



**PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**Conservatoire
d'espaces naturels
Lorraine**

ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

**Séminaire Natura 2000
19 novembre 2020**

David Demerges, CEN Lorraine
Laurence Claudel, DREAL Grand Est / SEBP



Sommaire

1. Définition et problématique

2. Réglementation

3. Animation et stratégie régionale

1. Définition et problématique

Une EEE, c'est quoi ?

Définition de l'UICN (2000) :

Une espèce exotique envahissante est une espèce allochtone dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des **conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives**

Flore 1500

Faune Holocène

E – Espèces
E – Exotiques
E - Envahissantes

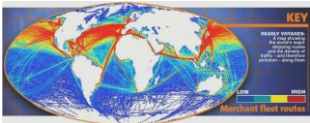
Une prise de conscience récente - 1980

Un réel impact sur la biodiversité (insulaire)

12 000 EEE en Europe et 15 % d'invasives

Des conséquences sanitaires, économiques et environnementales majeures en augmentation constante

Une EEE, c'est quoi ?



Les principales voies d'introduction

Trafic de marchandises (introductions involontaires : passagers clandestins)

Tourisme (introductions involontaires ou volontaires)

Agriculture, chasse, pêche (introductions involontaires ou volontaires)

Commerce d'espèces (introductions volontaires)

Mais également les catastrophes naturelles : ex tsunami au Japon -> invasions biologiques en Californie (radeaux)

