoir l'adapter ensuite au milieu aquatique

En conclusion : la coordination « invasives » manque vraiment en Bretagne. Afin d'avoir au moins un échange entre gestionnaires sur le bilan Jussies, et sur les besoins, une première réunion d'un groupe de travail va être organisée en 2012.

## **Poitou-Charentes** (Léna Rabin, FMA)

Le FMA co-anime l'observatoire régional des plantes exotiques envahissantes avec l'ORE, c'est un projet porté par le conseil régional de Poitou-Charentes. C'est donc une animation à trois structures (CR+ORE+FMA). En 2011, les efforts se sont concentrés surtout sur l'animation auprès des techniciens et des structures partenaires, qui font le relais dans la coordination et le passage d'informations, fonctionnement régit par la signature de chartes. L'outil de saisie en ligne est opérationnel et les rentrées de données dépendent d'une animation et de l'appui apporté aux partenaires. Pour le moment il y a encore peu de saisies dans l'interface en ligne, les structures préférant avoir recours à des outils d'export de leur propre base de données vers la base régionale. Une journée de formation de reconnaissance aux espèces a été réalisée en 2011, à la fois en salle et sur le terrain. Cette édition sera renouvelée en 2012, voire 2 journées seront organisées. De plus en plus de questions émergent sur des espèces émergentes, et sur la rédaction des CCTP d'arrachage, des groupes de travail vont donc être organisés pour établir des listes de fournisseurs de service potentiels, sur le modèle de celui réalisé en région Pays de la Loire.

Le territoire et les données disponibles sur les cours d'eau sont suivis et des interventions sont dirigées préférentiellement sur les zones non prospectées, pour la jussie en 2011, en 2012 d'autres espèces seront visées.

La formation CNFPT en Poitou-Charentes après une année sans édition va être organisée en 2012.

Le réseau s'organisant bien au niveau technique, le travail va à présent s'orienter vers la communication et la sensibilisation du grand public.

Le FMA co-anime l'observatoire régional des plantes exotiques envahissantes avec l'ORE, c'est un projet porté par le conseil régional de Poitou-Charentes. C'est donc une animation à trois structures (CR+ORE+FMA). En 2011, les efforts se sont concentrés à présent surtout sur l'animation auprès des techniciens et des structures partenaires, qui font le relais dans la coordination et le passage d'informations, fonctionnement régit par la signature de chartes. L'outil de saisie en ligne est opérationnel et les rentrées de données dépendent d'une animation et de l'appui apporté aux partenaires, pour le moment il y a encore peu de saisie, le temps consacré à la rentrée de données n'étant pas financé de manière spécifique. Une journée de formation a été réalisée en 2011, de reconnaissance aux espèces, à la fois en salle et sur le terrain. Cette édition sera renouvelée en 2012, voire 2 journées seront organisées. De plus en plus de questions émergent sur des espèces émergentes, et sur la rédaction des CCTP d'arrachage, des groupes de travail vont donc être organisés pour établir des listes de fournisseurs de service potentiels, sur le modèle de celui réalisé en région Pays de la Loire.

Le territoire et les données disponibles sur les cours d'eau sont suivis et des interventions sont dirigées préférentiellement sur les zones non prospectées, pour la jussie en 2011, en 2012 d'autres espèces seront visées.

La formation CNFPT en Poitou-Charentes après une année sans édition va être organisée en 2012.

Le réseau s'organisant bien au niveau technique, le travail va à présent s'orienter vers la communication et la sensibilisation du grand public.

### **Centre (Hélène Gervais, Cen Centre – Simon Nobiliaux, CBNBP)**

Présentation du groupe de coordination en région Centre, dont l'animation est assurée par le Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, avec le Conservatoire botanique national du Bassin parisien délégation Centre en tant que support scientifique...l'animation se fait dans la continuité des actions 2010. Les listes des espèces classées en 5 rangs seront revues en 2012 avec la prise en compte des évolutions des données des milieux naturels.

Les relais départementaux sont pour le moment 5 Fédérations de pêche et la FDGDON (dans le 37). Il n'y a pas encore de tête de réseau identifiée pour l'Indre, bien que l'EPTB Vienne s'occupe d'une grande partie du territoire, ainsi que le PNR Brenne (Cf carte dans la présentation).

Le travail du CBN a porté sur la définition d'une liste, la répartition ainsi que le risque de prolifération des espèces. La liste est hiérarchisée en 5 niveaux. Une liste de veille a été mise en place en 2008, et constamment amendée depuis, afin de surveiller certaines espèces et d'alerter le réseau.

En 2011 des formations ont été réalisées, avec un succès grandissant (plus de participants), et en 2012 il est prévu de renouveler ces journées, avec différents niveaux et de coupler une formation de reconnaissance avec une formation à la gestion des plantes invasives.

