

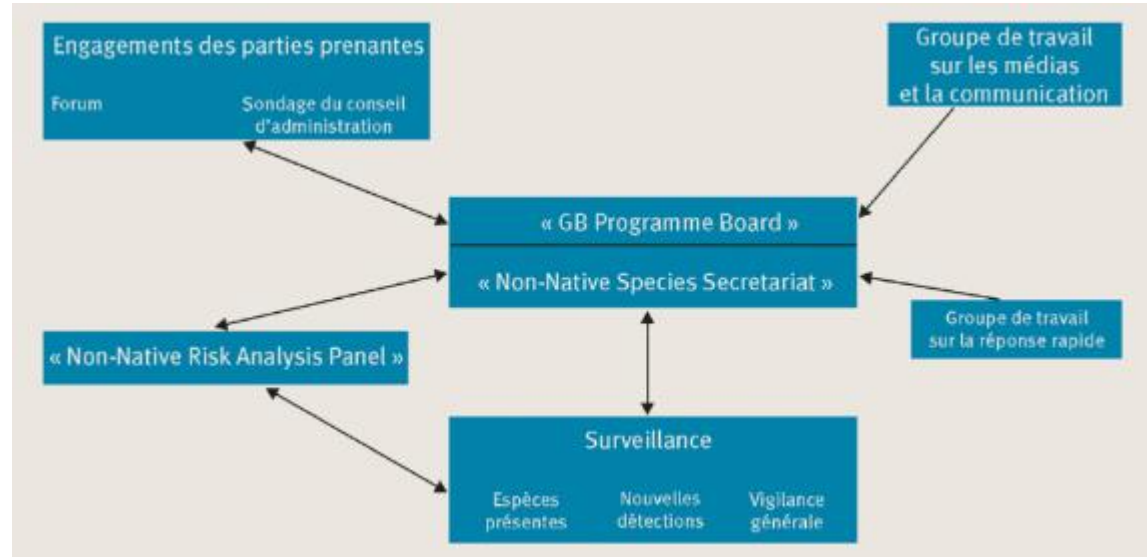
- **Des stratégies différenciées selon les EEE ?** potentielles, émergentes, déjà installées ?
- **Règlement européen :** *"prévention et gestion de l'introduction et de la propagation des EEE" ...*
- **Des stratégies nationales indispensables :**
 - voies d'introduction,
 - réseaux de surveillance,
 - détection précoce et intervention rapide,
 - **mesures de biosécurité.**
 - *de l'international au local,*
 - *selon les espèces et les sites,*
 - *selon les usages humains...*

Réseaux
"officiels"

Acceptation
et soutien
du public

- "Great-Britain Non-native Species Mechanism" (2005)
- Stratégie publiée en 2008, revue en 2015...

- organisation :



- Site internet

The screenshot shows the homepage of the NNSS (Non-Native Species Secretariat) website. The header includes the NNSS logo and navigation links: 'Home', 'GB Coordination', 'News & events', 'Species alerts', 'Species information', 'Biosecurity & prevention', 'Pathway Action Plans', 'Legislation & Regulation', and 'Publications & Useful links'. A search bar is located in the top right. The main content area features a 'Welcome to the GB non-native species secretariat website' section, a search box for non-native species, and a 'News' section with recent updates. A blue box highlights the 'Biosecurity & prevention' menu item, which is expanded to show sub-items: 'Biosecurity and Prevention', 'Pathway Action Plans', 'Be Plant Wise', and 'Check, Clean, Dry'.

- Programmes de sensibilisation :



Invasive aquatic plants can damage our ponds, waterways and the environment.

"Soyez prudents avec les plantes !"

Be plant wise and don't dump aquatic plants in the wild.

KNOW WHAT YOU GROW
More information on the key invasive plants to avoid and how to find alternatives.

STOP THE SPREAD
More information on the issue and what you can do to stop the spread.

COMPOST WITH CARE
More information on composting aquatic plants.



Help stop the spread of invasive plants and animals in British waters.



Détection des espèces, nettoyage et séchage des vêtements et des équipements...

Biosecurity in the field



- Parmi les documents disponibles :
 - [Biosecurity for Anglers](#)
 - [Biosecurity for Boat Users](#)
 - [Biosecurity for Submerged Structures](#)
 - [Amphibian Disease Precautions: A guide for UK fieldworkers \(ARG-UK Advice note 4\)](#)
 - [A Guide to the Disinfection of Angling Equipment \(Cefas\)](#)
 - [Boot Disinfection Procedures when using Antec Virkon S \(Natural England\)](#)
- La nécessité de proposer des directives précises, adaptées au terrain et aux usages,
- La permanence d'une "pression" d'informations...

- **Usagers comme "vecteurs potentiels"** (Anderson *et al.*, 2014).
 - enquête et analyse : "pêcheurs, canoéistes",
 - déplacements et pratiques.