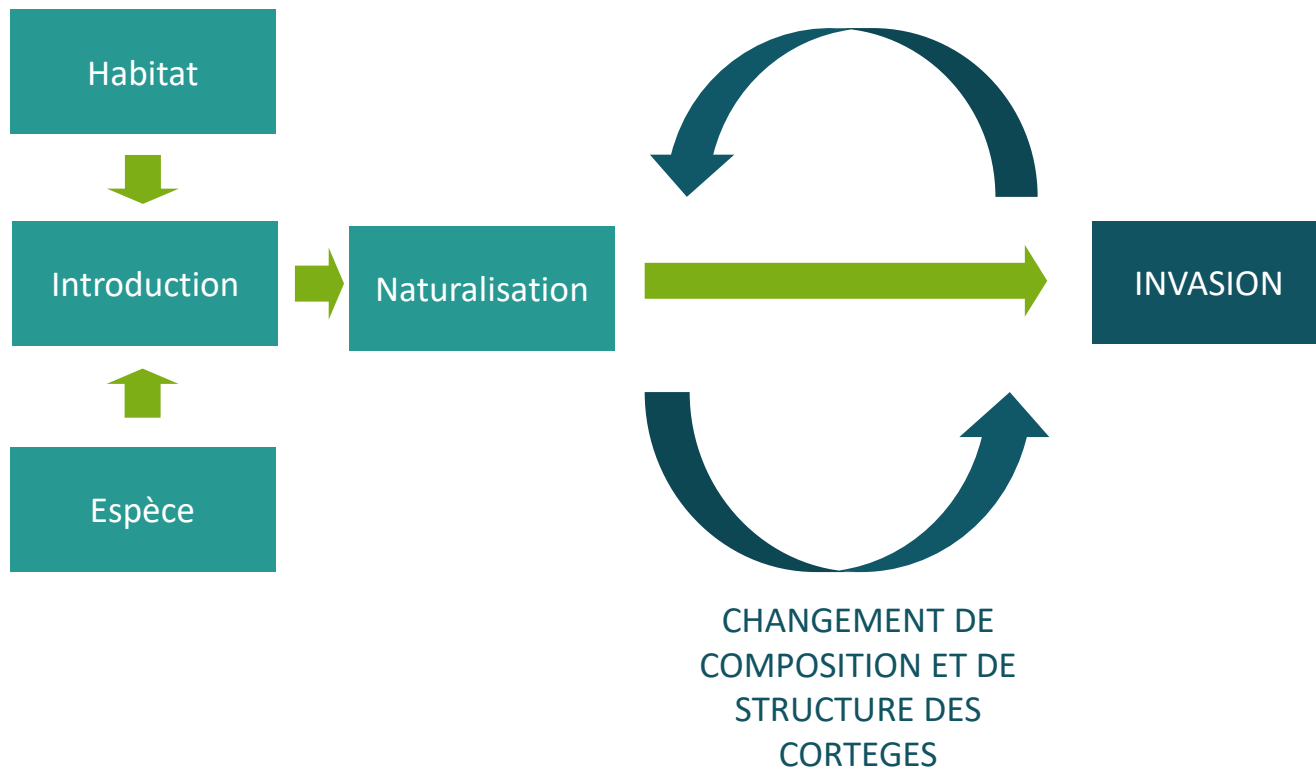


© Can Stock Photo



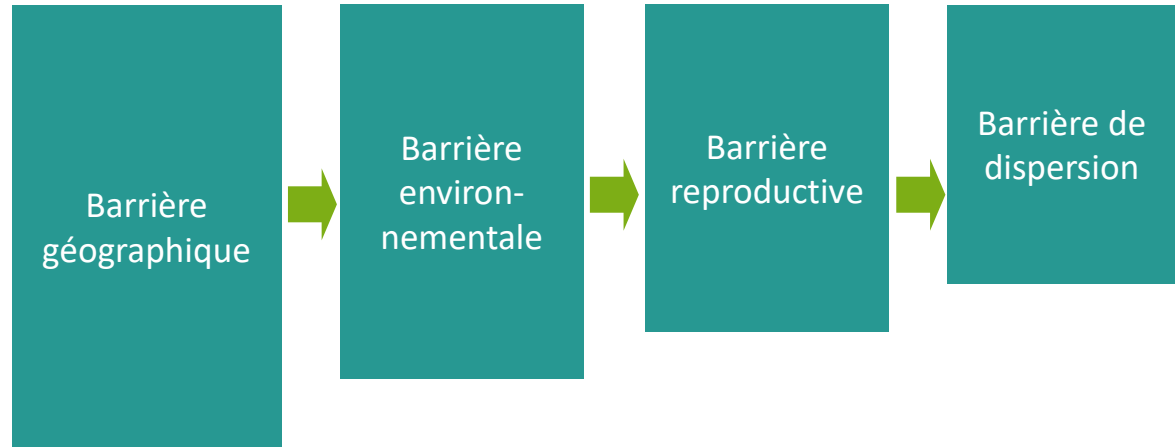
©www.ClipProject.info

Etapes d'une invasion biologique



Étapes d'une invasion biologique

En Europe
sur les 12 000
espèces exotiques
environ 1000 sont
considérées comme
envahissantes



1000

100

10

1

Pour la Flore : règle du facteur 10

Pour la Faune : vertébrés de 15 à 50 %

Etapas d'une invasion biologique

Des dynamiques invasives imprévisibles

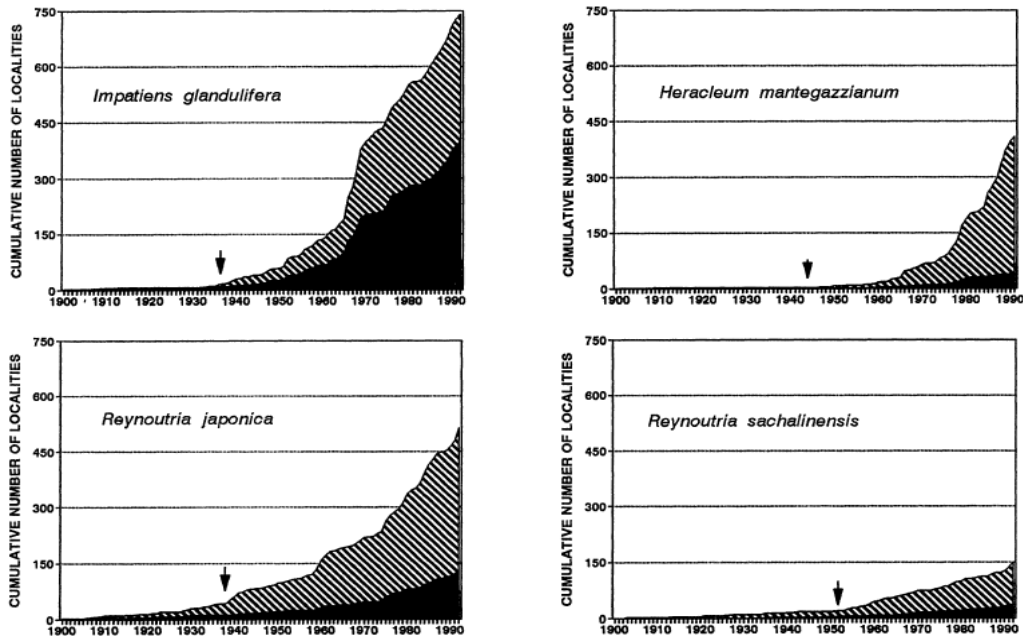
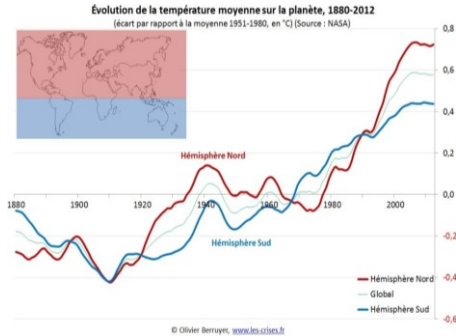


