La gestion des espèces invasives et le fonctionnement en réseaux

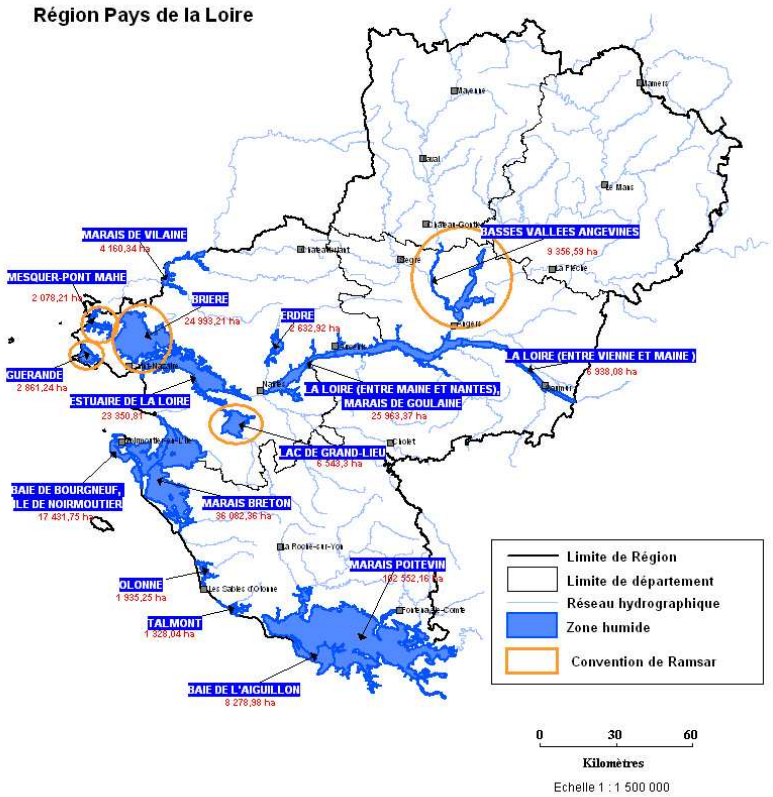
ATEN – Journée d'échanges – 14 février 2013

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

direction régionale de l'environnement, de l'aménagement
et du logement des Pays de la Loire

Une région particulièrement riche en milieux aquatiques et zones humides

Zones humides d' importance nationale (ONZH)



DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT PAYS DE LA LOIRE

Source DIREN Pays de la Loire, fond cartographique BDcarthage® ©Ign 1999
©MEDD-DIREN Pays de la Loire (Nantes, janvier 2005)(acs)

250 000 hectares de grandes zones humides…

Fraternité FRANÇAISE

Quelques chiffres relatifs à la gestion des plantes invasives en Pays de la Loire…

6 millions d'euros investis (chiffre en dessous de la réalité ?)

… Environ 450 chantiers entre 1994 et 2009 (surtout à partir de 2002)

Des aides des départements et de l'Agence de l'Eau….

Un auto financement important pour les collectivités…

Nécessité d'optimiser les actions de régulation et de gestion pour optimiser/réduire les investissements…

Plusieurs clés …

- Clé n° 1 : détection précoce et intervention rapide…

- Clé n° 2 : Prévention /recherche de méthodes alternatives ou complémentaires de l'arrachage….

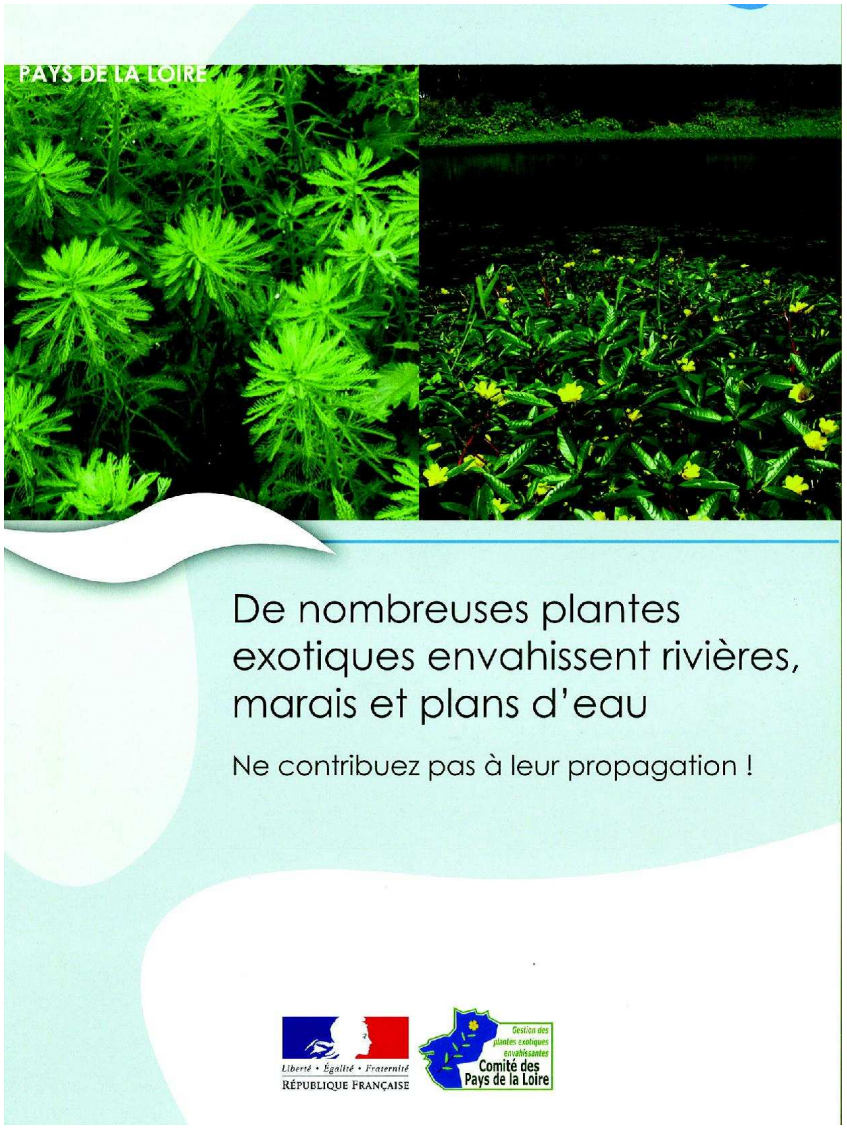
….. Clé n° 3 : Renforcer les collaborations entre gestionnaires et scientifiques, CREER ET RENFORCER LES RESEAUX

….. Pourquoi constituer des réseaux ?

Communication et information

- Créer des supports de communication et d'informations partagés :

ECONOMIE D'ECHELLE

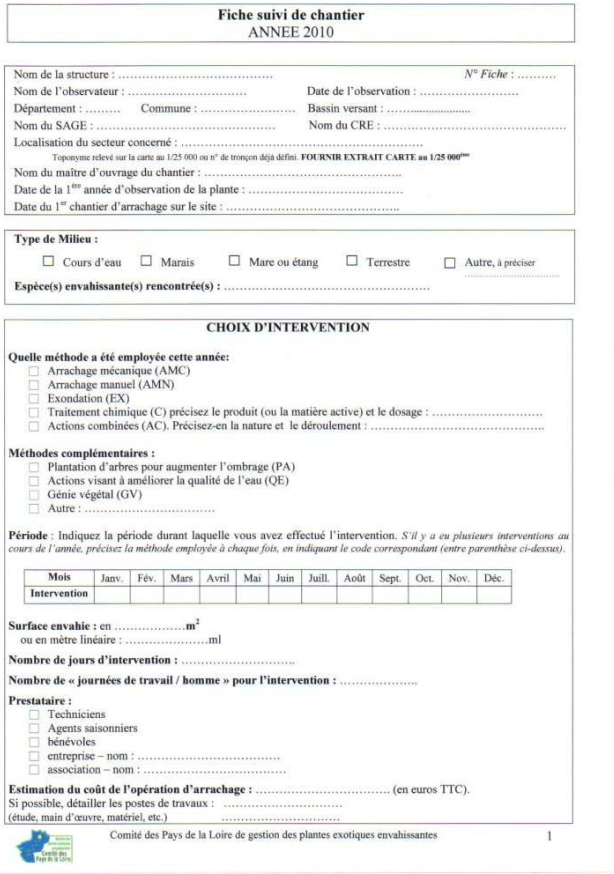


- Développer des contacts avec d'autres organismes professionnels : Perspective pour 2013 de travail en collaboration avec les producteurs horticoles et pépiniéristes

Gestion

- Évaluer l'efficacité des actions engagées

Créer des outils techniques de gestion



Fiche suivi de chantier
ANNEE 2010

Nom de la structure : …… *N° Fiche* : ……
Nom de l'observateur : …… Date de l'observation : ……
Département : …… Commune : …… Bassin versant : ……
Nom du SAGE : …… Nom du CRE : ……
Localisation du secteur concerné : ……
Toponyme relevé sur la carte au 1/25 000 ou n° de tronçon déjà défini. **FOURNIR EXTRAIT CARTE au 1/25 000ème**
Nom du maître d'ouvrage du chantier : ……
Date de la 1ère année d'observation de la plante : ……
Date du 1er chantier d'arrachage sur le site : ……

Type de Milieu :
☐ Cours d'eau ☐ Marais ☐ Mare ou étang ☐ Terrestre ☐ Autre, à préciser ……
Espèce(s) envahissante(s) rencontrée(s) : ……

CHOIX D'INTERVENTION

Quelle méthode a été employée cette année:
- ☐ Arrachage mécanique (AMC)
- ☐ Arrachage manuel (AMN)
- ☐ Exondation (EX)
- ☐ Traitement chimique (C) précisez le produit (ou la matière active) et le dosage : ……
- ☐ Actions combinées (AC). Précisez-en la nature et le déroulement : ……

Méthodes complémentaires :
- ☐ Plantation d'arbres pour augmenter l'ombrage (PA)
- ☐ Actions visant à améliorer la qualité de l'eau (QE)
- ☐ Génie végétal (GV)
- ☐ Autre : ……

Période : Indiquez la période durant laquelle vous avez effectué l'intervention. *S'il y a eu plusieurs interventions au cours de l'année, précisez la méthode employée à chaque fois, en indiquant le code correspondant (entre parenthèse ci-dessus).*

Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Intervention												

Surface envahie : en ……**m²**
ou en mètre linéaire : ……ml
Nombre de jours d'intervention : ……
Nombre de « journées de travail / homme » pour l'intervention : ……
Prestataire :
- ☐ Techniciens
- ☐ Agents saisonniers
- ☐ bénévoles
- ☐ entreprise – nom : ……
- ☐ association – nom : ……

Estimation du coût de l'opération d'arrachage : …… (en euros TTC).
Si possible, détailler les postes de travaux : ……
(étude, main d'œuvre, matériel, etc.) ……

Comité des Pays de la Loire de gestion des plantes exotiques envahissantes 1

. Analyse des coûts de gestion et de l'efficacité des chantiers en 2010
. Perspectives d'analyse économique de 2013 à 2015 (travaux pilotés par l'ONEMA et l'INRA Toulouse)

Formation

- Assurer des actions de Formation… (exemples d'actions 2012) :

. Organisation d'une journée à destinations des techniciens de rivière et autres membres du réseau en Mayenne

. Organisation d'une journée Pays de la Loire –Bretagne sur les espèces terrestres à destination des services « routes » des Conseils généraux (partenariat avec le CETE de l'Ouest)…

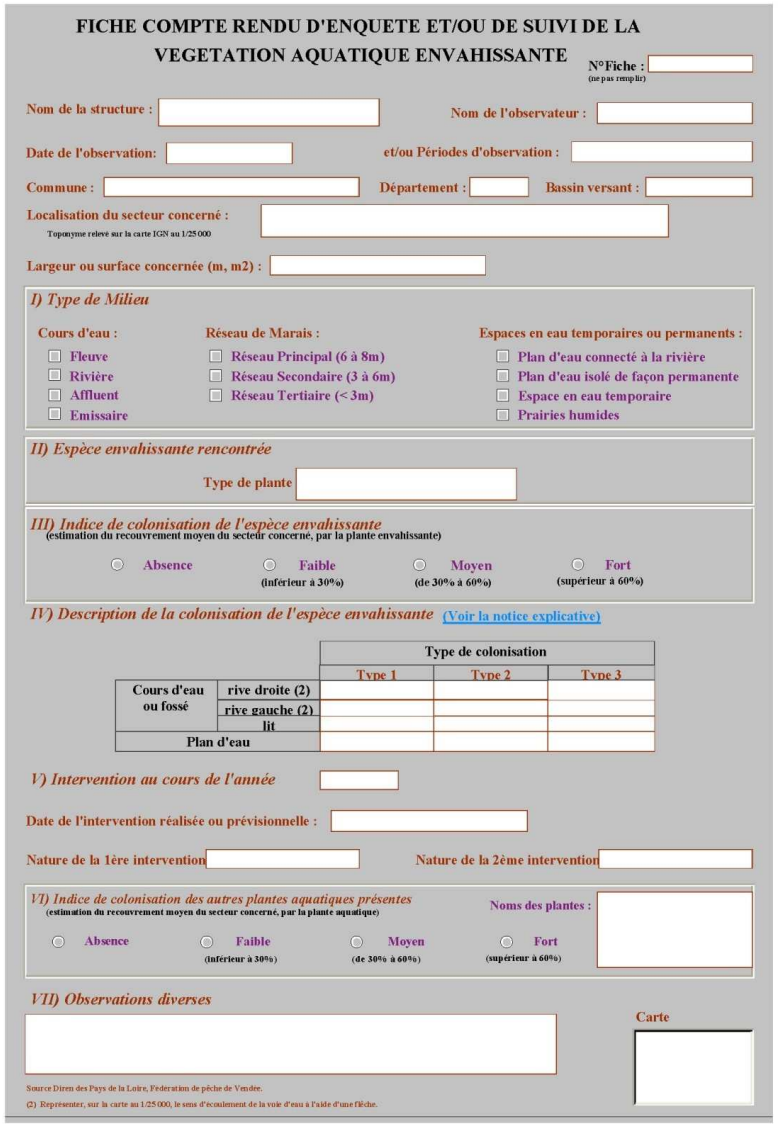
- Mettre en place des outils d'observation communs et/ou homogènes

