

Les espèces exotiques envahissantes

Clés pour la gestion

Emmanuelle Sarat¹ et Alain Dutartre²

¹ Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la Nature,
emmanuelle.sarat@uicn.fr

² Expert indépendant, alain.dutartre@free.fr

^{1,2} Centre de ressources espèces exotiques envahissantes
www.especies-exotiques-envahissantes.fr

Qu'est-ce que la gestion ?



Des définitions

- Gérer : régir, administrer selon des prérogatives, des objectifs et des responsabilités multiples...
- Un très vaste panorama de gestionnaires sur les EEE

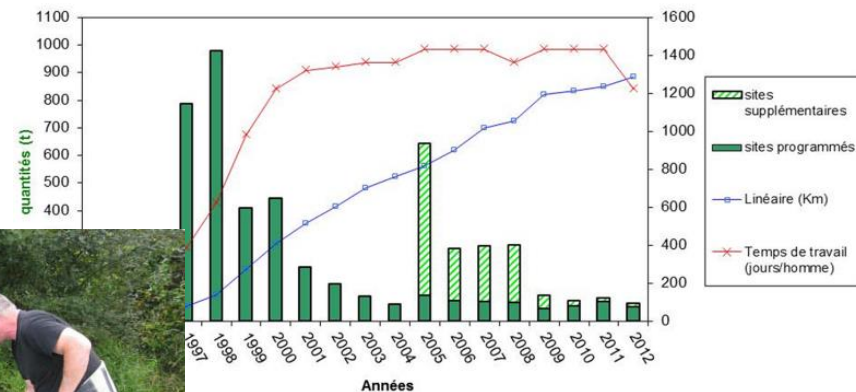


Des définitions

- La gestion recouvre et doit comporter...
 - Tous les aspects de l'intervention envisagée (analyse de la situation jusqu'à l'évaluation en passant par la mise en œuvre)



Opération jussie - 1994 à 2012 -
Evolution du linéaire d'intervention, des quantités récoltées et du temps de travail



- La gestion recouvre et doit comporter...
 - Des choix stratégiques justifiés et répondant à des objectifs définis et partagés



- La gestion recouvre et doit comporter...
 - l'analyse des acteurs ayant des intérêts ou des besoins dans les milieux ou les difficultés causées par les EEE sont présentes



Des définitions

- La gestion recouvre et doit comporter...
 - Un dialogue indispensable entre toutes les parties prenantes identifiées.



Pourquoi intervenir ?



Des nuisances et des impacts

- Une nuisance :
 - Appréciation subjective d'une gêne à un ou plusieurs usages du milieu concerné, créée par l'évolution d'un ou plusieurs de ses paramètres de fonctionnement.
- Situation à analyser : milieu, espèces "*nuisantes*", besoins humains.
- Amélioration nécessaire de l'objectivité d'analyse de la situation préalable à tout choix de gestion.
- Prise en compte des usages et des objectifs affichés de gestion du milieu en respectant la cohérence de fonctionnement de ce milieu ?



Des impacts variables

- écoulements,
- dégâts sur les berges et les ouvrages,
- déplacements des bateaux,
- pratiques des loisirs,
- etc.



- **Compétition avec les communautés végétales :**
 - dès que les superficies occupées deviennent importantes,
 - selon les espèces introduites, hydrophytes, petits héliophytes des rives...
- **Banalisation des habitats pour la faune,**
- **Impacts physico-chimiques des plantes :**
 - cycles d'oxygène dissous et de pH,
 - production de matières organiques,
 - accumulation sédimentaire ?
- **Compétition avec des espèces animales protégées (oiseaux, mammifères),**
- **Régressions locales de la biodiversité :**
 - temporaires ou permanentes ?
 - en métropole, pas de disparition d'espèce constatée.



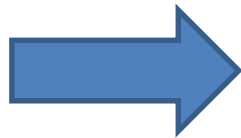
Quels objectifs de gestion ?



Intervenir ?