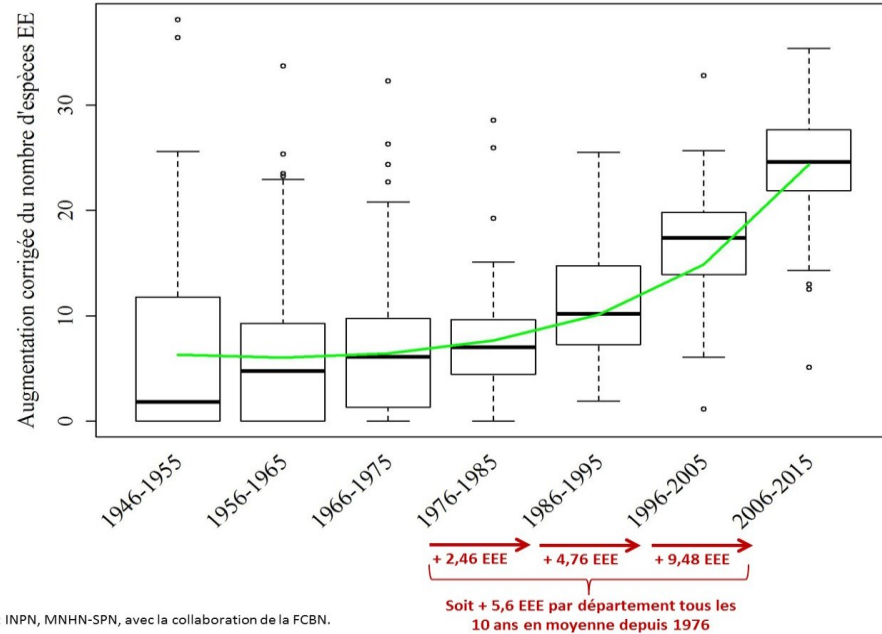
FIG. 1. Invasion curves of the species studied in the Czech Republic. Only the 20th century is shown. Total cumulative number of localities is given on the y-axis and the part formed by riparian habitats is indicated by the solid area. The beginning of the exponential phase (see Methods for details on estimation) is indicated by an arrow. See Table 2 for summary of the number of localities. ■, Riparian; ▨, others.

Des facteurs « aggravants »

Etapas d'une invasion biologique



Évolution dans le temps du nombre d'espèces exotiques envahissantes (EEE) par département en métropole parmi un panel de 84 EEE



Impacts des EEE

3 dimensions

Biodiversité et écosystèmes

Compétition directe avec les espèces autochtones

Changement des communautés végétales

Altération des conditions physico-chimiques des zones aquatiques

Changement chimie dans les sols

Perturbation des chaînes alimentaires

Socio- économiques

Pertes de production (agricoles, piscicoles)

Altération des zones de loisirs – perte de rentabilité lorsque lutte contre les EEE

Dégradation des ouvrages (Ragondin)

Sanitaires

EEE allergisantes Ambrosies – gros problème de santé publique

EEE photosensibilisante (Berce du caucase)

EEE vecteurs de maladies – Tamias réservoir de Borréliose (maladies vectorielles à tiques – Lyme)

**Des millions d'euros consacrés aux
différentes formes de lutte contre les EEE**

2. Réglementation

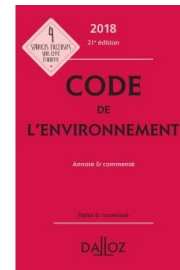
Réglementation européenne



Règlement UE 1143/2014 du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes

- **Fournit un cadre d'action** destiné à prévenir, réduire au minimum et atténuer les incidences négatives des EEE
- **Répond aux engagements internationaux et communautaires de l'UE**
- **Instaure une gestion des EEE harmonisée à l'échelle de l'Union** (coordination des actions, échange d'information)
- **S'articule autour de la mise œuvre de listes des EEE préoccupantes pour l'Union européenne (EEEUE) + listes spécifiques EEERUE**
 - choix réalisé sur la base d'évaluations de risques et de preuves scientifiques
- **Interdiction d'actions** (introduction, transport, détention, commercialisation...)

Réglementation nationale



Niveau 1

Article L 411-5 CE

Interdiction d'introduction dans le milieu naturel d'animaux et de plantes non indigènes au territoire d'introduction et non domestiques [animaux] / non cultivées [plantes]



Niveau 2

Article L 411-6 CE – Interdictions cumulées



Introduction sur le territoire



Introduction dans le milieu naturel



Détention



utilisation



échange



Achat





vente

Transport



Liste d'espèces réglementées définies par arrêtés ministériels

Réglementation nationale : espèces concernées

Niveau 1 (L 411-5 CE) Reprise des arrêtés antérieurs	Niveau 2 (L 411-6 CE)
<p>Castor canadien Cerf sika Wallaby de Benett Vison d'Amérique Rat surmulot Sciuridae sauf marmotte et écureuil roux Lapin américain Bernache du Canada Perruche à collier Chrysemys spp., Clemmys spp., Graptemys spp., Pseudemys spp., Trachemys spp. Grenouille verte de Bedriaga Grenouille verte des Balkans Xénope lisse</p>	<p></p> <p>Liste des EEEUE</p>
<p>Pas de liste établie</p>	<p></p> <p>Liste des EEEUE</p>

À compléter /
listes
hiérarchisées

Espèces animales réglementées – Niveau 2 (métropole)