Pour les remontées de données, un bordereau de signalement d'espèce a été mis à disposition (268 remontées en 2011), une version informatique est prévue pour 2012.

Des cartes tentant de préciser les fronts de colonisation de deux espèces invasives sont en cours de réalisation sur le *Prunus serotina* (esp. émergente Rang 2) et *Ambrosia artemisiifolia* (Rang 3, risque sanitaire).

Pour la stratégie de gestion, un code de conduite horticole va être mis en place en 2012 avec analyse de risque, et réponse aux questions de mise en place de chantier. Les réseaux d'observateurs sont bénévoles, et orienter la recherche via une stratégie de recueil des données (orientation vers certaines zones sous prospectées, certains milieux...) est encore difficile à animer.

Pour les fiches de suivi de chantier qui ont été envoyées à des entreprises, il n'y a pas encore eu beaucoup de retours. La difficulté principale est l'absence de base de données pour le suivi, mais il n'est pas encore prévu d'en mettre une en place, et l'on est en attente d'expériences similaires dans d'autres régions ou la mise en place d'une bdd au niveau bassin.

Pour le système de détection et d'éradication précoce, l'identification du réseau est en cours sous forme de carte avec le territoire correspondant aux personnes/structures référentes (une approche par milieux – aquatique ; terrestre ; espaces verts – est également envisagée).

En 2012 il est prévu des actions complémentaires, notamment :

- activer la cellule de veille/intervention ;
- finaliser 2 fiches d'information sur l'Ambrosie et la Berce du Caucase ;
- travailler sur les impacts des espèces exotiques envahissantes ;
- réaliser un code de bonne conduite horticole, notamment auprès des collectivités
- continuer les formations, sur deux niveaux et intégrer des formation de gestion.

Réponses aux questions :

- La base Flora est accessible sur le site du CBN BP ;
- L'élodée calitrichoides n'est pas encore dans les données du CBN alors qu'elle était signalée dans l'Ouest de la France (en aval de Tours, dans une boire) ;
- Le public visé par le code de bonne conduite est surtout celui des collectivités.

Remarques : les espèces de rang 3 sont bien des espèces invasives et doivent bien être gérées en priorité car encore émergentes sur les milieux naturels (priorité de gestion encore plus forte que les espèces de rang 2...).

La priorisation du travail sur la répartition des espèces est nécessaire vu le grand nombre d'espèces concernées.

## **Auvergne** (Sylvie Martinant, CEPA)

Les journées de formation en 2011 pour la DDT 63 (en 2 sessions : juin et septembre) ont permis de former une vingtaine de personnes au sein des 4 agences territoriales du département ainsi que des services « expertise technique » et « Eau Environnement et Forêt ». L'impact de cette formation concerne un plus grand nombre de personnes car les diaporamas présentés ont été mis en ligne sur le réseau intranet de la DDT et ainsi accessible à l'ensemble des services. Ceci a induit une demande pour d'autres services de l'Etat et notamment agricole. Ces journées (en salle et sur le terrain) ont permis d'aborder la reconnaissance des plantes identifiées pour l'Auvergne, d'utiliser le guide d'identification du bassin Loire Bretagne et de diffuser des conseils de prévention et / ou de gestion pouvant être relayés lors de rencontre de propriétaires de plans d'eau. Le thème de la faune a également été abordé dans la seconde journée à la demande des participants confrontés aux questions du public.

Une rencontre du service route du Conseil général 63 a permis d'identifier une action particulière « Renouée » en cours avec un poster de sensibilisation. Une formation des agents de terrain est envisagée à plus ou moins long terme.

Pour la stratégie régionale, le travail sur une liste régionale d'espèces a été réalisé en 2009 par le CBN MC sur la base du classement de la liste du bassin Loire Bretagne. Suite à un travail en 2010 sur le choix d'indicateurs d'invasibilité qui devra permettre une priorisation des espèces et des interventions avec le CBNMC, il semble aujourd'hui nécessaire de revoir cette liste pour intégrer des niveaux de priorisation ainsi que des espèces à surveiller (non invasives ou non présentes en Auvergne mais présentant ce caractère sur des régions périphériques). Par ailleurs, un état des lieux sur les espèces invasives en Auvergne réalisé par le CBNMC en 2007 nécessiterait d'être remis à jour pour alimenter la priorisation des taxons. En 2012, la stratégie régionale est un objectif important pour le CEN Auvergne pour répondre à la demande des financeurs du volet plantes envahissantes en Auvergne et pour faire suite à la réunion du début d'année qui a validé le travail déjà réalisé. Le CBNMC a proposé de travailler sur une stratégie à l'échelle du « Massif Central » mais sans pouvoir en préciser l'échéance.

La répartition de l'Erable négundo, sur des sites du Projet Plan Loire Grandeur Nature, en bords d'Allier dans le département du Puy de Dôme, a fait l'objet d'un stage court en 2011 pour identification, localisation et analyse des données. En parallèle, des essais (non concluants pour le moment) de gestion des érables negundo ont été initiés. Cela a été consigné dans une note.