Suivi

- Saisie des données par les gestionnaires (manuel et/ou numérique) avec une fiche par site et par espèce (importance de champs minimum communs)
- Compilation et synthèse dans les départements (production de bilans et de cartes annuelles)
- Envoi à l'organisme régional (DREAL en Pays de la Loire) qui assure la réalisation de cartes régionales, voire départementales (format interactif CARMEN)
- **<u>2013</u> :**

- Déploiement d'une application web

- Établissement d'une liste d'espèces prioritaires et d'un plan de suivi par département (notion de la détection précoce d'espèces « émergentes »)



FICHE COMPTE RENDU D'ENQUETE ET/OU DE SUIVI DE LA VEGETATION AQUATIQUE ENVAHISSANTE

N°Fiche : (ne pas remplir)

Nom de la structure : Nom de l'observateur :

Date de l'observation: et/ou Périodes d'observation :

Commune : Département : Bassin versant :

Localisation du secteur concerné : Toponyme relevé sur la carte IGN au 1/25 000

Largeur ou surface concernée (m, m2) :

I) Type de Milieu

Cours d'eau : Fleuve / Rivière / Affluent / Emissaire

Réseau de Marais : Réseau Principal (6 à 8m) / Réseau Secondaire (3 à 6m) / Réseau Tertiaire (< 3m)

Espaces en eau temporaires ou permanents : Plan d'eau connecté à la rivière / Plan d'eau isolé de façon permanente / Espace en eau temporaire / Prairies humides

II) Espèce envahissante rencontrée

Type de plante

III) Indice de colonisation de l'espèce envahissante (estimation du recouvrement moyen du secteur concerné, par la plante envahissante)

Absence / Faible (inférieur à 30%) / Moyen (de 30% à 60%) / Fort (supérieur à 60%)

IV) Description de la colonisation de l'espèce envahissante (Voir la notice explicative)

		Type de colonisation		
		Type 1	Type 2	Type 3
Cours d'eau ou fossé	rive droite (2)			
	rive gauche (2)			
	lit			
Plan d'eau				

V) Intervention au cours de l'année

Date de l'intervention réalisée ou prévisionnelle :

Nature de la 1ère intervention Nature de la 2ème intervention

VI) Indice de colonisation des autres plantes aquatiques présentes (estimation du recouvrement moyen du secteur concerné, par la plante aquatique)

Absence / Faible (inférieur à 30%) / Moyen (de 30% à 60%) / Fort (supérieur à 60%)

Noms des plantes :

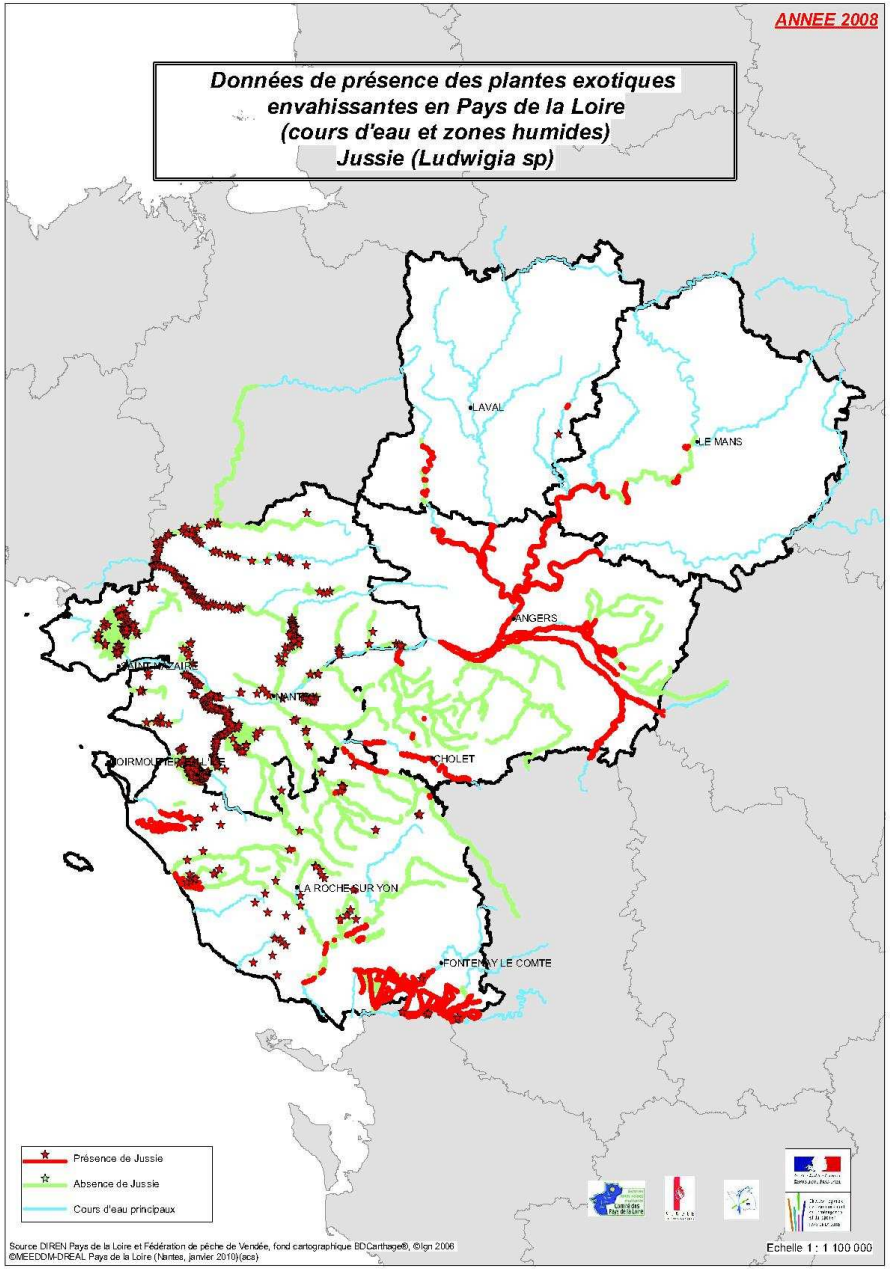
VII) Observations diverses

Carte

Source Diren des Pays de la Loire, Fédération de pêche de Vendée.

(2) Représenter, sur la carte au 1/25 000, le sens d'écoulement de la voie d'eau à l'aide d'une flèche.

Exemple de carte régionale



Appuis techniques et scientifiques

- Mettre en place un appui technique et méthodologique dans le cadre d'un partenariat avec les collectivités

Exemple du faucardage d'élodée dense sur la Vendée à Fontenay le Comte (85)

- 1er arrachage effectué en 1999 par la Commune (7500 m2 environ)

- Pas de chantiers entre 1999 et 2006 (faute de moyens financiers suffisants) : fort développement de la plante.

-Mise en place d'un partenariat entre la commune, le Syndicat mixte du marais poitevin, bassin de la Vendée et la Fédération de Pêche de la Vendée pour la mise en place d'une opération en 2010, 2011 et 2012

MAIS ACCOMPAGNE PAR AGROCAMPUS OUEST ET LA DREAL PAYS DE LA LOIRE DANS LE CADRE D'UN APPUI TECHNIQUE REGIONAL :

-Appui à la rédaction des protocoles d'intervention et Suivi de l'ensemble du chantier

-Analyses scientifiques sur la composition des herbiers (surfaces, volumes, poids)

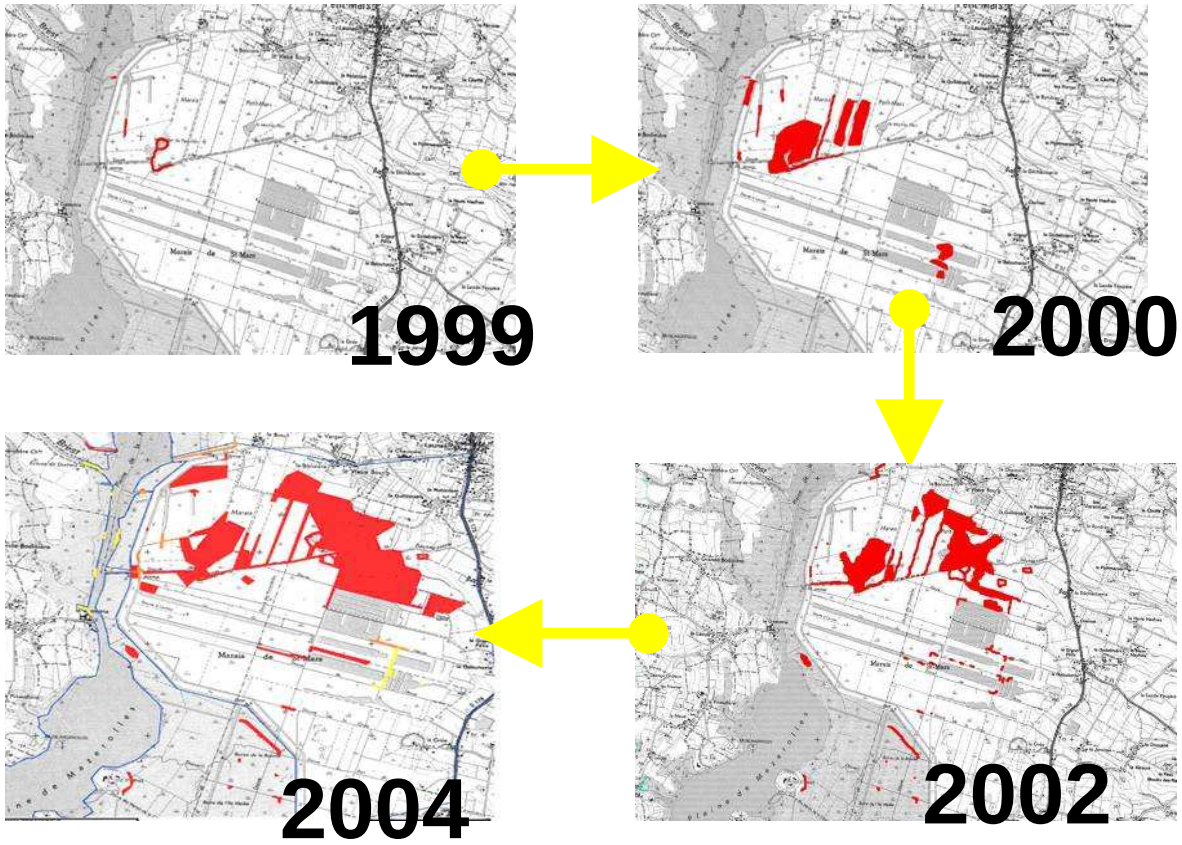
- Élaboration de recommandations d'amélioration de l'intervention

D'autres exemples d' appuis scientifiques et techniques aux gestionnaires…

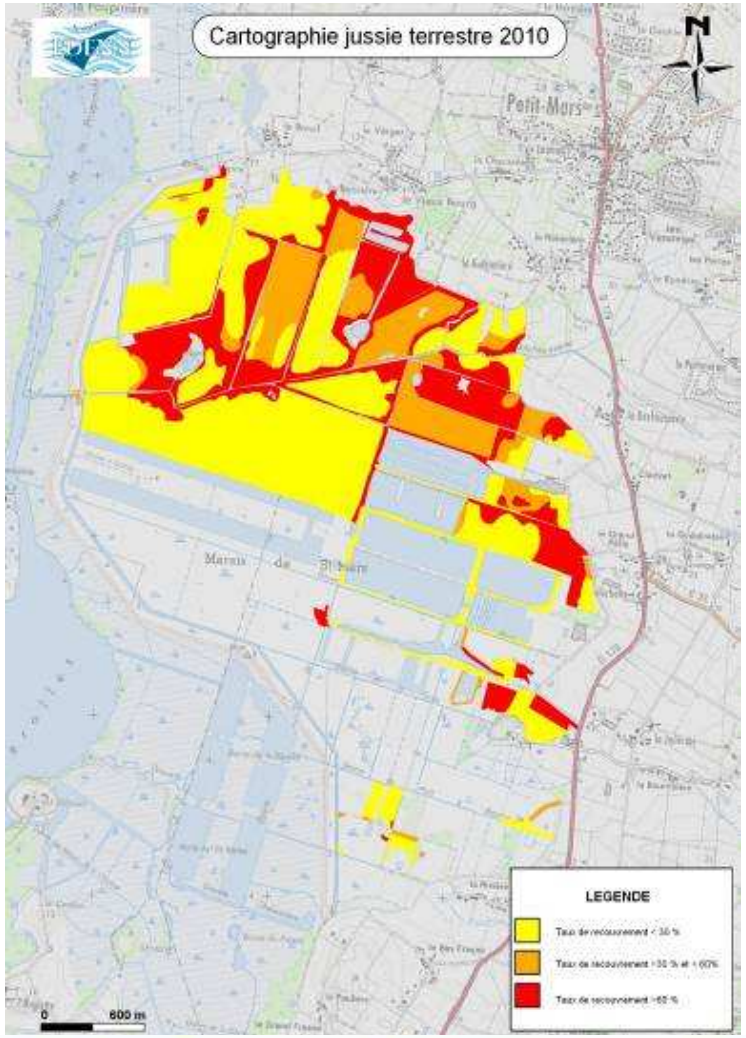
- **Suivi d'expérimentations de plusieurs techniques sur les renouées et les balsamines (Mayenne) avec le Conseil général et la Fédération de pêche (dont pâturage par des chèvres rustiques avec une bonne efficacité)**