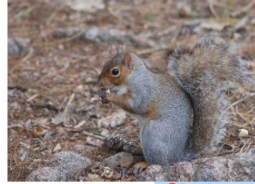
MAMMIFERES



Coati roux
Nasua nasua



Écureuil fauve
Sciurus niger



Écureuil gris
Sciurus carolinensis



Écureuil à ventre rouge
Callosciurus erythraeus



Mangouste de Java
Herpestes javanicus



- Espèce présente en France
- Aire d'origine de l'espèce



Muntjac de Formose
Muntiacus reevesii



Ragondin
Myocastor coypus



Raton laveur
Procyon lotor



Tamia de Sibérie
Tamias sibiricus



RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE)
2016/1141 du 13 juillet 2016



Chien viverrin
Nyctereutes procyonoides



Rat musqué
Ondatra zibethicus



RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE)
2017/1263 DU 12 juillet 2017

Espèces animales réglementées – Niveau 2 (métropole)

Règlement
d'exécution(UE)
2016/1141 du 13
juillet 2016

OISEAUX



Corbeau familier
d'Inde
Corvus splendens



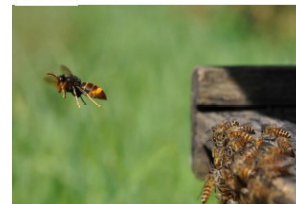
Erismature rousse
Oxyura jamaicensis



Ibis sacré
*Threskiornis
aethiopicus*



INSECTES



Frelon asiatique
Vespa velutina



Règlement
d'exécution (UE)
2017/1263 du 12
juillet 2017



Ouette d'Egypte
*Alopochen
aegyptiacus*



Règlement
d'exécution (UE)
2019/1262 du 25
juillet 2019



Martin triste
Acridotheres tristis



AMPHIBIENS



Grenouille
taureau
*Lithobates
catesbeianus*



REPTILES



Tortue de
Floride
*Trachemys
scripta elegans*



Espèces animales réglementées – Niveau 2 (métropole)

POISSONS



Goujon
asiatique
Pseudorasbora



Goujon de
l'Amour
Perccottus glenii



Perche soleil
Lepomis gibbosus



Poisson-chat rayé
Pelteobagrus lineatus



CRUSTACES



Crabe chinois
Eriocheir sinensis



Ecrevisse à
pattes bleues
Orconectes virilis



Ecrevisse
d'Amérique
Orconectes limosus



Ecrevisse de
Louisiane
Procambarus clarkii



Ecrevisse des
marecages
Procambarus fallax



Ecrevisse
signal
Pacifastacus leniusculus



Mollusque



Ver plat de Nouvelle-
Zélande
Amurrcencycus triangulatus



Espèces végétales réglementées – Niveau 2 (métropole)

PLANTES HERBACEES TERRESTRES



Berce de
Sosnowsky
*Heracleum
sosnowskyi*



Berce de
Perse
*Heracleum
persicum*



Lysichite jaune
*Lysichiton
americanus*



Parthénium
matricaire
*Parthenium
hysterophorus*



Renouée à
feuilles
perforées
*Persicaria
perfoliata*



Barbon de Virginie
*Andropogon
virginicus*



*Ehrharta
calycina*



Herbe à
alligator
*Alternanthera
philoxeroides*



Herbe à la
ouate
*Asclepias
syriaca*



Gunnéra du Chili
*Gunnera
tinctoria*



Berce du Caucase
*Heracleum
mantegazzianum*



Kudzu
*Pueraria
lobata*



Herbe de Pampa
*Cortaderia
jubata*



Balsamine de
Himalaya
*Impatiens
glandulifera*



Herbe fontaine
*Pennisetum
setaceum*



Herbe à échasses
japonaise
*Microstegium
vimineum*



Faux hygrophile
*Lymnophyton
sibiricum*



Houblon du Japon
*Humulus
scandens*

Espèces végétales réglementées – Niveau 2 (métropole)



ARBRES ET ARBUSTES



Seneçon en arbre
Baccharis halimifolia



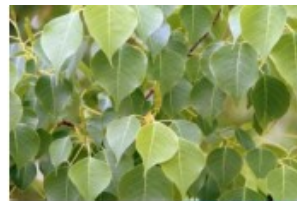
Acacie saligna



Ailante du Japon
Ailanthus altissima



Cardiospermum grandiflorum



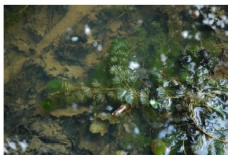
Arbre à suif
Toxicaria sebifera



Prosopis juliflora



PLANTES AQUATIQUES ET DE MILIEUX HUMIDES



Eventail de Caroline
Cabomba caroliniana



Lagarosiphon majeur
Lagarosiphon major



Myriophylle du Brésil
Myriophyllum aquaticum



Jacinthe d'eau
Eichhornia crassipes



Hydrocotyle fausse renoncule
Hydrocotyle arunculoides



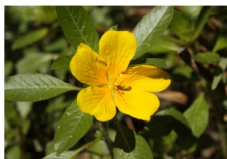
Elodée de Nuttall
Elodea nuttallii



Myriophylle à feuilles hétérogènes
Myriophyllum heterophyllum



Jussie à grandes fleurs
Ludwigia grandiflora



Jussie rampante
Ludwigia peploides



Cabomba minor



Lespedeza juncea sericea



Lygodium japonicum

Règlementation nationale : conséquences

Conséquences de l'inscription d'une espèce sur une liste

- **Niveau 1 :**
 - Contrôles sur l'introduction des espèces dans la nature (contrôles de terrain, pas de contrôles aux frontières)
 - Autorisations locales sur les introductions volontaires (particuliers / tous établissements)