Remarques : la réserve de la Platière a réussi une lutte efficace contre cette espèce, en plusieurs années. Rapport à obtenir. D'autres expériences ont été menées avec test de techniques par l'université de Bordeaux.

En 2011, le CEN Auvergne (ex CEPA) est intervenu sur une station de Buddleia en bord d'Allier. Pour la Jussie, c'est la limitation du front de progression vers l'Amont qui est priorisée. La commune de Pont-du Château est en train de finaliser un chantier d'éradication du Lagarosiphon par comblement d'une boire sur plus de 8 000 m<sup>2</sup>. Le comblement n'avait pas été complet au départ, mais devrait être terminé en 2011 avec semis de Phalaris pour limiter l'implantation de nouvelles exotiques.

Un chantier test a eu lieu sur la première station de Paspale à 2 épis identifiée dans un plan d'eau riverain de l'Allier.

Du Myriophylle du Brésil a été signalé sur le territoire du Parc dans une petite mare, aussitôt une action d'éradication a été menée.

Le CEN Allier est intervenu auprès des collectivités locales pour limiter les stations de Berce du Caucase près de Moulin sur 3 communes. D'autres interventions, ont été menées sur le raisin d'Amérique, le Robinier, la Jussie, ...

## **Bassin de la Vienne** (Anne-Charlotte Jean, EPTB Vienne)

L'animation au niveau du bassin de la Vienne s'est mise en place en 2010 en voulant intégrer l'existant avec les nombreux partenaires existants et susciter des acteurs.

En 2011 année de lancement du dispositif, des réunions d'information ont été organisées sur les régions Poitou-Charentes et Limousin (surtout les techniciens de rivière). Une plaquette de présentation a été publiée, et des pages internet ont été créées. Ces pages internet présentent les espèces et le téléchargement des fiches de suivi de chantier et de relevé d'espèces y est possible.

Une journée de formation a aussi été programmée, assurée par L. Chabrol avec une visite de terrain (env. 30 participants).

Un syndicat de rivière sur la Clain a organisé une demi-journée de formation spécifique à la gestion de la Jussie.

Une mission d'expertise-conseil avec 2 prestataires (CPIE Pays Creusois et CEN Limousin) a été mise en place pour renseigner les propriétaires, les gestionnaires sur la gestion des espèces invasives. Pour le moment limitée à la région Limousin, cette démarche sera peut-être étendue plus tard au reste du territoire.

En 2012, un projet de sensibilisation sur l'utilisation des pesticides et l'introduction des espèces exotiques envahissantes est prévu auprès des jardinerie.

Avec le CNFPT, un projet de formation sur la reconnaissance des espèces et modes de gestion est en cours.

Des affiches doivent être réalisées en 2012 sous format expo, pour sensibilisation/communication.

**CPIE Pays Creusois** : Les actions concernant les invasives sont intégrées dans deux plans :

- Plan de communication : campagne d'information tout public, fiches, pages internet, publication d'articles dans les magazines du département, participation aux manifestations locales, création d'un réseau d'observateurs bénévoles (science participative), participation aux actions du réseau sur le bassin de la Loire : avec le l'EPTBV, le CBNMC, la FCEN ;
- Plan de prévention de lutte : programme d'inventaire et d'expertise en relais du CBNMC (fiches inventaires protocole Chloris, conseils et alertes aux collectivités & particuliers).

A noter :

- réalisation d'un livre-herbier, recrutement de veilleurs (30) et d'observateurs (11) formés qui font remonter des fiches (91 en 2011).
- Le réseau « participatif » nécessite beaucoup d'animation et du suivi, il faut aussi mettre à disposition des outils, etc.
- Une station de Grande Berce, sur laquelle le CPIE a été alertée suite à la journée de sensibilisation, en plein centre de Guéret. Un arrêté de péril a été pris avec mesure en demeure du propriétaire. Le site continue d'être suivi suite aux travaux.

### Loire (Sandrine Trabouyer, CPIE des Monts du Pilat)

Une stratégie avait été mise en place depuis 2004 avec des objectifs à terme de 2009-2010, pour bilan. Cette stratégie portait surtout sur 5 espèces-cibles, avec différents volets : connaissance, lutte, sensibilisation. Les objectifs ont été atteints pour la plupart des objectifs, sauf pour la recherche dont on est encore en attente des résultats des travaux débutés, et pour la communication dont les outils étaient difficiles à mettre en place à cette échelle.