- Est-ce nécessaire ? "non-intervention" comme choix de gestion...
- Si oui, l'intervention (travaux) nécessairement entreprise depuis le "bas", le local (au sens administratif du terme),
- Intervention généralement censée résoudre des difficultés locales, jugées suffisamment importantes pour qu'une action soit entreprise,
- Part encore très importante d'empirisme,
- Liens multiples avec structures diverses pour organisation des chantiers, financements, etc...

- *Pourquoi intervenir ?*
 - *Pour préserver la biodiversité en place? Si oui, laquelle, quels enjeux de conservation?*
 - *Pour favoriser le retour de la biodiversité? Quelles espèces, pourquoi?*
 - *Pour maintenir le fonctionnement d'un écosystème? Pour quelles raisons?*
 - *Pour permettre le maintien d'usages sur le site ? Lesquels? Pour quelles raisons?*
 - *Pour éviter que l'espèce ne colonise d'autres milieux? Lesquels?*
 - ...

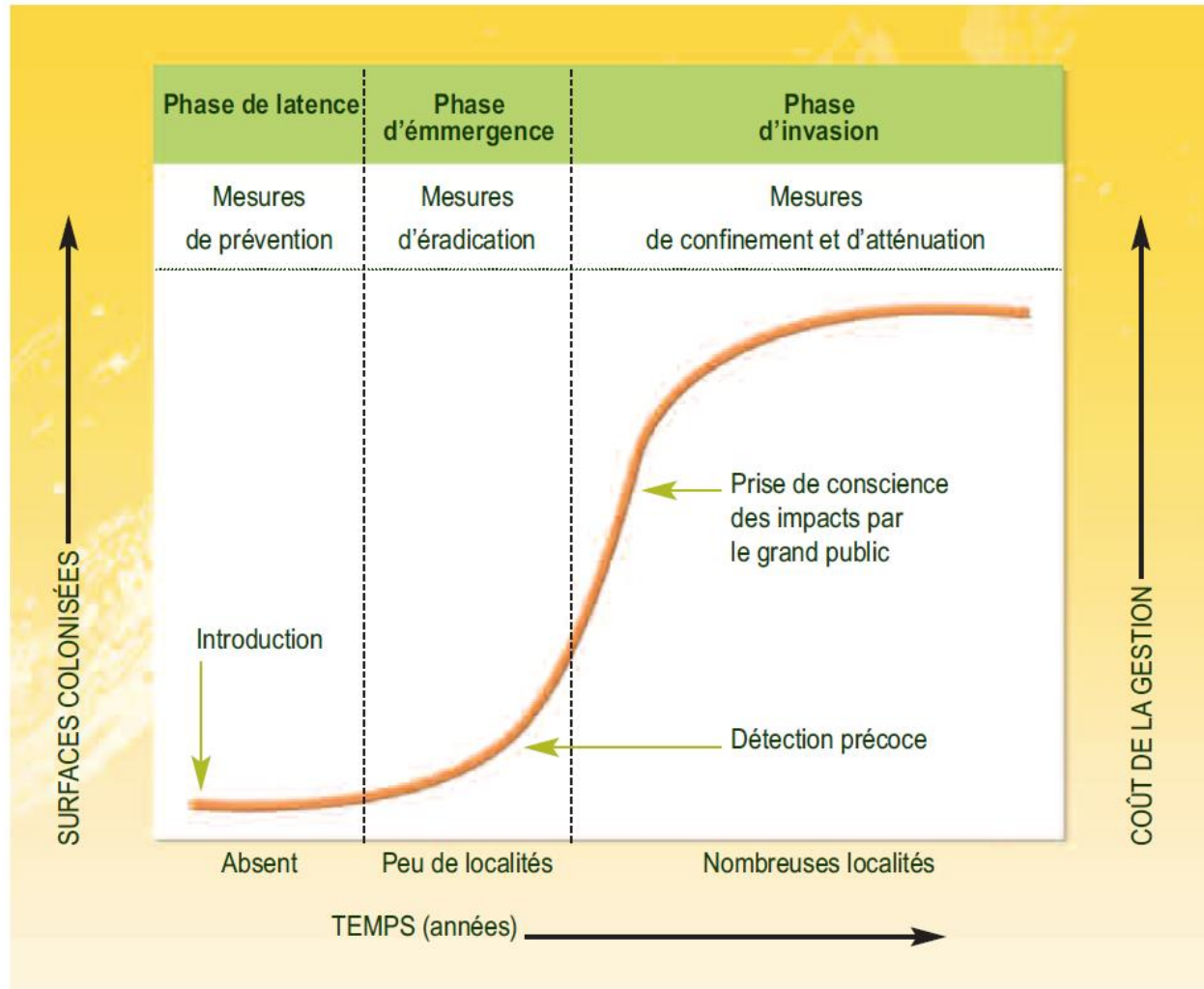


Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes déjà présentes, de manière à ce que les nuisances qu'elles causent soient acceptables ("*non significatives*") :

ARRIVER A VIVRE AVEC ?

Des sous objectifs

Eradiquer, réguler, confiner, faire régresser, ne rien faire ...