- **Évaluation des modes de gestion des jussie sur les marais du Syl et de la Musse (marais du Nord Loire en Loire-Atlantique avec les syndicats de marais et le GIP Loire estuaire)**

- **Gestion agricole de la jussie sous forme terrestre dans un marais endigué (Mazerolles (44) (site Natura 2000 Vallée de l'Erdre) : caractérisation du potentiel et expérimentation de restauration prairiale**



Evolution des surfaces de jussie terrestre sur les marais endigués de Mazerolles



	1999	2000	2002	2004		2006		2007		2008		2010	
Niveau 1				32,0	24,8%	33,5	25,2%	148,4	49,3%	176,0	52,6%	266,9	63,3%
Niveau 2		40-45		2,6	2,0%	18,8	14,2%	25,8	8,6%	29,7	8,9%	59,1	14,0%
Niveau 3	2		80	94,5	73,2%	80,4	60,6%	126,6	42,1%	128,7	38,5%	95,5	22,7%
Total	2	40	80	129,1	100,0%	132,7	100,0%	300,8	100,0%	334,4	100,0%	421,4	100,0%

- **Etude de la répartition de la jussie dans les prairies des marais de Brière (44) : évaluation de la gestion et proposition d'outils de diagnostic**

20 000 ha

Canaux:
550 km

roselières:
8 000 ha

Prairies:

12 000 ha

Plans d'eau:
400 ha

Crédits photos et texte : Jean-Patrice Damien (PNR Brière)

Marais du Brivet:
ZNIEFF, ZICO, Site inscrit, Site Natura 2000, site Ramsar, Parc naturel régional

Des pressions:

Atterrissement

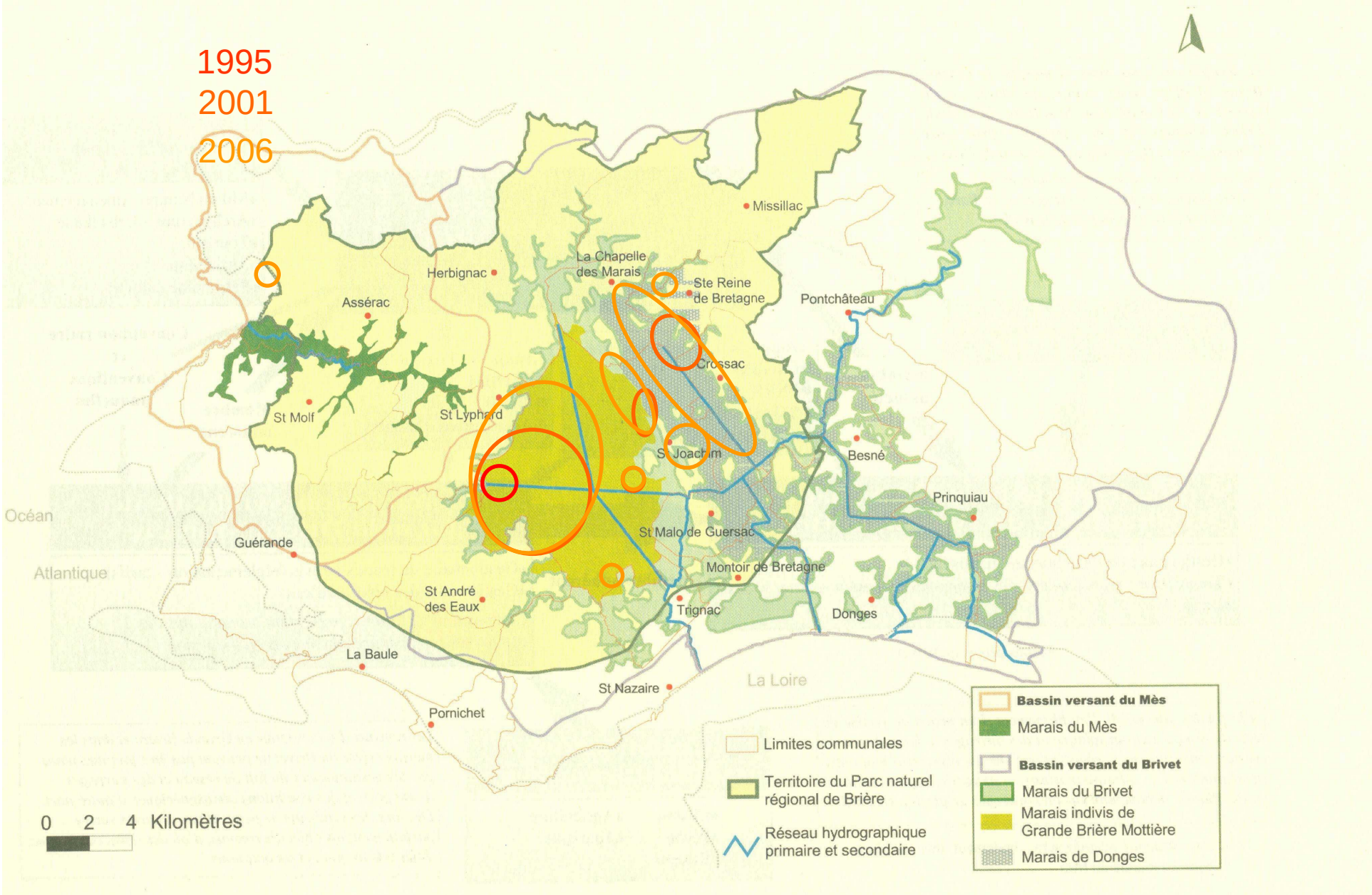
Industrialisation

Urbanisation

Pollution de l'eau

Et
les espèces exotiques envahissantes

La Jussie dans les marais brièrons



Les actions du Parc Naturel Régional de Brière:

veille de terrain- inventaire
recherche d'informations
sensibilisation
expérimentations-recherches
aide aux gestionnaires
transferts d'informations

Les partenaires du Parc:

collectivités territoriales gestionnaires

le comité des Pays de la Loire pour la gestion des plantes exotiques envahissantes

la FDGDON, le SRPV,

la commission Plantes envahissantes du Conseil Général

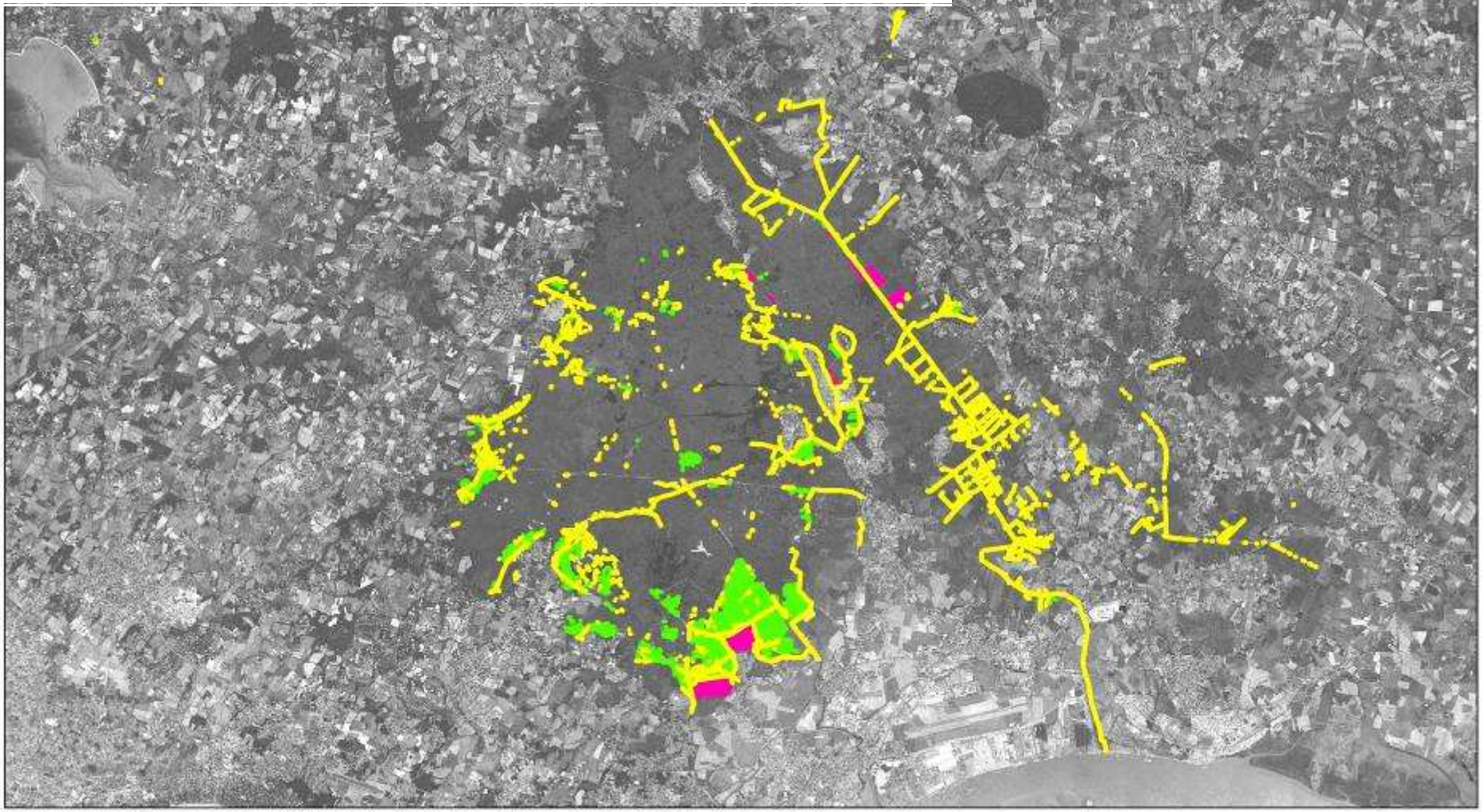
…

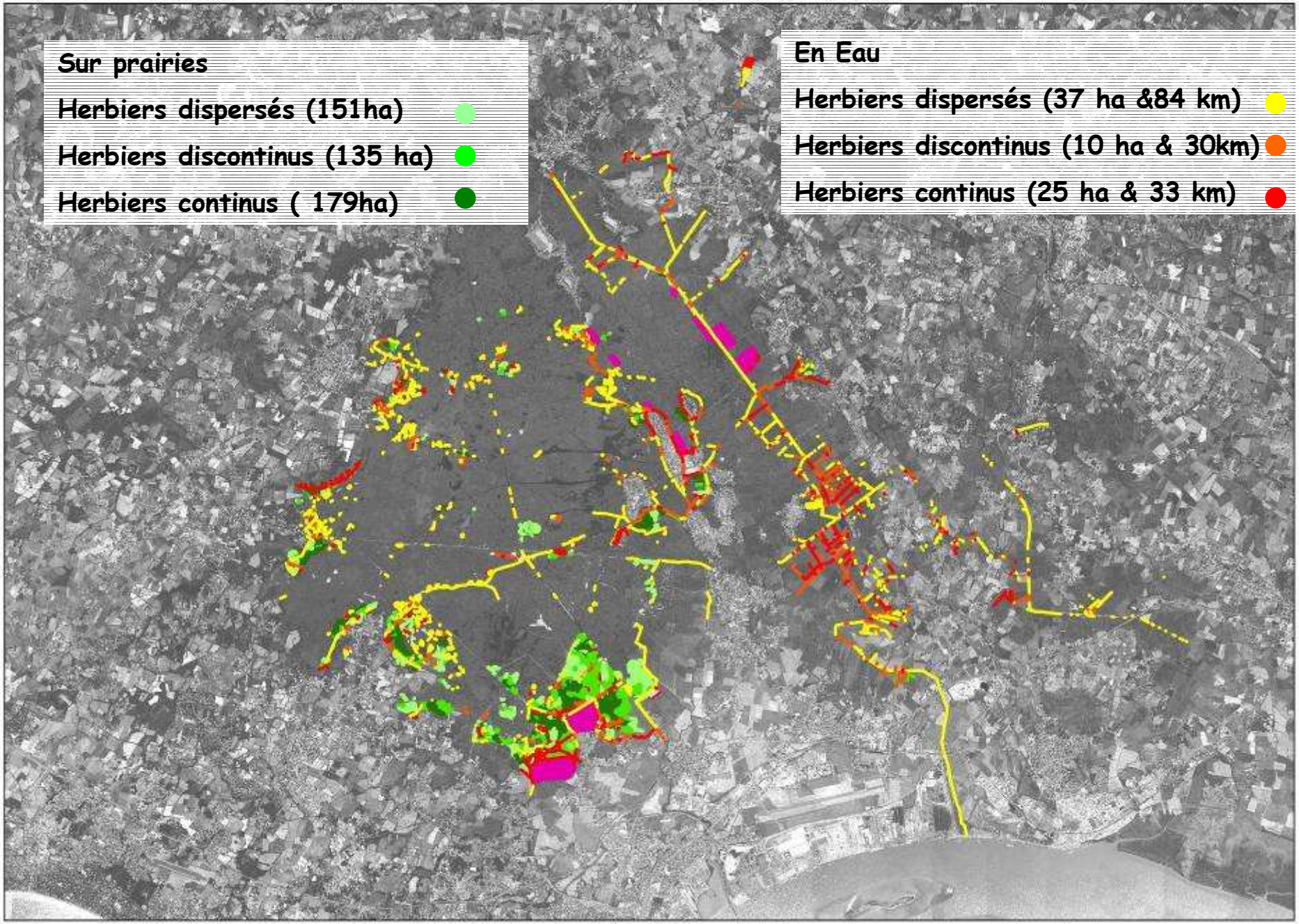
Colonisation Jussie 2012:

147.5 km de canaux et fossés

72.6 ha de plans d'eau

465 ha de milieux temporairement inondés (prairies)