Le comité de pilotage a reçu en 2011 un questionnaire pour le bilan de la stratégie, avec un très bon taux de retour, ce qui permet un bilan intéressant. Présentée au mois de novembre la synthèse, le bilan montre que :

- les espèces renouées - ambrosie sont bien connues et font l'objet de nombreux projets de gestion, mais toujours en progression ;
- balsamine de l'Himalaya, berce du Caucase, moins bien identifiées par les gestionnaires ;
- jussie encore très localisée et concerne peu d'acteurs. Cependant cette année avec les conditions climatiques, cette espèce a explosé ;
- nécessité de plus d'espèces dans la stratégie, de priorisation
- l'implication des structures gestionnaires a augmenté ;
- les produits phytosanitaires ne sont plus utilisés ;
- encore des lacunes chez les pépiniéristes, les usagers des cours d'eau, les propriétaires fonciers, les BTP et les entreprises SNCF ;
- adéquation des services du CPIE aux acteurs
- nécessité de continuer à communiquer
- améliorer la coordination entre les gestionnaires (DDT) ;
- les gestionnaires aimeraient que le CPIE les accompagne concrètement sur le terrain, pour mise en place de suivis de chantiers par ex., ou pour réaliser des arrachages ;
- satisfaction des informations issues de la recherche sur la Renouées, mais insatisfaction sur la multiplication des sites expériences qui ne peuvent être utilisés car protocole mal appliqué (manque d'accompagnement).

Une concertation à venir pour la révision de la stratégie...

Rmq : les actions « zéro pesticides » se multipliant, le Sénéçon du Cap voit ses populations exploser... De plus on manque de connaissances sur les Vergerettes, leurs impacts, etc... Les Asteracées invasives devraient être plus suivies. Pourtant, la difficulté principale se situe dans les périodes de vacances pour les services techniques, il n'y a alors plus de ressources pour effectuer les fauches qui devraient être réalisées à la même période.

### **3. Démarches du Groupe Invasions Biologiques en Milieu Aquatique (Emilie Mazaubert, CEMAGREF-IRSTEA) :**

L'enquête sur les espèces exotiques envahissantes et leur gestion en milieux aquatiques débutée en 2009 par le Groupe de Travail Invasions Biologiques en Milieux Aquatiques (GT IBMA) est entrée dans sa seconde phase, avec pour objectifs la rédaction et la diffusion à large échelle d'une synthèse complète des résultats obtenus (méthodes les plus fréquemment utilisées, participation à l'optimisation des futures actions de gestion, facilitation d'échanges) et la réalisation de fiches exemples, correspondant à des retours d'expériences, qui pourront être intégrées à un guide de bonnes pratiques de gestion de ces espèces. A cet effet, certains des interlocuteurs ayant répondu à la première phase de l'enquête sont recontactés directement afin d'obtenir des précisions sur leurs interventions de gestion (espèces, méthodes, moyens, évaluation de l'efficacité, etc.), pour constituer ce répertoire de retours d'expériences.

Le numéro spécial de la revue d'IRSTEA « Sciences, Eaux & Territoires » intitulé « Invasions biologiques en milieux aquatiques : stratégie d'action et perspectives » est disponible en ligne à l'adresse suivante : <http://www.set-revue.fr/les-invasions-biologiques-en-milieux-aquatiques>. Ce numéro qui fait suite au colloque « Gestion des espèces invasives dans les milieux aquatiques » organisé en octobre 2010 par l'Onema et IBMA, comprend une vingtaine d'articles répartis en deux parties : « Gestion et réflexions actuelles » et « Les évolutions : prévention, économie et représentations ».

Les travaux du groupe IBMA ont aussi porté sur la communication à travers le choix récent d'un logo et la création d'un site internet dont la mise en ligne est prévue en 2012. Ce site internet permettra notamment de valoriser les travaux du groupe et de les rendre facilement accessibles. Y seront également indiqués les liens vers d'autres plates-formes d'informations sur les espèces invasives.

L'un des projets envisagés par le groupe en Recherche & Développement est le développement d'une méthodologie d'analyse intégrant différents aspects de la gestion des EEE. Il se traduira en 2012 par la mise en œuvre d'une étude du cas de la gestion de la Jussie en Brière. Des réflexions sont également en cours sur des sujets de thèses en économie avec l'Onema et l'INRA.

La première convention signée entre l'Onema et le Cemagref sur la thématique des invasions biologiques en milieux aquatiques et le fonctionnement d'un groupe de travail avait une durée prévisionnelle de trois ans (2008-2010). Les travaux menés par le groupe IBMA ont amené à prolonger la convention pour 2011 et 2012. Une programmation est également envisagée pour 2013 mais il est probable qu'elle ne sera pas poursuivie au-delà, arrêtant de fait les activités du groupe IBMA sous leur forme actuelle.