Eradiquer, réguler, confiner, faire régresser, ne rien faire ...

- ***Invasion non encore effectivement débutée.*** Espèces exotiques observées de manière éphémère et localisée (espèces fugaces) : **éradication encore possible,**
- ***Invasion débutée mais avec une extension géographique réduite à quelques sites.*** Si absence de dynamique d'expansion perceptible : **éradication encore possible,**
- ***Invasion largement distribuée.*** Espèces présentes dans de nombreux sites répartis sur un vaste territoire : **régulation seule possible.**

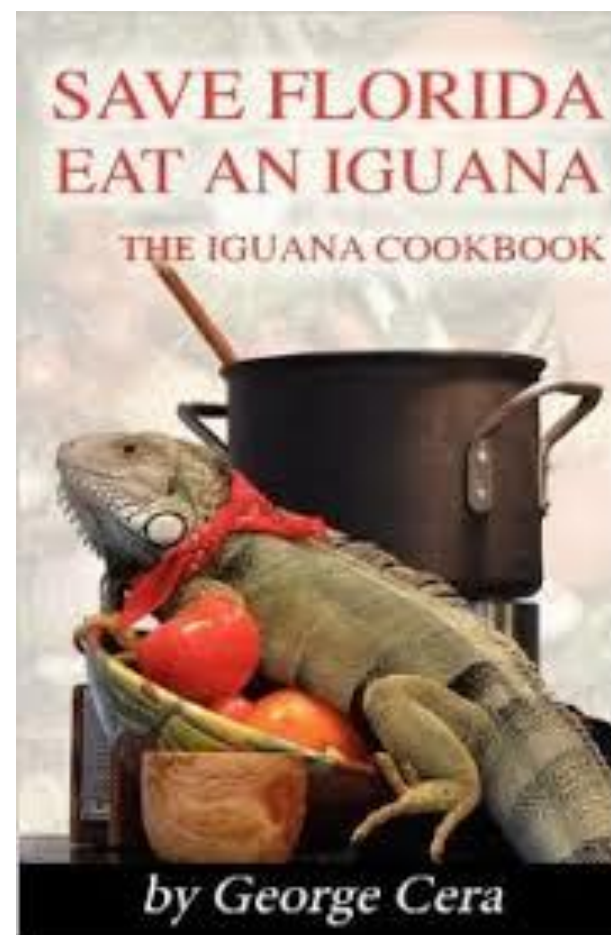


Comment atteindre ces objectifs ?

- Pas de recette toute prête et pas de solution miracle !!



Nécessité d'une surveillance permanente et d'interventions régulières...



Importance des analyses globales des situations : il s'agit toujours de territoires, d'usages, de nuisances, de besoins d'organisation et de choix techniques

La question de l'éradication



- Intervention permettant de faire totalement et définitivement disparaître une espèce sur un territoire donné.
- uniquement dans les tous premiers stades de colonisation, sur de petites superficies



- Des réussites, rares mais qui existent !!