Sur prairies
Herbiers dispersés (151ha)
Herbiers discontinus (135 ha)
Herbiers continus (179ha)
En Eau
Herbiers dispersés (37 ha &84 km)
Herbiers discontinus (10 ha & 30km)
Herbiers continus (25 ha & 33 km)

Évolution de la colonisation

inventaire	Prairie ha	Plan d'eau ha	Canaux et fossés km
2010	330	392	345
2011	681	429	308
2012	864	501	427

Jussie	Prairie ha	Plan d'eau ha	Canaux et fossés km
2010	173	64	91
2011	277	64	96
2012	466	72.6	147

Présentation des sites

Quatre sites de prélèvement avec des différences :

- De surface
- De gestions et de gestionnaires
- D'année de colonisation
- De surface colonisée

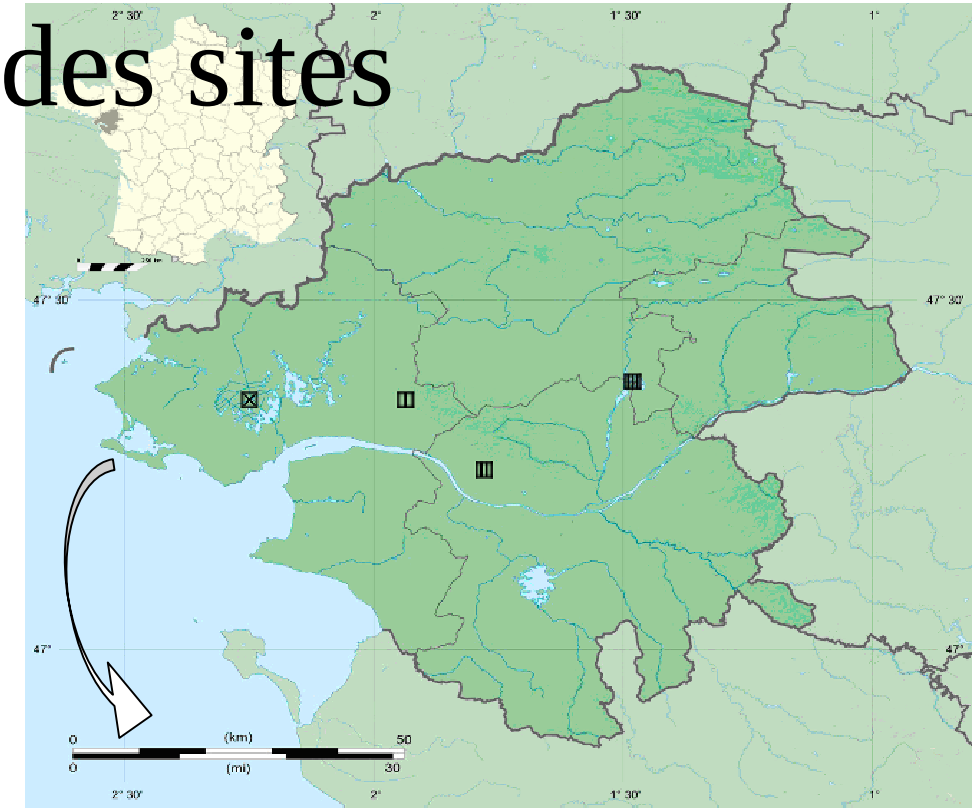


Figure 1. Carte de localisation des marais en Loire-Atlantique
(source carte : wiki) De gauche à droite : Marais de Brière, du Syl, de la Musse et Mazerolles

Tableau 1. Caractéristiques principales des sites étudiés

Site / Marais (localisation)	Brière (Nézyl)	Mazerolles (Parcelle B)	Syl (Point 2)	Musse (Inter-vannes)
Régime hydrique	Prairial et Aquatique	Prairial	Aquatique (douve)	Aquatique (douve)
Espèce	*L. grandiflora*	*L. grandiflora*	*L. grandiflora*	*L. peploides*

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION PAYS DE LA LOIRE

Protocole biomasse

Sur quatre campagnes, cinq quadrats (0.25 m²) par site ont été relevés :

- Données floristiques (inventaires floristiques)
- Données physiques (hauteur d'eau, de vase,…)
- Contexte (GPS, date,...)

Prélèvement d'un quadrat de biomasse de Jussie

Puis, en laboratoire les échantillons prélevés ont été :

- Lavés
- Triés (espèces, organes)
- Pesés à froid et à sec (après étuvage)

Barquette de Jussie sèche dans l'étuve

Enfin les données ont été traitées et analysées

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

Protocole phénométrie

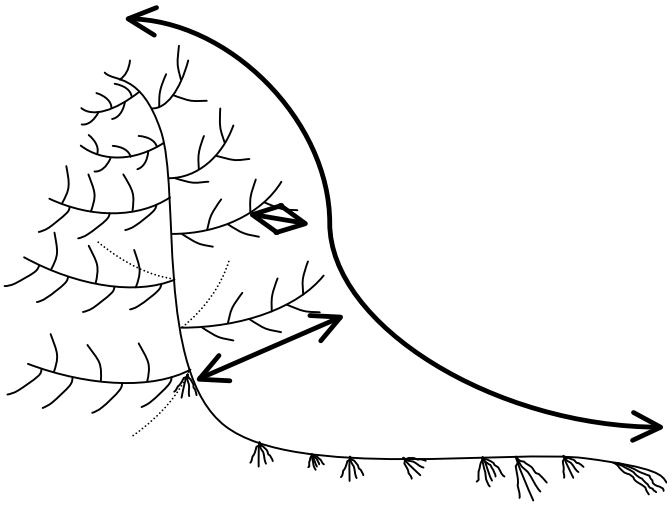


Schéma présentant les mesures effectuées

20 pieds de Jussie par site ont été prélevés :

- Pousses entières de l'année
- Provenant d'individus différents (distance entre chaque prélèvement)

Puis, en laboratoire les échantillons prélevés ont été :

- Mesurés (nombre et longueurs des ramifications, nombre de nœuds, longueur des racines,…)
- Pesés à froid et à sec : en séparant les organes (tige principale, ramification primaire, feuilles, racines…)

Mesure d'une ramification

Enfin les données ont été traitées et analysées

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

RESULTATS 2012 (J. Haury – Agrocampus)

1 – Syl & Musse

2 – Mazerolles

3 - Brière

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

Berges

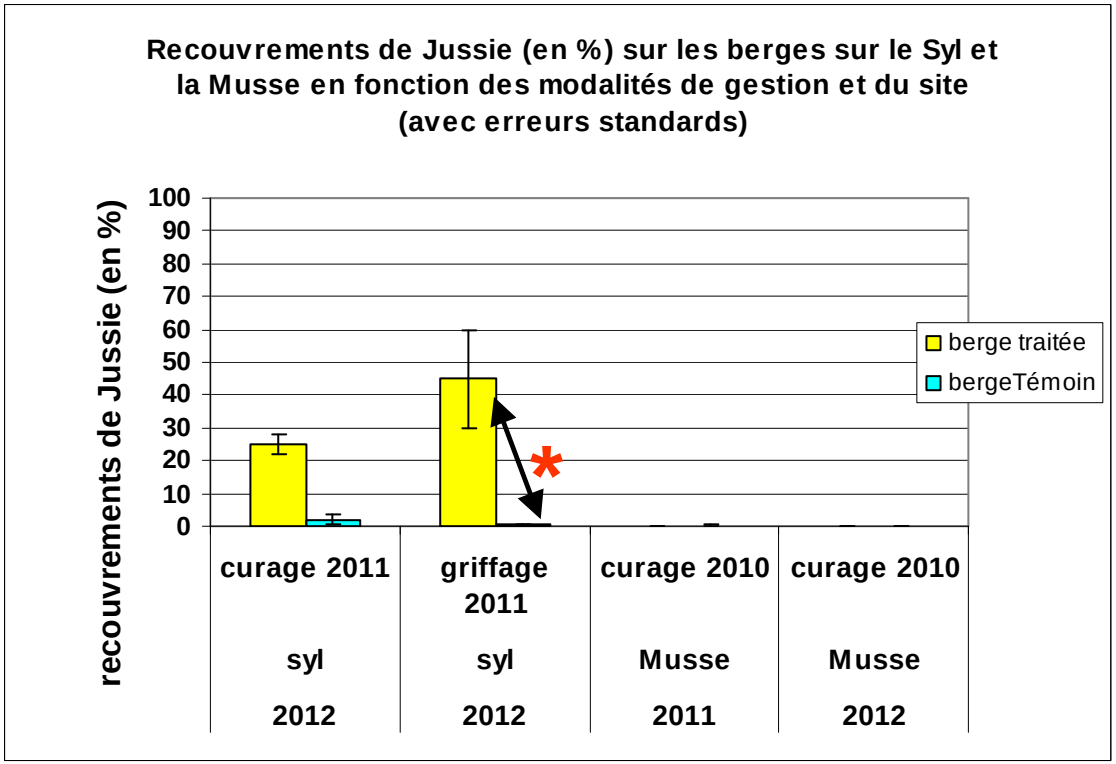
1. Syl & Musse

- **Musse :** Pas de repousses de Jussie 1 à 2 ans après curage

(bon séchage des déchets)

- **Syl :** Pas d'effet significatif du curage (p= 0,1) (manque de répétitions?)

- Le griffage favorise fortement les repousses de Jussie en berges (p= 0.04)



Berge après curage (Musse)

Berge après curage (Syl)

Berge après griffage (Syl)

2. Tests Restauration prairiale Mazerolles

Tableau 1 : Modalités mises en place à Mazerolles

Modalités 2011-2012	Liste des modalités testées dans les années 2008, 2009 et 2010	
Fauche seule	**Semis d'espèces (comprenant broyeur + rotavator à chaque test)**	**Autres méthodes**
Broyeur seul	Faux-roseau	Broyeur + maïs
Rotavator seul	Fétuque	Broyeur + rotavator + herbe
Broyeur et rotavator	Fléole des prés	Broyeur + rotavator + maïs + herbe
Broyeur et apport de foin de faux-roseau	Vulpin	
Broyeur et rotavator et apport de foin de faux-roseau	RGA + Vulpin	
	Agrostide	
Broyeur et apport de foin de prairie humide	Fétuque + Vulpin	
	Maïs	
Broyeur et rotavator et semis de faux-roseau	RGA hybride + colza	
	Sorgho	

PARCELLE A'

Fauche + export	Broyeur seul	Broyeur + rotavator Apport de Foin de faux-Roseau	Broyeur + rotavator Semis de Phalaris	Broyeur + Rotavator	Broyeur Apport de foin de prairie humide	Témoin
EST	DOUVE					OUEST

PARCELLE B

DOUVE						
Broyeur + Rotavator	Broyeur + rotavator Apport de Foin de faux-Roseau	Broyeur seul	Broyeur + rotavator Semis de Phalaris	Broyeur + Apport de foin de prairie humide	Fauche + export	Témoin
OUEST						EST

PARCELLE C

Broyeur + rotavator Apport de Foin de faux-Roseau	Fauche + export	Broyeur + rotavator Semis de Phalaris	Broyeur + Rotavator	Broyeur Apport de foin de prairie humide	Broyeur seul	Témoin
EST	DOUVE					OUEST

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

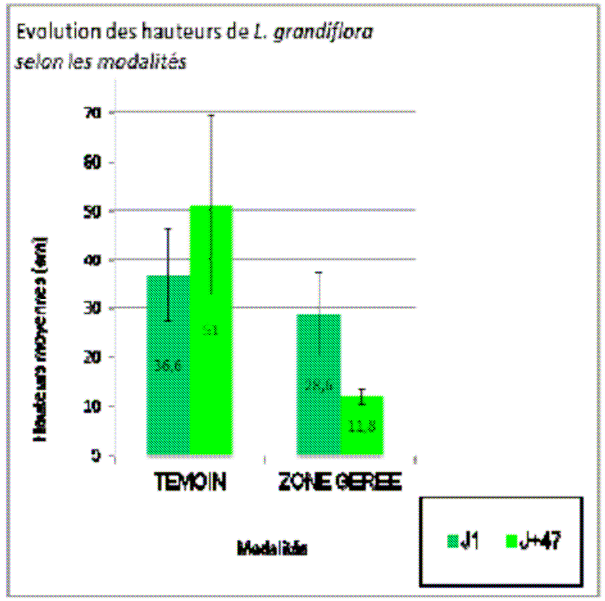


Figure 22 Evolution des hauteurs de Jussie selon les modalités fauche + pâturage et témoin

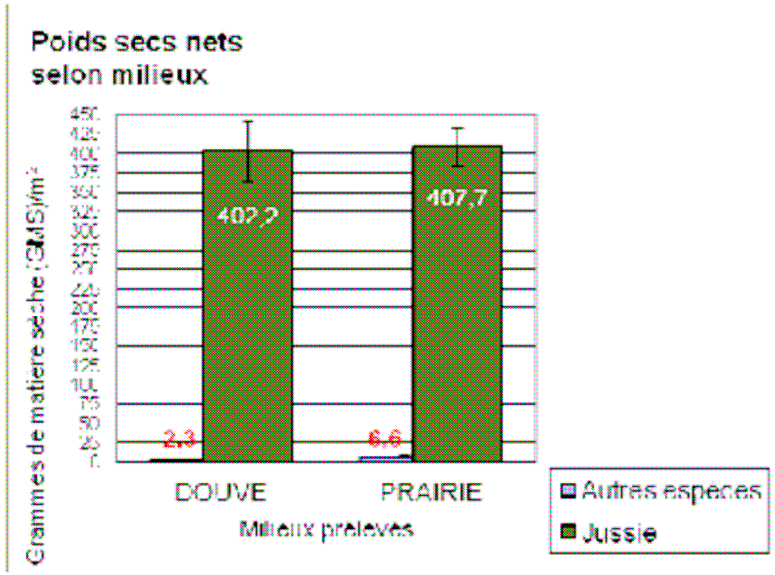


Figure 14_Poids secs nets de la Jussie sous forme prairiale et sous forme aquatique et autres espèces