- **Niveau 2 :**
 - Analyse des voies d'introduction et mesures de gestion appropriées (contrôles de terrain et contrôles aux frontières / importation)
 - Notification à l'UE / présence et mesures de lutte - Surveillance
 - Eradication (si espèce émergente) ou contrôle des fronts de propagation (espèce largement répandue) via opérations de lutte
 - Autorisations locales / particuliers / établissements de recherche et de conservation
 - Autorisations nationales + UE / établissements à vocation commerciale

Régime d'autorisation

LE TYPE DE DEMANDEUR



Particulier



Etablissement de recherche ou de conservation



Ets à vocation commerciale



Procédure spécifique
en fonction de...

L'ESPECE CONCERNEE ET LA REGLEMENTATION EEE CORRESPONDANTE



**Autorisation
réalisée par le
Préfet ou le
MTE**

L'ACTION ENTREPRISE



© Can Stock Photo



© Can Stock Photo



Opérations de lutte



ACTE ADMINISTRATIF METTANT EN PLACE L'OPERATION

Préfet de dpt = autorité administrative fixant les mesures de lutte (R.411-46 CE)

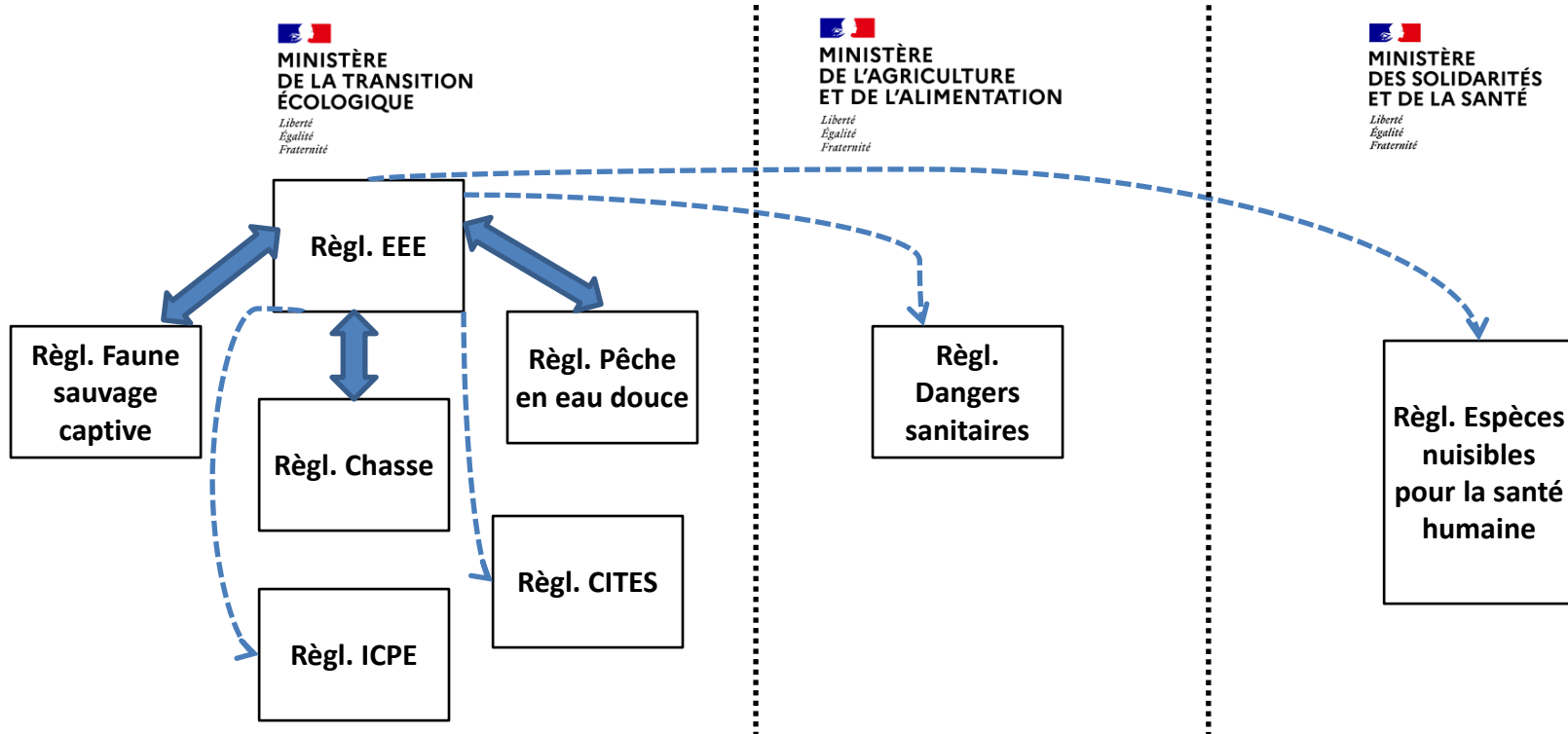
Prise d'un arrêté (R.411-47 CE) – rédaction DREAL en lien avec DDT(M)