Lézardelle penchée



Castor canadien

La démarche de gestion



- **Déboucher sur l'intervention proprement dite, en intégrant les éléments disponibles sur la situation à gérer**
- **Pour faire des choix techniques cohérents**
- **Intégrer l'ensemble des paramètres liés aux causes et conséquences des processus en cours et des caractéristiques des parties prenantes :**
 - espèces introduites,
 - communautés vivantes indigènes,
 - usagers et sociétés.
- **Acquérir des connaissances sur :**
 - biologie et écologie des espèces introduites,
 - impacts de leur présence,
 - caractéristiques, usages et besoins humains des territoires colonisés.

- **Mettre en place une surveillance environnementale adaptée :**
 - dynamiques de ces espèces,
 - prévision de leurs capacités de dommages.
- **Choisir des modes d'interventions sur ces espèces :**
 - prévention à tous les niveaux organisationnels possibles,
 - interventions concrètes, destinées à éliminer ou réguler les populations concernées.
- **Evaluer les impacts des interventions réalisées...**

N. B. : l'idéal et le réalisable...

Définir/ Choisir/ Evaluer/ Informer

- **Définir :**
 - les objectifs de la gestion !
 - les caractéristiques du milieu concerné (superficie, hydrologie, connexité, peuplements végétaux et animaux, accessibilité, réglementation...)
 - les usages et les usagers,
 - les nuisances et leurs causes,
 - les espèces responsables des nuisances.
- **Choisir et mettre en œuvre :**
 - une technique ou des techniques combinées,
 - un programme d'intervention,
 - une filière de gestion des déchets produits par les interventions.
- **Evaluer :**
 - l'efficacité des interventions,
 - leurs impacts écologiques.
- **Informer :**
 - Communiquer sur les interventions et leur objectifs
 - Valoriser et partager les retours d'expérience

Définir le contexte d'intervention



Connaitre l'espèce

Connaître les caractéristiques de l'espèce utiles pour la gestion



Photo Jipe Brobeck



Traits de vie, type de reproduction, taux de survie, etc.

- Caractéristiques dimensionnelles, superficies, profondeur ou gamme de profondeurs des eaux, marnages ou variations de niveaux ; types de berges et ripisylves
- Caractéristiques hydrologiques (crues, étiages), aménagements hydrauliques et régulation des niveaux des eaux ;
 - connexité avec d'autres milieux ;
 - peuplements végétaux et animaux ;
 - Statut de protection, type espace naturel (ZNIEFF, N2000...)
 - accessibilité au site ;
 - matériels disponibles ou nécessaires ;
 - réglementation applicable aux sites et aux interventions envisageables.

1./ LOCALISATION

Nom du milieu :	Département :
Localité :	Propriétaire :

2 – CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU MILIEU

PLAN D'EAU	ALIMENTATION EN EAU
Naturel <input type="checkbox"/> Artificiel <input type="checkbox"/>	Pluie, ruissellement <input type="checkbox"/>
Date de création :	Cours d'eau <input type="checkbox"/>
Altitude (en m) :	Nappe phréatique <input type="checkbox"/>
Superficie (en ha) :	Source <input type="checkbox"/>
Profondeur maximale (en m) :	Autre (précisez)
Profondeur moyenne (en m) :	VIDANGE
Volume estimé (en m3) :	Impossible
Marnage (en m) :	Partielle
(différence de niveau entre l'hiver et l'été)	Totale
Pentes des berges (en mm) :	Assec : non <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/>
	Périodicité : tous les ans
	EXUTOIRE
	Vanne ou déversoir de fond
	Déversoir de surface : fixe (seuil)
	réglage (moine)
	Nappe phréatique
	ENVIRONNEMENT PROCHE
	Plan d'eau :
	- ombragé oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
	- abrité des vents oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>
	- racines affleurantes oui <input type="checkbox"/> non <input type="checkbox"/>

USAGES

Production d'eau potable

Consommation d'eau par bétail

Pêche

Chasse

Promenade

Espace naturel sensible

RESSOURCES DU MILIEU

Eau

Poisson

Sauvagine

Paysage

Faune, flore,
équilibre
écologique

- Pas toujours simple : pas d'études sur les impacts, complexe à évaluer
- Impacts et nuisances observés ou évalués lorsqu'il est trop tard ?
- Travailler sur les enjeux, analyser le risque ?
- Faire un bilan de la gêne exprimée par les usagers.