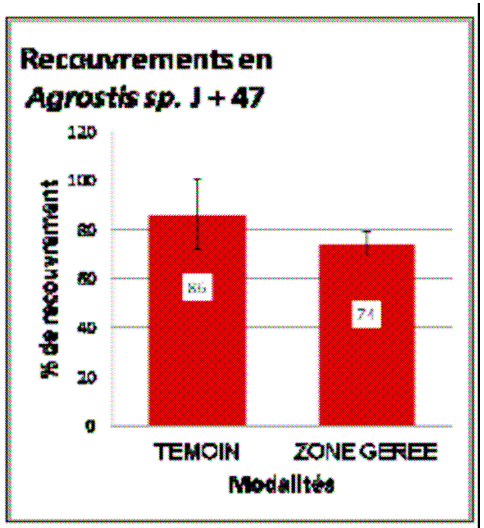


Figure 24 : Impact de fauche + pâturage sur les recouvrements d'*Agrostis*

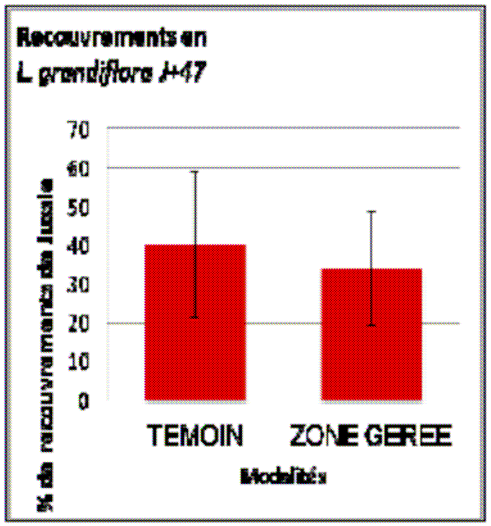


Figure 25 : Impact de fauche + pâturage sur les recouvrements de Jussie

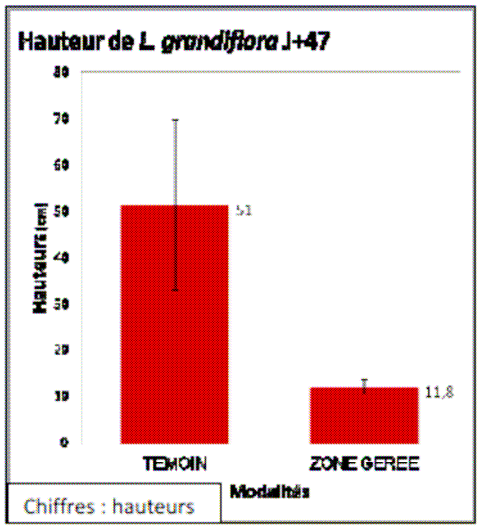
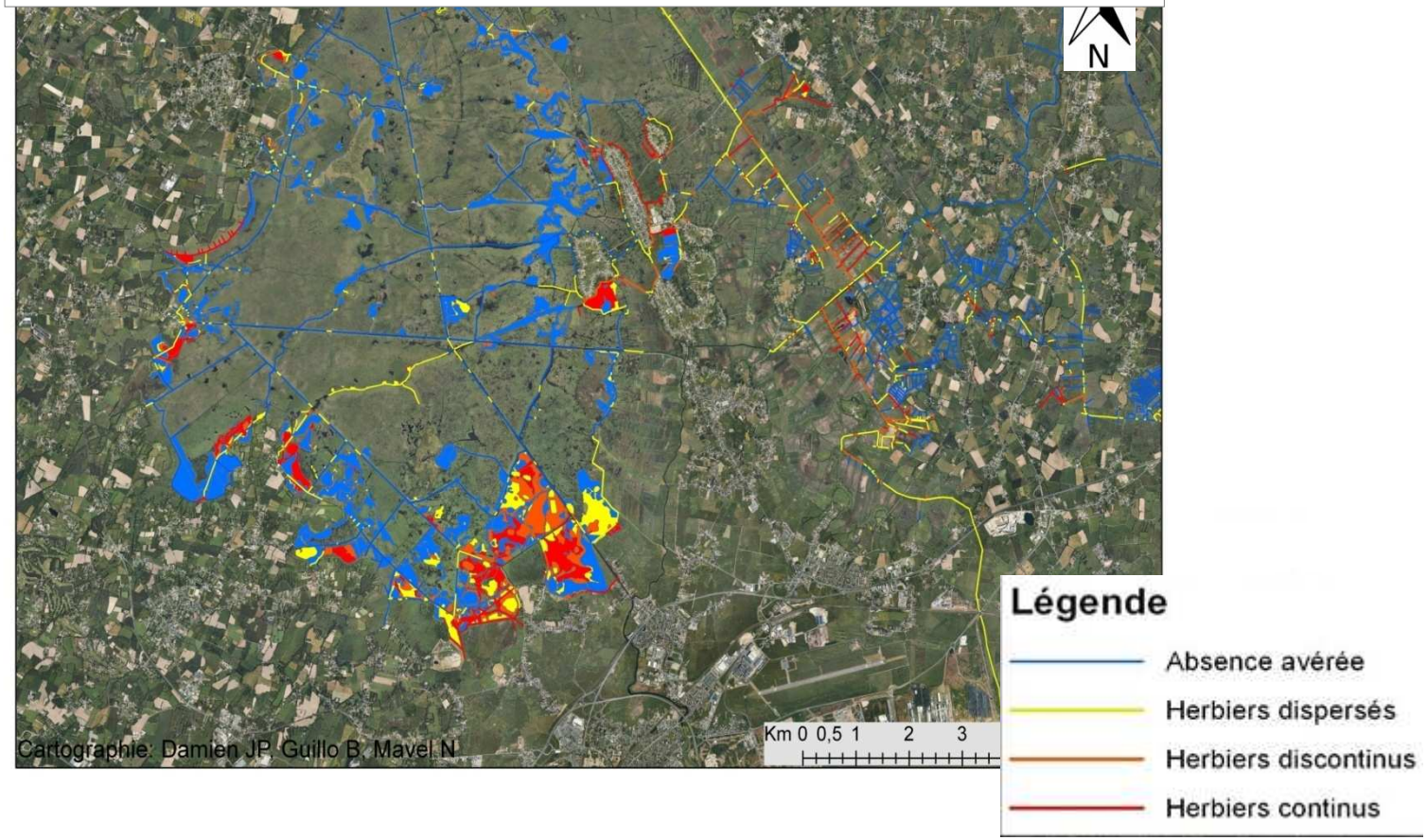


Figure 23_Impact de fauche + pâturage sur la hauteur de *L. grandiflora*

3.Répartition de la Grande Jussie dans l'ensemble des marais de Brière

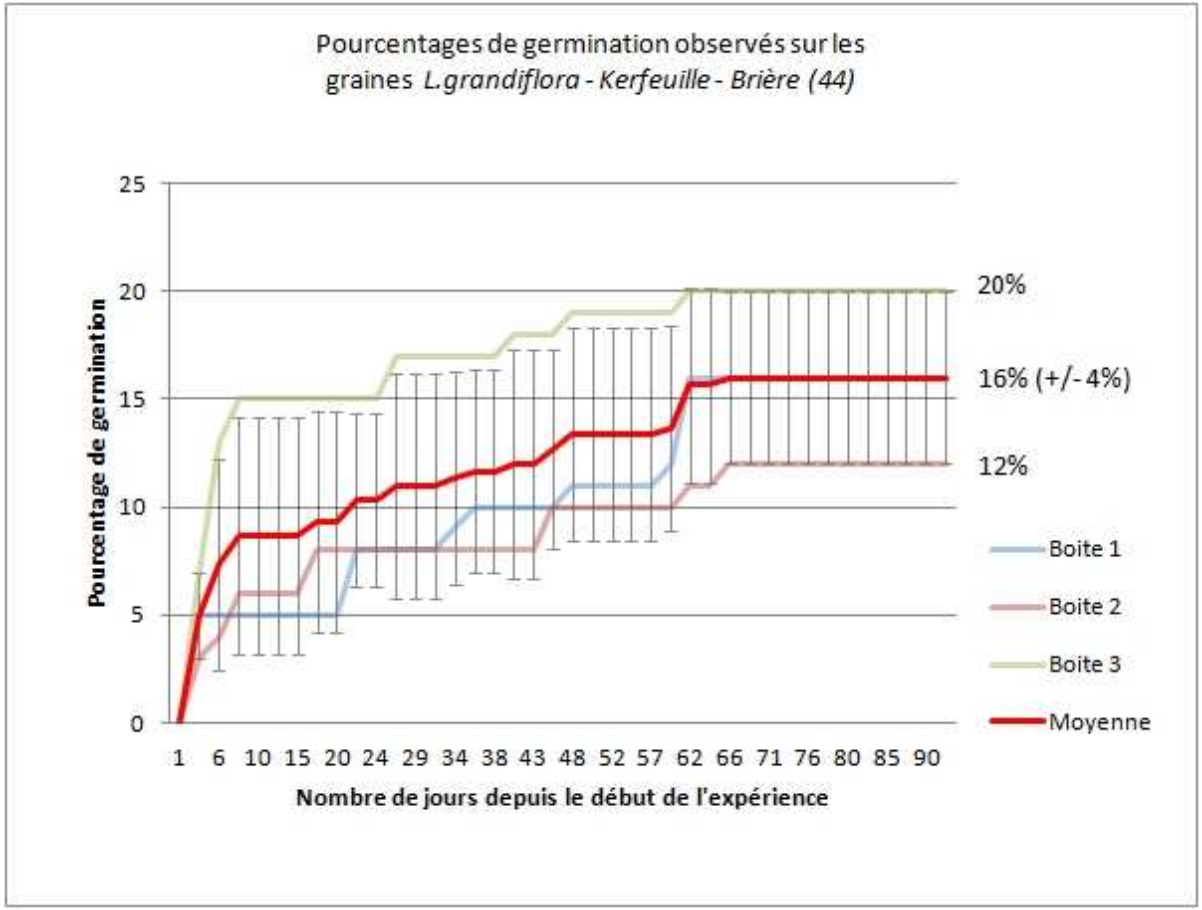
Cartographie de la Jussie en Brière. Etat des lieux en Août 2012



- Répartition de *Ludwigia* au sein des associations végétales et capacités compétitrices :

	Espèces dominantes	Indice d'Ellenberg (humidité)	% Jussie ± EC	Différences non significatives du % de jussie (Wilcoxon)	
Dépression à *Scirpus fluitans*	*Scirpus fluitans*	9	**45,9** ± 30,3	≠ non significatives	Très colonisés
	Callitriche brutia	11			
	Agrostis stolonifera	8			
	Iris pseudacorus	9			
Cariçaie en eau	*Iris pseudacorus*	9	**38,3** ± 37,9		
	Scirpus fluitans	9			
	Agrostis stolonifera	8			
	Juncus heterophyllus	9			
Massif à Iris	*Iris pseudacorus*	9	**37,8** ± 37,9		
	Agrostis stolonifera	8			
	Carex elata	9			
	Phalaris arundinacea	7			
Massif à *Scirpus lacustris*	*Scirpus lacustris*	10	**22,3** ± 32,5		
	Agrostis stolonifera	8			
	Phalaris arundinacea	7			
	Calystegia sepium	7			
Prairie à *Juncus effusus*	*Juncus effusus*	7	**8,6** ± 19,6	≠ non significatives	Moyennement colonisés
	Hydrocotyle vulgaris	9			
	Agrostis stolonifera	8			
	Agrostis canina	8			
Prairie à *Juncus bulbosus*	*Juncus bulbosus*	8	**7,6** ± 12,4		
	Juncus bufonius	7			
	Agrostis stolonifera	8			
	Scirpus fluitans	9			
Prairie à *Agrostis stolonifera*	*Agrostis stolonifera*	8	**6,8** ± 16,4		
	Juncus heterophyllus	8			
	Hydrocotyle vulgaris	9			
	Scirpus fluitans	9			
Cariçaie sur touradon	*Carex elata*	9	**5,8** ± 15,4	≠ non significatives	Peu colonisés
	Hydrocotyle vulgaris	9			
	Calystegia sepium	7			
	Agrostis stolonifera	8			
Phragmitaie	*Phragmite australis*	9	**0,05** ± 0,2		
	Carex elata	9			
	Phalaris arundinacea	7			
	Calystegia sepium	7			
Molinaie	*Molinia caerulea*	5	**0** ± 0	≠ non significatives	Non colonisés
	Juncus effusus	7			
	Hydrocotyle vulgaris	9			
	Lysimachia vulgaris	9			

- Élaboration d'outils prédictifs sur la colonisation d'un site en fonction de sa topographie et des associations végétales
- Expérience de germination sur les graines de Kerfeuille :



-> Première graine germée au bout de 24h
-> Plateau au bout de 66 jours
->Graines non vernalisées.
->Potentiel germinatif cohérent avec ceux observés sur d'autres populations aux mêmes latitudes.

Comment s’organisent les réseaux en Pays de la Loire ?

1. Le niveau départemental

Création d'un <u>réseau départemental</u> animé par le Conseil général et la Fédération pour la pêche et la protection du milieu aquatique par conventionnement avec le Conseil général (sauf en Sarthe où la DDT assure l'animation du réseau).

<u>Objectifs recherchés par le réseau départemental</u> :

-Assurer une veille sur la colonisation sur le département (milieux aquatiques principalement,
informations ponctuelles sur plans d'eau),

- Permettre des échanges entre gestionnaires pour une organisation cohérente des moyens de gestion,

- Assurer des actions de sensibilisation, communication , information,

- Relais pour le niveau régional (participation à des rencontres du Comité régional),

- Suivi de la situation départementale (état des lieux, chantiers…..)

Historique et tendances d'évolution

Quels milieux et quelles espèces ?