### **4. Mise en place d'un réseau « vertébrés exotiques envahissants » sur le bassin de la Loire (Emmanuelle Sarat, Office National de la Faune Sauvage) :**

Le projet qui entre dans le cadre du PLGN est financé par la DREAL et des fonds FEDER. Suite à la mise en place d'un groupe de travail et d'échanges sur les plantes, les gestionnaires se sont tournés vers l'ONCFS pour leurs questions sur la faune vertébrée envahissante. L'expérience de l'animation et de la structuration dans le bassin de la Loire d'un réseau sur les vertébrés patrimoniaux Loure et Castor a donné les bases du projet. Un travail préliminaire sur une liste d'espèces dans le bassin de la Loire a été réalisé, et pour le moment, il s'agit de fédérer les acteurs impliqués dans la gestion des vertébrés envahissants identifiés. Des fiches sont également en cours de rédaction qui seront en téléchargement en début 2012. Grâce à une enquête, les organismes gestionnaires ont été identifiés, ainsi que le statut des espèces par département. Toutes ces informations, en plus des données écologiques, recommandations de gestion, impacts, répartition, règlementation, bibliographie, etc...seront dans ces fiches, qui comporteront en plus des liens dynamiques.

Dans le cadre de l'animation de ce réseau une session de formation annuelle est prévue, pour les agents de l'ONCFS, de l'ONEMA, des techniciens de rivières et FDGDON. Sur 3 jours, cette formation apportera aux participants des rappels sur la notion d'invasion, la présentation des espèces, leur gestion avec des exemples concrets et des sessions de terrain.

En réalisant un bilan avec les acteurs concernés et à partir de l'état des lieux, une priorisation des actions est également un objectif.

### **5. Bases scientifiques pour la gestion des Renouées asiatiques : de l'expérimentation aux essais de lutte in situ (Soraya Rouifed, Université de Lyon 1) :**

Le travail présenté fait suite aux travaux de recherche menés dans le cadre d'une thèse de doctorat sur la biologie et l'écologie des Renouées asiatiques.

Pour ce travail, le but a été de rechercher des méthodes de lutte, et deux modes opératoires ont été testés pour cela.

D'une part une méthode mécanique telle que la coupe de la tige, d'autre part la compétition comme filtre biotique. Le travail a été réalisé en lien avec des acteurs de terrain, avec les difficultés de généraliser le travail de laboratoire aux expérimentations *in situ*.

Pour la première approche, la partie expérimentale en laboratoire avait montré que l'effet de la coupe avait pour résultat la réduction de la masse racinaire dans la globalité avec une augmentation vers la surface, et une réduction de la masse aérienne.

La transposition sur le terrain avec *Fallopia japonica* a montré qu'entre le traitement en libre évolution, en coupe rase, coupe au milieu ou la défoliation, la coupe au ras du sol avait le plus d'effet. Pourtant, il y a un effet probable d'une parcelle sur l'autre ce qui a donc nécessité d'augmenter la taille de la parcelle, du nombre de sites et donc des moyens à mettre en œuvre.

La deuxième approche se base sur les qualités de compétition des plantes envahissantes exotiques face aux espèces locales. 3 espèces ont été testées : la ronce (*Rubus caesius*), la bourdaine (*Rhamnus frangula*), et le sureau royal (*Sambucus ebulus*). En laboratoire, un effet limitant en particulier par le sureau avait été mis en évidence, dû à sa production d'allélopathes.

Sur le terrain, une coupe mêlée à la plantation n'a pas permis de conclure sur l'efficacité du protocole sureau ou bourdaine. Il est donc envisagé de revenir à moins de sites gérés sur une même année pour avoir une pression plus importante, mieux adapter les dates de gestion, les modes de plantation, et de bien avoir des témoins pour avoir une référence et donc une mise en évidence des résultats.

Actuellement, il n'est pas vraiment possible de conclure, mais le partenariat avec les gestionnaires s'est mis en place et s'est amélioré, ce qui permettra une meilleure expérimentation future.

## **6. Animation groupe de travail de bassin (Hudin Stéphanie, Fédération des Conservatoires d'espaces naturels) :**

Après un remise en contexte de la mission d'animation du groupe de travail sur les plantes exotiques envahissantes de bassin dans les autres missions de la mission Loire et des trois projets soutenus dans le cadre du plan Loire grandeur nature, sont présentés les différents volets de la mission d'animation.

Le Manuel de gestion et le Guide d'identification des espèces invasives du bassin de la Loire ont continué à être diffusés dans le courant 2011, après la première distribution qui avait eu lieu lors de la journée d'échanges à Poitiers fin 2010. Pour le Manuel, sur les 1700 ex. il reste 114 ex. en stock au 01/12/2011, et pour le Guide sur les 4000 ex. il reste un peu plus de 1000 ex. ces ouvrages ont essentiellement été diffusés dans le bassin, en moyenne sur les deux pour 2/3. On note un fort intérêt pour le Guide hors bassin (près de la moitié des exemplaires). De plus les fichiers pour ces deux documents sont téléchargeables sur le site du Centre de Ressources Loire nature, à savoir près de 2900 fois pour le Manuel et 1500 pour le Guide (au 15/11/2011).

