

STRATÉGIE ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES HAUTS-DE-FRANCE



La stratégie EEE des Hauts-de-France est pilotée par la DREAL et animée par le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France dans le cadre du pôle Mobilisation et appui aux acteurs de l'ARB Hauts-de-France, fondée par la Région, la DREAL, l'OFB et les Agences de l'eau Artois-Picardie et Seine-Normandie.. Le centre de ressources EEE des Hauts-de-France en est le site support.

Pilotage et suivi :

DREAL Hauts-de-France

Rédaction :

Marie ANGOT – Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France

Avec le concours et les collaborations des membres du GESTe :

Margot DEGEZELLE (FREDON Hauts-de-France), Benoît DELANGUE (CBN de Bailleul), Théalie DHELLEMMES (GON), Frédéric DIDELET (DDTM59), Florian FOURNIER (Cerema Hauts-de-France), Guillaume KOTWICA (DREAL Hauts-de-France), Emmanuelle LATOUCHÉ (OFB), Sébastien LEGRIS (Picardie Nature), Morgan SARTIAUX (Conseil régional).

Et avec le concours et la collaboration des participants de la journée d'échanges du 16 septembre 2021 :

Hugues ALEXANDRE (Communauté de communes des Deux Vallées), Alexis ANDRE (Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France), Thibaud ASSET (VNF), Jérémy BACHMANN (DREAL Hauts-de-France), Catherine BARDY (DREAL Hauts-de-France), Maxime BAUMANN (SANEF), Pierre BENOIT (DDT02), Lamine BENSADDEK (UPJV), Solène BERTON (DREAL Hauts-de-France), Frédéric BLAUWBLOMME (Communauté de communes du Cœur d'Ostrevent), Fabien CARON (CEN Hauts-de-France), Anne-Claire DE ROUCK (Cerema), Adrien DEBRIE (auddicé biodiversité), Charlotte DEFOLY (Communauté de communes du Liancourtais), Margot DEGEZELLE (FREDON), Benoît DELANGUE (CBN de Bailleul), Laëtitia DELEURENCE (COLAS France), Maureen DESBOIS (CEN Hauts-de-France), Théalie DHELLEMMES (GON), Frédéric DIDELET (DDTM59), Cécile DORGET (CPIE Val d'Authie), Alexis DUCONSEIL (SANEF), Fanny FILIPPA (DREAL Hauts-de-France), Frédéric FOURMY (Fédération de pêche 80), Florian FOURNIER (Cerema), Camille GOSSE (CPIE des Pays de l'Aisne), Marc GREVET (DREAL Hauts-de-France), Annie GUILLER (UPJV), Vincent HAMONET (Consultant), Thierry HANOCQ (DREAL Hauts-de-France), Hélène HOREN (UPJV), Franck KOSTRZEWA (Département 80), Guillaume KOTWICA (DREAL Hauts-de-France), Julien LABALETTE (DREAL Hauts-de-France), Benjamin LAMIDEL (DREAL Hauts-de-France), Emmanuelle LATOUCHÉ (OFB), Tangui LEFORT (PNR Scarpe-Escaut), Sébastien LEGRIS (Picardie Nature), Camille LEMBLE (SMBS-GLP), Franck LEROUX (COLAS France), Muriel LEUBA (DRAAF Hauts-de-France), Mathieu LORTHIOIS (PNR Caps et Marais d'Opale), Nicole PANGOULE (Fédération des chasseurs 02), Thibault PAUWELS (CBN de Bailleul), Claire POITOUT (MEL), Jérôme RICHARD (Communauté d'agglomération de Béthune-Bruay Artois Lys Romane), Thierry RIGAUX (Région Hauts-de-France), Julie ROBERT (SMBS – GLP), Aurélien SAVOY (Somme Nature Initiative), Virginie SENE (EPTB Somme – Ameva), Alain TOURNIER (Chambre d'agriculture de l'Aisne), Sandrine TRAISNEL (AEAP), Sylvie VARRAY (FCEN), Damien VILLOTTA (LPO59)



REMERCIEMENTS

La stratégie régionale relative aux espèces exotiques envahissantes des Hauts-de-France est, au-delà du présent document, un projet riche des échanges et des collaborations qui ont accompagné son élaboration.

Concevoir une stratégie régionale répondait à une exigence de cadrage et de capitalisation des compétences et des expériences. Entendre les besoins des acteurs régionaux et adapter la stratégie en fonction de ces derniers était non seulement essentiel pour mener à l'opérationnalité mais aussi pour rassembler et créer du lien.

Merci aux membres du Groupe d'expertise scientifique et technique pour leurs contributions et leurs conseils dans l'élaboration de cette stratégie et dans les étapes successives qui ont mené à ce document.

Merci à l'ensemble des acteurs régionaux qui ont activement participé à l'écriture de ce document. Cette stratégie est la vôtre !



Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement



SOMMAIRE

LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES	10
1. VOIES D'INTRODUCTION ET CARACTÉRISTIQUES D'UNE INVASION	10
2. IMPACTS	12
a. Impacts écologiques	12
b. Impacts économiques	15
c. Impacts sanitaires	15
LA RÉGLEMENTATION	18
1. LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE	18
2. LA RÉGLEMENTATION FRANÇAISE	20
a. Cadrage réglementaire	20
b. Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes	21
c. Le plan d'action relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes	22
CONTEXTE NATIONAL	23
1. LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES EN FRANCE	23
2. LE CENTRE DE RESSOURCES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES	24
CONTEXTE RÉGIONAL	25
1. LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES DANS LES HAUTS-DE-FRANCE	25
2. L'AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ	26
3. LA GESTION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES DANS LES HAUTS-DE-FRANCE	28
4. LES OUTILS RÉGIONAUX	29
a. Les bases de données	29
b. L'Observatoire des espèces exotiques envahissantes animales des Hauts-de-France	30
c. La cartographie des interventions de gestion des Hauts-de-France	30
d. Le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France	30
e. La liste de discussion	31
STRATÉGIE RELATIVE AUX ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES DANS LES HAUTS-DE-FRANCE	32
1. L'ÉLABORATION DE LA STRATÉGIE EEE DES HAUTS-DE-FRANCE : UNE DÉMARCHE COLLECTIVE	32
2. PRÉSENTATION DU PLAN D'ACTION 2022-2026 ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES DES HAUTS-DE-FRANCE	34

SOMMAIRE

PRÉVENTION	37
OBJECTIF 1 – IDENTIFIER LES ESPÈCES ÉMERGENTES, PRÉVENIR LEUR INTRODUCTION ET LIMITER LEUR PROPAGATION	40
Sous-objectif 1 – Structurer un réseau de veille sur le territoire	40
Sous-objectif 2 – Échanger et collaborer avec le secteur privé de la vente horticole et animalière et de l'aménagement	41
Sous-objectif 3 – Renforcer les contrôles	44
OBJECTIF 2 – IDENTIFIER ET HIÉRARCHISER LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES EN VUE DE PLANIFIER LES ACTIONS	44
Sous-objectif 1 – Établir une liste hiérarchisée des EEE prioritaires en tenant compte des impacts écologiques, sanitaires et économiques	44
GESTION & RESTAURATION	48
OBJECTIF 1 – INTERVENIR RAPIDEMENT LORS D'UNE DÉTECTION PRÉCOCE SUR SITE	51
Sous-objectif 1 – Constituer une force d'intervention précoce	51
Sous-objectif 2 – Systématiser la circulation de l'information	54
OBJECTIF 2 – COORDONNER LA GESTION DES EEE ENTRE ACTEURS D'INTERVENTION	55
Sous-objectif 1 – Créer du lien entre les acteurs de gestion	55
Sous-objectif 2 – Accompagner les interventions de gestion des EEE	56
Sous-objectif 3 – Optimiser les interventions de gestion	57
Sous-objectif 4 – Organiser la gestion des déchets et identifier les structures de traitement des biodéchets	58
Sous-objectif 5 – Faire des bilans et retours d'expérience pour assurer le suivi de la gestion	59
OBJECTIF 3 – RESTAURER EFFICACEMENT LES ÉCOSYSTÈMES	61
Sous-objectif 1 – Favoriser l'utilisation d'espèces indigènes lors de travaux d'aménagement	61
CONNAISSANCE	64
OBJECTIF 1 – AUGMENTER LE NIVEAU GÉNÉRAL DES CONNAISSANCES	67
Sous-objectif 1 – Faciliter l'acquisition de connaissances	67
OBJECTIF 2 – FACILITER L'ACCÈS À LA CONNAISSANCE	68
Sous-objectif 1 – Centraliser les données	68
Sous-objectif 2 – Créer une base de ressources documentaires en ligne	69

SOMMAIRE

COMMUNICATION	71
OBJECTIF 1 – SENSIBILISER ET FORMER LES ACTEURS DU TERRITOIRE AUX PROBLÉMATIQUES DES EEE	74
Sous-objectif 1 – Informer et sensibiliser le grand public	74
Sous-objectif 2 – Sensibiliser et former les élus locaux et les services techniques des collectivités	75
Sous-objectif 3 – Former les acteurs socio-économiques et gestionnaires d'espaces	76
OBJECTIF 2 – TRANSMETTRE L'INFORMATION	77
Sous-objectif 1 – Organiser des évènements de communication	77
Sous-objectif 2 – Développer et renforcer les dispositifs de communication	78
Sous-objectif 3 – Faciliter la circulation de l'information	79
GOUVERNANCE	81
OBJECTIF 1 – DIFFUSION, MISE EN ŒUVRE ET ANIMATION DE LA STRATÉGIE	84
Sous-objectif 1 – Coordonner les structures impliquées dans la mise en œuvre de la stratégie	84
Sous-objectif 2 – Diffuser et valoriser la stratégie régionale relative aux EEE	85
Sous-objectif 3 – Développer de nouvelles coopérations régionale, nationale et internationale	86
OBJECTIF 2 – ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE	87
Sous-objectif 1 – Évaluer les actions menées	87
BIBLIOGRAPHIE	89
ANNEXE 1	90
ANNEXE 2	91
ANNEXE 3	93
ANNEXE 4	95
ANNEXE 5	103
ANNEXE 6	104

FIGURES

Figure 1. Exemples de voies d'introduction d'espèces exotiques envahissantes	11
Figure 2. Schéma de la dynamique des espèces conduisant à des invasions biologiques	11
Figure 3. Massif de Renouée asiatique	12
Figure 4. Érismature à tête blanche et Érismature rousse	13
Figure 5. Mare concernée par la présence de l'amphibien exotique	13
Figure 6. Écrevisse de Californie, Écrevisse de Louisiane et Écrevisse américaine	14
Figure 7. Hydrocotyle fausse-renoncule	14
Figure 8. Berce du Caucase	15
Figure 9. Transversalité de la réglementation EEE avec les autres réglementations nationales	21
Figure 10. Nombre d'espèces introduites à impacts élevés dans divers pays d'Europe	23
Figure 11. Nombre d'espèces introduites préoccupantes pour l'Union européenne dans divers pays d'Europe	23
Figure 12. Nombre de plantes exotiques envahissantes (plantes vasculaires et bryophytes) observées par commune pour la région des Hauts-de-France depuis 2000	25
Figure 13. Nombre d'animaux exotiques envahissants observés par commune pour la région des Hauts-de-France depuis 2000	26
Figure 14. Descriptif des outils nationaux relatifs aux espèces exotiques envahissantes	90
Figure 15. Liste de la flore exotique envahissante réglementée présente dans les Hauts-de-France (au 12/04/2023)	91
Figure 16. Liste de la faune exotique envahissante réglementée présente dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022)	93
Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022)	95
Figure 18. Rôles des instances de la brique EEE de l'ARB	104

ABRÉVIATIONS

AEAP	Agence de l'eau Artois Picardie
AEE	Animaux exotiques envahissants
ARB	Agence régionale de la biodiversité
ARS	Agence régionale de santé
CBN de Bailleul	Conservatoire botanique national de Bailleul
CCTP	Cahier des clauses techniques particulières
CEN	Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CERDD	Centre Ressource du Développement Durable
CNFPT	Centre national de la fonction publique territoriale
DAISIE	Delivering alien invasive species in Europe
DCSMM	Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin
DDPP	Direction départementale de la protection des populations
DDT(M)	Direction départementale des territoires (et de la mer)
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement
EEE	Espèce exotique envahissante
ENI	Espèce non indigène
GESTe	Groupe d'expertise scientifique et technique
GON	Groupe ornithologique et naturaliste (agrément régional Hauts-de-France)
GRéB	Gouvernance régionale de la biodiversité
GRIIS	Global Register of Introduced and Invasive Species
IBMA	Invasions biologiques en milieux aquatiques
INPN	Inventaire national du patrimoine naturel
IPBES	Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques
OFB	Office français de la biodiversité
PEE	Plante exotique envahissante
RèGNE	Réseau des gestionnaires de nature et d'espaces
REST	Réseau d'expertise scientifique et technique sur les espèces exotiques envahissantes
SD	Service départemental
SHF	Société herpétologique de France
SINP	Système d'information de l'inventaire du patrimoine naturel
UE	Union européenne
IUCN	Union internationale pour la conservation de la nature
UPJV	Université de Picardie Jules Verne

INTRODUCTION

Les espèces exotiques envahissantes sont définies comme des espèces transportées par l'Homme, volontairement ou non, hors de leur aire de répartition naturelle et dont l'implantation, la reproduction et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes et génèrent des impacts écologiques, économiques ou sanitaires négatifs. Elles sont ainsi considérées comme l'une des causes principales de l'effondrement de la biodiversité mondiale par l'IUCN et l'IPBES, la Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques. Afin d'enrayer leur introduction et leur dispersion, des mesures doivent être prises à l'échelle internationale. La Convention sur la diversité biologique, signée par 168 pays, avait ainsi inscrit dans son Plan stratégique pour la Biodiversité 2011-2020, 20 objectifs intitulés « Objectifs d'Aichi ». L'un d'eux, l'objectif 9, prévoyait que « d'ici à 2020, les espèces exotiques envahissantes et leurs voies d'introductions seront identifiées et priorisées, les espèces prioritaires contrôlées ou éradiquées, et que des mesures auront été mises en place afin de prévenir leur introduction et leur établissement. »

En Europe, face à la constatation des dégâts causés par les espèces exotiques envahissantes - dont les coûts sont estimés à 400 millions € en moyenne sur la période de 1993-2018 en France - la thématique est intégrée dans la Convention de Berne en 1992 aboutissant à l'écriture d'une première stratégie contre les espèces exotiques envahissantes en 2004. Depuis le 1er janvier 2015, le règlement (UE) N°1143/2014 instaure un cadre d'action européen visant à limiter les impacts négatifs des EEE sur la biodiversité, l'économie et les écosystèmes. Ce règlement s'accompagne d'une liste d'espèces préoccupantes pour l'Union européenne dont l'ensemble des usages est strictement interdit dans l'UE.

La France publie la Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes en mars 2017. Organisée en 5 grands axes, elle s'articule autour de 12 objectifs afin de structurer et de rassembler les efforts concernant la prévention de l'introduction et de la propagation de ces espèces, leur gestion ainsi que l'amélioration des connaissances et de la communication menée. Elle prévoit l'écriture de déclinaisons régionales.

Dans les Hauts-de-France, les espèces exotiques envahissantes font partie des problématiques connues depuis des années et face auxquelles les acteurs se sont mobilisés. Dans le contexte de la publication de la stratégie nationale, la DREAL Hauts-de-France a confié l'animation de l'élaboration de la stratégie régionale Espèces exotiques envahissantes au Conservatoire d'espaces naturels (CEN) des Hauts-de-France.

Initiée au second semestre 2020, la stratégie régionale Espèces exotiques envahissantes Hauts-de-France est à présent finalisée et se compose d'un plan d'action 2022-2026. Elle a pour objectifs :

- L'organisation de la veille et d'actions de prévention ;
- La surveillance des voies d'introduction ;
- La structuration de la gestion et la capitalisation des savoir-faire régionaux ;
- L'amélioration et la mutualisation des connaissances ;
- Le renforcement de la communication envers différents publics ;
- La structuration et le renforcement du réseau régional d'acteurs.

Elle cible les espèces faunistiques et floristiques exotiques envahissantes, des milieux terrestres et aquatiques, présentes en région ou susceptibles d'y pénétrer.

La mise en œuvre de cette stratégie se veut pérenne et collaborative. Élaborée avec le soutien du réseau EEE des Hauts-de-France, elle se doit d'être appliquée par chaque acteur concerné par les EEE. Seule l'implication du plus grand nombre permettra d'aboutir à des résultats probants sur le long terme.

LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES

Une espèce exotique envahissante est une espèce transportée par l'homme, volontairement ou non, hors de son aire de répartition naturelle et dont la reproduction, l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes et génèrent des impacts écologiques, économiques ou sanitaires[1] négatifs.

Conformément aux définitions de la Convention sur la diversité biologique, de l'IUCN et du Parlement européen et du Conseil de l'Europe, les EEE peuvent appartenir à l'ensemble des taxons du règne du vivant. Elles peuvent donc être animales, végétales, fongiques ou même être des bactéries ou virus.

1. VOIES D'INTRODUCTION ET CARACTÉRISTIQUES D'UNE INVASION

Les déplacements d'organismes, marins comme terrestres, existent depuis des milliers d'années avec et sans la main de l'homme. Une étude récente a ainsi démontré que la Mye des sables (*Mya arenaria*), fut importée dans les eaux européennes entre le 13ème et le 15ème siècle après la découverte de l'Amérique par les Vikings [2]. La Mye des sables est aujourd'hui une espèce répandue en Europe du Nord. Le transport d'organismes vivants commença donc bien avant que la notion même d'espèces exotiques envahissantes ne naîsse. Cependant, la vitesse et le volume des espèces transportées n'ont jamais été aussi élevés. Avec l'essor du commerce et des flux à travers le monde, les déplacements d'espèces augmentent et deviennent difficiles à contrôler. Il est ainsi reconnu que le nombre d'espèces exotiques envahissantes dans un pays donné est lié à son ouverture sur l'international. Plus les échanges internationaux sont favorisés, notamment l'importation de marchandises, et plus les processus d'introduction sont élevés [3]. Une estimation évalue ainsi à 7000 le nombre d'espèces transportées, chaque jour, dans les eaux de ballast [4].

La mondialisation croissante constitue donc une voie majeure d'introduction des espèces exotiques.

De nombreux vecteurs d'introduction, accidentels ou non, ont été identifiés [5] :

- flux de marchandises (espèces importées via les produits alimentaires, matériaux non traités, containers, matériels biologiques) ;
- flux sociaux ;
- flux aériens, terrestres et maritimes (eau de ballast...) ;
- agriculture et foresterie (plantations ou élevage d'espèces exotiques, introduction non intentionnelle de maladies ou de ravageurs) ;
- horticulture (dispersion de propagules/d'individus à partir des jardins, mares...) ;
- restauration d'habitats et paysagisme (utilisation de plantes exotiques...) ;
- développement et aménagement du territoire (transferts d'espèces) ;
- aquaculture et pisciculture (poissons, mollusques et crustacés introduits pour leur production) ;
- chasse et pêche (espèces introduites comme appâts ou renforcement de populations) ;
- relâchers d'animaux de compagnie dans le milieu naturel.

Ces voies d'introduction peuvent ainsi être de deux ordres : volontaires ou involontaires. Parmi les introductions volontaires, on distingue les introductions volontaires directes des introductions volontaires par évasion (Fig.1).



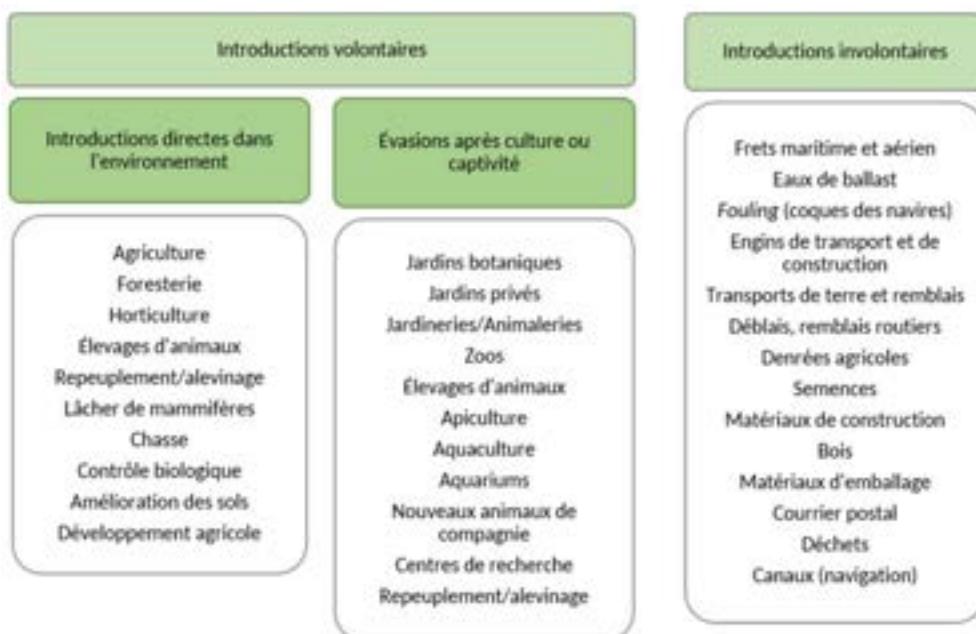


Figure 1. Exemples de voies d'introduction d'espèces exotiques envahissantes. Source : Sarat E., Mazaubert E., Dutartre A., Poulet N., Soubeiran Y., 2015. Les espèces exotiques envahissantes. Connaissances pratiques et expériences de gestion. Volume1 - Connaissances pratiques. Onema. Collection Comprendre pour agir. 252pages

Cependant, toute espèce introduite ne devient pas envahissante. Une règle, établie en 1996, prédit la probabilité qu'une espèce introduite devienne envahissante [6a]&[6b]. Cette règle, dite des 10 % (ou règle des 3 x 10), énonce que parmi les espèces transportées hors de leur aire de répartition, seules 10 % s'y introduisent. 10 % de ces espèces introduites réussiront à s'établir. Enfin, seules 10 % de ces espèces établies deviendront envahissantes. Sur 1000 espèces transportées, seule une deviendrait donc envahissante (Fig.2). Cette règle a été confirmée pour la flore mais non pour la faune. En effet, la proportion d'espèces animales devenant envahissante serait plus élevée.

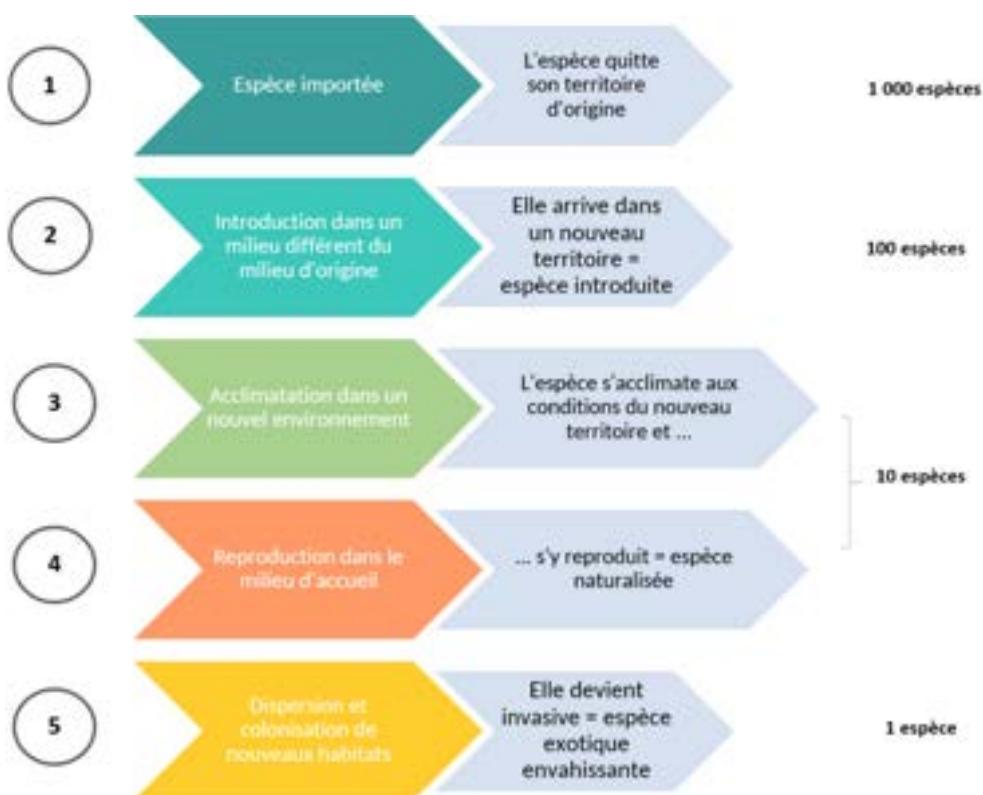


Figure 2. Schéma de la dynamique des espèces conduisant à des invasions biologiques. D'après Williamson et al. (1996a&b) [6] et Richardson et al., (2000)[7].