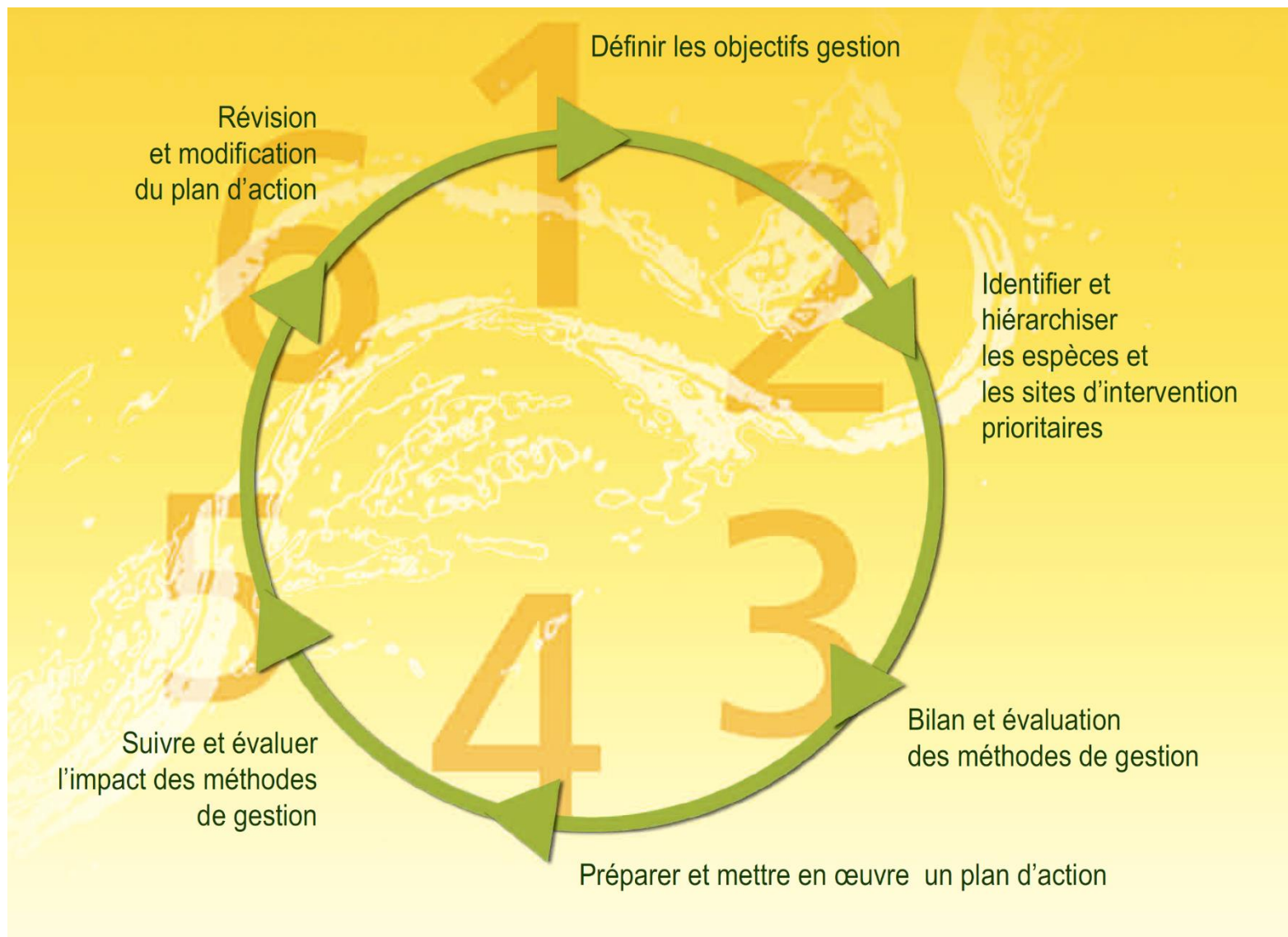
Choisir

- **Espèces :**
 - taille,
 - mobilité,
 - facilité d'extraction ou de capture.
- **Accessibilité des sites et des habitats :**
 - propriétés privées,
 - types de milieux (plans d'eau, cours d'eau, zones humides diverses),
 - adaptations de matériel.
- **Recyclage / utilisation des espèces retirées des sites :**
 - dernière partie de la filière de gestion,
 - déchets ? "Produits" utilisables ?
 - plantes : compostage ?
 - *p. m.* : animaux : équarrissage, consommation ?

Choisir la technique de gestion



Définir un programme d'intervention



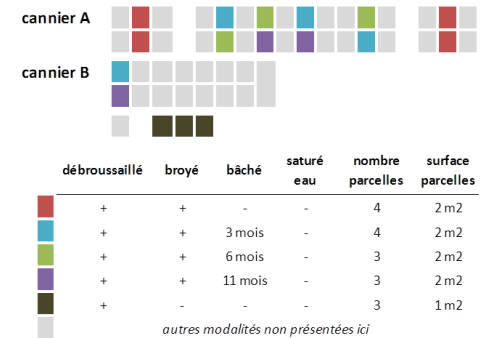
Evaluer



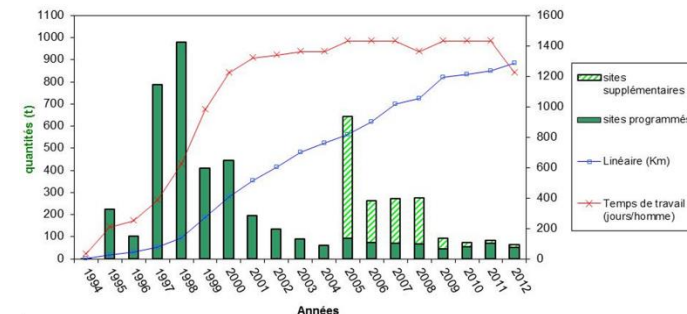
Evaluer la gestion

- De nombreuses interventions de gestion, sur des territoires et des espèces variés
- Une évaluation de leur efficacité attendue, notamment de la part des financeurs
- Utile également pour déceler les actions à poursuivre ou à réajuster
- Démontre la pertinence des choix opérationnels
- Participent à l'amélioration des connaissances, outils d'aide à la gestion à partager au bénéfice de tous les gestionnaires.

Dispositif expérimental



Opération iussie - 1994 à 2012 -
Evolution du linéaire d'intervention, des quantités récoltées et du temps de travail



Des indicateurs de suivi et de réalisation plus ou moins disponibles :

- Indicateurs de **réalisation** : ex : volume arraché, linéaire traité, nombre de captures, etc.
- Indicateurs de **moyens** : ex : jours de chantier, nombre de personnes mobilisées, coûts