D'autres documents sur la thématique des invasives sont téléchargeables uniquement sur le site du CdR, telles que les fiches réalisées par la FCBN sur les plantes exotiques envahissantes posant le plus problème à l'échelle nationale (29 fiches).

Le site internet va avoir une interface graphique revue, tout en gardant la structure, d'ici la fin 2011.

En 2012 il est proposé d'axer le travail sur la communication spécifique aux invasives, de nouvelles fiches expériences de gestion (Solidages, Négundo, etc...), la réédition d'une plaquette du groupe de travail de bassin, mais surtout l'exposition itinérante (d'ici l'été 2012), et la stratégie de gestion des espèces invasives à l'échelle du bassin (d'ici fin 2012).

A noter :

- le projet de recueil d'expériences de gestion d'invasives par Bretagne Vivante, qui veut également mettre en place un réseau d'échange de gestionnaires d'espaces naturels.
- l'enquête plante & cités est en cours, elle concerne à la base les collectivités, mais s'ouvre également à d'autres acteurs, avec pour but un recueil de bonnes pratiques et un projet LIFE sur la communication et code de bonne conduite, proposition d'alternatives horticoles, etc...
- Stage à l'AELB sur les « *Altérations hydrobiologiques et impacts sur les eaux de surface continentales du bassin Loire-Bretagne* » qui participe à l'ouverture de l'AELB dans l'évaluation de la qualité des eaux de surface aux espèces invasives.

## **7. Divers**

La FCBN et le MNHN vont remettre au MEDDTL leur proposition d'organisation d'un réseau de surveillance des milieux naturels. Le document de travail sera ajusté en fonction des premiers retours du MEDDTL et il est prévu qu'il y ait une consultation par le Ministère à la suite.

Les fiches espèces réalisées par la FCBN sont à présent téléchargeable sur le site du centre de ressources Loire nature.

Sabine Greulich (Unité CITERES, Univ Tours) mentionne un projet de recherche que développe l'unité de recherche CITERES en réponse à un appel de recherche de la région Centre qui concerne les politiques de la région (restauration écologique, TVB, connaissances des milieux naturels). Le projet porte sur la TVB et les milieux urbains en s'intéressant à la contribution des délaissés urbains à la TVB, avec également la dimension espèces envahissantes. Surtout basés sur la végétation, les indicateurs comprendront également la faune, avec peut-être les odonates et l'avifaune. Un inventaire de ces espaces est prévu sur 3 grandes villes (Tours, Blois, Bourges, encore en discussion), les caractériser par rapport à leur distance à d'autres espaces naturels et voir comment cela s'intègre dans le réseau. Un volet expérimental sera également réalisé, avec des tests de germination de la banque de graine à des températures différentes.

## 8. Stratégies régionales et stratégie de bassin Loire-Bretagne

Présentation synthèse stratégie Auvergne et département de la Loire, axes de développement de la stratégie de bassin :

- Connaissance : fondamentale, répartition, données
- Veille : émergence
- Diffusion, sensibilisation, communication
- Cellule de conseil technique/scientifique
- Priorisation des actions : listes d'espèces, intervention/non intervention, plafonnements...
- Prise en compte des espèces végétales & animales
- ...

Echanges et discussion :

- Attention à bien différencier la stratégie (ce qu'on vise, objectifs et enjeux) et la mise en œuvre. La stratégie doit présenter le problème des invasives avec éventuellement un certain nombre de grands principes pour une gestion efficace (mieux vaut prévenir que guérir, coordination, continuité...), puis l'organisation (telle que cellule technique, groupe de travail).
- Pour la priorisation, et la notion de seuil (« où doit-on arrêter de gérer ») il faut aussi rappeler ce qui est important ou pas (par ex avec les espèces) par contre le niveau de seuil est difficile à avancer car un manque de connaissance sur les espèces persiste. Il est donc difficile de généraliser.
- Attention à la plus-value de la stratégie de bassin/autres stratégies. S'il s'agit d'une synthèse ou d'un résumé des stratégies départementales et régionales, cela ne présente pas d'intérêt puisque de toute façon la mise en œuvre se fait en région. Le rappel des enjeux est important.
- Il doit y avoir une dimension de priorités de veille pour certaines espèces: la stratégie doit dépasser les stratégies de région
- Cette stratégie doit permettre une meilleure lisibilité des actions de la coordination au niveau du bassin et la mise en cohérence des travaux en région. Elle doit donc prendre en compte la communauté ligérienne dans son ensemble.
- la stratégie de bassin n'est pas forcément la somme des stratégies des territoires. Elle doit aussi donner les moyens de faire des travaux qui ne peuvent être faits à l'échelle des régions (l'échange, le retour de l'analyse des données qui remontent des territoires, synthèses, etc...)