2. IMPACTS

La responsabilité des espèces exotiques envahissantes dans la dégradation de la biodiversité s'explique en partie par leur grande diversité et leur occupation d'un grand nombre d'habitats. Des EEE étant recensées dans chaque groupe taxonomique, les impacts sont donc susceptibles d'être variés et d'affecter un grand nombre d'espèces, animales comme végétales, ainsi que de milieux. Seuls les impacts négatifs sont présentés dans cette partie.

a. Impacts écologiques

Les espèces exotiques envahissantes sont considérées comme l'un des facteurs les plus effectifs de la perte de biodiversité à l'échelle mondiale [8]. Leur rapide propagation et leur capacité à se développer et se maintenir en font des espèces contre lesquelles il est très difficile de lutter efficacement et durablement. Plusieurs impacts sur la biodiversité ont été observés à ce jour :

L'hybridation

L'hybridation entre espèces indigènes et exotiques est un phénomène étudié dont les principales conséquences sont la perte de diversité génétique intra et interspécifique et la diminution de la fitness des populations [9]. *Fallopia japonica* et *Fallopia sachalinensis*, respectivement Renouée du Japon et Renouée de Sakhaline, sont deux espèces exotiques envahissantes introduites en Europe au 19ème siècle comme plantes ornementales et fourragères. Rapidement dispersées à travers l'Europe, ces espèces se reproduisent par voie sexuée (*F. sachalinensis*) ou par voie végétative (*F. japonica*). Le croisement de ces deux espèces a engendré *Fallopia x bohemica*, hybride au caractère encore plus envahissant que ses parents [10].



Figure 3. Massif de Renouée asiatique ©B. Toussaint

Si les plantes sont plus susceptibles de s'hybrider, la faune n'est pas en reste. En Europe, l'Érismature rousse, canard natif d'Amérique du Nord, introduit dans les années 1940, est inscrite sur la liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne. Son développement a un impact considérable sur son homologue européen, l'érismature à tête blanche, aujourd'hui menacé à l'échelle mondiale. L'hybridation est la principale menace qui pèse sur l'oiseau. En effet, elle pourrait mener à l'apparition d'une population hybride et à la disparition de l'Érismature à tête blanche et ce sur un pas de temps relativement court par le comportement agressif des mâles d'Érismature rousse. Par ailleurs, le canard exotique est également un compétiteur pour les sites de nidification et la ressource alimentaire [11].

Depuis 2018, le programme LIFE Oxyura contribue à la protection de l'Érismature à tête blanche. A l'échelle des Hauts-de-France, un arrêté préfectoral a ainsi été promulgué sur chacun des 5 départements pour organiser et encadrer les opérations de destruction d'érismatures rousses.



En savoir plus sur le programme LIFE Oxyura : <https://www.ofb.gouv.fr/life-oxyura>

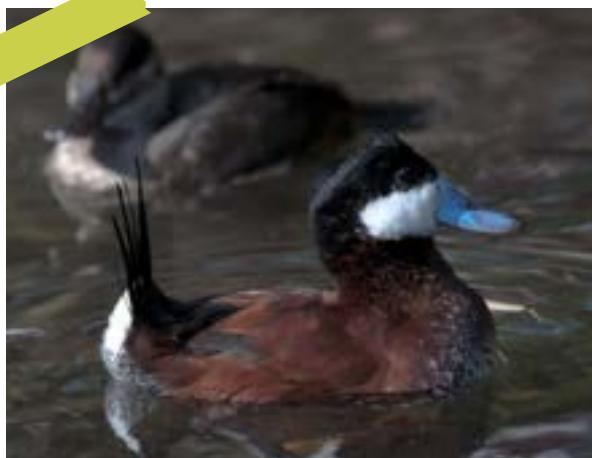


Figure 4. Érismature à tête blanche (à gauche) et Érismature rousse (à droite).

Érismature rousse ©Maurice Benmergui ; Érismature à tête blanche ©Mike Prince from Bangalore, India, CC BY 2.0, via Wikimedia Commons

La compétition pour l'habitat ou la ressource alimentaire

Les EEE, notamment animales, sont des compétitrices redoutables. Le Xénope lisse (*Xenopus laevis*) en est un exemple concret. Introduit dans les années 1980 suite à la fermeture d'un centre d'élevage, cet amphibiens s'est par la suite dispersé et est actuellement présent en 4 points de la France. Un noyau de population a ainsi été découvert en 2018 dans une mare de la commune de La Chapelle-d'Armentières (59). Divers impacts ont été documentés [12] :

- prédation : invertébrés aquatiques, poissons et amphibiens (œufs, larves, adultes) ;
- compétition : mêmes proies et mêmes habitats que les amphibiens autochtones ;
- transmission d'agents pathogènes : porteur sain de ranavirus* et de la chytridiomycose**.

Dans le cadre du programme France relance, un projet d'éradication de l'amphibiens a été déposé et retenu. Ce projet a pour objectif d'éradiquer le Xénope lisse de la mare de La Chapelle-d'Armentières par des mises en assec successives et contention de la mare. Un tri des individus récupérés après chaque mise en assec permettra de séparer les espèces indigènes des xénopes afin de minimiser l'impact des opérations sur les espèces autochtones. Ces dernières seront transférées dans une mare temporaire creusée à proximité. Le chantier a débuté en février 2022.



Figure 5. Mare concernée par la présence de l'amphibiens exotique (à droite ©R. Quevillart) et Xénope lisse (à gauche ©T. Treels)

*Famille de virus à ADN concernant des espèces aquatiques telles que poissons, amphibiens et reptiles.

**Maladie infectieuse fatale provoquée par un champignon et affectant les amphibiens.

La transmission de maladies et de parasites

Au même titre que le Xénope lisse est porteur sain d'agents pathogènes potentiellement transmissibles aux amphibiens indigènes, d'autres EEE, telles que les écrevisses américaines, peuvent propager des maladies.

Trois écrevisses exotiques envahissantes sont actuellement présentes dans les Hauts-de-France : *Procambarus clarkii*, *Pacifastacus leniusculus* et *Orconectes limosus**. Porteuses saines de la peste de l'écrevisse (maladie propagée par le champignon aquatique *Aphanomyces astaci*), elles peuvent transmettre le pathogène à l'Écrevisse à pattes blanches indigène et protégée, qui lui est alors fatal.



Figure 6. Écrevisse de Californie (à gauche ©Marc Collas), Écrevisse de Louisiane (au milieu ©Sébastien Legris) et Écrevisse américaine (à droite © Ansgar Gruber, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia Commons).

Altération du milieu

Une étude sur les impacts des espèces marines exotiques envahissantes en Europe a montré que sur 87 espèces évaluées, 30 % avaient un impact sur le fonctionnement des écosystèmes et leurs processus, le plus souvent de façon négative [13].

Cette étude explique par ailleurs que près de la moitié des espèces étudiées peuvent significativement modifier et créer des habitats. Ces espèces dites « ingénierues » altèrent les écosystèmes en transformant leurs propriétés physiques et chimiques.

Elles peuvent ainsi agir sur l'oxygénation de l'eau, sur le régime des feux, sur le cycle des nutriments ou encore sur la composition atmosphérique [14].

Les plantes aquatiques telles que l'Hydrocotyle fausse-renoncule (*Hydrocotyle ranuncoloides*) ou les myriophylles (*Myriophyllum*) forment des herbiers monospécifiques. Elles entrent alors en compétition avec la flore locale et menacent la faune aquatique.

En effet, recouvrant une grande superficie d'eau, elles s'approprient l'espace et les ressources lumineuses et limitent la circulation de l'oxygène dans le milieu. Elles accélèrent par ailleurs l'eutrophisation* du milieu [15].



Figure 7. *Hydrocotyle fausse-renoncule* ©A. Watterlot



*Processus lié à un apport excessif de substances nutritives dans un milieu aquatique menant à l'augmentation des végétaux aquatiques et à la diminution de l'oxygène dans le milieu.

b. Impacts économiques

Pour la première fois en 2021, une synthèse a été réalisée sur les coûts des invasions biologiques à l'échelle mondiale. 63 auteurs ont contribué à renseigner le coût des espèces exotiques envahissantes dans 13 pays et 6 régions supranationales. D'après cette étude, au moins 1288 milliards de dollars américains (soit environ 1600 milliard d'euros) ont ainsi été dépensés entre 1970 et 2017. Si ces chiffres sont déjà conséquents, les coûts continuent d'augmenter et doublent ainsi tous les 6 ans [16].

En France, il a été estimé que les EEE ont coûté 444 millions de dollars par an (400 millions €) en moyenne sur la période de 1993-2018. Le coût des dommages est par ailleurs huit fois plus élevé que les frais de gestion [17]. Quatre secteurs d'activité sont principalement concernés : la santé (288 millions €), l'agriculture (229 millions €), les organisations publiques et privées (204 millions €) et une catégorie regroupant plusieurs secteurs d'activités (379 millions €).

Dans les Hauts-de-France, le Myriophylle hétérophylle (*Myriophyllum heterophyllum*) forme des herbiers sur le canal de la Somme occasionnant des difficultés pour la pratique de la navigation. Le Conseil départemental de la Somme gère le Myriophylle hétérophylle dans le canal depuis plusieurs années avec des coûts de gestion de plusieurs centaines de milliers d'euros par an [18].

c. Impacts sanitaires

Maladies, infections, allergènes et blessures, les impacts sanitaires des espèces exotiques envahissantes sont aussi nombreux que variés.

Parmi la faune, le Ragondin (*Myocastor coypus*) et le Rat musqué (*Ondatra zibethicus*) sont connus pour véhiculer la leptospirose, maladie bactérienne aussi appelée « maladie des rats ». La principale source de diffusion de la bactérie est l'eau contaminée par les urines de rongeurs infectés. Transmissible à l'homme, elle génère fièvre, maux de tête, douleurs musculaires et articulaires diffuses et peut évoluer pour atteindre les reins, le foie, les poumons et le cerveau [19].

Elle touche environ 600 personnes par an en France métropolitaine (cas déclarés, 2014-2016) [19]. La leptospirose est également une maladie transmissible aux bovins qui peut alors conduire à l'avortement des vaches.



Figure 8. Berce du Caucase ©A. Watterlot

Certaines plantes envahissantes présentent des dangers sanitaires par leurs fortes propriétés allergisantes (Ambroisie à feuilles d'armoise, *Ambrosia artemisiifolia*) ou leurs propriétés phototoxiques (Berce du Caucase, *Heracleum mantegazzianum*). FREDON Hauts-de-France pilote actuellement la réalisation d'un état des lieux sur ces deux espèces. Sur la base de ce rapport, une stratégie de prévention et de lutte sera rédigée et mise en place à l'échelle du territoire.

La Berce du Caucase, présente en région Hauts-de-France, produit une sève phototoxique. Exposée aux rayonnements solaires, cette sève provoque inflammations et brûlures pouvant aller jusqu'au second degré. En contact avec les yeux, quelques gouttes peuvent même mener à un aveuglement temporaire ou permanent. La Berce du Caucase est donc à manipuler avec grandes précautions et des équipements de protection individuels adaptés lors de travaux de gestion [20].

CE QU'IL FAUT RETENIR

Une espèce exotique envahissante se définit comme une espèce transportée par l'Homme hors de son aire de répartition naturelle, dont la reproduction, l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes et les espèces indigènes et ont des impacts écologiques, économiques ou sanitaires négatifs. Parmi les espèces exotiques envahissantes actuellement présentes dans les Hauts-de-France, 38 sont réglementées (Annexe 2 & 3).



LA RÉGLEMENTATION

1. LA RÉGLEMENTATION EUROPÉENNE

Dans les années 1980, les espèces exotiques envahissantes constituaient déjà une thématique prise en considération par le Conseil de l'Europe. Il encourageait ainsi les États membres à interdire l'introduction d'espèces allochtones et à prendre des mesures préventives et correctives contre ces espèces [21]. Par la suite, en 1992, un groupe d'experts fut créé par le Comité permanent de la Convention de Berne afin de travailler à « l'harmonisation des réglementations nationales relatives à l'introduction d'espèces, en particulier dans le domaine des définitions, celles sur l'étendue des territoires, la liste des espèces dont l'introduction est indésirable, l'identification des autorités responsables des permis, les conditions de délivrance de ce type de permis et les contrôles prévus. » La Stratégie européenne sur les Espèces exotiques envahissantes fait partie des rendus majeurs du groupe, dont il assure encore le suivi [22].

En 1997, le Comité permanent de la Convention de Berne adopte la recommandation N°57 relative à l'introduction des organismes appartenant à des espèces allochtones dans l'environnement. Celle-ci reprend les éléments présentés dans les recommandations précédentes et y ajoute des directives énumérant les mesures appropriées pour contrôler l'introduction des espèces non indigènes [23]. Le règlement (UE) n°1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes, entré en vigueur le 1er janvier 2015 affiche des objectifs clairs et identifie les mesures nécessaires pour les atteindre. Une liste des espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union européenne, pour lesquelles des mesures de prévention, détection précoce et éradication rapide et de gestion pourront être mises en œuvre, a par la suite été établie. 88 espèces sont actuellement inscrites sur celle-ci. Cette liste est révisée tous les 2 ans. Trois types d'interventions sont prévus sur la base de cette liste d'EEE : des opérations de prévention, d'alerte précoce et de réaction rapide et de gestion des espèces installées.

Brun du Pelargonium ©D.Top



CE QU'IL FAUT RETENIR

Plusieurs textes européens existent pour instaurer un cadre réglementaire. Ils établissent des règles et recommandations pour protéger la biodiversité européenne en prévenant et limitant les impacts de ces espèces. Encadrer leur introduction, définir les procédures de contrôle et organiser les pratiques impliquant l'utilisation d'EEE sont quelques objectifs et aboutissements de ces directives.



2. LA RÉGLEMENTATION FRANÇAISE

a. Cadrage réglementaire

Les espèces exotiques envahissantes sont présentes dans la réglementation nationale dans divers lois et codes juridiques. Elles sont ainsi mentionnées dans la Loi Barnier (1995) qui, en modifiant le code rural et de la pêche maritime pour y inclure l'interdiction d'introduire tout spécimen d'une espèce animale ou végétale « à la fois non indigène au territoire et non domestique » fait pour la première fois mention des espèces exotiques dans la réglementation nationale. Elles seront par la suite considérées et réglementées dans la Stratégie nationale pour la biodiversité (2004), dans le Code de l'environnement ainsi que dans le Code rural et dans le Code de la Santé (Fig.9). Les espèces exotiques envahissantes sont ainsi sujettes à une multitude de textes et politiques qui permettent de contrôler et d'encadrer strictement leur utilisation, quelle qu'elle soit. L'ensemble des outils réglementaires nationaux est présenté dans l'annexe 1.

Le contrôle et la gestion de l'introduction et de la propagation de certaines espèces animales et végétales est abordée dans la loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. Plusieurs articles apportent des précisions sur les interdictions relatives aux EEE, sur les mesures de gestion et plans nationaux de lutte applicables à cette question ou encore aux peines et amendes encourues lors d'infractions commises dans le cadre des règles édictées dans la loi. Cette loi modifie différentes dispositions du code de l'environnement.

Conformément à l'article 12 du règlement de l'UE, il est possible pour un État membre d'établir une liste nationale des espèces exotiques envahissantes préoccupantes sur leur territoire. Ces espèces seront soumises à une réglementation identique à celles proposées au niveau de l'UE. En France, deux arrêtés ministériels sont en vigueur et classent les espèces en deux niveaux distincts avec des interdictions qui leur sont propres. Ces derniers listent les espèces animales et végétales réglementées et les interdictions s'y rapportant :

- Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain ;
- Arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces végétales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain.

Cette réglementation est accompagnée de notes techniques sur les régimes d'autorisations, les opérations de lutte, les contrôles aux frontières et des établissements.



Les informations et réglementations précisées ci-dessus et en annexe ne sauraient représenter le cadre réglementaire avec exhaustivité. Pour plus d'informations, merci de vous référer au [Centre de ressources Espèces exotiques envahissantes, onglet Réglementation](#).

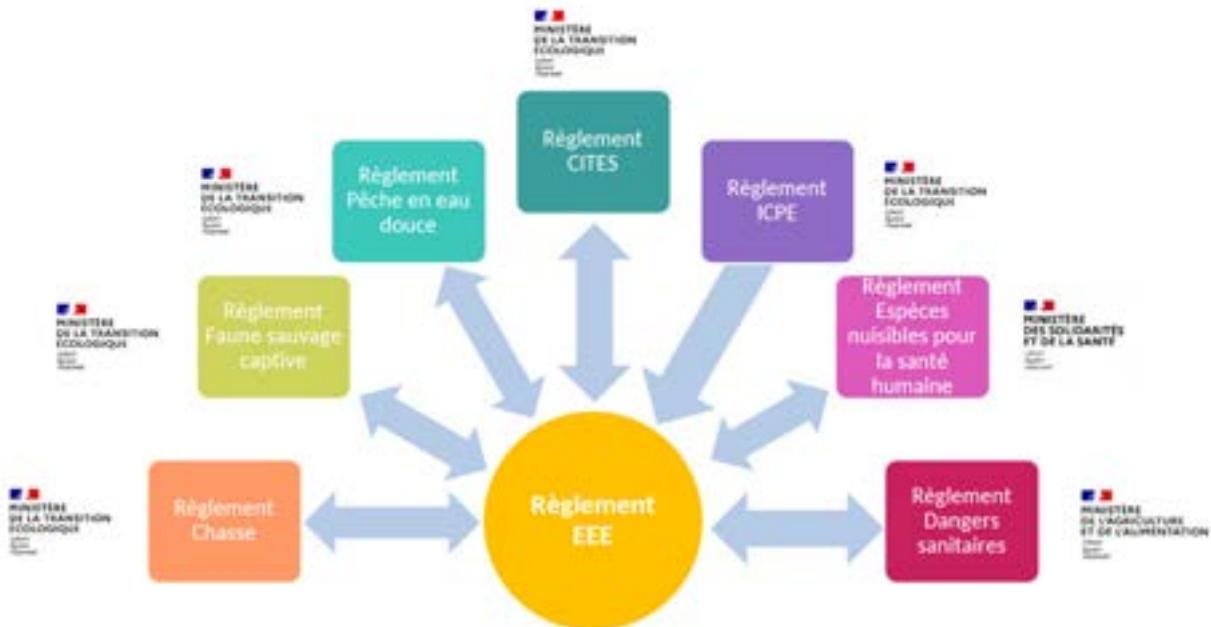


Figure 9. Transversalité de la réglementation EEE avec les autres réglementations nationales. Schéma inspiré du schéma de la Direction de l'eau et de la biodiversité de 2019

b. Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes

La stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes a été publiée en 2017. L'élaboration de cette stratégie fut lancée par le ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer le 12 juillet 2016, dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020. Cette dernière succédait aux Assises sur les espèces exotiques envahissantes organisées en 2014.

La stratégie nationale a pour objectif de préserver les écosystèmes et les espèces animales et végétales qu'ils abritent contre les espèces exotiques envahissantes et les impacts qu'elles génèrent. Elle s'intéresse ainsi à toute espèce, faunistique ou floristique, introduite par l'Homme, causant des dommages économiques, écologiques ou sanitaires et dont le caractère envahissant est avéré ou même potentiel. Elle s'applique aux espèces largement répandues sur le territoire mais aussi aux espèces émergentes. La stratégie nationale s'étend sur le territoire métropolitain et d'outre-mer.

La stratégie se structure selon 5 axes :

- Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes ;
- Interventions de gestion des espèces et restauration des écosystèmes ;
- Amélioration et mutualisation des connaissances ;
- Communication, sensibilisation, mobilisation et formation ;
- Gouvernance et animation de la stratégie.

Répartis entre ces 5 axes sont inscrits 12 objectifs et 28 sous-objectifs. Chaque sous-objectif est ensuite décliné en actions.

La rédaction de stratégies territoriales en est l'une d'entre elles. On note ainsi dans le sous-objectif 12.1 - Coordonner les différentes structures impliquées dans la mise en œuvre de la stratégie, l'action suivante : « Prendre en compte et s'appuyer sur les stratégies territoriales d'ores et déjà existantes ou en cours d'élaboration, en métropole comme dans les outre-mer. »



Consultez la stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes :
https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/17039_Strategie-nationale-especes-exotiques-envahissantes.pdf

c. Le plan d'action relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces envahissantes

Le Ministère de la Transition Écologique a élaboré en collaboration avec l'Office français de la biodiversité un plan d'action afin d'identifier et de renforcer les mesures relatives à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes. En lien avec la Stratégie nationale relative aux EEE publiée en 2017, le plan reprend et développe l'axe Prévention. Il s'inscrit par ailleurs dans les préconisations du règlement (UE) n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur la prévention et la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes.

Le plan d'action se compose :

- De mesures pour structurer la mobilisation de tous et pour sensibiliser le plus grand nombre ;
- D'actions relatives à toutes les voies d'introduction et à toutes les espèces, ayant pour ambition de renforcer la vigilance dans des secteurs clés (contrôles aux frontières, commerce en ligne...) ;
- D'actions relatives aux espèces végétales à but ornemental et horticole ;
- D'actions relatives aux espèces animales dans le cadre des élevages, détentions domestiques et repeuplements ;
- D'actions relatives au transport et aux corridors de dispersion.

Il concerne les milieux terrestres, marins et aquatiques sur l'ensemble du territoire national, métropolitain et outre-mer.

Afin d'établir ce document, une concertation a eu lieu avec diverses administrations concernées et les représentants des principales filières socio-professionnelles. Le plan d'action a ensuite été examiné par le Conseil National de la Protection de la Nature le 26 octobre 2021 et a reçu un avis favorable. Il a fait l'objet d'un examen par le Conseil National de la Biodiversité (le 20/01/2022) et d'une consultation publique jusqu'au 4 février 2022. Il a été publié en mars 2022.



Consultez le plan d'action relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces envahissantes : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/20220315_EEE_VDEF.pdf

CONTEXTE NATIONAL

1. LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISANTES EN FRANCE

En 2009, la France est considérée comme l'un des pays européens accueillant le plus grand nombre d'espèces introduites pour la majorité des groupes biologiques, selon DAISIE. Plus de 1 700 espèces introduites en France ont été comptabilisées à ce jour par l'outil GRIIS (Global Register of Introduced and Invasive Species). En 2020, l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN) recense 548 espèces exotiques envahissantes en France métropolitaine et outre-mer [24]. Parmi elles, près de 400 espèces ont été observées dans les territoires d'outre-mer [25].

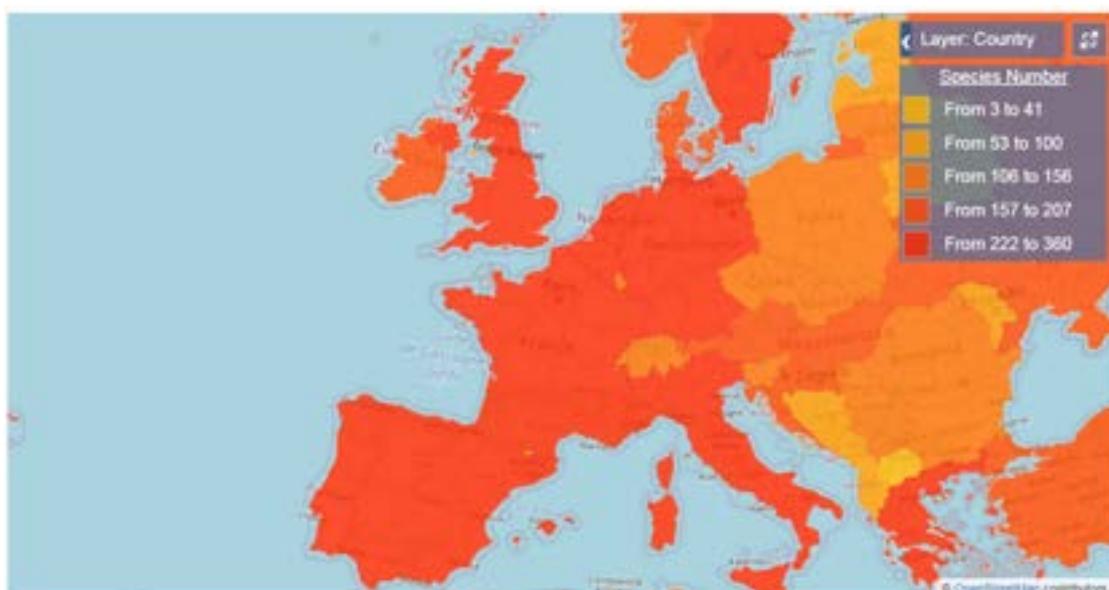


Figure 10. Nombre d'espèces introduites à impacts élevés dans divers pays d'Europe (EASIN -European Alien Species Information Network)



Figure 11. Nombre d'espèces introduites préoccupantes pour l'Union européenne dans divers pays d'Europe (EASIN - European Alien Species Information Network)

2. LE CENTRE DE RESSOURCES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSENTES

Porté conjointement par le Comité français de l'IUCN et l'OFB, le Centre de ressources EEE est issu de l'ancien groupe de travail IBMA (Invasions biologiques en milieux aquatiques). Ce dernier avait pour objectif principal d'apporter un appui à tous les acteurs concernés par cette thématique. Avec la prise en compte de tous les milieux et des EEE associées, les missions du Centre de ressources se sont élargies et visent à renforcer l'efficacité des actions menées sur les EEE, à élaborer des méthodes, développer des formations et capitaliser connaissances et savoir-faire afin de les diffuser. Il répond ainsi à trois vocations :

- Accompagner et former des acteurs ;
- Animer le réseau national des acteurs ;
- Mettre à disposition de la documentation scientifique et technique.