FICHE SUIVI DE CHANTIER																																																																															
Organisme :			Nom Observateur :			Date d'observation :																																																																									
ESPECE ENVAHISSANTE																																																																															
Nom de l'espèce : <input type="text"/>																																																																															
DONNEES GENERALES DU SITE																																																																															
Commune(s) :						Département :																																																																									
Nom du Bassin Versant, Cours d'eau, Zone de marais (barrer la mention inutile) :																																																																															
Nom du site (lieu dit) :																																																																															
Localisation : Carte IGN au 1/25000°						N° de la carte :																																																																									
Nom du Maître d'ouvrage du chantier :																																																																															
Première intervention : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>						Entretien : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>																																																																									
Date de la 1ère année d'observation :						Date du 1er chantier sur le site :																																																																									
CONTEXTE																																																																															
Type de Milieu :																																																																															
<input type="checkbox"/> Berge <input type="checkbox"/> Cours d'eau/ruisseau <input type="checkbox"/> Accotement routier/talus <input type="checkbox"/> Fossé <input type="checkbox"/> Zone humide <input type="checkbox"/> Plan d'eau																																																																															
Contexte météorologique de l'année :																																																																															
CHOIX D'INTERVENTION																																																																															
Méthode d'intervention employée :																																																																															
<input type="checkbox"/> Arrachage manuel (AMN) <input type="checkbox"/> Assec (A) <input type="checkbox"/> Traitement chimique (TC) :																																																																															
<input type="checkbox"/> Arrachage mécanique (AMC)- précisez l'engin :																																																																															
<input type="checkbox"/> Actions combinées (AC) Précisez :																																																																															
<input type="checkbox"/> Fouchage (F) Précisez outil :																																																																															
<input type="checkbox"/> Autre :																																																																															
Méthodes complémentaires :																																																																															
<input type="checkbox"/> Plantation d'arbres pour augmenter l'ombrage (PA)						<input type="checkbox"/> Génie végétal (GV)																																																																									
<input type="checkbox"/> Actions visant à améliorer la qualité de l'eau (QE)						<input type="checkbox"/> Géotextile (GT)																																																																									
<input type="checkbox"/> 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 (être parenthésé ci-dessus).																																																																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Année</th> <th colspan="11"></th> </tr> <tr> <th>Mois</th> <th>Janv.</th> <th>Fév.</th> <th>Mars</th> <th>Avril</th> <th>Mai</th> <th>Juin</th> <th>Juill.</th> <th>Août</th> <th>Sept.</th> <th>Oct.</th> <th>Nov.</th> <th>Déc.</th> <th>TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Intervention</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Surface traitée</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Volume récolté</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>												Année												Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL	Intervention														Surface traitée														Volume récolté													
Année																																																																															
Mois	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juill.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	TOTAL																																																																		
Intervention																																																																															
Surface traitée																																																																															
Volume récolté																																																																															

- Fiches de suivi de chantier [http://centrederesources-loirenature.com/sites/default/files/ged/fiche%20suivi%20de%20chantier fev2009.pdf](http://centrederesources-loirenature.com/sites/default/files/ged/fiche%20suivi%20de%20chantier%20fev2009.pdf)



Des indicateurs de résultats et **d'impacts des interventions de gestion** (efficacité écologique) encore très difficiles à obtenir :

- Peu ou pas de suivi et de données sur le long terme (manque de financement et d'outils de suivi)
- Besoin de partenariats avec des organismes de recherche
- Coûteux et difficile à mettre en place sur du long terme

→ S'orienter vers des protocoles existants (par exemple, la base campanule : <http://campanule.mnhn.fr/>)

→ Adapter les protocoles en fonction des objectifs et des moyens

→ S'assurer d'un suivi sur le moyen terme

→ Un guide en préparation, pour 2021, par le Centre de ressources EEE

Informer



Quels regard portés sur les EEE et leur gestion ? (2)

Des discours multiples et parcellaires, péremptoires et généralisateurs...
(encore...)

Des analyses scientifiques oubliées du contexte...

- *Pas d'impacts sur la biodiversité...*

Des généralisations très discutables :

- *Regardez les rôles positifs des EEE !*

Des regards esthétiques :

- *De jolies fleurs... C'est mignon un ragondin...*

Des jugements sur certaines interventions de gestion (et certains intervenants)...

- *Inutiles, voire dangereuses,*

- *La bonne volonté ne suffit pas...*



Les journaux régionaux se déchainent...

De la violence ?

Deux-Sèvres - Thouars - Environnement

Balsamine : hors du Thouet !

03/08/2014 05:46

la Nouvelle République.fr

La guerre à la jussie est déclarée

0 COMMENTAIRE

SUD
QUEST



Presse Ocean

Vendredi 01 août 2014 18:14

Sucé-sur-Erdre. La jussie, "une vraie vérole"

Nature

NATURE 31/05/15 - 00:00

Un exotisme bien trop envahissant !

A La ju
© P/A



Accueil » Actu » Grand Sud

PUBLIÉ LE 07/04/2010 08:26 | D. D.

Ces plantes tueuses nous envahissent

De l'anxiété?