## 9. Projet d'exposition itinérante

La FCEN dans le cadre de la mission d'animation du groupe de travail de bassin a prévu la réalisation en 2012 d'une exposition itinérante sur les espèces invasives. Initiée en 2011 avec le CPIE des Pays Creusois, la mission va continuer en 2012 dès que les budgets seront acceptés. Cet ensemble de 10 ou 12 panneaux est prévue pour être un outil de support à la communication lors d'évènements et donc doit être :

- Informatif et interpellant ;
- Transportable ;
- Reproductible ;
- Partageable...

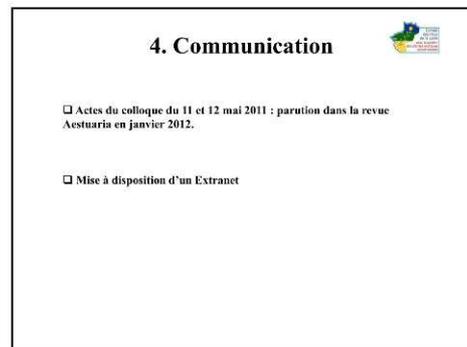
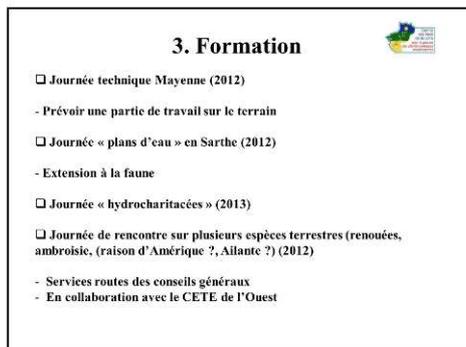
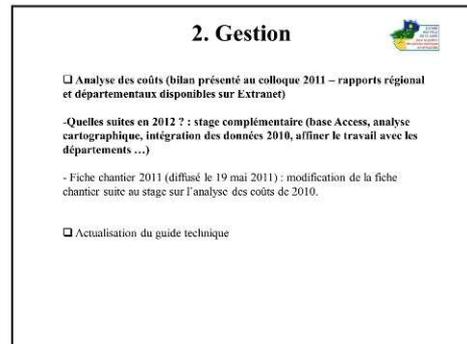
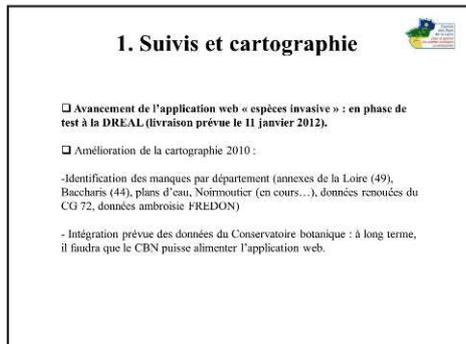
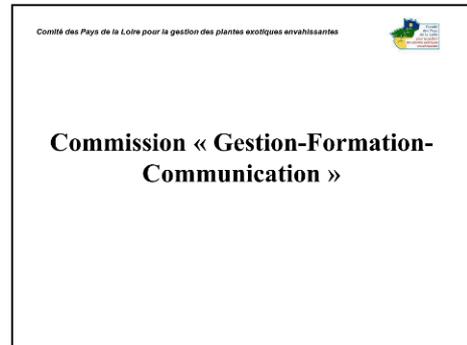
Echanges et discussion :

- Le format des panneaux est très important, ainsi que le matériau de support. Différentes options devront être envisagées, pour prendre en compte la variété de situation qui peuvent être rencontrées lors d'organisation d'évènements.
- Aborder les espèces animales paraît nécessaire, au moins sur un panneau, idéalement sur deux.
- L'exposition doit s'adresser à tous mais sans être trop technique doit rappeler les fondamentaux.
- Il serait intéressant de pouvoir disposer des panneaux sous deux formats, et pas seulement en format haut style roll-up, afin qu'ils puissent être reproduits.

# ANNEXES

## Présentation Bilan 2011 et Perspectives 2012 coordination en Pays de la Loire

15/03/2012



#### 4. Communication (suite)



- Sollicitation pour une intervention auprès des gestionnaires d'autoroutes et Conseils généraux services routes (FREDON)

- En attente

- Note sur la problématique ambrosie en Pays de Loire (établie à la demande du préfet de région)

- Plaquette sur les espèces terrestres

- A voir en fonction des possibilités budgétaires et d'avoir un « pilote »...  
- Partenariat à voir avec le département de la Vendée

#### 5. Elargissement du comité à la faune invasive

- Stage réalisé par Raphaël ROUX (DREAL/DDT Sarthe) sur le département de la Sarthe

- Proposition validée en octobre 2011 : constituer une commission « faune invasive » en 2012

#### 6. Divers



- MAE et formes terrestres de jussie

- Quel encadrement réglementaire pour les chantiers d'arrachage ?