Le site internet a été développé afin de servir d'outil de support pour la diffusion de ressources, d'actualités et d'informations. Il met ainsi à disposition des retours d'expérience sur la faune et la flore exotiques envahissantes et bien d'autres ressources.

Le Centre de ressources EEE anime par ailleurs un réseau national d'experts sur les espèces exotiques envahissantes (REST). Ce réseau se réunit deux fois par an pour évoquer les nouvelles productions du Centre de ressources et les actualités nationales, partager des expériences de gestion par le biais de visites de terrain, rencontrer d'autres acteurs régionaux et nationaux... Entre deux réunions, les membres du REST peuvent échanger grâce à une liste de discussion.



Frelon asiatique ©Canva



CONTEXTE RÉGIONAL

1. LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES DANS LES HAUTS-DE-FRANCE

Il a été observé 38 espèces exotiques envahissantes réglementées (faune et flore) en Hauts-de-France (cf. Annexes 2 et 3). Cependant, toute espèce exotique à caractère envahissant n'étant pas nécessairement réglementée, le nombre réel d'EEE en région y est bien supérieur. La connaissance des EEE en région est principalement enrichie par les observations des bénévoles, des associations et des acteurs locaux professionnels. Ces données, essentielles pour la connaissance du territoire, le sont aussi pour agir rapidement contre ces espèces et parfois tenter d'éradiquer un foyer ou une espèce émergente. Actuellement, les EEE couvrent l'ensemble de la région même si toutes les espèces n'ont pas une aire de répartition égale à la superficie des Hauts-de-France.

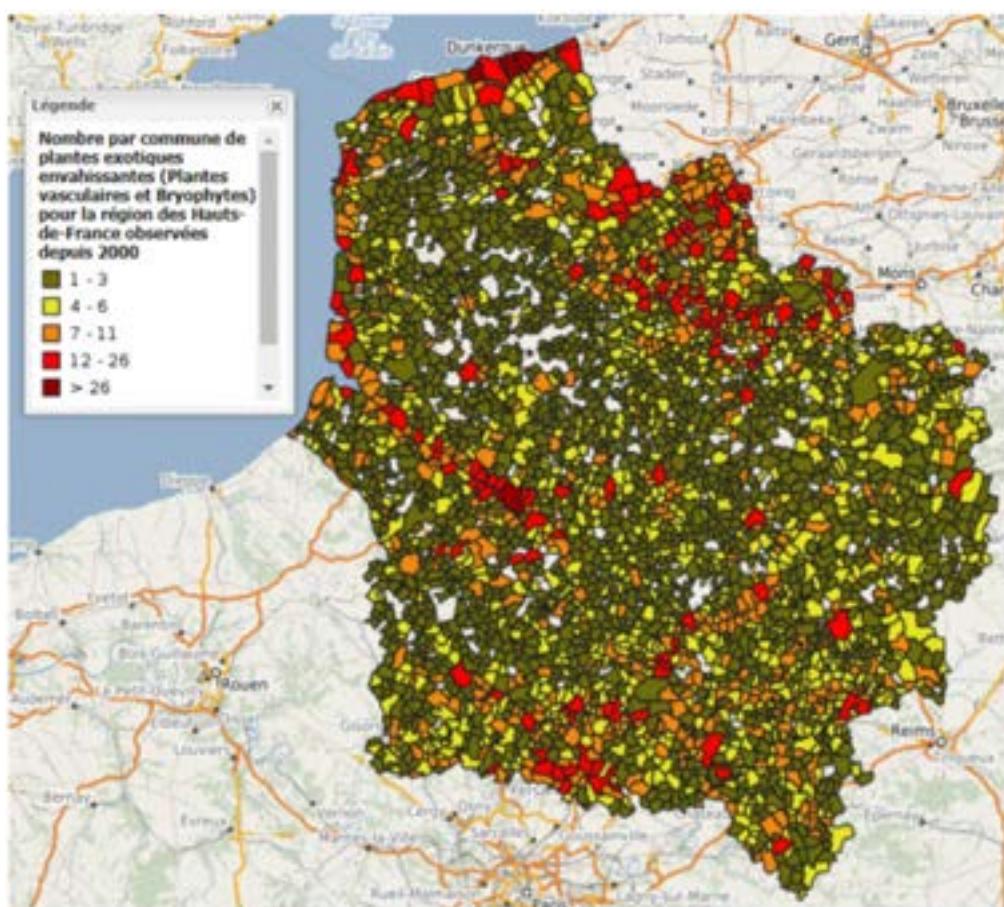


Figure 12. Nombre de plantes exotiques envahissantes (Plantes vasculaires et Bryophytes) observées par commune pour la région des Hauts-de-France depuis 2000 (CBN de Bailleul, 2022)

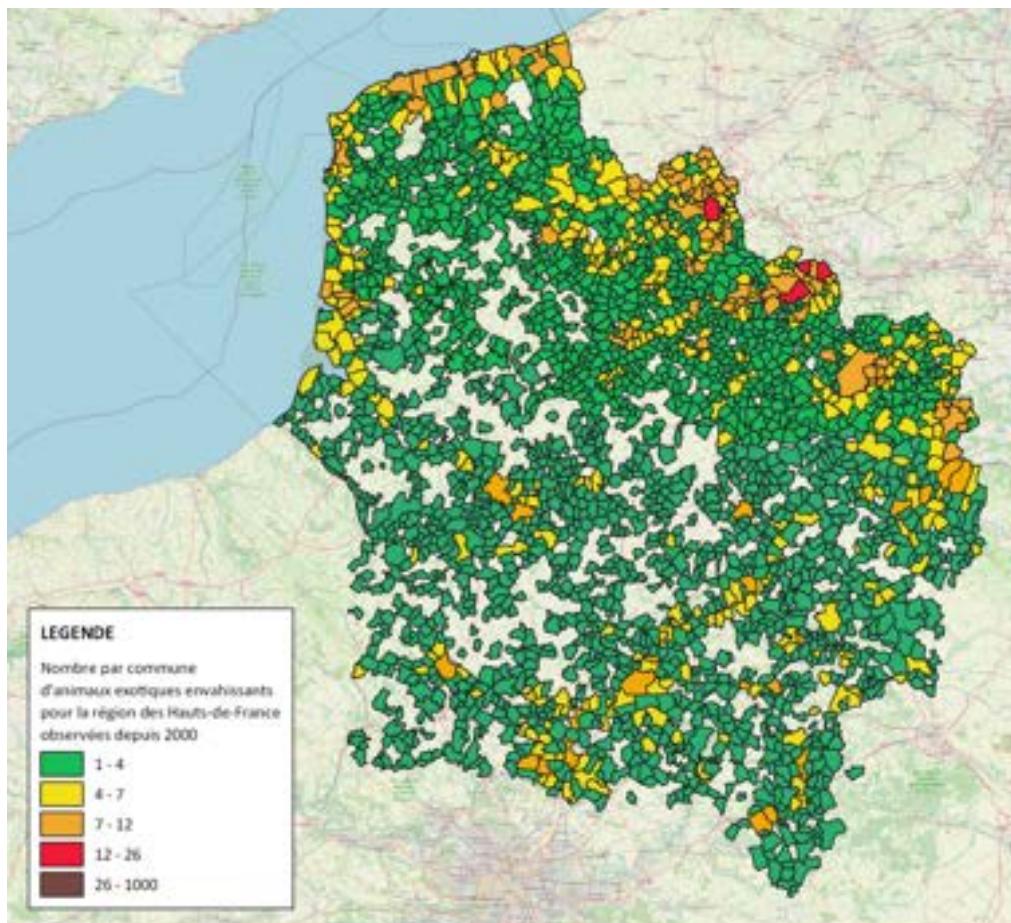


Figure 13. Nombre d'animaux exotiques envahissants observés par commune pour la région des Hauts-de-France depuis 2000 (GON & Picardie Nature, 2022)

2. L'AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

En Hauts-de-France, une gouvernance régionale pour la biodiversité (GREB) s'est construite progressivement depuis 2017. Cette organisation informelle, impulsée par la DREAL, la région Hauts-de-France, l'Office français de la biodiversité et les agences de l'eau Artois-Picardie et Seine Normandie visait à favoriser les conjonctions d'actions, mutualiser les moyens et développer la communication entre les structures investies pour la biodiversité.

Elle a initié des habitudes de travail partagé entre ces acteurs mais aussi des structures partenaires. En septembre 2022, une Agence régionale de la biodiversité conventionnelle est créée dans les Hauts-de-France sous l'impulsion des cinq membres fondateurs, en s'appuyant sur le périmètre et les actions menés dans le cadre de la gouvernance régionale pour la biodiversité.

L'ARB a pour objectifs de fédérer les énergies au travers d'une organisation partenariale, de favoriser une meilleure appropriation des enjeux de la biodiversité, de favoriser la capacité d'ingénierie des acteurs publics et privés des territoires et de mener une communication au plus près des acteurs et des citoyens.

A travers l'ARB, les acteurs de la biodiversité s'attellent en région à soutenir la définition, la promotion, l'application et la valorisation d'une stratégie et d'une politique commune en faveur de la biodiversité.

La thématique des espèces exotiques envahissantes dispose de sa propre organisation au sein même de l'ARB. Elle est ainsi composée :

- D'un comité technique, composé de la DREAL, de l'AEAP, de l'OFB et du Conseil régional ;
- D'un pilote, en la structure de la DREAL Hauts-de-France ;
- D'un animateur, en la structure du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France ;
- D'un groupe d'expertise scientifique et technique (GESTe) ;
- D'un comité de concertation qui constitue le réseau EEE régional ;
- Du CSRPN, garant scientifique régional.

Les rôles de chaque instance sont présentés en Annexe 6.

Le Groupe d'expertise scientifique et technique (GESTe) est l'instance la plus souvent sollicitée par son rôle de cheville ouvrière du dispositif. Il est composé des structures et personnes suivantes :

Structure	Représentant	E-mail
Association régionale de pêche		
CBN de Bailleul	Benoît Delangue	b.delangue@cbnbl.org
CEN Hauts-de-France	Marie Angot	m.angot@cen-hautsdefrance.org
Cerema Hauts-de-France	Florian Fournier	Florian.Fournier@cerema.fr
Conseil régional		
DDT Oise		
DDTM Nord	Frédéric Didelet	frédéric.didelet@nord.gouv.fr
DDTM Pas-de-Calais	Julien Jedele	julien.jedele@pas-de-calais.gouv.fr
DREAL Hauts-de-France	Guillaume Kotwica	guillaume.kotwica@developpement-durable.gouv.fr
Fédération régionale des chasseurs	Stéphane Legros (Fédération des chasseurs 02)	s.legros@naturagora.fr
FREDON Hauts-de-France	Margot Degezelle	margot.degezelle@fredon-hdf.fr

Structure	Représentant	E-mail
GON (agrément régional Hauts-de-France)	Théalie Dhellemmes	thealie.dhellemmes@gon.fr
OFB	Emmanuelle Latouche	emmanuelle.latouche@ofb.gouv.fr
Picardie Nature	Sébastien Legris	sebastien.legris@picardie-nature.org

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter :

- Marie ANGOT, animatrice de la stratégie
- Guillaume KOTWICA, pilote de la stratégie

3. LA GESTION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES DANS LES HAUTS-DE-FRANCE

Des actions de gestion des espèces exotiques envahissantes sont menées sur le territoire. Faute de communication, il est difficile pour le réseau de rester informé de toutes les actions menées simultanément sur le territoire. C'est un point que la stratégie a pour vocation à améliorer en systématisant les remontées d'informations vers les têtes de réseaux et le Centre de ressources EEE HDF[1] et en créant du lien entre les acteurs impliqués sur la thématique. Une meilleure connaissance de la répartition des espèces et des chantiers de gestion en cours permettra de mieux appréhender les enjeux dans les Hauts-de-France.

Il est impossible de lutter contre toutes les espèces sur la même temporalité et avec la même efficacité. La stratégie a donc pour ambition de produire un document d'aide à la priorisation des actions de gestion. Basée sur la hiérarchisation des espèces exotiques envahissantes (en fonction de leurs impacts) et sur des éléments de contexte (milieu, stade de l'invasion, etc.), cette priorisation devra être prise en compte lors de la décision d'intervenir ou non et pourrait motiver des financements pour les cas de priorité les plus élevés.

La hiérarchisation a été initiée en octobre 2020 et se poursuit actuellement (2022). Dans l'attente de ces résultats, un état non exhaustif des démarches mises en œuvre sur le territoire est disponible en annexe 4. Celle-ci présente quelques éléments de cadrage et d'enjeux sur les actions menées dans les Hauts-de-France.

Une cartographie des interventions de gestion relatives aux EEE est en cours de finalisation à l'échelle régionale. Développé par le Cerema Hauts-de-France, l'outil répond à un besoin en connaissances quant aux méthodes de gestion des EEE. Financée par l'Agence de l'Eau Artois Picardie, la cartographie a été constituée à partir des retours de gestionnaires d'espaces régionaux. Un questionnaire avait ainsi été envoyé au second semestre 2020 afin de recueillir les expériences de gestion régionales. Il a été mis en ligne au cours de l'année 2022 et est accessible via le Centre de ressources EEE Hauts-de-France. A terme, cette cartographie devrait représenter toutes les opérations de gestion en cours sur le territoire. Pour cela, tous les acteurs de gestion doivent être mobilisés. Pour partager votre retour d'expérience (REX), merci de contacter :

Anne-Claire DE ROUCK (Cerema Hauts-de-France), anne-claire.de-rouck@cerema.fr

4. LES OUTILS RÉGIONAUX

Les espèces exotiques envahissantes constituent une problématique bien connue et ce depuis des années. Des actions étaient ainsi menées dans le Nord - Pas-de-Calais et en Picardie avant la réforme territoriale : actions de prévention et de gestion des EEE mais aussi de communication, de sensibilisation et de connaissance.

Des outils ont ainsi été réalisés. Le guide Plantes exotiques envahissantes du Nord-Ouest de la France a été publié par le Conservatoire botanique national de Bailleul en 2011 puis 2015, pour aider les gestionnaires à mieux appréhender les plantes exotiques envahissantes et à les gérer sur la base des connaissances disponibles. Ce guide fut mis à jour et publié à nouveau en décembre 2020 sous l'intitulé Plantes exotiques envahissantes des Hauts-de-France.

Le CPIE du Val d'Authie avait également édité deux guides d'identification sur les animaux et les plantes exotiques envahissants. De même, la Fredon Nord-Pas-de-Calais avait produit deux documents relatifs à l'identification et à la biologie de la Coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*) en 2010.

Les productions régionales étant aussi qualitatives que nombreuses, nous ne ferons pas ici un état exhaustif de l'existant. Seule une sélection d'outils sera présentée ci-dessous, les autres pouvant être consultés sur le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France.

La remontée d'informations via le partage d'informations, de données, de techniques de lutte, de retour d'expériences... est indispensable au bon fonctionnement du réseau et à l'animation des outils mis en place dans la région.

a. Les bases de données

Afin d'agir de manière réactive, la connaissance est essentielle. Seule une acquisition continue peut permettre de rester informé de l'évolution de la répartition des espèces sur le territoire. Les données de présence sont en effet indispensables pour mieux appréhender la répartition, la propagation et l'introduction des EEE.

Trois bases de données reconnues par le pôle SINP régional existent sur le territoire :

Clicnat

- Base de données faunistiques à l'échelle de l'ex-Picardie, créée et animée par Picardie Nature



SIRF

- Base de données faunistiques à l'échelle du Nord et du Pas-de-Calais, créée et animée par le GON



Digitale2

- Base de données floristiques à l'échelle des Hauts-de-France, créée et animée par le CBN de Bailleul



Partager les données avec les trois bases de données existantes en région est une contribution conséquente à la lutte contre les EEE. Les données relatives aux EEE réglementées des deux bases faunistiques sont partagées sur l'outil Observatoire des espèces exotiques envahissantes animales des Hauts-de-France.

b. L'Observatoire des espèces exotiques envahissantes animales des Hauts-de-France

Les données de présence sont essentielles pour suivre l'évolution de la propagation des espèces ou pour intervenir rapidement lors de la détection de foyers émergents.

L'Observatoire régional des espèces animales envahissantes est un projet de longue date mené par Picardie Nature et le Groupe ornithologique et naturaliste (agrément régional Hauts-de-France), financé par l'AEAP. Il a pour fonction de localiser les données de présence des EEE animales sur le territoire. Issues des bases de données [SIRF](#) et [Clicnat](#), les informations de localisation ont été collectées par des bénévoles et par des structures partenaires. Si seules 20 espèces sont aujourd'hui cartographiées sur cet outil, il n'est pas exclu que d'autres viennent enrichir la liste au fil des connaissances. Il est en effet essentiel que la connaissance soit la plus complète possible car elle est indispensable à la prise de décision quant à la gestion de ces espèces. Tout citoyen peut contribuer à l'alimentation de cet outil en partageant des données sur les EEE animales et ainsi participer à l'amélioration des connaissances indispensables à la mise en œuvre des actions de la stratégie.



c. La cartographie des interventions de gestion des Hauts-de-France

Soutenu par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et la DREAL Hauts-de-France, la cartographie des interventions de gestion nommée [Cart'EEE](#) est un projet réalisé par le Cerema Hauts-de-France. Cet outil vise à localiser chacune des interventions de gestion d'espèces exotiques envahissantes, animales et végétales, effectuées dans la région. Une enquête a ainsi été lancée durant le 2nd semestre 2020 pour inviter tout acteur concerné à renseigner ses données et ainsi partager ses expériences. Sur la base des retours collectés une cartographie a été produite et permet de visualiser où ont eu lieu des opérations de gestion mais aussi d'obtenir des informations sur chacune d'entre elles. Elle constitue ainsi le premier outil régional support de retours d'expériences régionaux.

L'enquête étant toujours en ligne, il est possible à chacun de l'alimenter en continu.



d. Le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France

Mis en ligne en janvier 2021, le [Centre de ressources EEE des Hauts-de-France](#) est un outil numérique créé à la demande des acteurs régionaux. En effet, dans l'enquête lancée en 2018 sur les besoins et attentes des acteurs concernés par les espèces exotiques envahissantes, la nécessité d'un site centralisant, partageant les ressources et communiquant sur la thématique fut citée.



L'idée première fut donc de concevoir un support, complémentaire au Centre de ressources national, de toutes les ressources régionales relatives aux EEE mais aussi des actualités et évènements régionaux. L'objectif était d'informer et de sensibiliser le plus grand nombre tout en apportant une aide technique, réglementaire et documentaire. Dans le contexte de l'élaboration de la stratégie régionale Espèces exotiques envahissantes des Hauts-de-France, il a été jugé pertinent d'en faire le support de communication. L'état d'avancement de la stratégie régionale est ainsi communiqué sur le site.

Vecteur de valorisation des actions et des initiatives régionales, tout acteur impliqué sur les EEE est invité à communiquer ses actions via le [formulaire de contact](#) disponible sur le Centre de ressources EEE Hauts-de-France. Pour être tenu informé des nouveautés sur le site, une newsletter mensuelle est par ailleurs été mise en place.

Le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France est animé et alimenté par le Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France.

e. La liste de discussion

Afin d'encourager et de faciliter les échanges entre les acteurs professionnels concernés par les EEE, une liste de discussion a été créée en parallèle du Centre de ressources EEE régional. Par envoi d'un mail, l'ensemble du réseau EEE peut ainsi être informé simultanément. Chacun des acteurs est ainsi libre d'évoquer ses projets, ses publications, ses problématiques ou toute information relative aux EEE qu'il juge pertinent de partager. Les caractéristiques de la liste permettant les retours de mail, les acteurs peuvent ainsi échanger aisément. La liste de discussion est également alimentée et gérée par le CEN des Hauts-de-France.

Euphorbe fausse-baguette ©C.Blondel



Pour vous abonner à la liste de discussion : https://framalistes.org/sympa/subscribe/eee_hdf

STRATÉGIE RELATIVE AUX EEE DANS LES HAUTS-DE-FRANCE

1. L'ÉLABORATION DE LA STRATÉGIE EEE DES HAUTS-DE-FRANCE : UNE DÉMARCHE COLLECTIVE

Suite à la publication de la stratégie nationale relative aux EEE en 2017, la Direction de l'Eau et de la Biodiversité a identifié les DREAL comme pilotes des stratégies EEE régionales.

En 2018, dans le contexte de structuration de la GRéB, la DREAL Hauts-de-France retient le CEN du Nord - Pas-de-Calais comme structure animatrice de l'élaboration de la stratégie EEE régionale et du réseau d'acteurs. Parallèlement, la Fédération des Conservatoires d'espaces naturels signait en 2019 une convention avec le Ministère en charge de l'environnement pour l'appuyer dans la mise en œuvre de certaines actions de la stratégie nationale relative aux EEE, dont l'aide à la déclinaison régionale de celle-ci.

C'est en septembre 2020, suite à la fusion du CEN Nord-Pas-de-Calais et du CEN Picardie, qu'un poste d'animateur est créé au CEN Hauts-de-France.

POURQUOI UNE STRATÉGIE DANS LES HAUTS-DE-FRANCE ?

Au-delà de la demande nationale, élaborer une stratégie relative aux espèces exotiques envahissantes dans les Hauts-de-France est un processus d'affermissement de l'ensemble des actions portées et du réseau d'acteurs impliqués sur la thématique. Bien que nécessitant une structuration plus forte, le maillage d'acteurs en région existe. La stratégie s'impose donc non pas comme la pierre fondatrice de l'édifice mais plutôt comme l'armature et le socle sur lequel les productions régionales peuvent s'appuyer.

Elaborée collégialement, cette stratégie se veut être un document technique et opérationnel dont les objectifs viennent répondre au plus près des enjeux du territoire et des besoins des acteurs des Hauts-de-France. Si sa conception est partagée, sa mise en œuvre se doit de l'être également. Seule l'exécution du plan d'action permettra d'aboutir à un mouvement commun pour l'optimisation de la lutte contre les EEE.

L'élaboration de la stratégie régionale a débuté dès septembre 2020 par le cadrage méthodologique de la rédaction du document, suivi en octobre par la première réunion du GESTe. Cette rencontre permit la mise en place du GESTe, de faire un retour sur l'enquête réalisée en 2018 sur les besoins et attentes des acteurs régionaux et d'organiser la démarche d'élaboration de la stratégie. Afin d'impliquer les membres du GESTe dans l'écriture de la stratégie et de respecter ses principes de partage et de collaboration, un document partagé fut créé à la suite de cette réunion pour leur permettre d'inscrire les objectifs et sous-objectifs que la stratégie régionale EEE devrait comporter selon eux et sur la base des ressources à leur disposition (enquête, stratégie nationale, autre stratégie régionale, etc....).

Cette réunion fut aussi l'occasion d'initier le travail de hiérarchisation des EEE et d'en planifier le premier groupe de travail. Ce dernier eut lieu le 3 décembre 2020.

Le 27 février 2021 se déroula la seconde réunion du GESTe. A cette date, les objectifs et sous-objectifs de la stratégie sont repris, enrichis puis validés par les membres du GESTe. 14 objectifs et 31 sous-objectifs sont ainsi retenus à la fin de cette étape de travail. Afin de recueillir les besoins des acteurs régionaux et alimenter la stratégie en actions, il est alors prévu d'organiser un évènement ouvert à l'ensemble du réseau des acteurs impliqués sur la thématique EEE*. Celui-ci eut lieu le 16 septembre 2021 à l'Atelier Canopé à Amiens.

Cette journée rassembla 56 participants de 41 structures différentes. Elle fut organisée en deux temps :

- Une matinée dédiée à des présentations sur la démarche d'élaboration de la stratégie régionale, sur des projets et outils régionaux et sur des interventions de gestion ;
- Un après-midi dédié à 5 ateliers au cours desquels les participants ont pu échanger et partager leurs besoins relatifs à la prévention et à la gestion des EEE, à la communication et à la connaissance sur ces espèces et à la gouvernance de ce réseau EEE**.

Le bilan est actuellement disponible sur le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France. A l'issue de cette journée riche en discussions et en propositions, 67 actions ont été identifiées. Un travail de relecture et de synthèse permit de ne garder que les actions transposables à l'échelle régionale. Ces actions furent présentées lors du GESTe du 15 décembre 2021.