- Période
- Territoire concerné
- Espèces concernées (doivent figurer sur les arrêtés-listes EEE)
- Identité et qualité des personnes y participant (encadrement par agents de l'Etat privilégié)
- Modalités techniques employées (ne doivent pas avoir d'impact significatif sur les habitats naturels et l'environnement)
- Destination des spécimens capturés ou enlevés

Constat de présence des espèces nécessaire avant prise de l'arrêté (L.411-8 CE)

Avis CSPRN avant rédaction de l'arrêté, sauf cas d'urgence (R.411-47 CE)

Une réglementation EEE en connexion avec d'autres réglementations



3. Animation et stratégie régionale

Les EEE : Un cadre d'intervention complexe

Entre controverses...

Les EEE : des impacts négatifs immédiats, mais « tête de pont » de la biodiversité de demain

Des actions de lutte controversées (notamment vis-à-vis des mammifères, oiseaux...)

Une communication grand public difficile (différencier la nature « d'origine » de la nature « importée »)

La valorisation économique des EEE : une fausse bonne idée ? (rapport UICN)

Un champ sémantique xénophobe ?

Les EEE : Un cadre d'intervention complexe

...et freins pour déployer une politique EEE

Une thématique qui monte en puissance, mais des **moyens humains et financiers limités**

Un grand nombre d'acteurs impliqués, mais une **gouvernance éclatée**, et un arsenal réglementaire à mieux coordonner

Des processus invasifs difficilement prévisibles, des moyens de lutte encore empiriques et des situations hors de contrôle

Des **freins politiques / économiques** sur certaines espèces (ex du vison d'Amérique)

Les EEE : Un cadre d'intervention

En Europe, depuis 2014

Règlement UE 1143/2014 du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes



Les EEE : Un cadre d'intervention

En France, depuis 2017, un plan d'actions

Prévention de l'introduction et de la propagation des EEE

Interventions de gestion des espèces et restauration des écosystèmes

Amélioration et mutualisation des connaissances

Communication, sensibilisation, mobilisation et surveillance

Gouvernance

➔ Réglementation nationale

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'ÉNERGIE ET DE LA MER,
EN CHARGE DES RELATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT

STRATÉGIE NATIONALE
relative aux espèces exotiques
envahissantes



Les EEE : vers une stratégie régionale



En Grand Est

Évolution réglementaires + stratégie nationale

Contexte régional 2016

Nouveau périmètre administratif

Une multitude d'acteurs et d'initiatives locales

→ Étude CEREMA

Vers une déclinaison régionale de la stratégie EEE

Les EEE : vers une stratégie régionale



En Grand Est, une enquête préalable

266 acteurs consultés, 94 réponses →

Attention forte sur les espèces végétales

Multitude d'expressions et de perceptions

Regard parfois peu objectif sur les EEE

Nécessité de prise de distance et de définition
d'actions tenant compte de leur réalité

Insuffisance et méconnaissance du cadre juridique

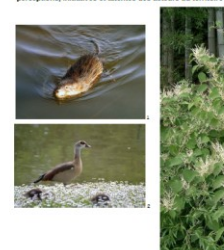
Prise de conscience d'une nouvelle réalité

Agir ou ne rien faire : un face à face d'actualité

→ **Nécessité structurelle de s'organiser**



Les espèces exotiques envahissantes dans la
région Grand Est
perceptions, initiatives et attentes des acteurs du territoire



Les EEE : vers une stratégie régionale



En Grand Est, une animation dès 2019

2017 - Enquête – acteurs et actions EEE en Grand Est – CEREMA

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/especes-exotiques-envahissantes-region-grand-est>

2018 – Formation d’une coordination Grand Est pilotée par la DREAL, AERM, Région, AFB, CBN, ONCFS)

Pré-écriture d’une stratégie GE et recherche d’une structure animatrice

Journée technique d’échanges EEE – Nov 2018 - Comment aborder collectivement la problématique EEE en GE ?