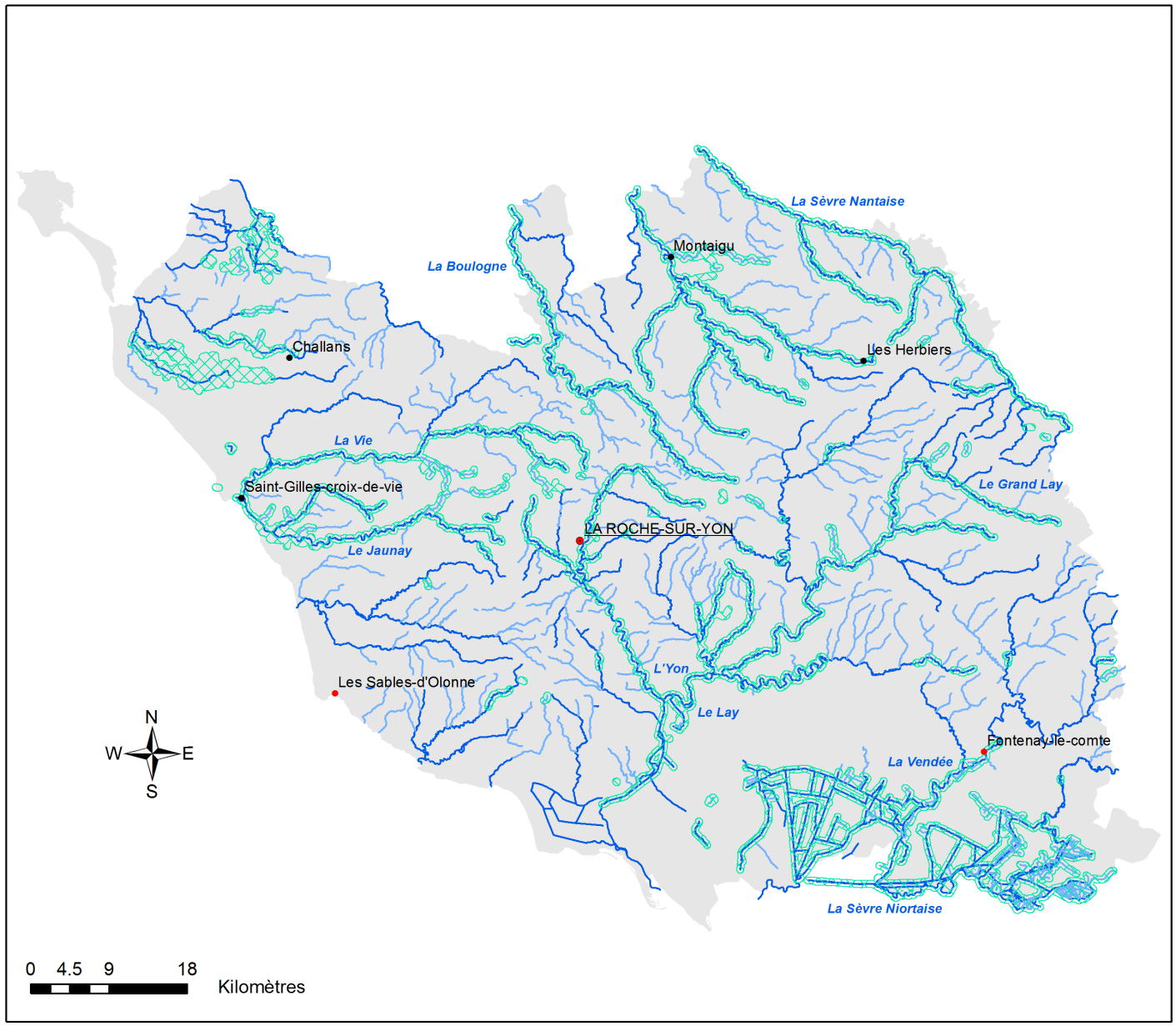
- Espèces aquatiques (cours d'eau et zones humides)

- Évolution vers une prise en compte de nouvelles aquatiques émergentes et certaines espèces terrestres (grandes renouées, balsamine de Himalaya…)

- Ouverture de collaborations avec des structures gérant des milieux « terrestres » (services des routes des Conseils généraux voire les services des communes en charge des espaces verts)

Zone de prospection en 2012

Département de la Vendée



Légende

zone prospection

Reseau hydrographique

- Primaire
- Secondaire

Ville

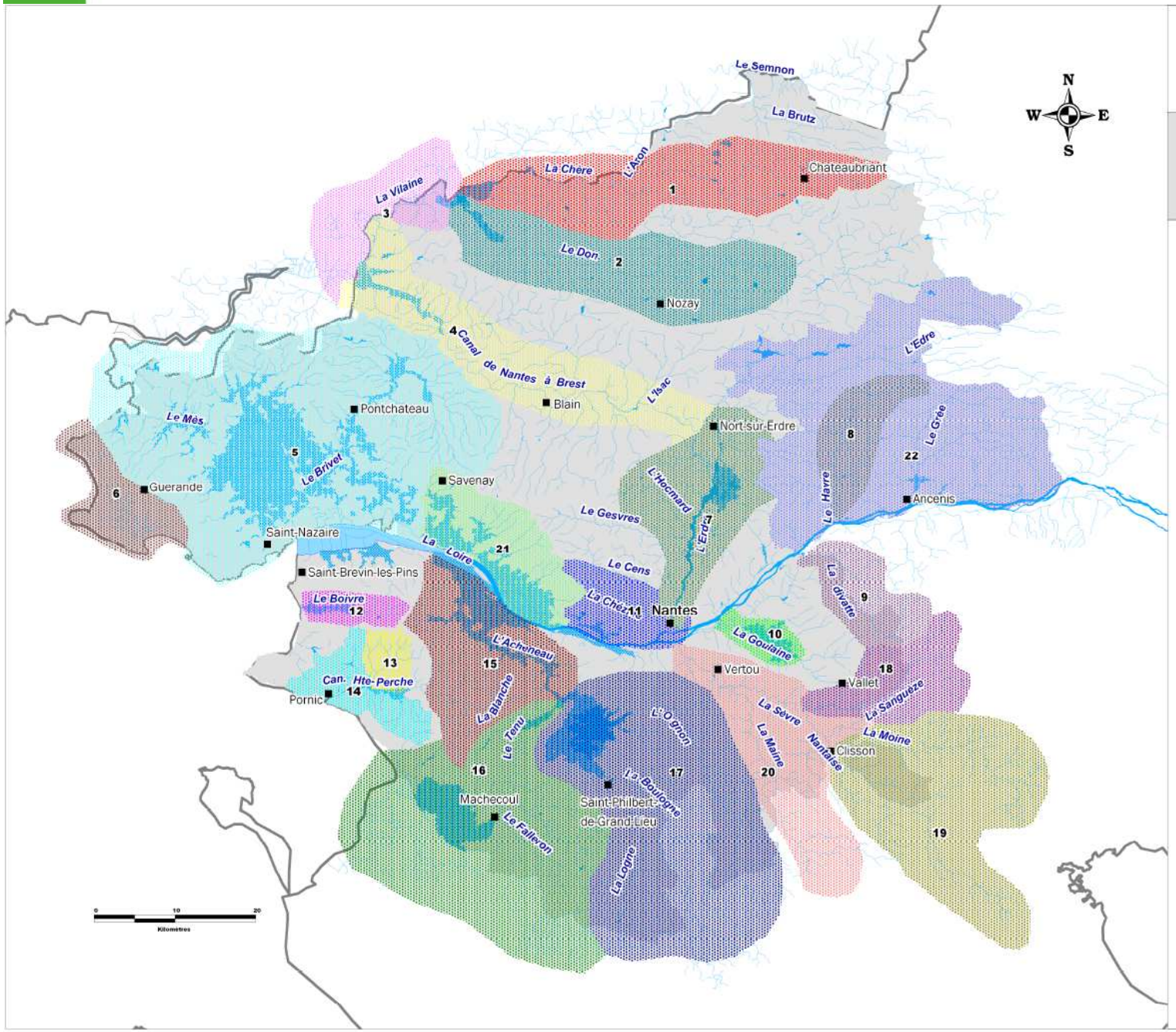
- Préfecture
- Sous-préfecture
- Commune

Source: Fédération de Vendée pour la pêche et la protection des milieux aquatiques

Réalisation: Marine Roul et Rudy Tabart

Département de Loire-Atlantique

Plantes aquatiques envahissantes
Réseau 2011 d'observateurs
(+ ONEMA, FDPPMA 44 et GIP Loire - Estuaire)



Hydrographie

- Cours d'eau
- Plans d'eau
- Zones de marais

Territoires des partenaires terrain

1 - SBV de la Chère
2 - SBV du Don
3 - IAV
4 - CG44 Service Infrastructures Naviguables
5 - PNR Brière + SMHBB
6 - Cap - Atlantique
7 - CCEG + EDENN
8 - SBV du Hâvre et du Donneau
9 - SBV de la Divatte
10 - SM Loire et Goulaine
11 - NANTES Métropole
12 - Syndicat du Marais du Boivre
13 - Commune de CHAUVE
14 - Commune de PORNIC
15 - SAH Sud Loire
16 - SAH Marais Bretons
17 - SBV Grand - Lieu + SNPN + Fédération Chasse
18 - SA de la Sanguèze
19 - SH de la Sèvre aux Menhirs Roulants
20 - SEVRAVAL
21 - CTMA Marais du nord Loire (GIP Loire Estuaire)
22 - COMPA

Sources: gestionnaires du réseau hydrographique de Loire - Atlantique
Fond de carte: BD Carthage IGN
Réaslisation: Fédération de Pêche 44 (2012)

<u>Les réseaux « d'observation » départementaux</u> : des difficultés….

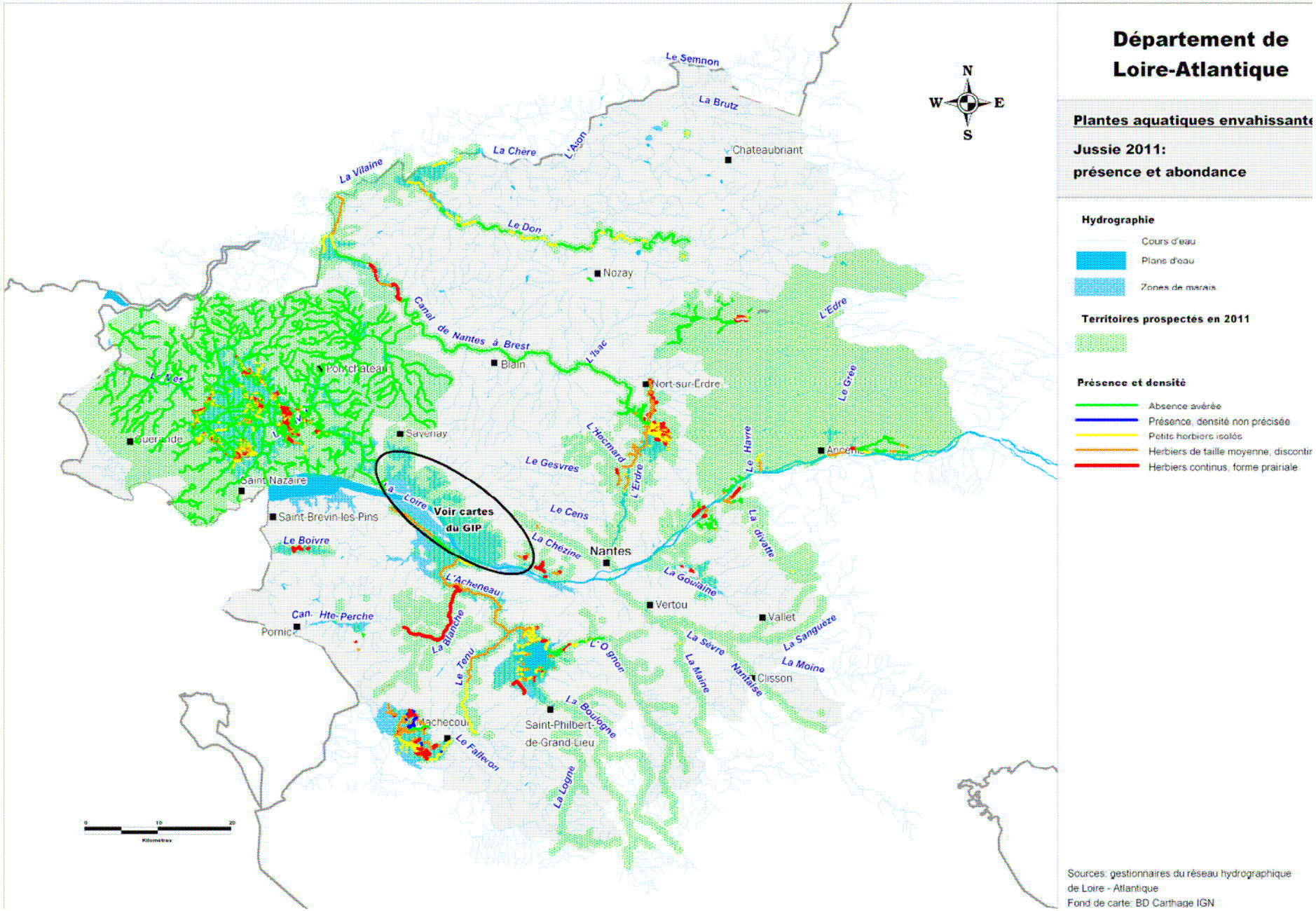
- Motivation, disponibilité des « observateurs »