Cette réunion fut l'occasion de présenter le plan de la stratégie ainsi que les fiches descriptives. La stratégie est ainsi composée d'une partie introductory et contextuelle puis d'une partie propre à la démarche d'élaboration de la stratégie et au plan d'actions. Celui-ci comporte 24 fiches. Chaque fiche correspond à un sous-objectif et en présente les enjeux dans un court texte introductif.

Le 15 décembre, le GESTe attribua à chaque action les informations nécessaires. Elles firent ainsi l'objet de réflexions sur leurs niveaux de priorité, sur le ou les coordinateurs envisagés et les partenaires de leur mise en œuvre. Ce travail fut finalisé lors de la réunion du 12 janvier 2022.

Il fut décidé que la stratégie ne serait pas établie sur une période donnée. La stratégie a pour vocation à exister et d'être mise en œuvre sans date de fin. Néanmoins, fixer des périodes de réalisation étant essentiel pour s'assurer de l'avancement des actions, le plan d'action est donc temporalisé. Chaque sous-objectif s'est vu attribuer une période, à l'issue de laquelle, les résultats des actions seront analysés et étudiés en vue de mettre à jour la fiche. De nouveaux projets pourront alors être inscrits dans la stratégie au même titre que des actions pourraient être renouvelées si leurs résultats n'étaient pas atteints ou au contraire, s'il fallait les maintenir.

*Le GESTe fut réuni le 18 juin 2021 pour préparer l'organisation de cette journée.

**Les 5 ateliers correspondent aux 5 axes de la stratégie nationale et de la stratégie régionale.

2. PRÉSENTATION DU PLAN D'ACTION 2022-2026 EEE DES HAUTS-DE-FRANCE

A la suite de ce préambule se trouve le plan d'actions EEE 2022-2026. Il décrit pour chaque axe :

- Les objectifs du plan ;
- Les sous-objectifs du plan ;
- Les actions retenues.

Afin de rendre la lecture de ce plan à la fois plus agréable et pratique, une fiche a été rédigée par sous-objectif. Chaque fiche comprend un certain nombre d'informations dont un texte d'introduction au sous-objectif, les actions retenues, leurs caractéristiques et les indicateurs de suivi et de résultats.

Voici la structuration d'une fiche :

Avancées actuelles

Les indications données permettent de faire le point sur les étapes antérieures à la rédaction de la stratégie. A défaut d'avoir une connaissance exhaustive de tout ce qui se déroule en région, cette partie peut être incomplète. Elle sera complétée au fur et à mesure des mises à jour de la fiche et des informations communiquées au GESTe ou à l'animatrice de la stratégie EEE.

Description des actions

Chaque action s'est vue attribuer :

- Un ou plusieurs coordinateurs ;
- Un ou plusieurs partenaires ;
- Un niveau de priorité ;
- Une période de mise en œuvre.

A noter que le coordinateur a pour rôle de conduire l'action. Il devra s'appuyer sur les structures partenaires afin de la réaliser du mieux possible et dans les délais impartis. A l'inverse, les partenaires devront s'impliquer pour soutenir la réalisation de l'action et sa valorisation. Le rôle des partenaires est essentiel. Tous les acteurs du territoire ne sont pas représentés parmi les partenaires et collaborateurs des actions. Néanmoins, il revient à chaque acteur et à sa structure de se saisir de cette stratégie et de se positionner sur les actions qu'ils réalisent déjà ou qu'ils souhaiteraient développer.

Ne pas être inscrit en tant que partenaire d'une action n'empêche pas de participer à sa mise en œuvre. Cette stratégie s'adresse à l'ensemble des acteurs impliqués sur les EEE des Hauts-de-France. A ce titre, les actions doivent être menées par tous, en fonction de leurs domaines de compétence et des moyens à leur disposition.

Ne pas être identifié spécifiquement dans une fiche ne signifie pas que vous ne pouvez pas contribuer à la mise en œuvre de ses actions.

Pour toute demande d'inscription en tant que collaborateur ou partenaire, merci de contacter l'animatrice de la stratégie :

- Marie ANGOT (m.angot@cen-hautsdefrance.org)

Et de mettre en copie la DREAL Hauts-de-France :

- Guillaume KOTWICA (guillaume.kotwica@developpement-durable.gouv.fr)

Mise en œuvre des actions

Chaque action s'est vue attribuer une période de mise en œuvre inférieure ou égale à 5 ans (2022-2026). Ces périodes sont inscrites dans les fiches sous la forme d'une barre temporelle constituée de 5 cases correspondant aux 5 années d'exécution des actions.

Les années de mise en œuvre d'une action ont été colorées selon le code couleur suivant :

- Vert : année dédiée à la réalisation de l'action, l'effort de mise en œuvre et le temps dédié sont élevés.
- Jaune : année de mise à jour ou de suivi de l'action, le temps dédié à l'action est limité.

Exemple :

2022	2023	2024	2025	2026
------	------	------	------	------

Evaluation des actions

Aucune période de mise en œuvre n'a été attribuée à la stratégie pour la simple raison que ce document a pour vocation à s'appliquer de manière permanente sans date de prescription. Cependant, il semble indispensable que les actions inscrites dans le plan aient une période de mise en œuvre afin :

- De s'assurer qu'elles soient réalisées dans le délai imparti ;
- De prioriser la réalisation des actions ;
- De fixer une date d'évaluation et de mise à jour, si besoin, de l'action. Un versionnage a ainsi été appliqué à chaque fiche afin d'en suivre les évolutions.

Afin d'évaluer la réalisation des actions, des indicateurs ont été identifiées comme suit :

- Un indicateur de résultat par objectif ;
- Un indicateur de suivi par sous-objectif ;
- Un ou plusieurs livrables par action.

Ces indicateurs sont disponibles à la fin de chaque partie.

Liens entre les fiches

Un grand nombre d'actions sont interconnectées. Afin d'éviter les doublons, certaines ont été uniquement identifiées dans une fiche bien qu'elle puisse aussi apparaître dans une autre. Ces connexions entre actions sont notées en bas de chaque fiche. Il est ainsi possible de naviguer d'une fiche à l'autre sur la base de leurs enjeux communs.

Pour plus d'infos

La configuration des fiches ne permettant pas de développer les avancées liées aux actions ou sur leurs enjeux, une page a été ajoutée en amont de chaque fiche nécessitant davantage d'explications.

Intitulées Pour plus d'infos, ces pages permettent de fournir toutes les informations nécessaires à la compréhension des fiches et de leurs enjeux.

COMMENT EST ATTRIBUE UN NIVEAU DE PRIORITE ?

Trois niveaux de priorité ont été définis :

- N1. Action identifiée par les acteurs du territoire et les décideurs comme une attente forte et urgente dont la non-exécution aurait des conséquences sur l'atteinte des objectifs de la stratégie.
- N2. Action à enjeu fort à moyen dont la réalisation différée ne nuit pas à l'atteinte des objectifs de la stratégie.
- N3. Action complémentaire jugée à faible enjeu qui pourra être mise en œuvre en fonction des ressources disponibles.

L'importance de l'action est le paramètre principal retenu, l'urgence de l'action étant relative et pouvant être différée faute de moyens disponibles. Une étape ultérieure à la priorisation a été de fixer une période de mise en œuvre pour chaque action.



AXE
PRÉVENTION



PRÉAMBULE

La prévention est le mot d'ordre quand il s'agit des espèces exotiques envahissantes. Elle doit être appliquée à toute étape du processus menant de l'introduction à l'établissement et à la propagation d'une espèce exotique envahissante. Seule l'organisation de la prévention pourrait limiter de manière significative l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes. La prévention de l'introduction d'espèces exotiques à caractère envahissant est confrontée à la difficulté d'anticiper le comportement d'une espèce dans un nouvel écosystème. Identifier des espèces émergentes est donc particulièrement délicat et pourtant essentiel pour prévenir la propagation d'EEE. Il serait nécessaire de mettre en place une surveillance active des introductions de nouvelles espèces exotiques en France métropolitaine et d'avoir une vigilance accrue vis-à-vis de ces espèces.

Une fois établies dans le milieu naturel, l'éradication et le contrôle sont deux alternatives possibles pour limiter la propagation des EEE. Cependant, leurs capacités de développement et de propagation élevées atténuent les chances d'éradication de l'espèce lorsque leur gestion est initiée tardivement. La rapidité de détection et la précocité des interventions sont donc deux notions essentielles quand il s'agit des espèces exotiques envahissantes et il convient de tout mettre en œuvre pour les optimiser. Pour répondre à cet objectif, la stratégie prévoit trois mesures :

- Structurer un réseau de surveillance sur le territoire ;
- Limiter la vente ou l'utilisation de plantes et d'animaux exotiques envahissants ;
- Renforcer les contrôles.

Le nombre élevé d'espèces exotiques envahissantes comparé aux moyens disponibles implique que des choix de gestion soient faits. Afin de faciliter ces décisions et de les harmoniser avec les enjeux régionaux, une hiérarchisation des EEE sur la base de l'évaluation de leurs impacts est en cours de réalisation. A l'issue de ce travail, une priorisation des actions de gestion sera réalisée et partagée avec les acteurs régionaux. Une meilleure coordination et concertation des opérations en accord avec les enjeux et besoins territoriaux en découlera.

Azolla fausse-fougère ©T. Cornier





P.45

OBJECTIF 1 – IDENTIFIER LES ESPÈCES ÉMERGENTES, PRÉVENIR LEUR INTRODUCTION ET LIMITER LEUR PROPAGATION

- >> Sous-objectif 1 – Structurer un réseau de veille sur le territoire
- >> Sous-objectif 2 – Échanger et collaborer avec le secteur privé de la vente horticole et animalière et de l'aménagement
- >> Sous-objectif 3 – Renforcer les contrôles

P.49

OBJECTIF 2 – IDENTIFIER ET HIÉRARCHISER LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES EN VUE DE PLANIFIER LES ACTIONS

- >> Sous-objectif 1 – Établir une liste hiérarchisée des espèces prioritaires en tenant compte des impacts écologiques, sanitaires et économiques

OBJECTIF 1 – Identifier les espèces émergentes, prévenir leur introduction et limiter leur propagation

Sous-objectif 1 – Structurer un réseau de veille sur le territoire

La période qui suit l'introduction d'une espèce exotique envahissante est cruciale. Plus vite l'espèce est observée et plus vite des mesures peuvent être prises pour la contrôler.

Afin d'augmenter la pression d'observation et la détection, il est donc essentiel de déployer un réseau d'acteurs, formés et compétents, sur l'ensemble du territoire régional. Cette structuration passe par l'identification de référents locaux motivés et aptes à assurer la veille et à relayer les informations au réseau. Ces référents peuvent ainsi être des bénévoles, des salariés de structures partenaires, des agents communaux ou des gestionnaires d'infrastructures linéaires. Leur formation à l'identification des EEE pourra être mise en œuvre par des structures partenaires afin d'améliorer leurs compétences. Des réunions ou des points informels permettront de partager les difficultés rencontrées, les améliorations possibles et les observations quant à l'émergence d'EEE. Le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France pourra apporter les ressources nécessaires et relayer les formations. Par ailleurs, conformément au SDAGE du bassin Artois-Picardie 2022-2027 (disposition A-7.2), il est préconisé notamment aux SAGE d'améliorer la connaissance sur la localisation des EEE afin de limiter leurs proliférations.

La propagation des EEE ne tenant pas compte des frontières administratives, des contacts pourront également être établis avec les personnes ressources en Belgique, en régions Normandie, Ile-de-France et en Grand-Est.

>> Avancées actuelles

- Veille assurée par les associations et structures du territoire
- Veille sur le Xénope lisse avec les acteurs de la Belgique
- Formation de référents Berce du Caucase – Automne 2022

Action 1. Constitution d'un réseau de référents régionaux aptes à assurer la veille

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN - DREAL	GESTE – Réseaux de l'ARB - SAGE	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Maintien en continu d'une veille sur les EEE potentielles et les EEE susceptibles d'entrer sur le territoire

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CBN de Bailleul – GON – Picardie Nature	GESTE – OFB – FREDON – Réseaux de référents – Acteurs de terrain – SAGE – CPIE de l'Aisne	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Travail en transfrontalier et en inter-régional pour optimiser la surveillance

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTE	3		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Liste des personnes "sentinelles" régionales

Constituer une force d'intervention précoce (GESTION) – p.55
Faciliter la circulation de l'information (COMMUNICATION) – p.81



7-13

OBJECTIF 1 – Identifier les espèces émergentes, prévenir leur introduction et limiter leur propagation

Sous-objectif 2 – Échanger et collaborer avec le secteur privé de la vente horticole et animalière et de l'aménagement

Les jardineries et pépinières sont des acteurs majeurs de l'introduction des plantes exotiques envahissantes. Importées pour être vendues à titre ornemental, elles peuvent se disperser dans le milieu naturel où elles s'acclimatent et peuvent concurrencer les espèces indigènes et dégrader les écosystèmes. La vente d'espèces horticoles constitue ainsi un des vecteurs d'introduction majeurs des EEE.

Afin de limiter l'introduction de plantes exotiques envahissantes, il convient d'accroître la communication auprès des acteurs professionnels du secteur horticole et de les sensibiliser à la nécessité de privilégier la vente d'espèces locales. Certaines espèces non réglementées telles que les renouées asiatiques sont ainsi toujours disponibles à l'achat. Sensibiliser et responsabiliser les jardineries et leurs clients est donc un enjeu important pour réduire l'utilisation de ces espèces. Il s'agit ainsi d'améliorer la communication auprès du grand public du caractère envahissant potentiel ou avéré des plantes exotiques.

En ce qui concerne la vente d'animaux exotiques, des groupes de travail pourront être organisés par espèce ou groupe taxonomique.

>> Avancées actuelles

- Aucune action n'a été menée à ce jour.

Action 1. Constitution d'une liste des structures régionales privées vendant des EEE

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité
CEN	GESTe	3
2022	2023	2024
		2025
		2026

Action 2. Communication auprès des secteurs de production, vente et utilisation de plantes exotiques envahissantes

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité
CEN	GESTe – CPIE de l'Aisne	2
2022	2023	2024
		2025
		2026

Action 3. Incitation des jardineries et animaleries à informer du caractère envahissant des espèces exotiques en vente

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité
CEN	GESTe – CBN de Bailleul – OFB – CPIE de l'Aisne	3
2022	2023	2024
		2025
		2026

Action 4. Communication auprès des acteurs de l'aménagement du territoire et des gestionnaires d'infrastructures linéaires

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité
CEN	GESTe – SAGE – CPIE de l'Aisne	2
2022	2023	2024
		2025
		2026

Action 5. Inscription de mesures de réduction des risques d'introduction et de dispersion des EEE dans les CCTP des marchés publics d'aménagement

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité
GESTe	Collectivités publiques et assimilés	2
2022	2023	2024
		2025
		2026

>> Livrables

- Liste des structures privées
- Documents de communication



12-14-18



Favoriser l'utilisation d'espèces indigènes lors de travaux d'aménagement (GESTION) – p.64
Former les acteurs socio-économiques et les gestionnaires d'espaces (COMMUNICATION) – p.78

POUR PLUS D'INFOS

Les acteurs de l'aménagement du territoire sont nombreux et diversifiés et travaillent aussi bien sur les milieux naturels que dans la construction et l'exploitation d'infrastructures linéaires, de zones commerciales...

Si les EEE ne sont pas toujours une préoccupation majeure dans leurs missions quotidiennes, ces acteurs font face à une place grandissante de ces espèces dans leur métier. Ils doivent les prendre en compte pour répondre à la réglementation en vigueur, à des questions de sécurité ou aux attentes sociétales et entrepreneuriales. S'assurer qu'ils aient en main les ressources pour concilier au mieux leur activité et la prévention des EEE est un enjeu majeur de la lutte contre l'introduction et la propagation des EEE.

Il est à ce titre fortement recommandé d'identifier les espèces exotiques envahissantes potentiellement présentes sur site lors du diagnostic préalable à toute opération. En cas de gestion des EEE, le diagnostic sert de référence pour s'assurer de l'absence de reprise ou d'expansion des espèces lors du suivi post-intervention.



OBJECTIF 1 – Identifier les espèces émergentes, prévenir leur introduction et limiter leur propagation

Sous-objectif 3 – Renforcer les contrôles

L'usage de certaines espèces exotiques envahissantes est encadré par les réglementations nationales et européennes. Pourtant, les contrôles mettent en évidence un non-respect de ces textes, par méconnaissance ou par méprise. Limiter les introductions et la propagation de ces espèces étant essentiel, il est nécessaire de renforcer la maîtrise de ces espèces en les intégrant aux plans de contrôle.

Les services de l'État devront ainsi être mieux sensibilisés aux enjeux de la lutte contre les EEE et renforcer leur expertise sur la thématique. Des outils d'aide à l'application et à la compréhension de la réglementation à destination des acteurs du contrôle seront conçus et des formations seront organisées. Des contrôles seront mis en œuvre dans les établissements afin de vérifier les conditions de détention et les autorisations en application de la réglementation en vigueur.

Une attention particulière devra être portée aux lots de végétaux et d'animaux importés. Un renforcement des contrôles dans les établissements commercialisant des EEE et sur le commerce en ligne sera un enjeu à mieux intégrer dans les plans de contrôle.

>> Avancées actuelles

- Réunion avec le SD62 de l'OFB et la DDPP
- Inter-MISEN 59
- Inter-MISEN 60

Action 1. Amélioration de la sensibilisation et de la formation des services de l'Etat				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
DREAL - OFB	GESTe - DDT(M)	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Conception des outils d'aide à la lecture de la réglementation pour les acteurs du contrôle				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
DREAL - OFB	GESTe - DDT(M)	3		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Assurer la prise en compte des EEE dans les plans de contrôle				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
DREAL - OFB	GESTe - DDT(M) - DDPP - Douanes	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 4. Mise en œuvre du régime d'autorisations pour les établissements détenteurs d'EEE réglementées				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
DREAL - OFB	GESTe - DDT(M) - DDPP - Douanes	2		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Outils
- Présentations des réunions



3-4-5

OBJECTIF 2 – Identifier et hiérarchiser les espèces exotiques envahissantes en vue de planifier les actions

Sous-objectif 1 – Établir une liste hiérarchisée des EEE prioritaires en tenant compte des impacts écologiques, sanitaires et économiques

La hiérarchisation des espèces exotiques envahissantes est un projet inscrit dans la stratégie nationale relative aux EEE. Au même titre que des déclinaisons de la stratégie sont en cours d'élaboration en région, des hiérarchisations régionales sont réalisées, selon des méthodes variées.

L'objectif est d'évaluer les impacts des EEE puis de hiérarchiser les espèces en fonction des résultats obtenus. Une priorisation des actions de gestion sera par la suite menée. Celle-ci reposera non seulement sur la hiérarchisation mais aussi sur les moyens disponibles et les priorités des décideurs politiques et financiers.

>> Avancées actuelles

- Evaluation du risque de trois AEE – Fév. 2021
- Sélection des méthodes de hiérarchisation – 2020/2021

Action 1. Production d'une liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CBN de Bailleul – CEN	GESTe – Experts – PatriNat – UICN – DREAL	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Définition de priorités parmi la liste hiérarchisée des espèces exotiques envahissantes				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
DREAL	GESTe – DDT(M) – CEN – CC	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Établissement un document d'aide à la priorisation des actions de gestion				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
DREAL	GESTe – CBN de Bailleul – DDT(M) – CEN – Picardie Nature – GON	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Liste hiérarchisée des espèces animales exotiques envahissantes
- Liste hiérarchisée des espèces végétales exotiques envahissantes
- Aide décisionnelle à la priorisation des actions de gestion



Optimiser les interventions de gestion des EEE (GESTION) – p.60

POUR PLUS D'INFOS

Fin 2011, le Conservatoire d'espaces naturels du Nord et du Pas-de-Calais a réuni un groupe de travail pour travailler sur la hiérarchisation des espèces animales envahissantes. Le but était de classer les espèces afin de prioriser les actions de gestion sur le territoire. Ce travail a abouti en 2015 à une liste hiérarchisée des espèces animales envahissantes dans la région Nord - Pas-de-Calais. Les résultats de ce travail ont été présentés au CSRPN Nord - Pas-de-Calais mais n'ont pas été validés.

En 2020, une démarche de hiérarchisation des espèces animales exotiques envahissantes en Hauts-de-France a été initiée. Lors de la première réunion du GESTe (09/10/20), il fut décidé d'appliquer une méthode nationale de hiérarchisation développée par PatriNat (B. Pisanu) afin d'en tester l'applicabilité en région et les limites. Cette méthode fut testée sur 3 espèces (Raton-laveur, Frelon asiatique, Gobie à tâche noire). A l'issue de ce travail, la méthode fut adoptée lors de la première réunion du groupe de Hiérarchisation (03/12/2020). Il fut finalement décidé de mettre en œuvre le standard de l'IUCN « EICAT » et la méthode SEICAT, dû à l'indisponibilité de la personne chargée des analyses statistiques de la méthode précédemment retenue.

Les travaux de hiérarchisation en cours seront présentés au CSRPN.

POUR PLUS D'INFOS

FiLe CBN de Bailleul identifie les plantes exotiques envahissantes (PEE) dans le Nord – Pas-de-Calais et la Picardie depuis 2005, en précisant si elles sont considérées comme avérées ou potentielles. La liste des plantes exotiques envahissantes est depuis régulièrement mise à jour dans les catalogues floristiques successifs.

En 2011, une méthodologie réalisée par le CBN de Bailleul pour le territoire picard affinait les deux catégories initiales (avérée et potentielle) des PEE étudiées, en fonction de la nature des impacts engendrés, des statuts de présence et d'indigénat sur le territoire et du caractère envahissant ou non dans les régions et pays voisins. Un travail de priorisation a été réalisé à la suite sur la liste des espèces exotiques envahissantes, à partir de deux critères complémentaires : l'efficacité des méthodes de lutte existantes et la répartition du taxon sur le territoire. La liste des plantes exotiques envahissantes présentes et susceptibles d'apparaître en Picardie a ainsi été publiée en 2012.

Lors de la création de la nouvelle région Hauts-de-France, les listes des PEE du Nord - Pas-de-Calais et de la Picardie ont été fusionnées, en ne conservant que les deux catégories initiales : potentielles ou avérées.

À ce jour, une démarche de hiérarchisation des plantes exotiques envahissantes en Hauts-de-France a été initiée. Le Conservatoire botanique national de Bailleul en a été identifié comme la structure pilote. Le processus de hiérarchisation a été présenté et validé lors de la première réunion du groupe de travail Hiérarchisation (03/12/2020).

Les travaux de hiérarchisation en cours seront présentés au CSRPN.

	Indicateurs de résultats	Indicateurs de résultats	Livrables
OBJECTIF 1 – Identifier les espèces émergentes, prévenir leur introduction et limiter leur propagation	Nombre d'espèces exotiques envahissantes détectées pour la première fois sur le territoire		
>> Sous-objectif 1 – Structurer un réseau de veille sur le territoire		Nombre de personnes « sentinelle » sur le territoire	Liste de personnes « sentinelles » régionales
>> Sous-objectif 2 – Échanger et collaborer avec le secteur privé		Nombre de structures contactées	Liste des structures privées - Documents de communication
>> Sous-objectif 3 – Renforcer les contrôles		Nombre de contrôles annuels réalisés	Outils - Présentations des réunions
OBJECTIF 2 – Identifier et hiérarchiser les espèces exotiques envahissantes en vue de planifier les actions	Publication du document de priorisation des actions de gestion (en pourcentage d'exécution de la méthode ou en nombre de documents réalisés au vu du résultat)		
>> Sous-objectif 1 – Établir une liste hiérarchisée des espèces prioritaires en tenant compte des impacts écologiques, sanitaires et économiques		Nombre/pourcentage de taxons soumis à la méthode de hiérarchisation ou pourcentage de réalisation de la méthode par taxon	<ul style="list-style-type: none"> • Liste hiérarchisée des espèces végétales exotiques envahissantes • Aide décisionnelle à la priorisation des actions de gestion • Liste hiérarchisée des espèces animales exotiques envahissantes



AXE
GESTION
& RESTAURATION



PRÉAMBULE

La gestion des espèces exotiques envahissantes est actuellement menée sans orientation régionale formalisée. La lutte est organisée en fonction des moyens disponibles, de la ou des EEE présentes sur site et du contexte local. L'objectif visé par la stratégie régionale est d'accompagner la gestion des EEE, de l'orchestrer et de l'encadrer par des outils régionaux et nationaux.

Pour ce faire, en lien avec la prévention, la procédure pour intervenir rapidement sur un foyer émergent doit être systématisée. Les organismes à contacter et la procédure à suivre en cas de détection doivent être formalisés. La systématisation de la circulation de l'information permettra de fluidifier la planification des opérations et leur suivi. La coordination ainsi obtenue devra être appliquée à toute intervention de gestion, détection précoce ou non.