2019 – CEN Lorraine animateur et début de la mission d’animation

1 – Elaboration des listes EEE catégorisées avec les partenaires techniques

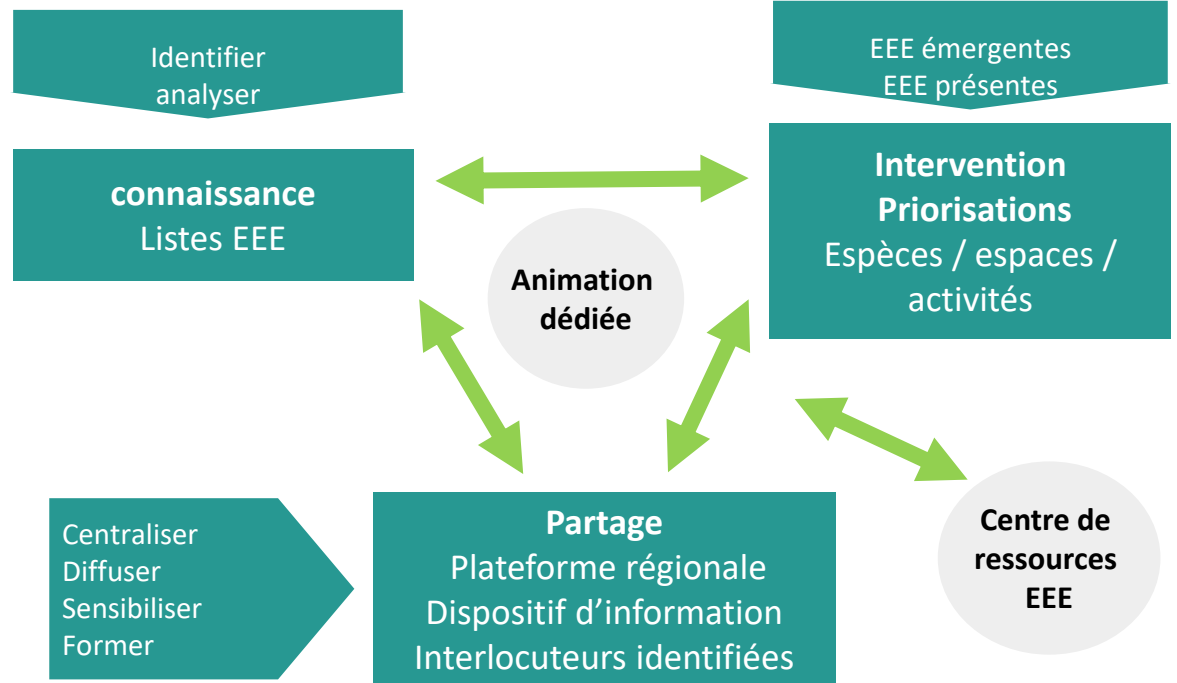
2 – Création d’une plateforme régionale Web optimisant la connaissance des espèces et des acteurs et permettant des coordinations territoriales

3 – Débuter les actions d’information et de sensibilisation

Les EEE : vers une stratégie régionale



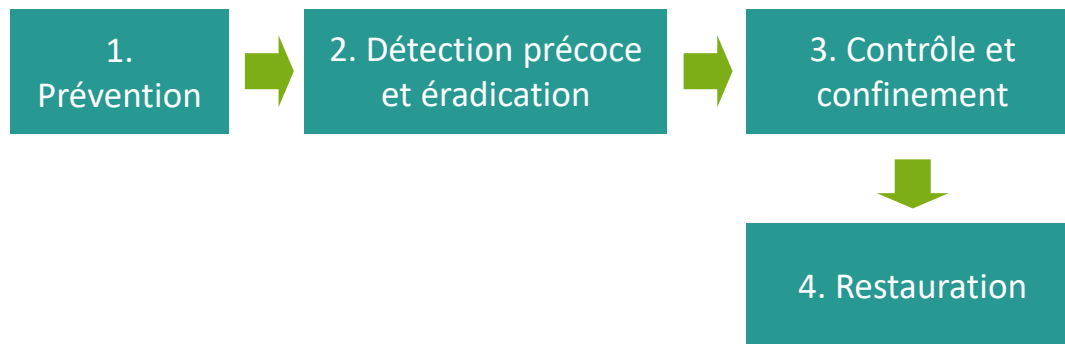
En Grand Est, une animation dès 2019



Les EEE : vers une stratégie régionale



Les points clés de l'animation sur les EEE GE



Prioritaires : émergentes et localisées (impact moyen à fort)