Accueil »

Saint-Julien-des-Landes

Le frelon asiatique attaque sur les bords du lac à Saint Julien-des-Landes

Les p
prom
asiati

L'EST
RÉPUBLICAIN

Belfort | Héricourt | Montbéliard

Jeudi 24 septembre 2015

A LA UNE L'ACTU EN LORRAINE L'ACTU EN FRANCHE-COMTÉ FAITS DIVERS SPORTS L

Besançon Haut-Doubs Vesoul Haute-Saône Belfort-Héricourt-Montbéliard

Mariages et Naissances Nécrologies Sport local Pour Sortir Vos événements en imag

NATURE

BREVILLIERS : LE MAIRE DÉCLARE LA GUERRE AUX RAGONDINS

Prolifération c Deux-Sèvres - Thouars -

31/08/2015 à 15

Xénope lisse : l'ennemi aquatique n° 1

09/07/2015 05:33

réagir

Recommander

Tweeter

La grenouille taureau, ce fléau à éradiquer

0 COMMENTAIRE

Publié le 28/08/15



EDITION ABONNÉS



De l'humour ?

Jussie : des racines et du zèle



0 COMMENTAIRE

Publié le 07/07/2014 à 06h00, modif

Souvent méconnue, cette plante est pourtant un véritable fléau. À Sanguinet, on tente comme on peut de contenir son invasion. La jussie n'est pas la seule dans son genre : toute une faune d'indésirables a su proliférer, au détriment des espèces locales



Dans les barthes, la jussie prend racine

0 COMMENTAIRE

Publié le 04/06/2014 à 06h00

La plante a envahi les 530 hectares de barthes. Exemple à Rivière, où 80 % de la zone est touchée. Une situation qui laisse la mairie démunie.



Les racines de la jussie peuvent atteindre un mètre. Hervé Darrigade ne le sait que trop bien.

PHOTO PHOTO ISABELLE LOUNIER/SUD OUEST

Une catastrophe. C'est ainsi qu'Hervé Darrigade, maire de Rivière-Saas-et-Gourby, qualifie la situation dans les barthes de sa commune. L



Var-matin

Brignoles Draguignan Fréjus/Saint Raph Gapeau Hyères Saint-Tropez La Seyne

Dernière Minute France Monde Economie RCT Sports Auto Blogs Vidéos Carnet Emploi Bons

Accueil > Var > Draguignan

Draguignan > Les pêcheurs en pincent pour l'écrevisse américaine

Voter
0

Publié le lundi 12 août 2013 à 10h27

Réagir Imprimer Envoyer Partager

Les dernières vidéos



Le vote

Forums

Des matchs du RCT à Nice: q pensez-vous?

Faut-il baisser de 10 km/h le vitesse?

Quelques conseils...

Communiquer clairement sur les objectifs de la gestion
Travailler sur la sémantique et les termes employés
Citer les différentes parties prenantes impliquées et le travail de concertation
Expliquer les différentes phases des interventions
Valoriser les résultats et les partager

Le Vallon de la Vergnote, un espace naturel à préserver



Pays de Serres-Vallée du Lot



Le cas du vallon de la Vergnote

Depuis 2010, le CPIE a signé une convention de gestion environnementale avec la commune de Masquières pour la gestion d'un espace de 8 hectares dans le vallon de la Vergnote classé en Espace Naturel Sensible. En 2009, le vallon est intégré au réseau de sites Aquitaine Nature.



La présence de l'Élodée Crépue (*Lagarosiphon major*) a été détectée en 2013 sur l'un des plans d'eau du vallon.

La plante aquatique à très rapidement colonisé le lac. Elle recouvrait environ 25 % de la surface du lac en 2014...



...pour atteindre un recouvrement quasi-total (90 % de la surface) en 2015.

Une action de lutte contre cette espèce envahissante a été proposée par le CPIE : à l'automne 2014, une quinzaine de bénévoles ont été réunis pour participer à l'arrachage manuel de la plante après vidange partielle du lac.

Merci de votre attention

Des questions ?

Centre de ressources EEE
www.especies-exotiques-envahissantes.fr