Coordonner la gestion signifie l'accompagner et l'optimiser par la mise à disposition d'outils et par la disponibilité de référents aptes à répondre aux interrogations des acteurs. Les acteurs devront par ailleurs apprendre à se connaître afin de mieux mobiliser les compétences et savoir-faire de chacun. La coopération est de mise pour une meilleure gestion des EEE. Le partage des expériences en est une première étape et devra devenir systématique.

La connaissance entre acteurs du réseau EEE permettra de développer de nouvelles collaborations et ainsi d'améliorer certains volets de l'utilisation et de la gestion des EEE. La gestion des déchets ou l'utilisation d'espèces indigènes en sont des exemples.

Balsamine du Cap ©R.François Watterlot



P.55

OBJECTIF 1 – INTERVENIR RAPIDEMENT LORS D'UNE DÉTECTION PRÉCOCE SUR SITE

- >> Sous-objectif 1 – Constituer une force d'intervention précoce
- >> Sous-objectif 2 – Systématiser la circulation de l'information

P.58

OBJECTIF 2 – COORDONNER LA GESTION DES EEE ENTRE LES ACTEURS D'INTERVENTION

- >> Sous-objectif 1 – Créer du lien entre les acteurs de gestion
- >> Sous-objectif 2 – Accompagner les interventions de gestion des EEE
- >> Sous-objectif 3 – Optimiser les interventions de gestion des EEE
- >> Sous-objectif 4 – Organiser la gestion des déchets en post-intervention et identifier les structures de traitement des bio-déchets
- >> Sous-objectif 5 – Faire des bilans et retours d'expérience pour assurer le suivi de la gestion

P.64

OBJECTIF 1 – INTERVENIR RAPIDEMENT LORS D'UNE DÉTECTION PRÉCOCE SUR SITE

- >> Sous-objectif 1 – Constituer une force d'intervention précoce
- >> Sous-objectif 2 – Systématiser la circulation de l'information

OBJECTIF 1 – Intervenir rapidement lors d'une détection précoce sur site

Sous-objectif 1 – Constituer une force d'intervention précoce

Lors de la détection d'une espèce exotique envahissante, il convient d'intervenir rapidement pour viser l'éradication de l'espèce à moindre coût. Néanmoins, actuellement les moyens humains, techniques et financiers ne sont pas toujours suffisants.

Constituer une brigade d'intervention rapide régionale permettrait d'organiser et de mener la gestion des foyers émergents dans les meilleurs délais. Saisonnier, elle aurait pour objectifs non seulement d'intervenir sur les foyers émergents mais aussi de former les propriétaires ou gestionnaires du site en question, le principe visant leur montée en compétences vers leur autonomie et non une intervention pérenne de la brigade.

Des réflexions sont en cours dans les Hauts-de-France pour déployer des « cellules EEE » à moyen-long terme.

>> Avancées actuelles

- Rencontre avec Charlotte Bouin, animatrice EEE en région Normandie – Octobre 2020

Action 1. Recherche de financements pour la mise en place d'une brigade d'intervention				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN - ARB	GESTe – Tout acteur	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Dossiers de financements

POUR PLUS D'INFOS

Le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie a mis en place sa première brigade d'intervention en 2015 suite à la publication de la stratégie régionale relative aux EEE sur la période 2013-2015. La fusion des deux ex-régions en 2016 et la mise à jour de la stratégie régionale normande EEE (2018-2021) menèrent à la création d'une seconde brigade en 2019. L'une située à Caen, la seconde à Rouen, elles couvrent l'ensemble de la région Normandie et optimisent ainsi leurs déplacements.

Les brigades sont constituées de 3 à 4 personnes chacune. Les agents sont formés sur le terrain par un technicien référent sur des thématiques naturalistes et techniques. Ils interviennent au-delà de leurs missions de gestion sur de la sensibilisation.

Des panneaux, articles de journaux ou encore tutoriels Youtube ont ainsi été conçus par les brigades.

Pour visionner le tuto sur la Berce du Caucase, suivez le lien :

<https://www.youtube.com/watch?v=EXh0XI9YA1c>

Pour visionner le tuto sur le Myriophylle du Brésil :

<https://www.youtube.com/watch?v=Rst1XiZXI8Y>

Pour visionner le tuto sur la Balsamine de l'Himalaya :

<https://www.youtube.com/watch?v=DBI72mO1gAg>

Les brigades travaillent de mai à novembre et ont pour missions principales :

- L'accompagnement de collectivités et de syndicats dans la gestion des EEE ;
- L'encadrement de chantiers nature ;
- La sensibilisation des partenaires et du grand public.

Les brigades interviennent sur des foyers émergents et exclusivement sur des espèces floristiques. Afin de choisir leurs sites d'intervention, elles s'appuient, entre autres, sur un travail de priorisation des plantes exotiques envahissantes réalisé par le CBN de Bailleul et le CBN de Brest (CBNB) mais aussi sur leur choix de partenaires.

En effet, l'investissement des brigades sur un site n'a pas pour vocation à être pérenne. Les brigades sélectionnent donc en amont les sites et les partenaires en fonction de leur implication et de leur capacité à prendre le relais. Les chantiers sont par ailleurs menés avec les techniciens de la commune afin de leur transmettre de bonnes pratiques de gestion.

En 2020, les brigades sont intervenues sur 131 stations soit 132,3 ha traités, 210 interventions et 95 repasses. Elles ont également prospecté 234,15 ha. Cela pour un coût de 80 000 à 90 000 euros par brigade couvrant salaires, EPI (Equipement de protection individuelle), locations, carburant et matériel.

Les brigades EEE pourront avoir des missions et des caractéristiques différentes et se distinguer de la brigade normande. Le nombre de brigades envisagées et leur localisation n'ont pas encore été définis.

UNE BRIGADE D'INTERVENTION EN NORMANDIE EN 2020

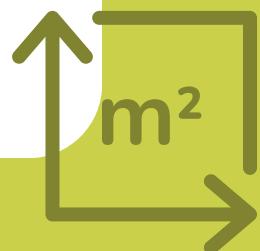
131 SITES



210 INTERVENTIONS
95 REPASSES



132,3 HA D'INTERVENTION
234,15 HA DE PROSPECTIONS



80 000 À 90 000 €



OBJECTIF 1 – Intervenir rapidement lors d'une détection précoce sur site

Sous-objectif 2 – Systématiser la circulation de l'information

Le réseau EEE est constitué d'un grand nombre d'acteurs aux compétences diversifiées réparties sur l'ensemble de la région. Le nombre d'informations relatives aux EEE devrait donc en être d'autant plus élevé. Pourtant, il est souvent difficile d'accéder à l'information, qui reste parcellaire et localisée.

Systématiser la circulation de l'information est donc un challenge nécessitant des outils techniques mais qui repose aussi sur l'implication volontaire des acteurs concernés. L'objectif est de fournir à toute personne des instructions précises quant à la personne à contacter ou à l'action à mettre en œuvre pour chaque situation à laquelle elle pourrait être confrontée. Ainsi, si les instructions sont suivies, les informations circuleront rapidement et directement au sein du réseau. Ce faisant, la gestion des EEE s'en verrait optimisée et la structuration du réseau resserrée.

L'action consistera à concevoir puis à mettre en œuvre une chaîne décisionnelle afin de fluidifier la circulation de l'information au sein du réseau.

>> Avancées actuelles

- Création du Centre de ressources EEE régional
- Constitution du GESTe et du Comité de concertation

Action 1. Réflexion autour d'une chaîne de décisions pour systématiser la circulation de l'information				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTe – Tout acteur	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Logigramme(s) décisionnel(s)



Faciliter la circulation de l'information (COMMUNICATION) – p.81
 Structurer un réseau de veille sur le territoire (PREVENTION) – p.45

OBJECTIF 2 – Coordonner la gestion des EEE entre acteurs d'intervention

Sous-objectif 1 – Créer du lien entre les acteurs de gestion

Environ 500 acteurs concernés par les espèces exotiques envahissantes dans les Hauts-de-France ont été recensés. Au vu du nombre d'acteurs, il n'est pas aisément de connaître l'identité et le(s) domaine(s) de compétence de tous ni de rester informé des actions réalisées par chacun dans la région. Pourtant, savoir identifier les missions et les compétences des acteurs est un levier essentiel pour de nouvelles collaborations et une meilleure gestion des EEE.

Par ailleurs, connaître et rencontrer des personnes confrontées aux mêmes difficultés que soi génère non seulement un partage de solutions et d'expériences mais aussi un sentiment d'appartenance favorable à l'implication et à la motivation de tout un chacun. Structurer et renforcer le réseau EEE est donc prioritaire et doit être un objectif perpétuel. Le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France permettra de répondre à cet objectif.

>> Avancées actuelles

- Organisation d'une journée technique « Entre recherche et gestion » – 24 Juin 2021
 - Organisation d'une journée d'échanges « Élaboration de la stratégie EEE HDF » – 16 Sept. 2021
 - Création d'une liste de discussion – Janv. 2021

Action 1. Développement d'un espace d'échanges pour générer des interactions entre acteurs professionnels				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)		Priorité	
CEN – DREAL	GESTe		2	
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Cr éation d'un annuaire cartographique comprenant les missions et les coordonnées de chaque acteur EEE r égional				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)		Priorit é	
CEN – Cemera	DREAL - AEAP		1	
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Présentations et rendus des journées d'échange
 - Cartographie des acteurs

OBJECTIF 2 – Cordonner la gestion des EEE entre acteurs d'intervention

Sous-objectif 2 – Accompagner les interventions de gestion des EEE

Toute observation d'une espèce exotique envahissante génère des questionnements quant à sa gestion. Faut-il ou ne faut-il pas intervenir et si oui, selon quel protocole ? Quelle méthode mettre en œuvre et à quelle période de l'année ? Autant d'interrogations pour lesquelles les réponses ne sont pas évidentes et qui complexifient la lutte contre les EEE. Par manque de moyens, tous les foyers d'EEE ne peuvent de plus être gérés. En outre, la présence d'espèces exotiques à caractère envahissant n'implique pas qu'il faille systématiquement intervenir. Afin de proposer un cadre à la gestion et accompagner les gestionnaires, des outils ont été produits à l'échelle nationale et en région. Il est ainsi proposé de constituer une boîte à outils rassemblant les documents existants et qui intégrera les futures productions. Les éléments de cette boîte à outils ont pour vocation à accompagner les gestionnaires et à leur fournir les informations suffisantes afin d'éclairer leurs choix de gestion. Néanmoins, un cas en particulier justifie une intervention rapide. Dans la situation où un foyer émergent serait observé alors des opérations de lutte devraient être mis en œuvre le plus vite possible pour éviter la dispersion et la propagation de ladite espèce. La production d'un arbre décisionnel pourra être envisagée afin d'apporter une aide aux acteurs.

Conformément au SDAGE du bassin Artois-Picardie 2022-2027 (disposition A-7.2), lors de la présence d'espèces exotiques envahissantes, des moyens de lutte et de suivi seront à mettre en œuvre visant si possible à les éradiquer ou à minima à contrôler leurs proliférations.

>> Avancées actuelles

- Publication du guide Plantes exotiques envahissantes des Hauts-de-France – Janv.2021 (CBN de Bailleul)

Action 1. Valorisation des documents existants d'aide à la gestion				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Production d'une charte de bonnes pratiques et d'un code de conduite à destination des gestionnaires				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Mutualisation et valorisation des documents d'identification des espèces exotiques envahissantes				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe	2		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Arbre décisionnel
- Charte de bonnes pratiques et code de conduite



10

Organiser la gestion des déchets en post-intervention et identifier les structures de traitement des bio-déchets (GESTION) – p.61
Faire des bilans et retours d'expérience pour assurer le suivi de la gestion (GESTION) – p.62

OBJECTIF 2 – Coordonner la gestion des EEE entre acteurs d'intervention

Sous-objectif 3 – Optimiser les interventions de gestion

Expérimenter est une voie possible d'optimisation de la gestion lorsque cela conduit à améliorer son efficacité. Cela peut ainsi conduire à la découverte de nouvelles techniques de gestion efficaces. Cependant, appliquées sans un protocole bien défini et la mise en place d'un suivi, les résultats de ces expérimentations peuvent être peu probants ou avoir des répercussions négatives sur l'environnement et sur les espèces autochtones. Afin d'optimiser la réalisation de ces projets, ils devront être présentés à un collectif d'experts qui évaluera la pertinence du protocole et du projet au vu du contexte régional (autres projets en cours, espèces prioritaires...).

En fonction des expérimentations, un avis du CSRPN pourrait être requis.

>> Avancées actuelles

- Gestion du Xénope lisse de la mare de la commune de La Chapelle d'Armentières selon un protocole expérimental - 2022

Action 1. Expérimentation de nouvelles méthodes

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	Tout acteur	3		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Encadrement et accompagnement des expérimentations de gestion via un collectif d'experts

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	CSRPN	2		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Retours d'expériences

OBJECTIF 2 – Cordonner la gestion des EEE entre acteurs d'intervention

Sous-objectif 4 – Organiser la gestion des déchets et identifier les structures de traitement des bio-déchets

Le traitement des rémanents issus de la gestion des EEE est une problématique que rencontre inévitablement tout acteur concerné. Si lorsqu'ils sont correctement traités, ces déchets ne posent plus de risques, un mauvais protocole ou un traitement inadapté peut conduire à un regain de croissance et de propagation.

Conformément au Code de l'environnement, les plantes exotiques envahissantes constituent des biodéchets dont la valorisation est obligatoire. Pour autant, cette valorisation peut être onéreuse et les filières de valorisation de ces déchets ne sont pas encore développées. La gestion des déchets doit être anticipée dès le lancement du projet afin de pallier ces difficultés.

Afin d'éviter ce problème et d'accompagner les gestionnaires, il convient d'identifier les structures de valorisation de bio-déchets et d'en partager les coordonnées à l'ensemble du réseau EEE des Hauts-de-France.

>> Avancées actuelles

- Publication du guide national « Accompagner le traitement des déchets de plantes exotiques envahissantes issus d'interventions de gestion » (UICN & SUEZ, 2022)

Action 1. Identification des structures de valorisation des biodéchets en région				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Annuaire des structures de valorisation des bio-déchets

OBJECTIF 2 – Coordonner la gestion des EEE entre acteurs d'intervention

Sous-objectif 5 – Faire des bilans et retours d'expérience pour assurer le suivi de la gestion

Afin d'optimiser la gestion des EEE et de tirer profit de toutes les connaissances disponibles, il est essentiel que chaque gestionnaire partage ses retours d'expérience (REX) avec le réseau EEE régional.

Une cartographie des interventions de gestion nommée « Cart'EEE » a ainsi été initiée par le Cerema Hauts-de-France. Cette cartographie a pour vocation de localiser toute opération de gestion d'une EEE dans les Hauts-de-France et de mettre à disposition des informations clés sur chacune de ces opérations.

L'implication de tous les gestionnaires est donc essentielle pour alimenter la cartographie et rédiger des REX.

Une trame régionale de REX a été conçue sur la base de son homologue national et est actuellement disponible sur le Centre de ressources EEE des Hauts-de-France.

>> Avancées actuelles

- Élaboration d'une charte graphique régionale pour la rédaction des retours d'expériences
- Rédaction et publication de plusieurs retours d'expérience sur le Centre de ressources EEE Hauts-de-France
- Diffusion d'un REX au Centre de ressources EEE national

Action 1. Production de REX pour toute intervention de gestion indépendamment du bilan, positif ou négatif, des opérations

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – tout acteur – SAGE	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Mise en ligne d'un outil de cartographie des interventions de gestion

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
Cerema	AEAP – CEN – DREAL	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Communication des REX auprès du Centre de ressources EEE Hauts-de-France

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – CEN	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 4. Communication des REX auprès du Cerema, coordinateur de la cartographie des interventions de gestion

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
Cerema	GESTe – CEN – SAGE	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Retours d'expérience
- Cartographie des interventions de gestion

Optimiser les interventions de gestion des EEE (GESTION) – p.60
Faciliter la circulation de l'information (CONNAISSANCE) – p.81



POUR PLUS D'INFOs

Avoir la possibilité de consulter des retours d'expérience permet aux gestionnaires de se référer à ces documents avant toute intervention de gestion pour y puiser des informations qui pourront les aider à élaborer des protocoles ou à estimer leur pertinence ou leur efficacité. Rassembler des retours d'expérience en région est donc un objectif. Dans ce cadre, un projet de cartographie des interventions de gestion a été développé au Cerema Hauts-de-France en parallèle de la mise en ligne du Centre de ressources EEE Hauts-de-France, outil d'hébergement de documentation. Loin de s'opposer, ces deux outils sont complémentaires. Deux types de REX seront ainsi proposés, des succincts et des détaillés.

Cartographie de la gestion des EEE – Retours d'expérience succincts

Soutenu par l'Agence de l'Eau Artois-Picardie et la DREAL Hauts-de-France, la cartographie des interventions de gestion Cart'EEE est un projet porté par le Cerema Hauts-de-France. Cet outil numérique vise à localiser chacune des interventions de gestion d'espèces exotiques envahissantes, animales et végétales, effectuées dans la région. Une enquête fut ainsi lancée durant le 2nd semestre 2020 pour inviter tout acteur concerné à renseigner ses données et ainsi partager ses expériences. Sur la base des retours collectés, la cartographie produite permet de visualiser où ont eu lieu des opérations de gestion, mais aussi d'obtenir des informations sur chacune d'entre elles. Des retours d'expériences concis (automatiquement générés) seront ainsi téléchargeables via la cartographie. Ces REX, conçus selon la charte graphique régionale, seront parfois accompagnés de REX plus détaillés (cf. ci-dessous). L'enquête étant toujours accessible, il est possible à chacun de partager son expérience en continu. L'outil a été mis en ligne en 2022.

Contact pour accéder à l'enquête : enquete-eee.reb.dteer.dterhdf.cerema@cerema.fr

Lien d'accès à la cartographie :

<https://cartagene.cerema.fr/portal/apps/dashboards/4229081d945f45c19aacba9c9f2de9ef>

Centre de ressources EEE HDF – Retours d'expérience détaillés

Parallèlement à cette cartographie, les acteurs sont encouragés à rédiger leurs retours d'expérience avec un maximum de détails et à les partager à l'adresse ci-dessous.

Tout REX régional devra contenir un certain nombre d'informations. Une fiche type est disponible sur le Centre de ressources régional EEE. Tout acteur souhaitant partager un retour d'expérience peut y accéder et envoyer les informations requises à l'adresse suivante :

m.angot@cen-hautsdefrance.org

Il sera alors mis en forme selon une charte graphique régionale et publié sur le centre de ressources.

La rédaction de REX est un complément précieux à l'enquête du Cerema.

OBJECTIF 3 – Restaurer efficacement les écosystèmes

Sous-objectif 1 – Favoriser l'utilisation d'espèces indigènes lors de travaux d'aménagement

Les espèces exotiques sont souvent utilisées comme plantes d'ornement malgré leur caractère envahissant potentiel ou avéré. Un des objectifs de la stratégie est de limiter l'utilisation d'espèces exotiques dans le cadre de travaux d'aménagement au profit d'espèces locales.

Un travail de communication et de sensibilisation sur les impacts des EEE sera donc nécessaire pour réduire leur emploi. De multiples acteurs sont concernés. Parallèlement aux entreprises d'aménagement, il sera essentiel de communiquer auprès des élus des collectivités et de leurs services techniques pour s'assurer de leur soutien sur ce volet de la lutte. Cette communication pourra être à la fois orale et écrite.

Parmi les mesures proposées, il semble par ailleurs utile d'inscrire la valorisation du végétal indigène dans les CCTP des marchés publics d'aménagement afin de s'assurer de leur utilisation à la place d'espèces exotiques. Ce travail sera en lien avec l'action de communication auprès des acteurs de l'aménagement du territoire.

>> Avancées actuelles

- Aucune action n'a été menée à ce jour.

Action 1. Valorisation de l'utilisation de végétaux indigènes lors de travaux d'aménagement				
<i>Coordinateur(s)</i>	<i>Partenaire(s)</i>		<i>Priorité</i>	
Tout acteur	GESTe – CPIE de l'Aisne		2	
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Inscription de la valorisation du végétal indigène dans les CCTP des marchés publics d'aménagement				
<i>Coordinateur(s)</i>	<i>Partenaire(s)</i>		<i>Priorité</i>	
GESTe	Collectivités publiques et assimilés		2	
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Supports de formations



Former les acteurs socio-économiques et les gestionnaires d'espaces (COMMUNICATION) – p.78
Développer la communication et la collaboration avec le secteur privé (PREVENTION) – p.46

	Indicateurs de résultats	Indicateurs de résultats	Livrables
OBJECTIF 1 – Intervenir rapidement lors d'une détection précoce sur site	Délai d'intervention sur site après détection		
>> Sous-objectif 1 – Constituer une force d'intervention précoce		Nombre de candidatures à des outils de financements	Dossiers de financements
>> Sous-objectif 2 – Systématiser la circulation de l'information		Production d'un ou de logigramme(s) "Circulation de l'information"	Logigramme(s) décisionnel(s)
OBJECTIF 2 – Coordonner la gestion des EEE entre acteurs d'intervention	Bilan du questionnaire de satisfaction annuel		
>> Sous-objectif 1 – Créer du lien entre les acteurs de gestion		Nombre d'acteurs réunis lors d'un évènement d'échanges	<ul style="list-style-type: none"> • Présentations et rendus des journées d'échange • Cartographie des acteurs
>> Sous-objectif 2 – Accompagner les interventions de gestion des EEE		Nombre de documents mis à disposition et de projets accompagnés	<ul style="list-style-type: none"> • Charte de bonnes pratiques • Code de conduite • Arbre décisionnel
>> Sous-objectif 3 - Optimiser les interventions de gestion		Nombre d'expérimentations initiées	<ul style="list-style-type: none"> • Retours d'expériences
>> Sous-objectif 4 – Organiser la gestion des déchets en post-intervention et identifier les structures de traitement des bio-déchets		Nombre de structures de traitement des bio-déchets identifiées	Annuaire des structures de valorisation des bio-déchets
>> Sous-objectif 5 – Faire des bilans et retours d'expérience pour assurer le suivi de la gestion		Nombre de nouveaux retours d'expériences publiés	<ul style="list-style-type: none"> • Retours d'expériences • Cartographie des interventions de gestion

	Indicateurs de résultats	Indicateurs de résultats	Livrables
OBJECTIF 3 – Restaurer efficacement les écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi et évaluation à long terme des projets de restauration • Nombre de projets de restauration menés 		
>> Sous-objectif 1 – Favoriser l'utilisation d'espèces indigènes lors de travaux d'aménagement		<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de personnes sensibilisées ou nombre de formations • Nombre de chantiers pour lesquels l'utilisation des espèces indigènes ont été utilisées 	Supports de formations



AXE

CONNAISSANCE



PRÉAMBULE

La connaissance est le socle indispensable à toute action menée sur les espèces exotiques envahissantes. Sans disponibilité ou sans accès à cette connaissance, il serait impossible de prévenir l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes. La connaissance nous fournit les informations sur la répartition des espèces, leur écologie et leur comportement, leurs impacts, mais aussi sur les méthodes optimales pour les gérer. La compréhension des EEE et de la dynamique des écosystèmes permet de planifier et de mettre en œuvre une gestion adaptée.

La connaissance va au-delà des informations propres aux espèces et aux méthodes de gestion. Elle englobe entre autres la connaissance du réseau d'acteurs, de la réglementation, des retours d'expériences... Afin de favoriser le déploiement des actions pertinentes, l'amélioration continue de la connaissance est à rechercher.

Faciliter l'accès à cette connaissance est également indispensable. Quelques outils régionaux visent à mettre à disposition la connaissance. Communiquer sur ces outils, les rendre fonctionnels et faciles d'utilisation permettra de rendre la connaissance accessible au plus grand nombre.

Rat musqué ©Canva





P.69

OBJECTIF 1 – AUGMENTER LE NIVEAU GÉNÉRAL DES CONNAISSANCES

>> Sous-objectif 1 – Faciliter l'acquisition de connaissances

P.70

OBJECTIF 2 – FACILITER L'ACCÈS À LA CONNAISSANCE

>> Sous-objectif 1 – Centraliser les données
>> Sous-objectif 2 – Créer une base de ressources documentaires en ligne

OBJECTIF 1 – Augmenter le niveau général des connaissances

Sous-objectif 1 – Faciliter l'acquisition de connaissances

Dans la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, la connaissance est essentielle. En faciliter l'acquisition est donc un enjeu fort de cette stratégie.

S'il est déjà possible de signaler une EEE via les bases de données régionales, leur rassemblement en un point unique de visualisation et de moissonnage de l'information apparaît pertinent. Faciliter l'accès aux données Faune et Flore depuis un outil unique est justement l'un des enjeux de la mise en œuvre du SINP régional.

Les bases de données existantes étant fonctionnelles, bien identifiées par le public naturaliste, et continuellement alimentées en données, elles resteront les points d'alimentation de la plateforme régionale en données naturalistes. De manière à faciliter l'acquisition d'informations venant du grand public, des outils de sciences participatives directement connectés aux bases de données concernées pourront être développées.