- Deux sujets à clarifier en 2012 avec les DDT

Comité des Pays de la Loire pour la gestion des plantes exotiques envahissantes



#### Commission scientifique (bilan 2011 et premières perspectives 2012)

Réunion du groupe bassin du 9 décembre 2011

#### Appuis scientifiques (Agrocampus)



##### 1-Programme Renouées

###### 1.1 Maine-et-Loire :

###### Suivi du site de Saumur :

- Réduction des populations de renouées mais développement de l'ailanthe.
- Prévision d'intervention en 2011 : deux passages en septembre et octobre avec un relevé préalable fait par la Fédération de pêche (fait en 2010)
- Mise en place compostage 2011 avec Loire Compost Environnement : outre les renouées de Saumur, mise en place d'une utilisation de renouées en provenance du département de la Mayenne (suivies prévus avec l'exploitant).

###### Suivi du site de Cunault (grève sableuse de Loire):

**Peu de repousses en mai : secteur scarifié à plusieurs reprises par l'Unité Loire (DDT 49) avec des résultats intéressants en terme de reprise.**

- Attention toutefois aux risques de destruction d'espèces protégées (à voir avec le PNR Loire-Anjou-Touraine)

• De façon générale, l'établissement de contacts plus réguliers est à rechercher avec l'Unité Loire (réunion le 20 janvier 2012).

#### Appuis scientifiques



##### 1-Programme Renouées (suite)

###### 1.2 Mayenne :

• **Site du Moulin à Papier ( Saint Calais ) : mise en place d'un protocole de suivi de l'impact du pâturage avec des chèvres des fossés car abandon du bûchage (site en vente possible) et réflexion en cours sur la mise en œuvre du pâturage.**

- Poursuite du suivi des quadrats (renouées et balsamine de l'Himalaya)

• **Autres projets en cours de développements ou prévus en 2012 :** contacts pris avec la SNCF, reconnaissance de terrain des invasives présentes sur le tracé LGV, perspectives de suivis en 2012 du chantier TH1 (traitement terre polluée, concassage ?), projet de bûchage de renouées en bordure de l'Erve en 2012, fiche prévue dans « le guide du jardinier ».

## Appuis scientifiques



### 1-Programme Renouées (suite)

1.3 Collaboration avec CEMAGREF de Grenoble : convention passée entre le Cemagref et la DREAL en 2011 (travaux prévus sur 2011 et 2012).

- Les objectifs du projet sont de tester in situ l'efficacité d'ouvrages de génie végétal pour contrôler la dynamique des taches de renouées asiatiques
- Les sites retenus se situent dans la vallée du Don (partenariat avec la pépinière de Guéméné Penfao, le syndicat du Don et Agrocampus) et la basse vallée de la Vilaine.

### 2-Programme marais Nord Loire + SH Sud-Loire

- Problématique Jussie faux-Pourpier : biomasses, fertilité.
- Compétition avec les héliophytes et effet ombrage par la ripisylve
- Espèces « émergentes » *Eleocharis bonariensis*, *Cyperus vegetus*

## Appuis scientifiques



### 3-Poursuite du programme sur la Jussie terrestre

Continuer sur les biomasses selon les types de milieu (marais et prairies inondables (Brière & Mazerolles) versus berges (bords d'étangs, boires, ...)

- Extension d'autres secteurs (Marais de l'Iac - IAV; Vie-Jaunay (approches); )
- Quelle restauration possible ?
- Expérimentations sur Mazerolles
- Enclos sur la Brière : autorisation acquise, quel suivi ?

*Jussies terrestres sur parcelles envahies : avoir une idée de l'ensemble du problème (enquête auprès des réseaux en 2012).*

## Appuis scientifiques



### 4- Suivi du chantier d'enlèvement mécanique d'élodée dense sur la Vendée à Fontenay le Comte (85) :

- Poursuite du suivi en 2011
- Etablissement du bilan de deux années 2010 et 2011
- **Prise de décision début 2012 de la suite à donner au chantier**

5 -Autres milieux colonisés par la Jussie : annexes hydrauliques : demande de collaboration du CORELA.

Travail lancé (DREAL) en collaboration avec le CG 49, la Fédération de pêche 49 et le CORELA pour mettre au point un organigramme d'aide à la décision d'intervention sur les annexes (à voir aussi les suivis à mettre en place sur la boire des Grosseillers).

Prévision d'un programme en 2012

## Appuis scientifiques



### 6 - Divers

- Expertises sur la gestion de l'hydrocotyle fausse renouée et de la crassule de Helms dans des bassins d'orage à Guérande.
- Relecture du plan d'action sur l'hydrocotyle (Conservatoire botanique)
- Suivi et travaux sur l'étang de Vioreau (44) (Conservatoire botanique)