- Exhaustivité des observations

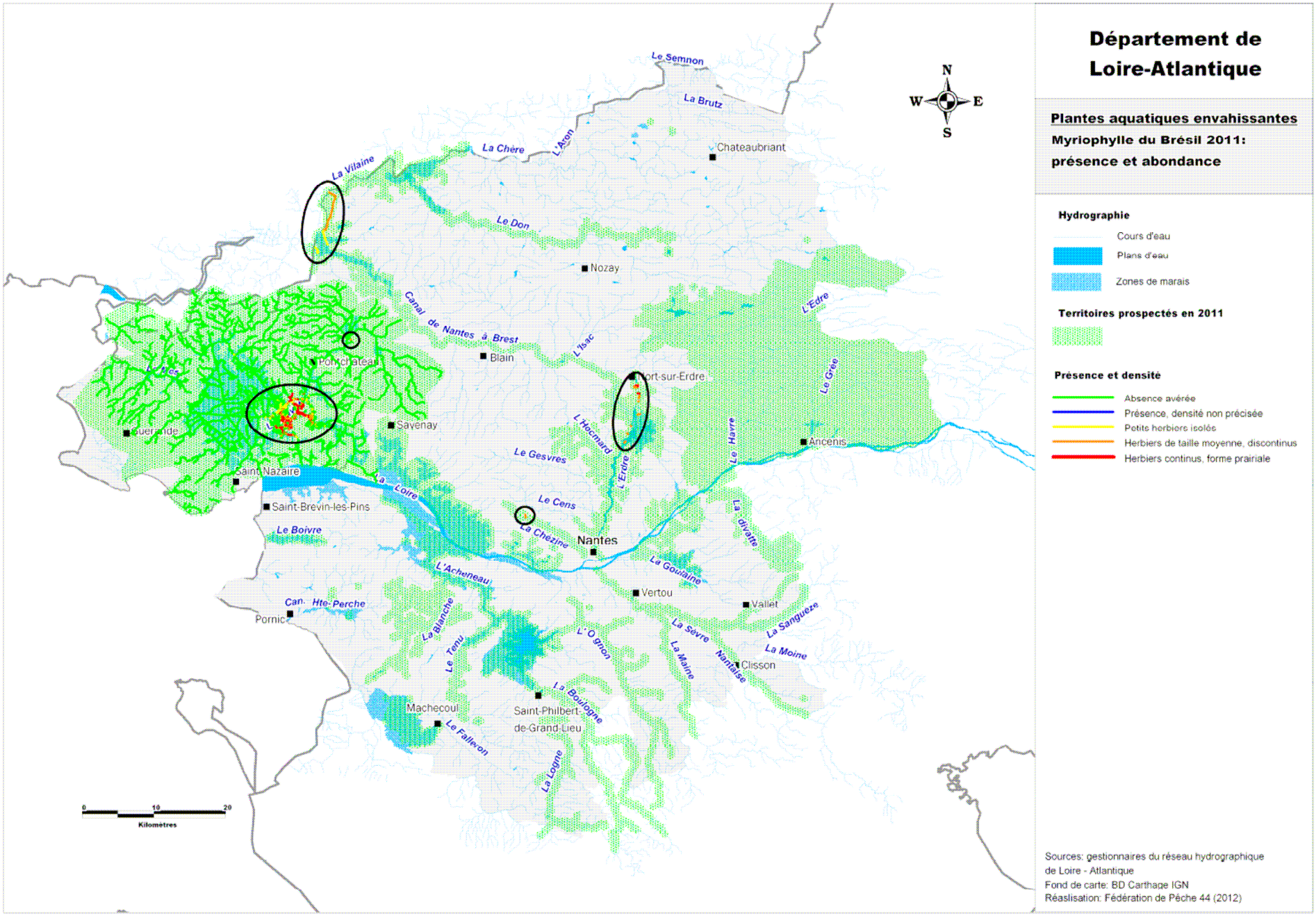
- Actualisation des observations

- Suivi d'espèces de plus en plus nombreuses !

….Mais un intérêt évident pour <u>la connaissance et le suivi</u>

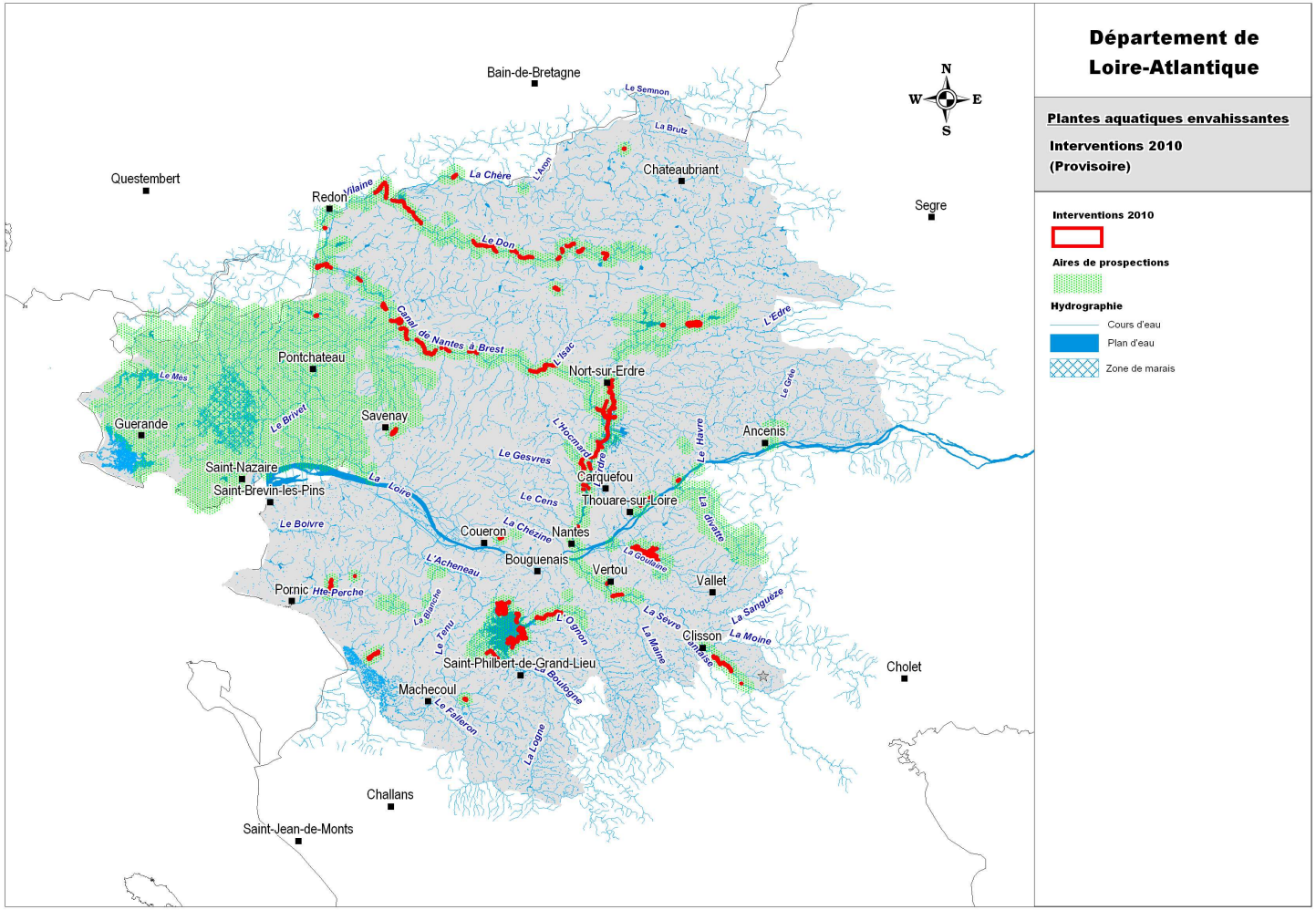


….Mais un intérêt évident pour <u>la connaissance et le suivi</u>



….Et la mise en places d'interventions d'enlèvement…

Interventions en 2010

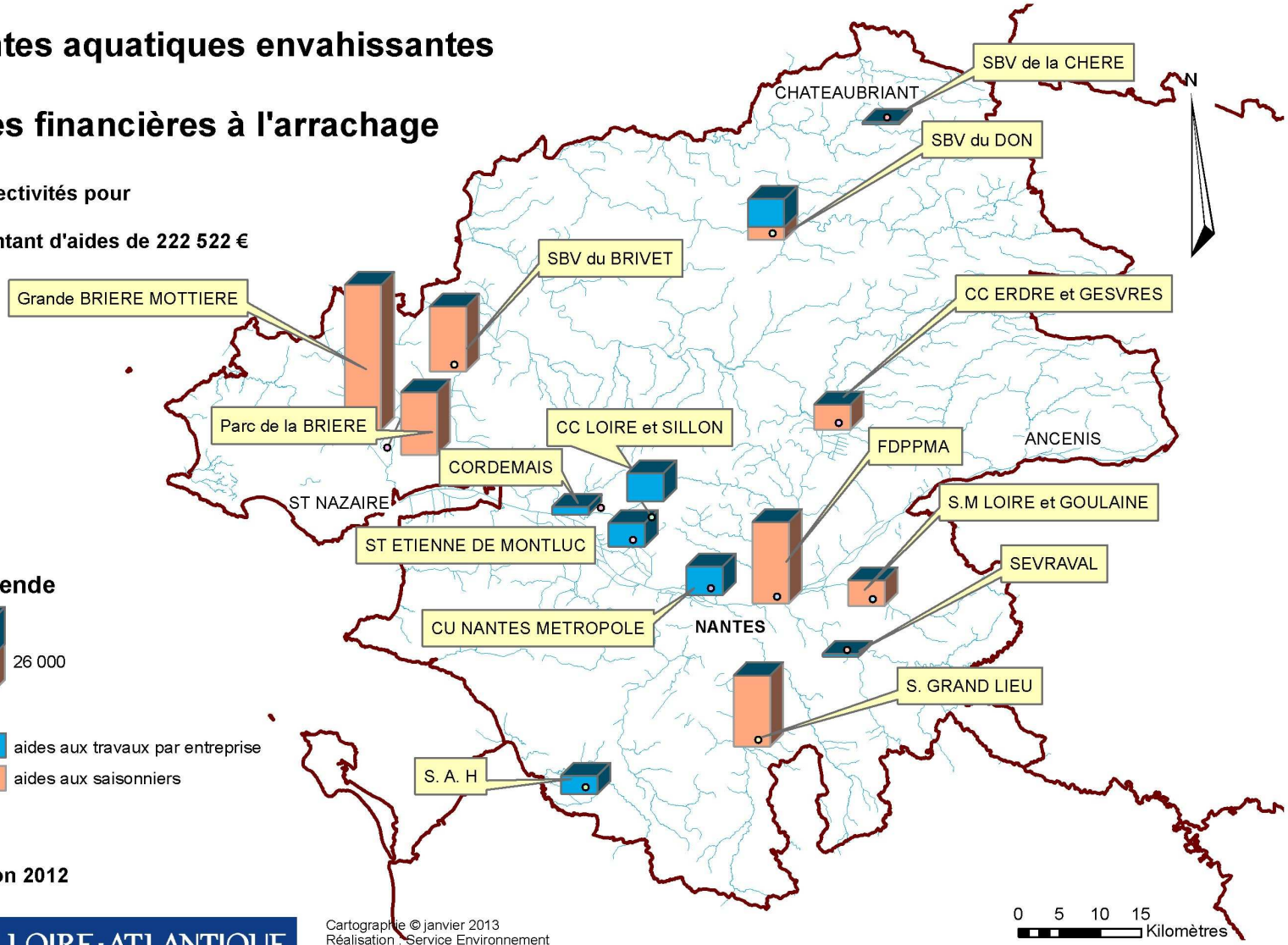


Plantes aquatiques envahissantes

Aides financières à l'arrachage

15 collectivités pour

un montant d'aides de 222 522 €



Légende

26 000

aides aux travaux par entreprise

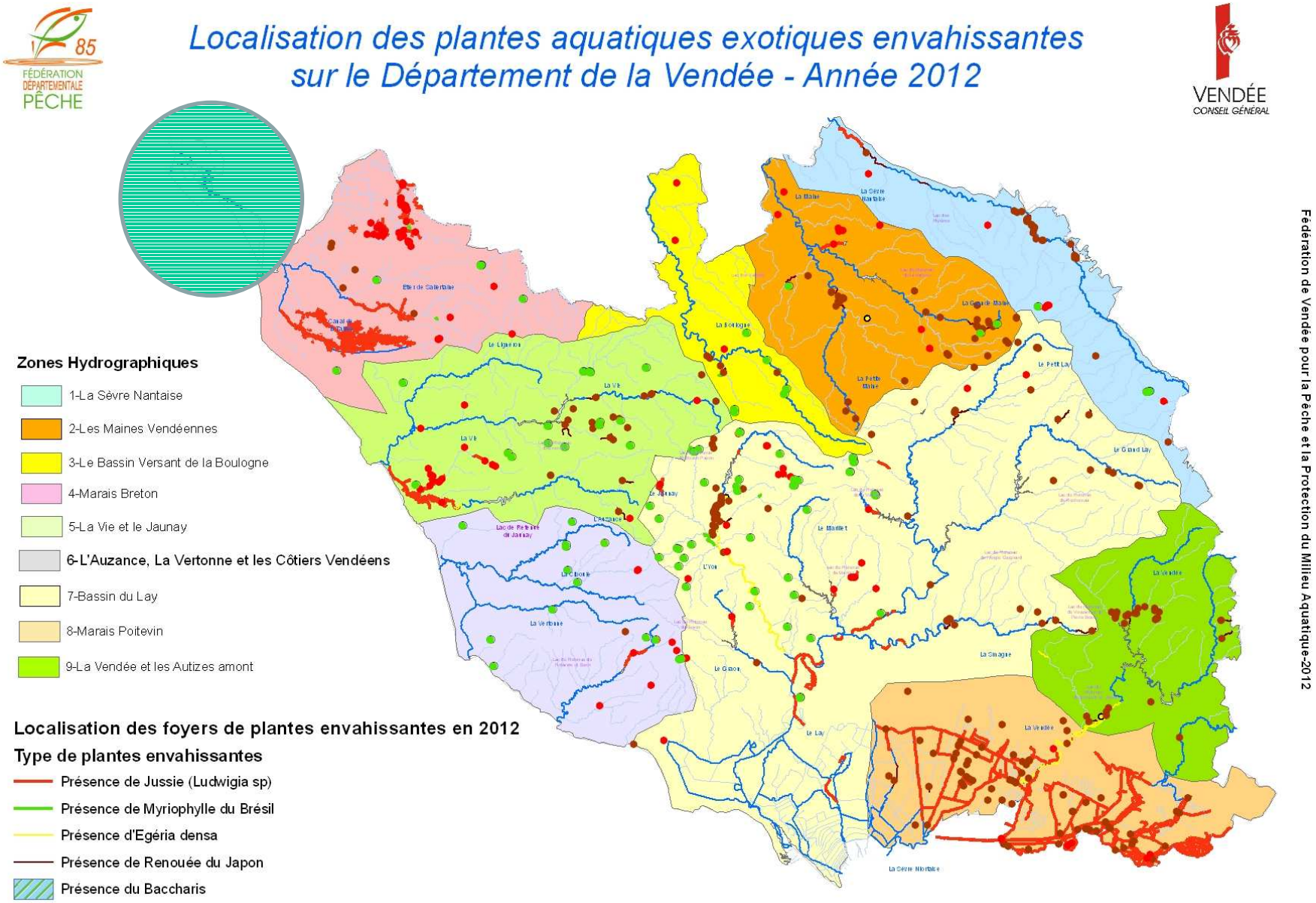
aides aux saisonniers

Situation 2012

LOIRE-ATLANTIQUE Conseil général

Cartographie © janvier 2013
Réalisation : Service Environnement
Fonds de carte : BD Carto® IGN
Source des données : Conseil général de Loire-Atlantique