Les données EEE récoltées par tous les acteurs régionaux devront à terme être transmises au SINP ou au futur SI national.

>> Avancées actuelles

- Bases de données régionales SINP
- Mise en ligne et alimentation de l'Observatoire régional des EEE animales - 2020

Action 1. Facilitation de la saisie des observations EEE dans les bases de données				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)		Priorité	
CBN de Bailleul – Picardie Nature – GON	GESTe		2	
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables



Faire des bilans et retours d'expérience pour assurer le suivi de la gestion (GESTION) – p.62
Centraliser les données (CONNAISSANCE) – p.70



6



OBJECTIF 2 – Faciliter l'accès à la connaissance

Sous-objectif 1 – Centraliser les données

L'Observatoire régional des EEE animales a été mis en ligne au 2nd semestre 2020. Il présente sous la forme d'une cartographie dynamique les données de présence de certaines EEE animales réglementées issues des bases Clicnat et SIRF. La création d'une plate-forme régionale SINP (le Système d'information de l'INventaire du Patrimoine Naturel) permettra à terme d'avoir un point unique pour la diffusion et la communication des données relatives aux EEE animales et végétales. Ces dernières feront l'objet d'une synthèse annuelle sous la forme de cartographies. Elles seront intégrées dans un document synthétique qui reprendra les grands moments de l'année n-1. Cette synthèse sera mise en ligne sur le Centre de ressources régional en fin de chaque année et sera également diffusée via les canaux de communication existants. Le travail mené sur l'Observatoire régional des EEE sera repris et valorisé dans ce nouveau cadre.

>> Avancées actuelles

- Mise en ligne et alimentation de l'Observatoire régional des EEE animales - 2020

Action 1. Consolidation de l'Observatoire régional des EEE animales et mise en lien avec le SINP				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GON – Picardie Nature	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Organisation d'une synthèse annuelle des données comprenant une cartographie des données de présence des EEE faune et flore				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – Picardie Nature – GON – CBN de Bailleul	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Synthèse annuelle des données



Structurer un réseau de veille sur le territoire (PREVENTION) – p.45
Faciliter l'acquisition de connaissance (CONNAISSANCE) – p.69

OBJECTIF 2 – Faciliter l'accès à la connaissance

Sous-objectif 2 – Créer une base de ressources documentaires en ligne

Suite à l'enquête réalisée en 2018, un Centre de ressources EEE régional fut conçu et mis en ligne en janvier 2021. A destination du grand public et des professionnels, le site comprend de nombreuses ressources adaptées à divers niveaux de connaissance et à la diversité des besoins. De la stratégie régionale aux fiches espèces et supports de formations, des retours d'expériences aux actualités, le site comprend un grand panel de contenus.

Les actualités régionales et les ressources disponibles sur le site informent les acteurs des Hauts-de-France. Un onglet documentation permet ainsi de valoriser les productions régionales. Une veille bibliographique sera à maintenir pour continuer à alimenter en continu le site internet. Cette veille se veut participative. Tout acteur est ainsi invité à transmettre des ressources au Centre de ressources EEE des Hauts-de-France pour publication.

Ce travail sera mené en lien avec le Centre de ressources EEE national.

>> Avancées actuelles

- Mise en ligne du Centre de ressources EEE HDF – Janv. 2021
- Alimentation en continu

Action 1. Réalisation d'une veille bibliographique participative et alimentation du Centre de ressources régional en lien avec le Centre de ressources EEE national

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – Tout acteur	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Onglet Ressources sur le Centre de ressources EEE Hauts-de-France



Diffuser et valoriser la stratégie régionale relative aux EEE (GOUVERNANCE) – p.87

	Indicateurs de résultats	Indicateurs de résultats	Livrables
OBJECTIF 1 – Augmenter le niveau général des connaissances	Nombre total de données EEE dans les bases de données		
>> Sous-objectif 1 – Faciliter l'acquisition de connaissances		Nombre de données EEE saisies dans l'année dans les bases	-
OBJECTIF 2 – Faciliter l'accès à la connaissance	Bilan du questionnaire de satisfaction annuel		
>> Sous-objectif 1 – Centraliser les données		Nombre de consultations des outils de mise à disposition de la donnée	Synthèse annuelle des données
>> Sous-objectif 2 – Créer une base de ressources documentaires en ligne		Nombre de ressources ajoutées au Centre de ressources EEE Hauts-de-France	Onglet Ressources sur le Centre de ressources EEE HDF



AXE

COMMUNICATION



PRÉAMBULE

Une fois la connaissance acquise, il est nécessaire de la partager. Tous les publics sont concernés par les espèces exotiques envahissantes, qu'ils soient professionnels ou particuliers. Il est donc nécessaire de faciliter leur sensibilisation. Protagonistes de l'introduction et de la propagation des EEE, leurs actions et leur perception de ces espèces jouent un rôle dans l'aboutissement de la lutte contre les EEE. En effet, la méconnaissance des espèces et de leurs capacités de dispersion contribue à la propagation des EEE.

Leurs choix ou stratégies de consommation, de vente ou d'usage peuvent ainsi favoriser l'introduction et la dispersion d'espèces exotiques envahissantes ou bien les limiter. Les informer des choix à leur disposition et leur exposer leurs conséquences pour la biodiversité est une mesure de prévention des risques. Responsabiliser chaque individu par la sensibilisation et la formation est donc prioritaire.

A ce titre, la transmission de l'information doit être maintenue et facilitée. Des évènements seront organisés et de nouveaux outils créés. Transmettre l'information doit être un objectif porté par tous et pour tous.

Tortue de Floride ©J-L. Hercent





P.69

OBJECTIF 1 – SENSIBILISER ET FORMER LES ACTEURS DU TERRITOIRE AUX PROBLÉMATIQUES DES EEE

- >> Sous-objectif 1 – Informer et sensibiliser le grand public
- >> Sous-objectif 2 – Informer et sensibiliser les élus locaux et les services techniques des collectivités
- >> Sous-objectif 3 – Former les acteurs socio-économiques et gestionnaires d'espaces

P.70

OBJECTIF 2 – TRANSMETTRE L'INFORMATION

- >> Sous-objectif 1 – Organiser des évènements de communication
- >> Sous-objectif 2 – Développer de nouveaux supports de communication
- >> Sous-objectif 3 – Faciliter la circulation de l'information

OBJECTIF 1 – Sensibiliser et former les acteurs du territoire aux problématiques des EEE

Sous-objectif 1 – Informer et sensibiliser le grand public

Le grand public est un acteur majeur de la problématique des espèces exotiques envahissantes. Importées puis vendues dans les animaleries et jardineries, ces espèces se sont faites une place dans les jardins et habitations des particuliers. Le relâcher d'animaux et la dispersion d'espèces horticoles constituent ainsi des voies d'introduction majeures des EEE vers les milieux naturels.

Afin de limiter les introductions, il convient de sensibiliser le grand public et tout usager de la nature à la nécessité d'agir contre les espèces exotiques envahissantes. Au-delà même de la seule transmission d'information, leur mobilisation sera ainsi recherchée. Le public scolaire sera aussi ciblé.

>> Avancées actuelles

- Mise en ligne du Centre de ressources EEE Hauts-de-France – Janv. 2021
- Animations et chantiers nature organisés par les acteurs du territoire

Action 1. Réflexion sur les messages à transmettre au grand public en s'appuyant sur les objectifs de la stratégie				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – ARB – DREAL	GESTe – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Sensibilisation des étudiants des secteurs professionnels concernés par les EEE				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – ARB	GESTe – CPIE de l'Aisne – Référents pédagogiques – CPIE	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Intégration de la thématique dans les projets éducatifs et scolaires				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – ARB – DREAL	GESTe – CPIE de l'Aisne – CPIE	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 4. Recensement, conception et utilisation d'outils pour communiquer auprès du grand public				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – ARB	GESTe – CPIE de l'Aisne – CPIE	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 5. Organisation des animations et chantiers nature à destination du grand public				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
Tout acteur – ARB	GESTe – CEN – CPIE de l'Aisne – CPIE	2		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Outils de communication conçus dans l'année



Développer et renforcer les dispositifs de communication (COMMUNICATION) - p.80

OBJECTIF 1 – Sensibiliser et former les acteurs du territoire aux problématiques des EEE

Sous-objectif 2 – Sensibiliser et former les élus locaux et les services techniques des collectivités

Informier les élus et les services techniques va leur permettre d'acquérir un socle de connaissances essentiel et de prendre conscience de la nécessité d'une action collective. Les informer permettra aussi de leur donner accès aux moyens et aux outils existants et ainsi de jouer un rôle majeur dans la communication et la sensibilisation de la population. Cela pourra contribuer à diminuer l'utilisation de plantes exotiques envahissantes comme plantes d'ornements et leur fournira les clés pour réagir lorsqu'ils seront confrontés à la présence d'une EEE animale ou végétale sur leur territoire.

Par ailleurs, la veille sur les EEE nécessite un réseau d'acteurs déployé sur l'ensemble du territoire régional, formé et compétent. Détecter une EEE peut être réalisé par tout acteur, professionnel ou particulier, à une échelle locale. Afin d'accentuer la pression d'observation et de détection sur la région, il semble pertinent que les communes soient correctement informées sur la thématique et en lien avec le réseau régional.

>> Avancées actuelles

- Organisation d'une journée technique « Entre recherche et gestion » – 24 Juin 2021
- Formation auprès des services techniques de 4 communes – Oct. 2021

Action 1. Crédit d'une rubrique dédiée sur le Centre de ressources EEE régional				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – DREAL	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Organisation de formations à destination des élus et des services techniques				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTe – CBN de Bailleul – FREDON – CNFPT – Picardie Nature – GON – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Recensement et conception d'outils pour communiquer auprès des élus et des services techniques				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – CBN de Bailleul – FREDON – GON – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

Structurer un réseau de veille sur le territoire (PREVENTION) - p.45

OBJECTIF 1 – Sensibiliser et former les acteurs du territoire aux problématiques des EEE

Sous-objectif 3 – Former les acteurs socio-économiques et gestionnaires d'espaces

Lors de la journée d'échanges du 16 septembre 2021, les acteurs ont mis en évidence le besoin de formations à destination des élus et services techniques mais aussi des gestionnaires d'espaces. Les thématiques identifiées pour ces formations sont :

- Méthodes de gestion des EEE, végétales et animales ;
- Valorisation des déchets issus de la gestion des EEE ;

-Prévention de la propagation des PEE, notamment lors des activités récréatives et professionnelles. D'autres thématiques pourraient être considérées en fonction des demandes. Il est donc important que les acteurs fassent état de leurs besoins en informations/formations auprès des têtes de réseaux. Cela permettra de concevoir un catalogue de formations EEE en région.

Cette action s'appuiera sur le Réseau des gestionnaires de nature et d'espaces (RèGNE) afin de communiquer auprès du plus grand nombre et de créer des passerelles entre les réseaux.

>> Avancées actuelles

- Organisation d'une journée technique « Entre recherche et gestion » – 24 Juin 2021
- Organisation d'une formation « Gestion des déchets de plantes exotiques envahissantes » - Décembre 2022

Action 1. Organisation de formations à destination des gestionnaires d'espaces en lien avec le RèGNE

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTe – CBN de Bailleul – CNFPT	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Renforcer la vigilance en matière de biosécurité lors des activités récréatives et professionnelles dans les milieux naturels

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTe – CBN de Bailleul – CNFPT – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Présentations et rendus d'évaluation des formations organisées



9-15



Organiser des événements de communication (COMMUNICATION) – p.79
Optimiser les interventions de gestion des EEE (GESTION) – p.60

OBJECTIF 2 – Transmettre l'information

Sous-objectif 1 – Organiser des évènements de communication

En 2018, une enquête relative aux espèces exotiques envahissantes a été produite par le Conservatoire d'espaces naturels du Nord - Pas-de-Calais. Cette enquête s'intéressait aux besoins des acteurs régionaux et à leurs attentes dans le cadre de l'élaboration de la stratégie régionale EEE. Le besoin de mise en relation et de réalisation de journées d'échanges a été évoqué par 80 % des répondants.

A ce titre, il est proposé d'organiser régulièrement des journées relatives aux EEE. Ces journées pourront porter sur divers aspects de la thématique espèces exotiques envahissantes. Un séminaire pourra aussi être organisé pour répondre aux attentes des acteurs régionaux. Ces évènements permettront par ailleurs de réunir les acteurs et de renforcer le réseau existant.

>> Avancées actuelles

- Organisation d'une journée technique « Entre recherche et gestion » – 24 Juin 2021
- Organisation d'une journée d'échanges – 16 Sept. 2021

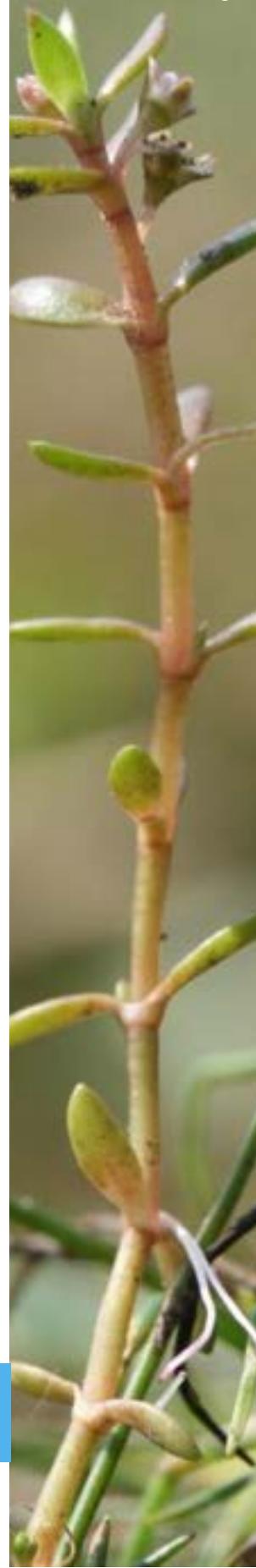
Action 1. Organisation des évènements d'échanges et de rencontre pour créer du lien au sein du réseau EEE HDF				
<i>Coordinateur(s)</i>	<i>Partenaire(s)</i>	<i>Priorité</i>		
CEN – DREAL	GESTe – Tout acteur - ARB	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Organisation de journées techniques				
<i>Coordinateur(s)</i>	<i>Partenaire(s)</i>	<i>Priorité</i>		
CEN – DREAL – Cerema – FREDON	GESTe – Tout acteur – ARB – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

-

Créer du lien entre les acteurs de gestion (GESTION) – p.58
 Informer et sensibiliser les élus locaux et les services techniques des collectivités (COMMUNICATION) – p.7



OBJECTIF 2 – Transmettre l'information

Sous-objectif 2 – Développer et renforcer les dispositifs de communication

Afin de communiquer mieux et davantage, des outils de communication ont été conçus. La mise en œuvre de cette stratégie visera à maintenir leur animation et leur utilisation sur l'ensemble du territoire.

Parallèlement, un plan de communication sera conçu afin d'identifier les messages à communiquer et leurs cibles. Ce plan de communication est essentiel avant toute autre production de documents et permettra de mieux cibler les besoins des acteurs et d'éviter ainsi les répétitions tout en comblant les lacunes. Il sera élaboré et fera l'objet d'une concertation avec le GESTe avant diffusion régionale.

>> Avancées actuelles

- Mise en ligne de l'Observatoire régional des EEE animales – 2020
- Mise en ligne du Centre de ressources régional EEE – Janvier 2021
- Création d'une liste de discussion – Janv. 2021
- Production d'une newsletter mensuelle



Action 1. Promotion de l'Observatoire régional des EEE animales

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité	
Picardie Nature - GON	GESTe – CBN de Bailleul – Tout acteur – CPIE de l'Aisne	1	
2022	2023	2024	
		2025	2026

Action 2. Alimentation et animation du Centre de ressources régional EEE

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Crédit et animation d'une liste de discussion

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	DREAL	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 4. Alimentation d'une newsletter mensuelle

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	Tout acteur – DREAL – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 5. Crédit d'un plan de communication

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe – Associations de collectivités – CERDD – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Articles de communication et newsletters mensuelles
- Centre de ressources EEE Hauts-de-France
- Plan de communication



Informer et sensibiliser le grand public (COMMUNICATION) – p.76
Diffuser et valoriser la stratégie régionale relative aux EEE (GOUVERNANCE) – p.87

OBJECTIF 2 – Transmettre l'information

Sous-objectif 3 – Faciliter la circulation de l'information

L'objectif de cette fiche est que l'information circule au sein et au-delà du réseau et que chaque membre sache quelle information faire remonter, vers qui et de quelle manière. Chaque membre pourra être un relais de l'information sur son territoire. Bien que des têtes de réseaux soient bien identifiées en région sur la base de leurs domaines de compétences, il reste parfois difficile de savoir qui contacter. Il est donc proposé qu'une interface soit conçue sur le Centre de ressources EEE HDF afin de relayer les coordonnées de chaque référent. Cela permettra de s'assurer que l'information circule via le relais des correspondants.

Par ailleurs, la contribution de l'ensemble des acteurs est nécessaire afin que le réseau soit informé en continu de ce qui se passe sur le territoire. Toute action de gestion, observation de foyer ou d'espèce émergente, production de communication, événement relatif aux EEE... doit donc être partagé à l'ensemble du réseau soit par le biais de la liste de discussion soit par communication au Centre de ressources EEE HDF ou à l'une des têtes de réseaux qui fera le relais vers le Centre de ressources HDF EEE.

>> Avancées actuelles

- Retours d'expérience et actualités publiées sur le site

Action 1. Identification de têtes de réseau				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Systématisation de la remontée d'informations des acteurs du réseau vers le Centre de ressources EEE Hauts-de-France				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	Tout acteur – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

-

Structurer un réseau de veille sur le territoire (PREVENTION) – p.45
Systématiser la circulation de l'information (GESTION) – p.57



	Indicateurs de résultats	Indicateurs de résultats	Livrables
OBJECTIF 1 – Sensibiliser et former les acteurs du territoire aux problématiques des EEE	Nombre de personnes, tous secteurs confondus, sensibilisées ou formées à la thématique EEE		
>> Sous-objectif 1 – Informer et sensibiliser le grand public		Nombre d'interventions grand public connues	Outils de communication conçus dans l'année
>> Sous-objectif 2 – Informer et sensibiliser les élus locaux et les services techniques des collectivités		<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'interventions auprès d'élus et de services techniques des collectivités • Nombre d'élus ou de techniciens touchés 	
>> Sous-objectif 3 – Former les acteurs socio-économiques et gestionnaires d'espaces		<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'acteurs formés • Nombre de formations organisées 	Présentations et rendus d'évaluation des formations organisées
OBJECTIF 2 – Transmettre l'information	Nombre total de personnes inscrites à la newsletter ou à la Framaliste		
>> Sous-objectif 1 – Organiser des événements de communication		Nombre d'événements organisés (somme des événements réseaux, techniques, formations et des événements grands publics spécialisés EEE...)	
>> Sous-objectif 2 – Développer et renforcer les dispositifs de communication		Nombre de dispositifs de communication fonctionnels	<ul style="list-style-type: none"> • Newsletters mensuelles • Articles • Plan de communication • Centre de ressources EEE HDF
>> Sous-objectif 3 – Faciliter la circulation de l'information		Nombre de ressources mises en ligne sur le Centre de ressources EEE HDF	



**AXE
GOUVERNANCE**



PRÉAMBULE

Cette stratégie se voulant opérationnelle, elle a été élaborée en collaboration avec les acteurs du territoire afin de répondre à leurs besoins et aux enjeux régionaux. Afin de permettre l'application des actions inscrites dans cette stratégie, celle-ci doit être connue et mise en œuvre par tous. En assurer la diffusion et l'animation est la clé pour une mise en œuvre accomplie, effective et collective.

Coordonner les structures et développer les collaborations régionales, nationales et internationales sont des mesures qui permettront non seulement la mise en œuvre de la stratégie mais aussi son évolution et son amélioration continue.

Le plan d'action de la stratégie sera évalué annuellement et ce jusqu'au terme des 5 années de sa mise en œuvre. Il sera révisé et mis à jour à ce terme afin de s'assurer que ses objectifs répondent toujours aux besoins régionaux.

Phytolaque d'Amérique ©A. Watterlot



P.69

OBJECTIF 1 – DIFFUSION, MISE EN ŒUVRE ET ANIMATION DE LA STRATÉGIE

- >> Sous-objectif 1 – Coordonner les structures impliquées dans la mise en œuvre de la stratégie
- >> Sous-objectif 2- Diffuser et valoriser la stratégie régionale relative aux EEE
- >> Sous-objectif 3 – Développer la coopération régionale, nationale et internationale

P.70

OBJECTIF 2 – ÉVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

- >> Sous-objectif 1 – Évaluer les actions menées

OBJECTIF 1 – Diffusion, mise en œuvre et animation de la stratégie

Sous-objectif 1 – Coordonner les structures impliquées dans la mise en œuvre de la stratégie

L'ARB devra assurer la mise en œuvre de la stratégie en la dotant de moyens adéquats (techniques, humains et financiers). Elle assure le portage politique de la stratégie relative aux EEE au sein du collectif régional. Le Groupe d'expertise scientifique et technique (GESTe) constitue le relais technique de la stratégie EEE. Il se réunit régulièrement afin d'échanger, de partager les actualités et de travailler à la mise en œuvre de la stratégie et à son suivi. Une réunion tous les 2 à 3 mois sera donc organisée.

Des groupes de travail thématiques seront organisés ponctuellement par les diverses têtes de réseaux. L'idée est ainsi de réunir les acteurs concernés pour collaborer sur un sujet particulier que ce soit en termes de connaissances, de gestion, de communication... Un récapitulatif des actions menées en région est disponible en annexe 4.

>> Avancées actuelles

- Une réunion du groupe de travail Hiérarchisation – Déc. 2021
- Trois réunions du GESTe – 2020/2021
- Réunions du groupe de travail sur les rongeurs aquatiques EE
- Réunion du groupe de travail Tamia de Sibérie – Mars 2022
- Réunions du groupe de travail Perruche à collier
- Réunions du groupe de travail Xénope lisse

Action 1. Mobilisation des décideurs et des financeurs				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
ARB	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Organisation de réunions du Groupe d'expertise scientifique et technique				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Organisation de groupes de travail thématiques				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
Tout acteur – GESTe - CEN	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 4. Organisation de journées d'échanges avec le comité de concertation				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	Comité de concertation – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Compte-rendu de réunions



OBJECTIF 1 – Diffusion, mise en œuvre et animation de la stratégie

Sous-objectif 2 – Diffuser et valoriser la stratégie régionale relative aux EEE

La stratégie régionale EEE se veut être un document de cadrage mais aussi et surtout un document opérationnel. Il est à ce titre indispensable qu'elle soit partagée avec l'ensemble du réseau EEE des Hauts-de-France mais aussi à l'échelle nationale.

Par ailleurs, afin de faire rayonner davantage la thématique des espèces exotiques envahissantes et d'améliorer la prise en compte des enjeux pour la protection de la biodiversité, il est essentiel d'accentuer les relations interdisciplinaires et de créer des ponts vers d'autres réseaux. En fonction des actions, divers réseaux pourront ainsi être sollicités : RéGNE, Education à la biodiversité...

Valoriser les actions des acteurs régionaux relève de ce même objectif. Par exemple, des portraits d'acteurs régionaux seront réalisés et disponibles sur le Centre de ressources EEE Hauts-de-France. Un portrait sera publié par trimestre.

>> Avancées actuelles

- Présentations de la stratégie régionale EEE via les réunions de réseau – 2021
- Intégration de la DREAL et du CEN au réseau national d'expertise EEE
- Création d'une rubrique sur la stratégie sur le CREEE – Printemps 2021
- Portraits régionaux

Action 1. Présentation de la stratégie régionale en région et à l'échelle nationale

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – DREAL	Tout acteur – CPIE de l'Aisne	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Valorisation des actions des acteurs régionaux

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	-	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Présentations réalisées et média publiés



Créer une base de ressources documentaires en ligne (CONNAISSANCE) – p.71

OBJECTIF 1 – Diffusion, mise en œuvre et animation de la stratégie

Sous-objectif 3 – Développer de nouvelles coopérations régionale, nationale et internationale

Maintenir les liens existants et développer de nouvelles collaborations est essentiel pour maintenir la dynamique d'un réseau et le faire évoluer par le partage et les compétences de chacun. La recherche et la gestion sont deux secteurs interconnectés et qui pourraient tous deux bénéficier d'un travail commun. Pourtant, actuellement, les échanges sont limités et la prise en compte des besoins et contraintes de l'autre est restreinte. Rapprocher les acteurs de ces deux secteurs est donc un enjeu pour une coordination et une gestion optimisée.

Par ailleurs, lors de la découverte d'une espèce émergente, il sera essentiel de nouer de nouvelles collaborations à différentes échelles, les EEE ne s'arrêtant pas aux frontières administratives.