- **Evaluations :**
 - pathogènes, animaux, plantes...
 - déplacements :
 - pratiques :

Entre 2 utilisations	Nettoyage, séchage (%)
Pêcheurs	12
Canoéistes	50



Sites visités par les pêcheurs

- **Des risques avérés...**



- **Eau chaude** comme moyen de nettoyage des équipements ? (Anderson et al., 2015)

- trois invertébrés et **quatre plantes** :

- **Expérimentation** :

- Température de l'eau, durée,
- avec ou sans séchage,
- 16 jours.



- **Résultats** :

- eau 45 °C, 15 minutes : application optimale,
- Crassule comme exception...

% mortalité	Eau chaude	E C + séchage	Séchage	Témoin
Crassule	90	80	50	0
Autres	100	100	90	~ 70

- **Des nécessités d'information et de sensibilisation :**
 - améliorer les analyses des usagers sur les enjeux des invasions biologiques,
 - usagers comme vecteurs de dispersion des EEE : quelle responsabilité ?
- **Des contraintes à faire accepter aux usagers ?**
 - interventions systématiques sur équipements, vêtements ?
 - conditions de réalisation des interventions à préciser,
 - installations spécifiques à prévoir ?
- **Un travail à long terme mais une nécessité : *en faire une "cause nationale" dans le cadre de la stratégie nationale en cours de rédaction ?***

Quelques exemples...



NE TRAÎNEZ PAS VOS BIBITTES de lac en lac!

Vous risquez de contaminer nos lacs et nos rivières.



ATTENTION!

- 1 Videz** l'eau de cale et du vivier loin du plan d'eau.
- 2 Retirez** les résidus (boue, plantes, poissons, appâts) et **jetez-les** loin du plan d'eau.
- 3 Nettoyez** bien remorque, bateau et autres équipements.
- 4 Répétez** l'opération à chaque fois.



www.bibittes.org



Espèces aquatiques envahissantes

Ne prenez pas d'intrus sur le pouce!



Chaque fois que vous vous déplacez d'un plan d'eau à un autre, il se peut que des espèces aquatiques envahissantes soient du voyage. Apprenez à les reconnaître et prenez les mesures pour éviter de transporter avec vous des passagers clandestins.

Pour éviter de propager les espèces aquatiques envahissantes :
examinez, nettoyez et séchez votre équipement.

Pour obtenir d'autres renseignements sur les espèces végétales envahissantes, visitez le www.mddp.gouv.qc.ca ou appelez le 1 800 363-7878.
Pour obtenir d'autres renseignements sur les espèces animales envahissantes, visitez le www.mddp.gouv.qc.ca ou appelez le 1 800 363-6336.



Québec





En France : vers une prise de conscience de la problématique ?

- **Des informations disponibles mais pas de coordination existante aux différentes échelles**
- **Des gestionnaires partiellement sensibilisés**
 - *Transmission de pathogènes et maladies*
 - *Dispersion des fragments de plantes*



- **Besoin de protocoles adaptés aux réalités de terrain**
- **Les gestionnaires de terrain, pionniers dans le domaine?**



STOPPONS la dispersion de la Moule zébrée !

Amis pêcheurs et usagers,

- 1 Laissez les moules sur place, elles ne doivent pas être transportées.
- 2 L'eau contient des larves de moules. Il est impératif de ne pas la transférer ailleurs : attention aux seaux à vifs. Il en est de même pour les poissons dont la seule destination possible est la consommation.
- 3 Nettoyez et séchez votre matériel (vivier, épuisettes, bottes) avant de vous rendre sur un autre site afin d'éviter la dispersion de larves, invisibles à l'œil nu.



Provenant de la région entre la Mer Noire et la Mer Caspienne, la Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) est considérée comme l'une des espèces exotiques aquatiques les plus envahissantes au monde.

Une fois installée, outre un impact économique considérable déjà constaté dans de nombreux pays, elle risque de proliférer et d'éliminer une grande partie de la faune aquatique présente : plancton, insectes et à terme les poissons.

Des dizaines d'espèces exotiques sont introduites.

Pour plus d'informations :

Plaquette téléchargeable sur www.haute-loire.gouv.fr



Direction Départementale
des Territoires de Haute-Loire
Service Environnement et Forêt
04 71 05 84 00



FDPMA de Haute-Loire
04 71 09 09 44



www.cen-auvergne.fr



DDT Haute-Loire, DREAL Auvergne Rhône Alpes et Conservatoires d'espaces naturels Auvergne

- Déployer en France une grande campagne de sensibilisation du public et des usagers?
- Travailler en relation avec les partenaires européens expérimentés, les services du ministère de l'Agriculture, l'ANSES, les gestionnaires d'espaces naturels, les associations d'usagers, les associations de protection de la Nature : tout un programme!



Merci de votre attention

Des questions ?

Groupe de travail National Invasions
Biologiques en Milieux Aquatiques

<http://www.gt-ibma.eu/>

alain.dutartre@free.fr

emmanuelle.sarat@uicn.fr