2 – Pré-bilan 2012 des états des lieux

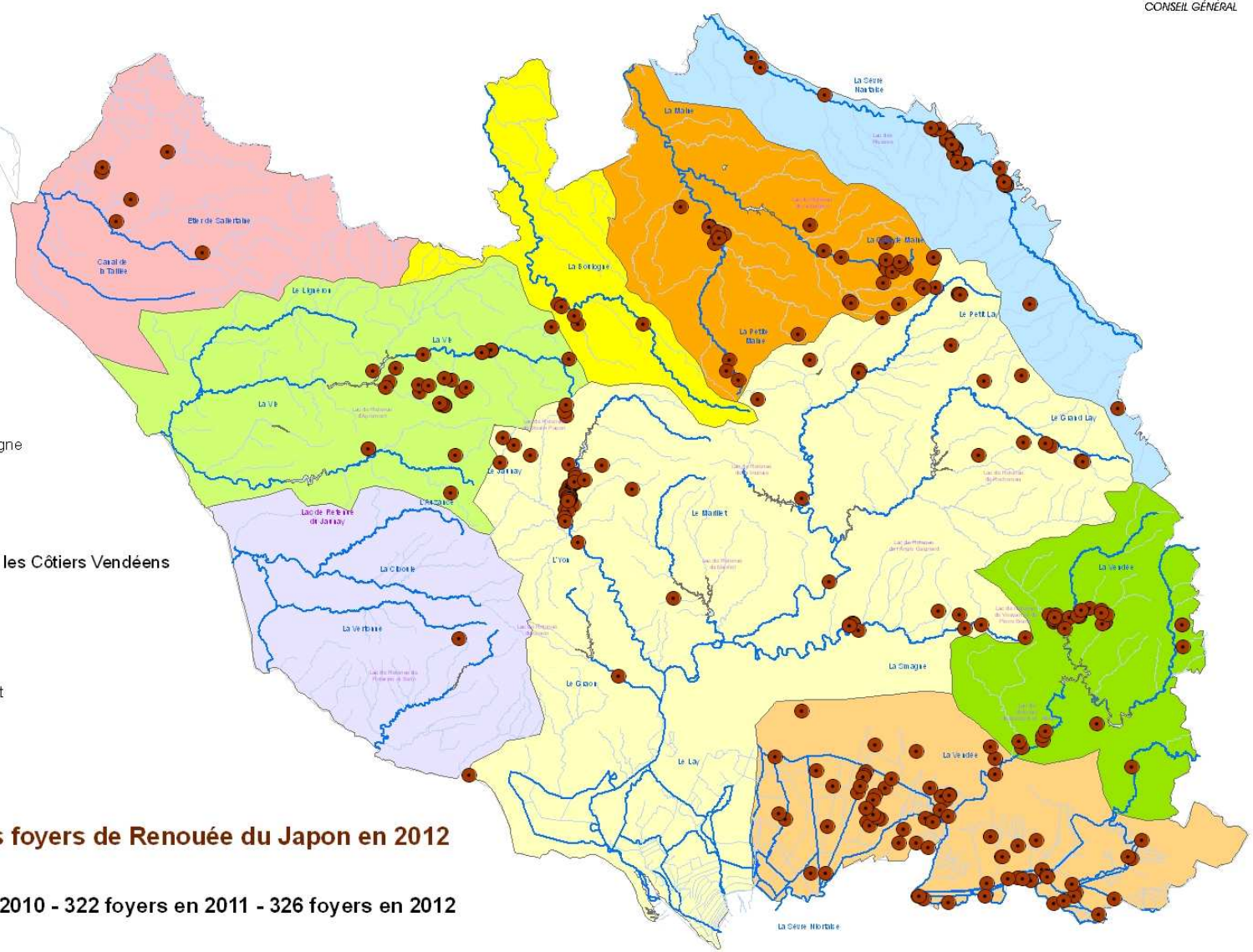


Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique-2012

Localisation des massifs de Renouée du Japon sur le Département de la Vendée - Année 2012

FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE PÊCHE 85

VENDÉE CONSEIL GÉNÉRAL



Zones Hydrographiques

- 1-La Sèvre Nantaise
- 2-Les Maines Vendéennes
- 3-Le Bassin Versant de la Boulogne
- 4-Marais Breton
- 5-La Vie et le Jaunay
- 6-L'Auzance, La Vertonne et les Côtiers Vendéens
- 7-Bassin du Lay
- 8-Marais Poitevin
- 9-La Vendée et les Autizes amont

● **Localisation des foyers de Renouée du Japon en 2012**

278 foyers en 2010 - 322 foyers en 2011 - 326 foyers en 2012

Fédération de Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique-2012

Comment s’organisent les réseaux en Pays de la Loire ?

2. Le niveau régional

- Les suivis et la gestion concernent principalement une dizaine d'espèces aquatiques et terrestres (jussies, myriophylle du Brésil, élodées, égerie dense, renouées, baccharis…)

-Le Conservatoire botanique de Brest a réalisé un inventaire des espèces invasives avérées, potentielles et à surveiller (actualisation en 2010).

- Dispositif de veille (ajout en 2009 de l'ambroisie à feuille d'armoise et de l'hydrocotyle fausse renoncule) et premiers travaux sur autres espèces (crassule de Helms…).

- Élargissement à la faune invasive.

Organisation régionale

Deux commissions thématiques

Une commission scientifique (animation GIS Macrophytes) :

Participants : Agrocampus Rennes, Cemagref, UCO Angers, DRAAF, Conservatoire botanique, FREDON, PNR Brière

- Suivis et mise en place de démarches scientifiques, universitaires (*phytosanitaires*, *projet jussie terrestre*…) et techniques (chantiers d'arrachage)
- Avis sur dossiers (mise en place d'un réseau d'experts)
- Rédaction,relecture et validation des produits du Comité
- Bibliographie, veille scientifique et liens avec le monde de la recherche

Une commission « gestion-formation-communication » (animation : DREAL et Forum des marais atlantiques) :

Participants : Conseils généraux et fédérations de pêche, PNR Loire Anjou Touraine, Agence de l'eau, IAV, IIBSN…

- Mise à jour du guide technique
  - ✓ Par intégration des données scientifiques
  - ✓ Par intégration des données des gestionnaires (retours d'expériences)
- Cartographie de localisation des plantes et de bilan des chantiers (progression des plantes et efficacité des méthodes)
- Élaboration d'un plan de communication (brochures, site Internet…) en lien avec les départements
- Organisation de journées techniques de formation en Pays de Loire
- Bilan sur les perspectives d'évolutions réglementaires (contact avec les ministères concernés)

Une évolution vers la mise en place de groupes de travail thématiques :

-Un groupe « jussie terrestre »

- Un groupe « hydrocharitacées »

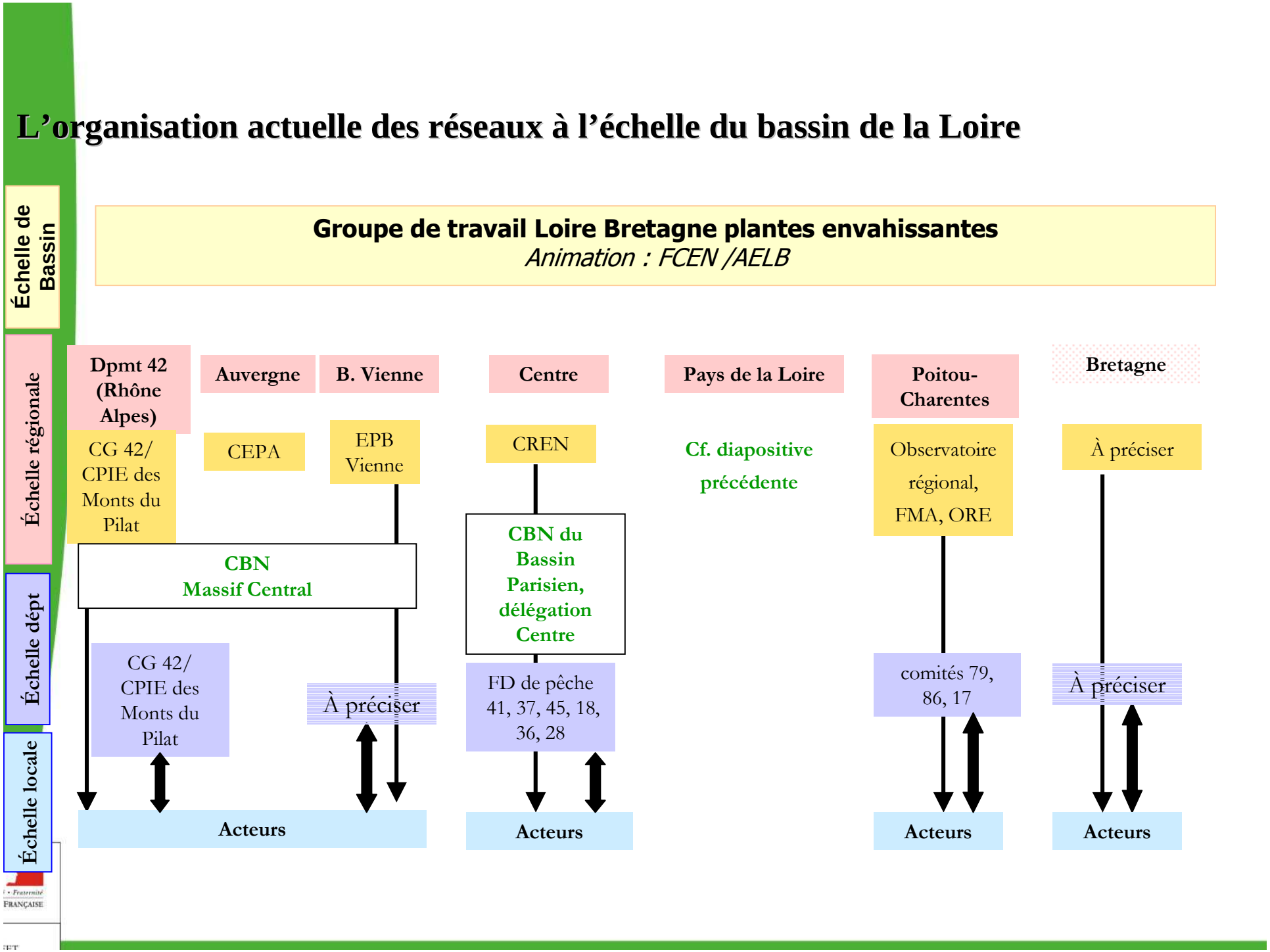
Échelle de Régionale

Comité des Pays de la Loire pour la gestion des plantes exotiques envahissantes
Animé par la DREAL des Pays de la Loire

Échelle départementale

Loire-Atlantique	Maine et Loire	Mayenne	Sarthe	Vendée
Comité départemental animé par le Conseil général et la Fédération de la Loire Atlantique pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Conseil général (cellule Aster) et Fédération du Maine et Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Coordination départementale du Conseil général et de la Fédération de la Mayenne pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Direction départementale des Territoires (DDT)	Comité départemental sous la présidence du Conseil général (au sein de la cellule « marais et rivières ») en partenariat avec la Fédération de la Vendée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

Echelle locale

Réseau 44 : syndicats de bassins, CG, ONEMA, Associations nature, AAPPMA, communautés de communes (Nantes Métropole, CAP Atlantique), Fédé de pêche (saisonniers), PNR…	**Réseau 49** : Syndicats de bassins, ONEMA, FDGDON, ONCFS…	**Réseau 53** : Syndicats de bassins, Conseil général (Service des routes), Communautés de communes…	**Réseau 72** : fédération départementale des chasseurs, conservatoire pour le patrimoine naturel sarthois, ONCFS, FGDON, MNHN, SMIDAP, CG72, syndicat intercommunal de l'Orne Saosnoise, FDPPMA, ONEMA…	**Réseau 85** : Syndicats bassins, Communautés de communes (La Roche), FDGDON, Fédération de pêche, AAPPMA, ONEMA, CG (Service Eau, Environnement, Routes), LPO, DDTM (vidanges plans d'eau)…

L'organisation actuelle des réseaux à l'échelle du bassin de la Loire