Le réseau EEE actuel n'inclut pas les acteurs du milieu marin. Les espèces marines non indigènes générant des problématiques et contraintes différentes des EEE des milieux aquatiques et terrestres, un réseau spécifique nécessite d'être construit. C'est l'objet d'une action présentée ci-dessous.

>> Avancées actuelles

- Organisation d'une journée technique « Entre recherche et gestion » – 24 Juin 2021
- Echanges réguliers avec l'UPJV
- Organisation d'une réunion avec Cécile Massé, coordinatrice ENI pour la DCSMM – 2020
- Réunion d'échanges sur le Xénope lisse avec les acteurs belges, la SHF et l'Université d'Angers

Action 1. Initiation d'une dynamique pérenne entre la recherche et la gestion

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	CBN de Bailleul – UPJV – CEN	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Développement d'une collaboration avec les acteurs du milieu marin

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN – OFB	DREAL	2		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 3. Mise en cohérence des politiques publiques et inclusion de la stratégie et de ses actions dans les briques thématiques de l'ARB

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	ARB	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 4. Développement des relations avec les régions et pays frontaliers

Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
GESTe	-	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Compte-rendu de réunions

Développer la communication et la collaboration avec le secteur privé de la vente horticole et animalière et de l'aménagement (PREVENTION) – p.46

OBJECTIF 2 - Évaluation de la mise en œuvre de la stratégie

Sous-objectif 1 – Évaluer les actions menées

Identifier des indicateurs de suivi et de résultats est important dès le stade de la rédaction de la stratégie puisqu'ils permettent l'évaluation de sa mise en œuvre en continu. A ce titre, un travail d'identification des indicateurs a été mené. Ces derniers sont indiqués en annexe 7. Les livrables attendus sont quant à eux précisés à la fin de chaque fiche.

Les indicateurs devront être renseignés par chaque structure en continu afin de pouvoir évaluer la stratégie en tout temps.

Un état d'avancement annuel sera par ailleurs réalisé, objectif par objectif, pour faire un point sur les avancées de la stratégie. Un bilan sera réalisé au terme de la période de mise en œuvre du plan d'actions afin de reconduire les actions si besoin ou de mettre en œuvre des actions complémentaires.

>> Avancées actuelles

- Identification des indicateurs par le GESTe – 11 mai 2022

Action 1. Identification des indicateurs de suivi et de résultats des actions menées dès conception de la stratégie				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
Coordinateur(s) de l'action donnée	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

Action 2. Rédaction d'états d'avancement annuels et d'un bilan au terme de la stratégie sur la base des indicateurs identifiés				
Coordinateur(s)	Partenaire(s)	Priorité		
CEN	GESTe	1		
2022	2023	2024	2025	2026

>> Livrables

- Evaluations annuelles de la mise en œuvre de la stratégie

	Indicateurs de résultats	Indicateurs de résultats	Livrables
OBJECTIF 1 – Diffusion, mise en œuvre et animation de la stratégie	Nombre d'actions de la stratégie initiées		
>> Sous-objectif 1 – Coordonner les structures impliquées dans la mise en œuvre de la stratégie		<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de GESTe, de CC et de groupes de travail organisés à l'année • Nombre de participants 	Compte-rendu de réunions
>> Sous-objectif 2 – Diffuser et valoriser la stratégie régionale relative aux EEE		Nombre de communication sur la stratégie régionale	Présentations réalisées et médias publiés
>> Sous-objectif 3 – Développer la coopération régionale, nationale et internationale		Nombre de collaborations nationales et internationales	
OBJECTIF 2 – Evaluation de la mise en œuvre de la stratégie	Publication d'une évaluation annuelle de la mise en œuvre de la stratégie		
>> Sous-objectif 1 – Evaluer les actions menées		Nombre d'actions évaluées annuellement	Evaluations annuelles de la mise en œuvre de la stratégie

- [1] <https://inpn.mnhn.fr/programme/especes-exotiques-envahissantes>
- [2] Essink, Karel and Oost, Albert Peter 2019. How did *Mya arenaria* (Mollusca; Bivalvia) repopulate European waters in mediaeval times? *Marine Biodiversity*, Vol. 49, Issue. 1, p. 1.
- [3] Westphal, M.I., Browne, M., MacKinnon, K. et al. The link between international trade and the global distribution of invasive alien species. *Biol Invasions* 10, 391–398 (2008).
- [4] De Poorter, Maj. Menace en mer, les espèces exotiques envahissantes dans l'environnement marin. IUCN, 2009, 30 p.
- [5] IPPC Secretariat. 2005. Identification of risks and management of invasive alien species using the IPPC framework. Proceedings of the workshop on invasive alien species and the International Plant Protection Convention, Braunschweig, Germany, 22-26 September 2003. Rome, Italy, FAO. xii + 301 pp.
- [6a] Williamson, M. & Fitter, A. (1996a), The varying success of invaders. *Ecology*, 77(6).
- [6b] Williamson, M. & Fitter, A. (1996b), The characters of successfull invaders. *Biological Conservation* 78, 163-170
- [7] Richardson D.M., Pyšek P., Rejmanek M., Barbour M.G., Panetta F.D., West C.J., 2000. Naturalization and invasion of alien plants: concepts and definitions. *Diversity and Distributions*, 6(2): 93-107
- [8] <https://ipbes.net/invasive-alien-species-assessment>
- [9] Largiadèr C.R. (2008) Hybridization and Introgression Between Native and Alien Species. In: Nentwig W. (eds) *Biological Invasions. Ecological Studies (Analysis and Synthesis)*, vol 193. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-36920-2_16
- [10] « 1680746c12.pdf ». Consulté le 6 janvier 2022. <https://rm.coe.int/1680746c12>.
- [11] Tableau, Adrien, Jean-Marc Gillier, Jean-François Maillard, Sébastien Reeber, et Valentin Boniface. « Bilan technique 2020 du LIFE Oxyura », s. d., 35.
- [12] Société herpétologique de France. Le Xénope lisse (*Xenopus laevis*). Life CROAA. 2p. https://www.life-croaa.eu/wp-content/uploads/2017/08/10x21_Life-CROAA_XL_VF.pdf
- [13] Stelios Katsanevakis, Inger Wallentinus, Argyro Zenetos, Erkki Leppäkoski, Melih Ertan Çinar, Bayram Oztürk, Michal Grabowski, Daniel Golani and Ana Cristina Cardoso. Impacts of invasive alien marine species on ecosystem services and biodiversity: a pan-European review (pp 391-423)
- [14] Yanbao, L., HaiFeng X., YuLong, F. Impacts of alien plant invasions on biodiversity and evolutionary responses of native species. *Biodiversity Science* 2010 Vol.18 No.6 pp.622-630
- [15] DUMONT, Q.(coord.), WATTERLOT, A., BUCHET, J., TOUSSAINT, B. & HAUGUEL, J-C., 2020. Plantes exotiques envahissantes des Hauts-de-France : 34 fiches de reconnaissance et d'aide à la gestion. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, 156p.
- [16] UICN Comité français, CNRS, MNHN, Université Paris-Saclay, Université Rennes 1. 2021. Les coûts économiques des espèces exotiques envahissantes. Un fardeau pour la société. Note synthétique. 4 p. Septembre 2021.
- [17] Manfrini Eléna, Leroy Boris, Diagne Christophe, Soubeyran Yohann, Sarat Emmanuelle, Courchamp Franck. 2021. Les coûts économiques des invasions biologiques en France. Synthèse à l'intention des décideurs. Paris, France. 32 pages.
- [18] Retour d'expérience de gestion réalisé dans le cadre des travaux du groupe de travail Invasions Biologiques en milieux aquatiques – Agence française pour la biodiversité & UICN France, janvier 2018. Myriophylle hétérophylle (*Myriophyllum heterophyllum*) – Gestion du Myriophylle hétérophylle sur la Somme et ses canaux. 6 pages.
- [19] Rapport annuel d'activité 2017 pour l'année 2016 du Centre National de Référence de la Leptospirose – Inst. Pasteur Paris 11. Rapport annuel d'activité 2014 pour l'année 2013 du Centre National de Référence de la Leptospirose – Inst. Pasteur Paris
- [20] G. Mazza, E. Tricarico, P. Genovesi & F. Gherardi (2014) Biological invaders are threats to human health: an overview. *Ethology, Ecology & Evolution*, 26:2-3, 112-129
- [21] Genovesi, Piero, et Clare Shine. Stratégie Européenne Relative Aux Espèces Exotiques Envahissantes : Convention Relative à La Conservation de La Vie Sauvage et Du Milieu Naturel de l'Europe (Convention de Berne). Sauvegarde de La Nature, no. 137. Strasbourg : Conseil de l'Europe, 2004.
- [22] https://www.coe.int/fr/web/bern-convention/on-invasive-alien-species/-/asset_publisher/mMBa3Ww9Eevt/content/select-group-of-experts-on-i-1?inheritRedirect=false
- [23] J. Poggi, M. Cary (2013). Diagnostic des espèces exotiques envahissantes animales et végétales du territoire du PNR des Préalpes d'Azur et création d'outils de sensibilisation. PNR des Préalpes d'Azur. 140p.
- [24] INPN 2019. La biodiversité en France - 100 chiffres expliqués sur les espèces. UMS PatriNat (AFB-CNRS-MNHN), Paris, 48 p.
- [25] UICN France 2017 – base de données sur les espèces exotiques envahissantes en outre-mer

Figure 14. Descriptif des outils nationaux relatifs aux espèces exotiques envahissantes

Outils nationaux	
Loi Barnier - 1995	Ajoute l'article L211-3 dans le Code rural interdisant « l'introduction dans le milieu naturel, volontaire, par négligence ou par imprudence [...] » de tout spécimen d'une espèce animale ou végétale « à la fois non indigène au territoire et non domestique » ainsi que « de tout spécimen de l'une des espèces animales ou végétales désignées par l'autorité administrative. »
Stratégie Nationale pour la Biodiversité - 2004	Annonce la mise en œuvre nationale et interministérielle de la stratégie européenne relative aux espèces exotiques envahissantes. Un plan d'action devra permettre de ralentir et limiter l'apparition de ces espèces dans l'environnement.
Grenelle de l'environnement - 2007	Établit que pour arrêter l'effondrement de la biodiversité et « restaurer et maintenir ses capacités d'évolution », l'État se doit de mettre en œuvre des plans de lutte contre les EEE, terrestres et marines, afin de prévenir leur installation, leur propagation et réduire leurs impacts négatifs.
Article L.251-3-1 du Code rural et de la pêche maritime	Classe le ragondin et le rat musqué, au titre de la protection des végétaux, organismes nuisibles aux végétaux
Article L411-8 du Code de l'environnement	Établit les conditions dans lesquelles des mesures doivent être engagées pour capturer, prélever, garder ou détruire des espèces mentionnées aux articles L.411-5 ou L.411-6
Article L411-5 du Code de l'environnement	Interdit l'introduction volontaire, par négligence ou par imprudence, dans le milieu naturel d'espèces animales et végétales sauvages et non indigènes au territoire d'introduction (niveau 1)
Article L411-6 du Code de l'environnement	Interdit l'introduction sur l'ensemble du territoire considéré ainsi que tous les usages associés des espèces animales et végétales non indigènes de niveau 2
Articles L415-3 et R415-1 du Code de l'environnement	Définissent les risques encourus, peines et amendes, si violation des interdictions ou prescriptions inscrites dans les articles L.411-1, L411-4 à L.411-6 ainsi qu'aux dispositions d'un certain nombre d'arrêtés préfectoraux
Arrêté du 2 septembre 2016 relatif au contrôle par la chasse des populations de certaines espèces non indigènes	Dresse la liste des espèces non indigènes chassables sur le territoire européen de la France et dans sa zone maritime, dans le cadre de mesures de gestion visant à leur éradication, au contrôle de leur population ou à leur confinement

Figure 15. Liste de la flore exotique envahissante réglementée présente dans les Hauts-de-France (au 12/04/2023)

Nom de l'espèce	Réglementation	Niveau
Ailante glanduleux, <i>Allanthis altissima</i>	FR & UE	-
Asclépiade de Syrie, <i>Asclepias syriaca</i>	FR & UE	-
Balsamine de l'Himalaya, <i>Impatiens glandulifera</i>	FR & UE	-
Berce du Caucase, <i>Heracleum mantegazzianum</i>	FR & UE	-
Crassule de Helms, <i>Crassula helmsii</i>	FR	-
Élodée de Nuttall, <i>Elodea nuttallii</i>	FR & UE	-
Grand lagarosiphon, <i>Lagarosiphon major</i>	FR & UE	-
Herbe de la pampa, <i>Cortaderia selloana</i>	FR	-
Hydrocotyle fausse-renoncule, <i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	FR & UE	-
Jacinthe d'eau, <i>Eichhornia crassipes</i>	FR & UE	-
Jussie à grandes fleurs, <i>Ludwigia grandiflora</i>	FR & UE	-
Jussie rampante, <i>Ludwigia peploides</i>	FR & UE	-
Myriophylle du Brésil, <i>Myriophyllum aquaticum</i>	FR & UE	-

Figure 15. Liste de la flore exotique envahissante réglementée présente dans les Hauts-de-France (au 12/04/2023)

Nom de l'espèce	Réglementation	Niveau
Myriophylle hétérophylle, <i>Myriophyllum heterophyllum</i>	FR & UE	-
Séneçon en arbre, <i>Baccharis halimifolia</i>	FR & UE	-
Renouée de l'Himalaya, <i>Koenigia polystachya</i>	FR & UE	-
Laitue d'eau, <i>Pistia stratiotes</i>	FR & UE	-

Figure 16. Liste de la faune exotique envahissante réglementée présente dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022)

Nom de l'espèce	Réglementation	Niveau
Bernache du Canada, <i>Branta canadensis</i>	FR	1
Cerf sika, <i>Cervus nippon</i>	FR	1
Chien viverrin, <i>Nyctereutes procyonoides</i>	FR & UE	2
Crabe chinois, <i>Eriocheir sinensis</i>	FR & UE	2
Écrevisse américaine, <i>Faxonius limosus</i>	FR & UE	2
Écrevisse de Californie, <i>Pacifastacus leniusculus</i>	FR & UE	2
Écrevisse de Louisiane, <i>Procambarus clarkii</i>	FR & UE	2
Érismature rousse, <i>Oxyura jamaicensis</i>	FR & UE	2
Frelon asiatique, <i>Vespa velutina</i>	FR & UE	2
Ibis sacré, <i>Threskiornis aethiopicus</i>	FR & UE	2
Martin triste, <i>Acridotheres tristis</i>	FR & UE	2
Ouette d'Égypte, <i>Alopochen aegyptiaca</i>	FR & UE	2
Perche soleil, <i>Lepomis gibbosus</i>	FR & UE	2

Figure 16. Liste de la faune exotique envahissante réglementée présente dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022)

Nom de l'espèce	Réglementation	Niveau
Perruche à collier, <i>Psittacula krameri</i>	FR	1
Poisson-chat, <i>Ameiurus melas</i>	FR & UE	2
Pseudorasbora, <i>Pseudorasbora parva</i>	FR & UE	2
Ragondin, <i>Myocastor coypus</i>	FR & UE	2
Rat musqué, <i>Ondatra zibethicus</i>	FR & UE	2
Rat surmulot, <i>Rattus norvegicus</i>	FR	1
Raton laveur, <i>Procyon lotor</i>	FR & UE	2
Tamia de Sibérie, <i>Tamias sibiricus</i>	FR & UE	2
Tortue de Floride, <i>Trachemys scripta elegans</i>	FR & UE	2
Xénope lisse, <i>Xenopus laevis</i>	FR & UE	2

Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

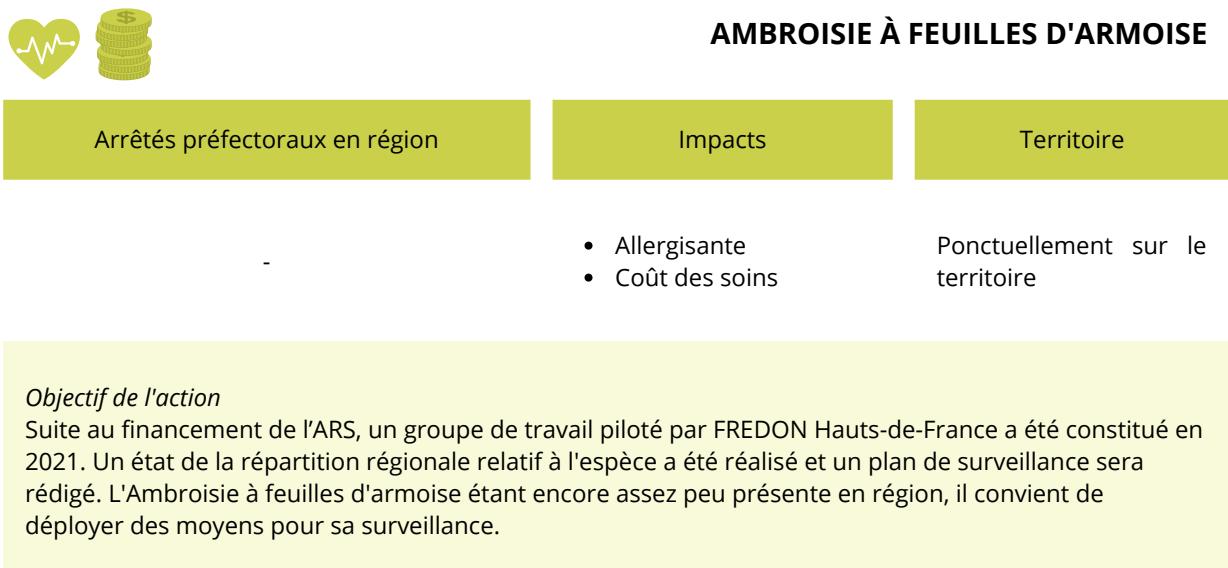


Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

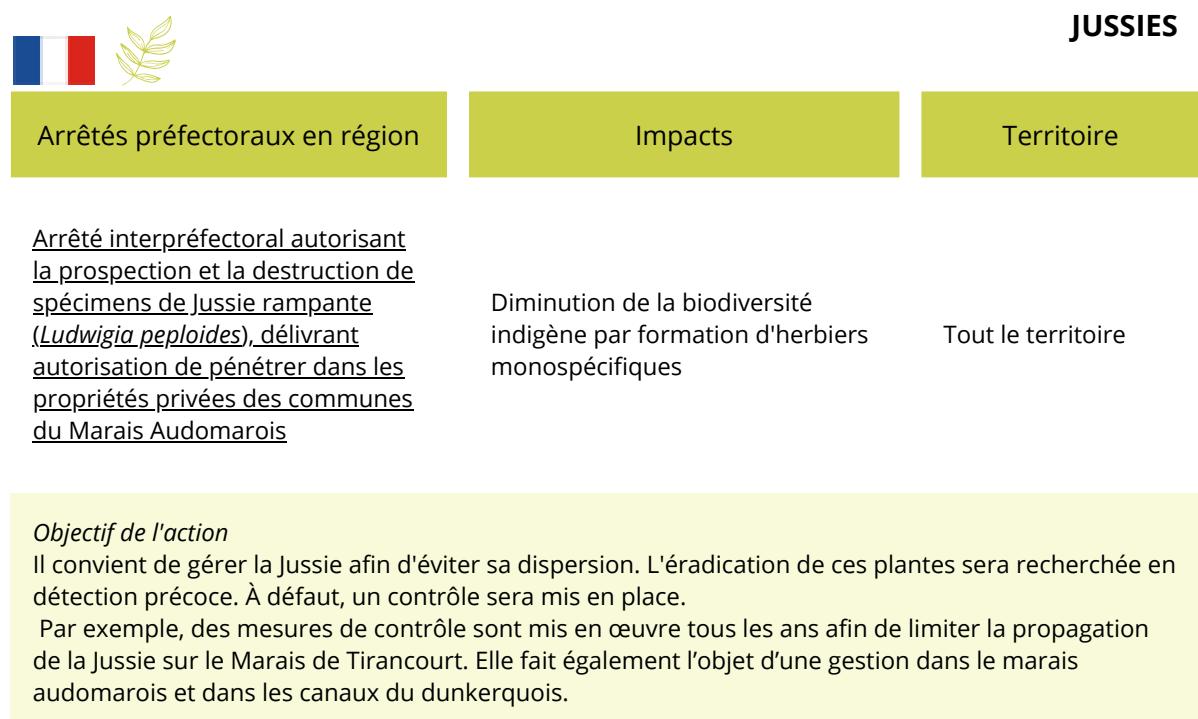
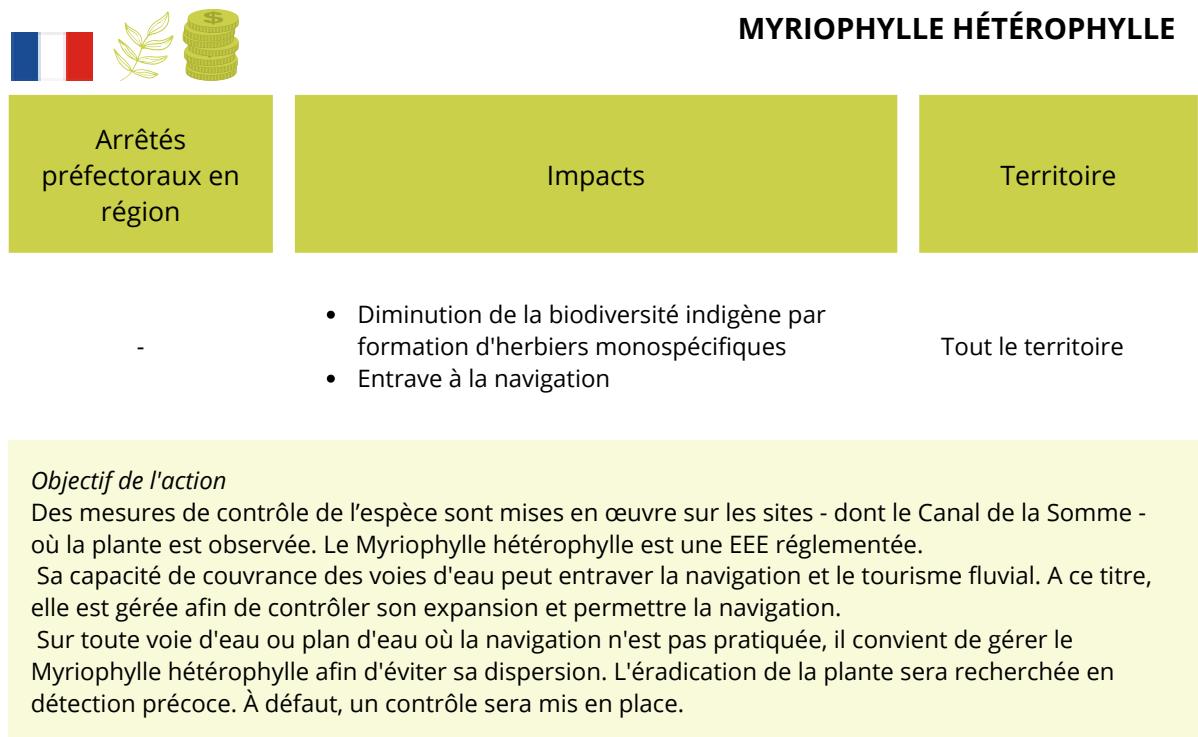


Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

ANNEXE 4

	CRASSULE DE HELMS	
	Impacts	Territoire
Arrêtés préfectoraux en région	Diminution de la biodiversité indigène par formation d'herbiers monospécifiques	Baie de Somme & Marais du Val de Vergne
<i>Objectif de l'action</i>		
Cette plante est encore peu documentée et peu de retours d'expérience sont disponibles. L'éradication doit être recherchée en détection précoce. Le contrôle de la plante reste cependant une alternative lorsque l'éradication est impossible. Des expériences de gestion de la plante en Baie de Somme montrent que l'éradication est possible par rebouchage de la mare "atteinte".		
	RENOUÉES ASIATIQUES	
	Impacts	Territoire
Arrêtés préfectoraux en région	<ul style="list-style-type: none"> • Formation d'herbiers monospécifiques • Erosion des berges • Entrave à l'accès aux cours d'eau 	Tout le territoire
<i>Objectif de l'action</i>		
Déjà bien établie sur le territoire, l'éradication de l'espèce n'est pas envisageable. Cependant, l'éradication locale peut être recherchée mais très souvent difficilement atteignable. Le contrôle des foyers est à privilégier. Une vigilance est cependant à apporter lors des chantiers afin de limiter le risque de dispersion de l'espèce. Des mesures de biosécurité sont ainsi recommandées. Les renouées asiatiques pouvant se développer à partir d'un fragment, une gestion mal réalisée ou un oubli de rémanents sur site peut conduire à la dispersion de la plante sur une plus grande superficie. La plus-value de la gestion est à donc à évaluer avant toute opération.		

Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

  		EUPHORBE DE SARATO
Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
-	<ul style="list-style-type: none"> • Toxicité pour les bovins • Diminution de la biodiversité indigène par formation de tapis monospécifiques 	Prairies inondables de Noyon
<p><i>Objectif de l'action</i></p> <p>L'Euphorbe de Sarato n'est pas réglementée. Sa toxicité pour les bovins est son principal impact. Elle forme des tapis monospécifiques et entre en compétition avec la flore indigène. En fonction du contexte, l'éradication ou le contrôle de la plante sera visé.</p>		
 		EVENTAIL DE CAROLINE
Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
-	<ul style="list-style-type: none"> • Formation d'herbiers monospécifiques 	Marais de la Souche
<p><i>Objectif de l'action</i></p> <p>Découverte en 2021, aucune action de gestion n'est pour l'instant mise en œuvre. Le seul site de présence de la plante étant situé sur les Marais de la Souche, une surveillance devra être mise en œuvre. Une réflexion devra être menée afin de limiter la propagation de l'espèce.</p>		
  		HYDROCOTYLE FAUSSE-RENONCULE
Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
-	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la biodiversité indigène par formation d'herbiers monospécifiques • Entrave à la navigation 	Tout le territoire
<p><i>Objectif de l'action</i></p> <p>Il convient de la gérer afin d'éviter sa dispersion. L'éradication de la plante sera recherchée en détection précoce. À défaut, un contrôle sera mis en place.</p> <p>Sur le Canal de la Sambre, l'Hydrocotyle fausse-renoncule fait obstacle à la navigation. Déjà trop étendu, des opérations de contrôle sont réalisées afin de permettre la circulation fluviale.</p>		

Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

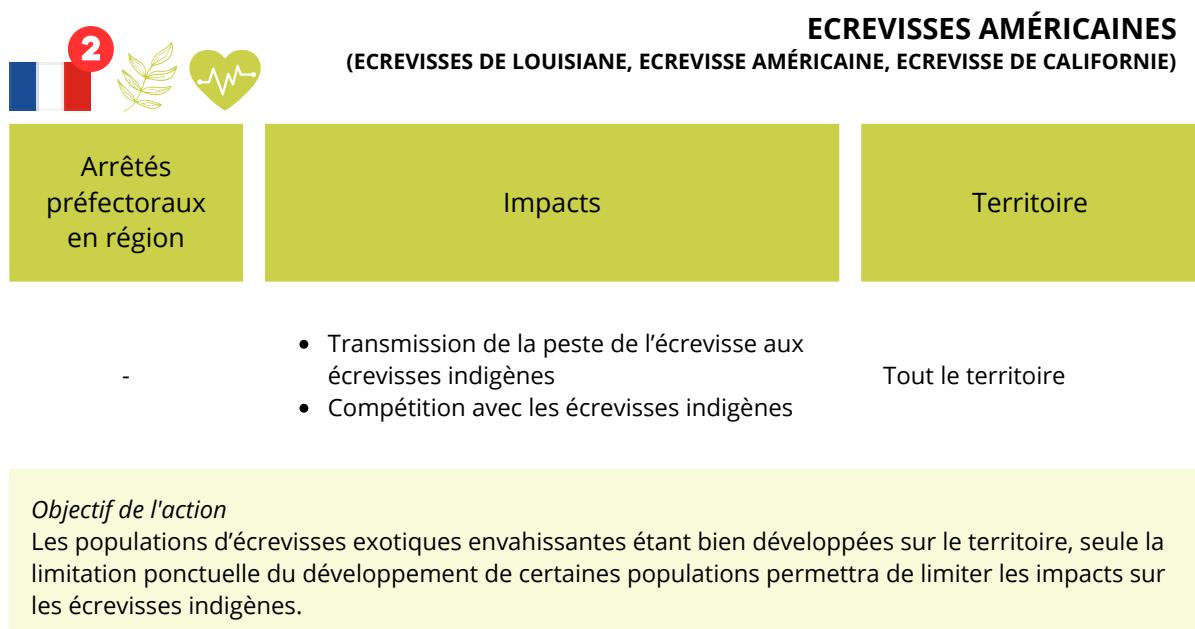
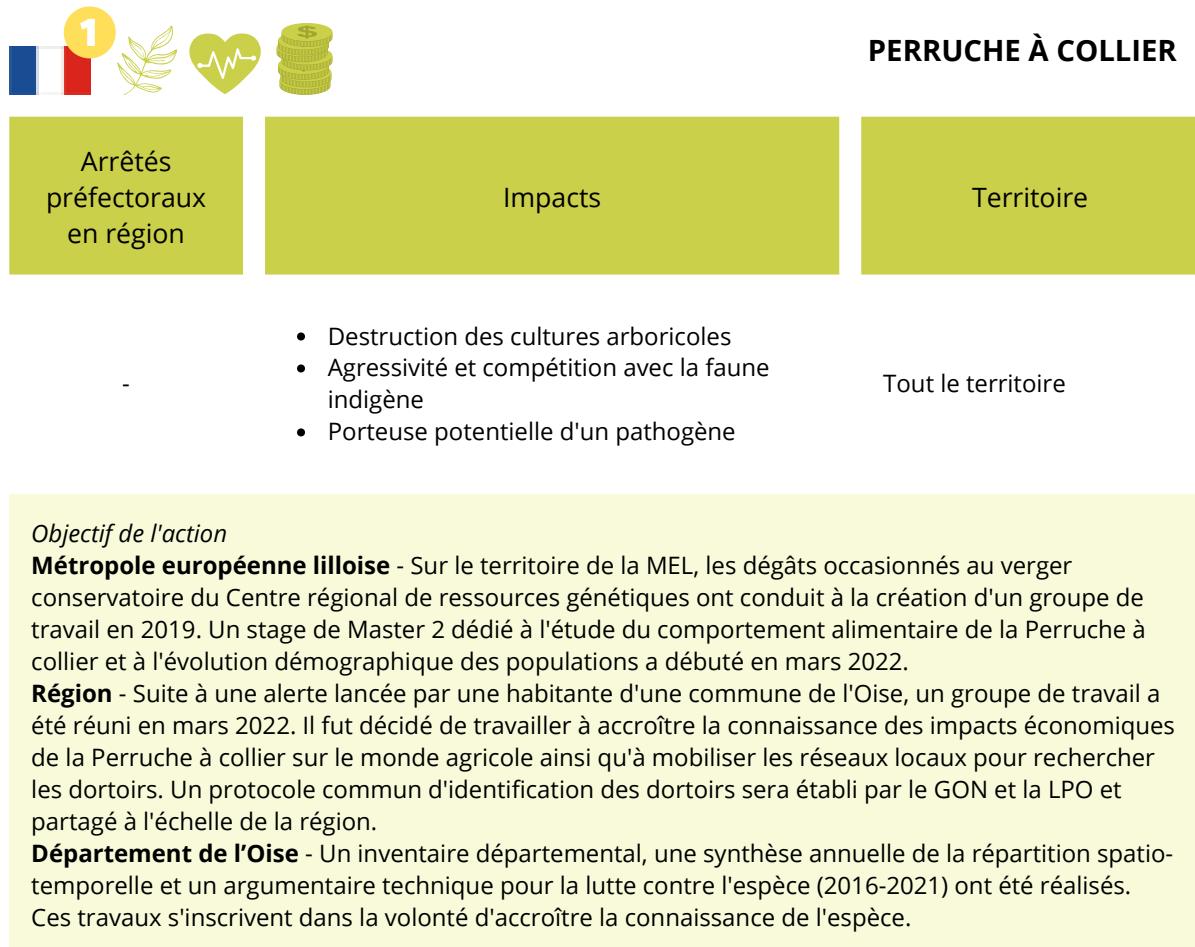


Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

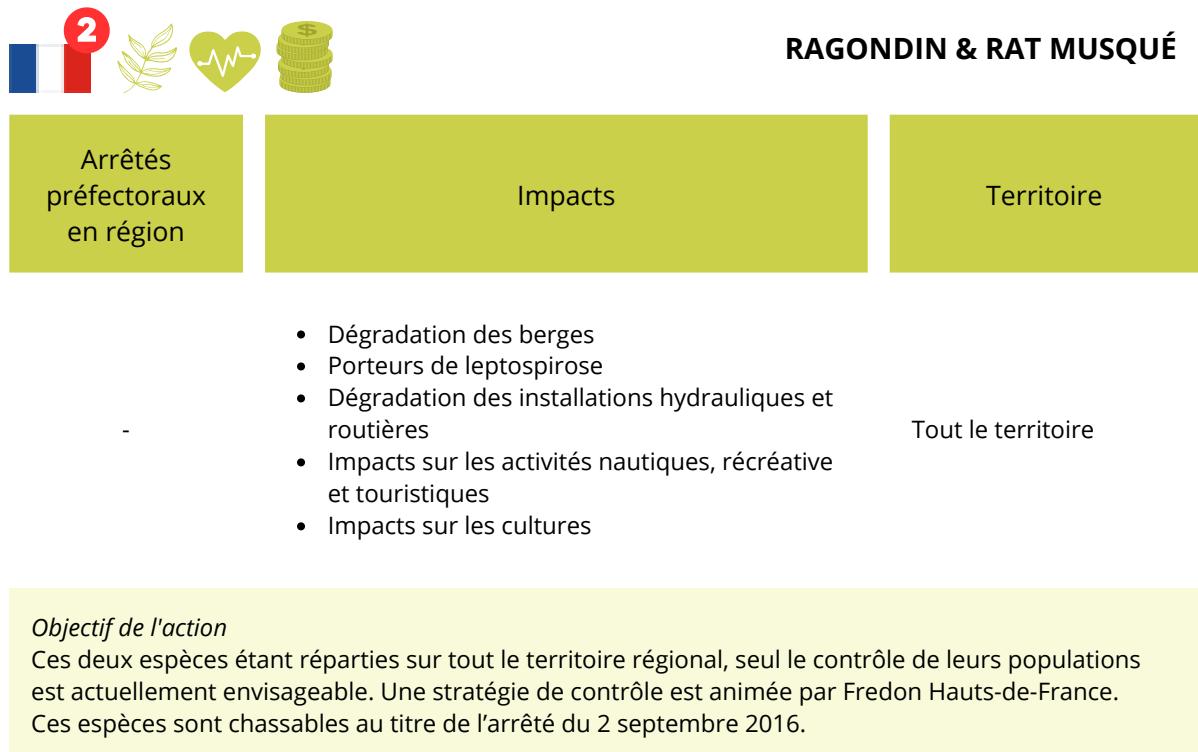


Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
-	Porteur sain de la bactérie <i>Borrelia burgdorferi</i> responsable de la maladie de Lyme	Département de l'Oise
<p><i>Objectif de l'action</i></p> <p>Présent en Ile-de-France, il est présent uniquement dans le département de l'Oise en région. Un inventaire de l'espèce a été mené par Picardie Nature en 2011. Un inventaire de la population de Tamia de Sibérie va être reconduit afin d'évaluer la pertinence d'un plan de contrôle de l'espèce, suite à la réunion d'un GT.</p>		
Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
<u>Arrêtés préfectoraux cadres sur 5 ans portant sur la destruction à tir de l'Ouette d'Egypte, <i>Alopochen aegyptiacus</i>, dans les 5 départements des Hauts-de-France</u>	Agressivité et compétition avec des espèces indigènes présumée	Tout le territoire
<p><i>Objectif de l'action</i></p> <p>Au regard de la taille de la population nicheuse dans les Hauts-de-France est territoires voisins, une éradication de l'espèce apparaît impossible. Des destructions locales par tirs sont menées par des agents habilités et chasseurs dans le cadre d'arrêtés préfectoraux spécifiques.</p> <p>Un inventaire départemental et une synthèse de la répartition spatio-temporelle et un argumentaire technique pour la lutte contre l'espèce (2011-2021) ont été menés dans l'Oise.</p>		

Figure 17. Récapitulatif des actions en lien avec les EEE présentes dans les Hauts-de-France (au 30/05/2022).

Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
2  <u>Arrêtés préfectoraux sur 5 ans portant sur l'organisation de la lutte contre l'Érismature rousse, <i>Oxyura jamaicensis</i>, dans les 5 départements des Hauts-de-France</u>	Hybridation avec l'Erismature à tête blanche, espèce indigène menacée à l'échelle de l'UE	Tout le territoire
<i>Objectif de l'action</i> Un LIFE porté par l'OFB national a pour objectif l'éradication de l'espèce. Des tirs de prélèvements sont assurés par des agents habilités. Un inventaire départemental et une synthèse de la répartition spatio-temporelle et un argumentaire technique pour la lutte contre l'espèce (2014-2021) ont été menés dans l'Oise.		
Arrêtés préfectoraux en région	Impacts	Territoire
1  <u>Arrêté préfectoral relatif à la stérilisation des œufs de Bernache du Canada (<i>Branta canadensis</i>) dans les espaces gérés par la Métropole européenne de Lille (MEL) pour les années 2019, 2020 et 2021</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Agressivité • Compétition avec des espèces indigènes • Dégâts économiques 	Tout le territoire
<i>Objectif de l'action</i> La Bernache du Canada est une espèce réglementée de niveau 1. Au vu des effectifs en région, l'espèce est régulée par tir selon les modalités définies dans l'arrêté ministériel du 2 septembre 2016 hors de la MEL. Par ailleurs, un contrôle de l'espèce est assuré par stérilisation des œufs de Bernache dans les espaces gérés par la MEL. (2019-2021). L'arrêté préfectoral est en cours de renouvellement. Un inventaire départemental et une synthèse de la répartition spatio-temporelle et un argumentaire technique pour la lutte contre l'espèce (2011-2021) ont été menés dans l'Oise.		

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter le [Centre de ressources EEE des Hauts-de-France](#)

- | | |
|--|---|
|  Plante exotique envahissante réglementée |  Impact écologique |
|  Espèce animale exotique envahissante réglementée de niveau 1 |  Impact sanitaire |
|  Espèce animale exotique envahissante réglementée de niveau 2 |  Impact économique |

ANNEXE 5

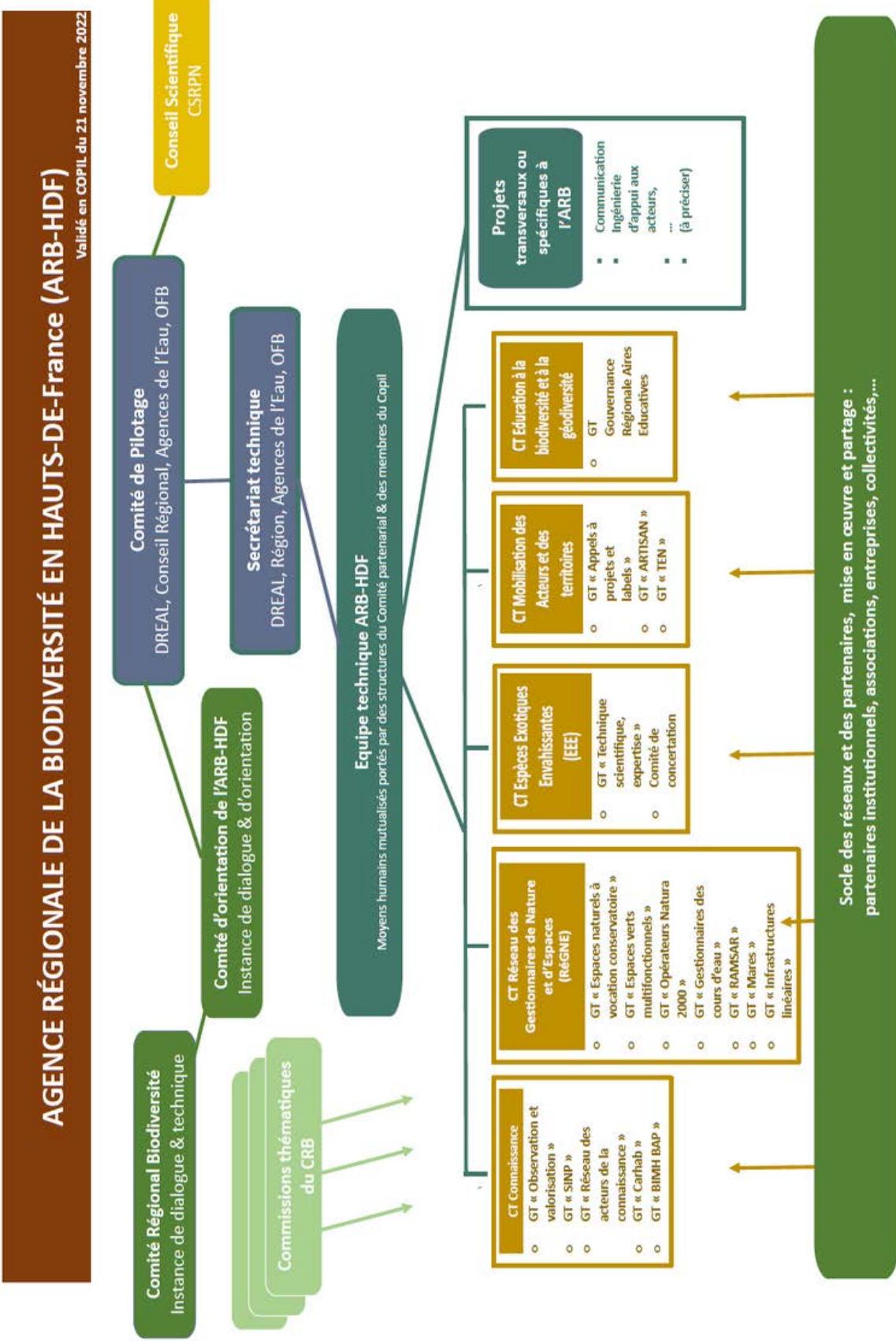


Figure 18. Rôles des instances de la brique EEE de l'ARB

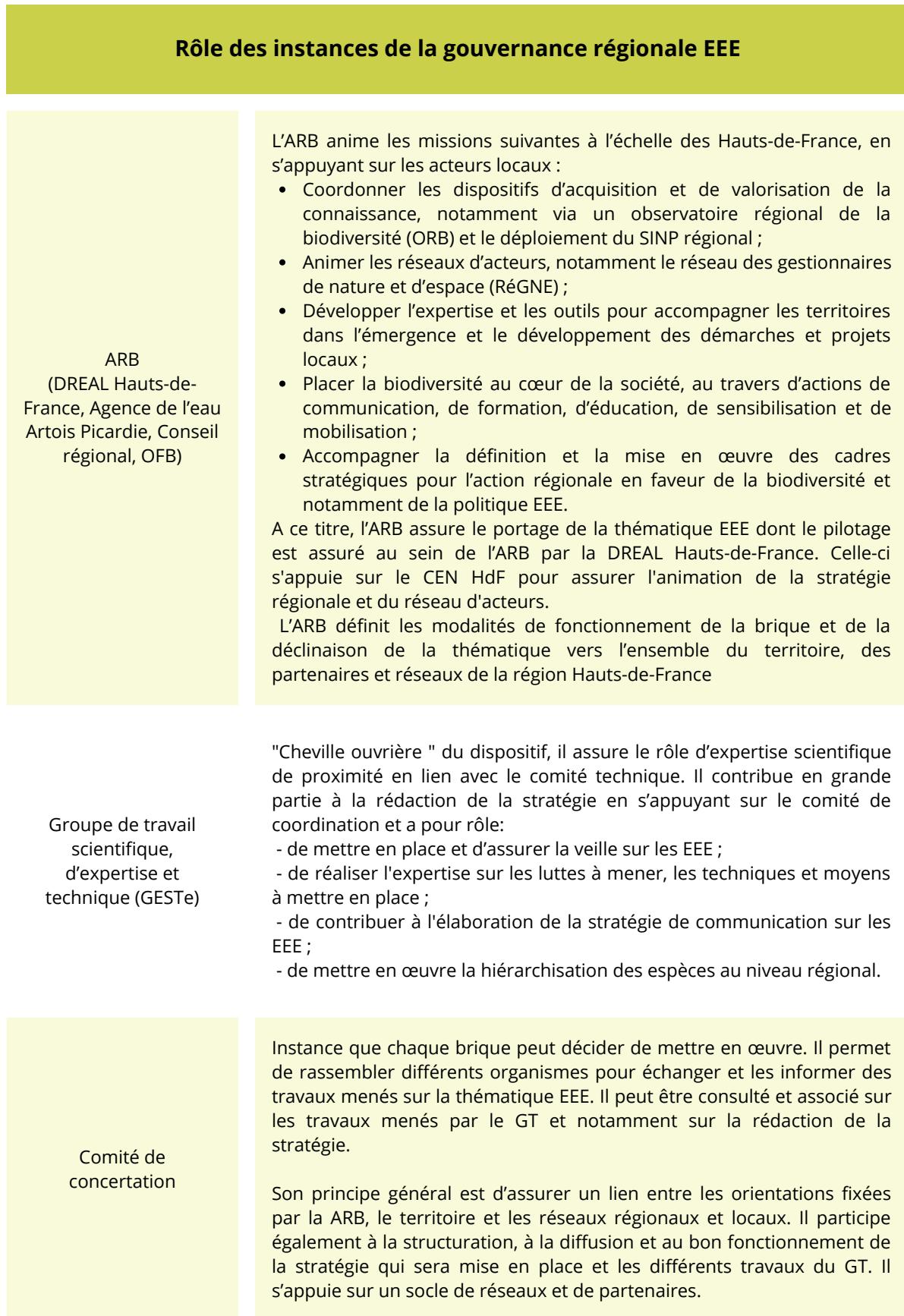


Figure 18. Rôles des instances de la brique EEE de l'ARB

Rôle des instances de la gouvernance régionale EEE

Groupes de travail EEE

Ils pourront être organisés pour animer des partenaires tels que les bureaux d'étude, les collectivités etc. En fonction des échanges et des besoins des différents groupes professionnels, des groupes de travail (ou clubs) permettront de réunir les acteurs qui sont confrontés aux mêmes problématiques sur les EEE (e.g. modalités de gestion ou de luttes, mesures de précautions lors de travaux, traitement des déchets...). Ces GT seront pilotés par les membres du GESTe.

Centre de ressources régional

Calé sur l'architecture de la plateforme nationale, ce site a pour ambition d'être le portail référence sur les EEE à l'échelle des Hauts de France. Le Centre de ressources est un outil destiné à apporter un appui technique. Il vise à renforcer la connaissance et les informations sur les espèces exotiques envahissantes présentes en région et s'adresse à une multitude d'acteurs concernés : gestionnaires d'espaces naturels, associations, chercheurs, collectivités, entreprises, établissements publics, services de l'Etat...

Ce site permet de communiquer sur l'élaboration de méthodes, la capitalisation et la diffusion des données. Il a également vocation à présenter la stratégie régionale, sa gouvernance et les acteurs qui y contribuent, à communiquer les actualités locales et nationales ainsi que partager des ressources réglementaires, techniques et scientifiques.

Animateur – Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France

L'animateur est chargé de structurer et de coordonner le réseau régional des acteurs impliqués sur la thématique des espèces exotiques envahissantes. Il facilite et travaille à l'élaboration de la stratégie régionale et contribue à la mettre en œuvre. Il a une mission d'animation, d'assistance et d'appui technique à la DREAL, pilote de la stratégie en région. Afin que la stratégie soit parfaitement opérationnelle, il est indispensable que l'animation soit portée au cœur des territoires par les différents partenaires (Syndicat de rivières, VNF, EPCI...) mais aussi par les services de l'état et ce, dans le cadre des MISEN(1). Il est donc important de s'appuyer sur les réseaux déjà existants pour relayer les travaux en lien avec la stratégie. Chacun des membres a le rôle indispensable d'animer son propre réseau.

(1)Misen : La Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (Misen) est une instance de coordination inter-service en charge de mettre en œuvre, dans chaque département, la politique de l'eau et de la nature.



Élaborer une stratégie relative aux espèces exotiques envahissantes dans les Hauts-de-France est un processus qui affermit l'ensemble des actions portées et du réseau d'acteurs impliqués sur la thématique. La stratégie s'impose donc non pas comme la pierre fondatrice de l'édifice mais plutôt comme le socle sur lequel les productions régionales peuvent s'appuyer.

Élaborée collégialement, cette stratégie se veut être un document régional opérationnel dont les objectifs viennent répondre aux enjeux du territoire et aux besoins des acteurs des Hauts-de-France. Structurée autour de 5 axes et composée de 11 objectifs, cette stratégie s'articule autour de 65 actions, proposées par le réseau des acteurs des Hauts-de-France.



L'ARB Hauts-de-France a pour objectifs de fédérer les énergies au travers d'une organisation partenariale, de favoriser une meilleure appropriation des enjeux de la biodiversité, de favoriser la capacité d'ingénierie des acteurs publics et privés des territoires et de mener une communication au plus près des acteurs et des citoyens.

Crédit photo couverture : l'Euphorbe fausse-baguette (*Euphorbia esula subsp. saratoi*) ©Jean-Christophe HAUGUEL, le Tamia de Sibérie (*Tamias sibiricus*) ©Canva

Citation recommandée : ANGOT M. (coord.) et al., 2022 – Stratégie relative aux espèces exotiques envahissantes des Hauts-de-France. Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France – DREAL Hauts-de-France – ARB Hauts-de-France : 105 p.