Si sp largement répandue à priori non prioritaires

Listes catégorisées faune et flore

Les EEE : vers une stratégie régionale



Un cadre réglementaire : la Jussie

Moins de 10 stations en Grand Est

Diagnostic des stations
Assurer le confinement
Eradiquer la station

3 Conservatoires Botaniques



Les EEE : vers une stratégie régionale



Un cadre réglementaire : la Balsamine de l'Himalaya

Des centaines de stations

Eradication impossible

Prévention d'installation et confinement si enjeu fort



Les EEE : vers une stratégie régionale



L'animation depuis 2019

**Actions d'information
et de sensibilisation
auprès des acteurs des
territoires**

Les sites Natura 2000,
des relais et appuis
locaux ancrés dans
leurs territoires



Les EEE : vers une stratégie régionale



L'animation depuis 2019

Elaboration des listes catégorisées et hiérarchisées

Evaluation des impacts sur la
biodiversité, les usages et la
santé

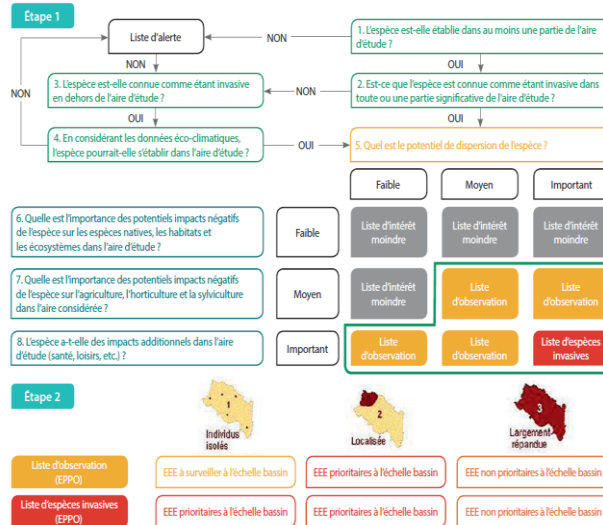
Prise en compte de la **capacité
de dispersion** de l'espèce

Prise en compte de la
répartition actuelle de l'espèce
par territoire

Pour la Flore :
3 Conservatoires
Botaniques présents en
Grand Est sous le
piloteage du CBNNE Pole
lorrain

Pour la Faune :
Agence Française de
Biodiversité,
Universitaires,
Associations naturalistes

Méthode de hiérarchisation des espèces exotiques envahissantes du bassin Loire-Bretagne : Étape 1 - classement des espèces en fonction de leur potentiel invasif (EPPQ, 2012) ; Étape 2 - répartition des espèces des deux listes EPPQ dans les catégories de la liste de bassin en fonction de leur répartition géographique sur le bassin Loire-Bretagne (ISEIA guidelines, 2009)



Les EEE : vers une stratégie régionale



L'animation depuis 2019

Plateforme technique => connaissance des espèces et des acteurs et permettant des coordinations territoriales

Les EEE : vers une stratégie régionale



Que faire dès maintenant dans vos sites ?

Dresser un état des lieux - Y'a-t-il des EEE ? Si oui, est-ce un problème ?

Etablir une analyse de risques

Connaissance cycle, dispersion, milieu impacté

Stade d'invasion : cartographie et évaluation de population

Impacts écologiques (espèces et habitats) et/ou socio-économiques

Etablir une stratégie de gestion

Identifier et choisir les objectifs de la gestion écologiques/réglementaires/socio-éco

Elaborer un plan d'action : analyses des faisabilités techniques (REX) et financières

Evaluer la gestion

Mesurer les résultats (en lien avec les pratiques réellement effectuées)

Enregistrer les coûts de gestion et évaluer l'atteinte des objectifs

Les EEE : vers une stratégie régionale



Que faire dès maintenant dans vos sites ?

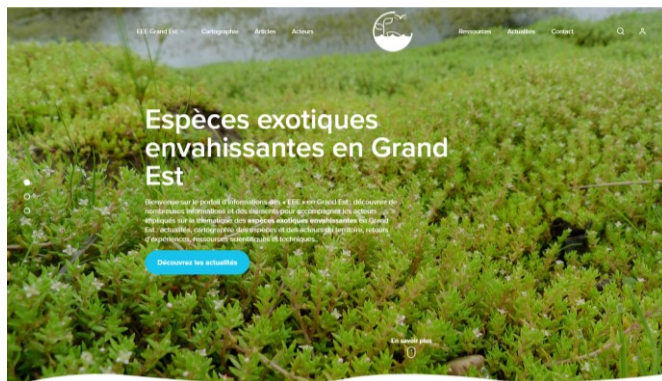
Les gestionnaires l'ont expérimentée et les chercheurs l'ont formalisée :
La plus efficace des mesures est la PREVENTION = éviter l'introduction et à défaut intervenir dès l'implantation.

Informier et sensibiliser le public (acteurs du territoire, grand public)

Se former et former à l'identification des EEE pour une détection rapide des EEE en cours d'installation → mesures de confinement et éradication

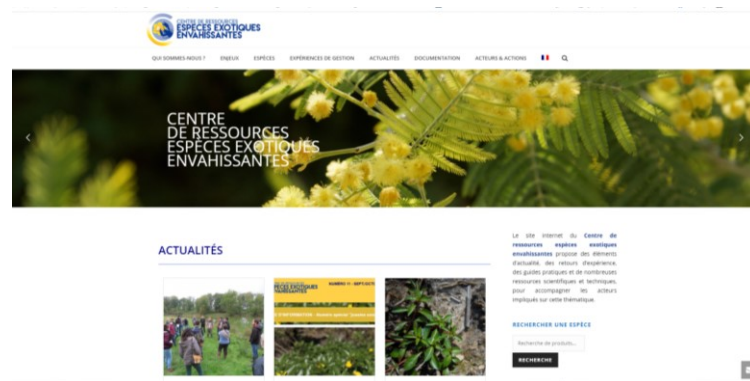
=> Appui de l'animateur et des outils existants/à créer (« main dans la main »)

Deux adresses incontournables



Actualités et documentation régionaux

<https://eee-grandest.fr>



350 Fiches espèces / 85 Retours d'expérience

<http://especes-exotiques-envahissantes.fr>