

**Proposition à Barbara POMPILI, Secrétaire  
d'Etat chargée de la biodiversité, pour une**

# **Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes**



**Coordination** : Serge Muller (Muséum national d'Histoire naturelle).

**Membres du groupe de travail ayant contribué à la rédaction de ce document :**

Arnaud Albert (Fédération des Conservatoires botaniques nationaux), Philippe Clergeau (Muséum national d'Histoire naturelle), Philippe Gouletquer (Ifremer), Johan Gourvil (Fédération des Conservatoires botaniques nationaux), Florian Kirchner (Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature), Christian Le Coz (Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer), Jean-François Maillard (Office national de la chasse et de la faune sauvage), Nicolas Poulet (Office national de l'eau et des milieux aquatiques), Emmanuelle Sarat (Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature), Nirmala Séon-Massin (Office national de la chasse et de la faune sauvage), Jean-Philippe Sibley (Service du Patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle), Yohann Soubeyran (Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature), Jessica Thévenot (Service du patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle), Florian Théron (Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer), Julien Touroult (Service du patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle), Jules Wizniak (Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer).

**Contributions écrites transmises :**

Agence de l'Eau Artois Picardie, Agence de l'eau Rhône-Méditerranée Corse, AgroCampusOuest, ANSES, APGB, CIRAD, CNRS, Concept.Cours.Eau, CPIE des Pays Creusois, DEAL Guadeloupe, DREAL Nouvelle Aquitaine, DREAL Hauts de France, DREAL Pays de la Loire, Dutartre Alain (expert indépendant ; GT IBMA), Fédération des conservatoires d'espaces naturels, Fédération nationale pour la pêche en France, Fédération des parcs naturels régionaux, FNE Saint-Pierre et Miquelon, Fredon Poitou Charente, GDR Invasions biologiques, GEPOG, Groupe espèces invasives de La Réunion, Humanité et Biodiversité, Institut interdépartemental du bassin de la Sèvre niortaise, IRD Nouvelle-Calédonie, INRA, MAAF, Ministère des Affaires sociales et de la Santé, MNHN, Natureparif, Onema, ONCFS, ONCFS La Réunion, ONF, Parc naturel régional de Brière, Parc naturel régional de Brenne, réseau des Conservatoires botaniques nationaux.

## Sommaire

<b>Définitions des termes clés</b> .....	<b>4</b>
<b>Préambule</b> .....	<b>5</b>
<b>Axe I : Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes</b> 7	
Objectif 1 : Identifier et hiérarchiser les espèces exotiques envahissantes en vue de planifier les actions .....	7
Objectif 2 : Surveiller les espèces exotiques envahissantes et leurs voies d'introduction et de propagation.....	9
Objectif 3 : Renforcer et mettre en œuvre la réglementation .....	12
<b>Axe II : Interventions de gestion des espèces et restauration des écosystèmes</b> .....	<b>14</b>
Objectif 4 : Intervenir rapidement sur les espèces exotiques envahissantes nouvellement détectées sur un territoire .....	14
Objectif 5 : Maîtriser les espèces exotiques envahissantes largement répandues .....	16
Objectif 6 : Gérer et restaurer les écosystèmes .....	18
<b>Axe III : Amélioration et mutualisation des connaissances</b> .....	<b>20</b>
Objectif 7 : Renforcer et poursuivre l'acquisition de connaissances .....	20
Objectif 8 : Développer les méthodes et outils de gestion .....	21
<b>Axe IV : Communication, sensibilisation, mobilisation et formation</b> .....	<b>25</b>
Objectif 9 : Développer des réseaux et des outils pour échanger l'information .....	25
Objectif 10 : Sensibiliser et collaborer avec le grand public, les acteurs économiques et politiques	26
Objectif 11 : Former les acteurs socio-économiques, les gestionnaires d'espaces et les scolaires aux invasions biologiques .....	28
<b>Axe V : Gouvernance</b> .....	<b>30</b>
Objectif 12 : Animer la stratégie .....	30
<b>Principaux acronymes utilisés</b> .....	<b>32</b>

## Définitions des termes clés

*Définitions reprises du Règlement européen*

**Confinement** : toute action visant à créer des barrières permettant de réduire au minimum le risque qu'une population d'une espèce exotique envahissante se disperse et se propage au-delà de l'aire d'invasion.

**Contrôle d'une population** : toute action létale ou non létale appliquée à une population d'une espèce exotique envahissante, tout en réduisant au minimum les incidences sur les espèces non visées et leurs habitats, dans le but de maintenir le nombre des individus au niveau le plus bas possible, de sorte que, même s'il n'est pas possible d'éradiquer l'espèce, sa capacité d'invasion et ses effets néfastes sur la biodiversité, les services écosystémiques associés, la santé humaine ou l'économie soient réduits au minimum.

*N.B. : Dans le rapport, c'est plutôt le terme de « maîtrise » qui a été utilisé dans ce sens, celui de « contrôle » ayant été réservé aux actions de police (cf. objectif n°3).*

**Détection précoce** : la confirmation de la présence d'un ou de plusieurs spécimens d'une espèce exotique envahissante dans l'environnement avant que celle-ci ne soit largement répandue.

**Eradication** : l'élimination totale et permanente d'une population d'une espèce exotique envahissante par des moyens létaux ou non létaux.

**Espèce exotique** : tout spécimen vivant d'une espèce, d'une sous-espèce ou d'un taxon de rang inférieur d'animaux, de végétaux, de champignons ou de micro-organismes introduit en dehors de son aire de répartition naturelle, y compris toute partie, gamète, semence, oeuf ou propagule de cette espèce, ainsi que tout hybride ou toute variété ou race susceptible de survivre et, ultérieurement, de se reproduire.

**Espèce exotique envahissante** : une espèce exotique dont l'introduction ou la propagation s'est révélée constituer une menace pour la biodiversité et les services écosystémiques associés, ou avoir des effets néfastes sur la biodiversité et lesdits services.

**Espèce exotique envahissante préoccupante pour l'Union** : une espèce exotique envahissante dont les effets néfastes ont été jugés de nature à exiger une action concertée au niveau de l'Union en vertu de l'article 4, paragraphe 3 du Règlement européen.

**Espèce exotique envahissante préoccupante pour un État membre** : une espèce exotique envahissante autre que les espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour l'Union, pour laquelle un État membre considère, en s'appuyant sur des données scientifiques, que les effets néfastes de sa libération et de sa propagation, même s'ils ne sont pas pleinement démontrés, sont lourds de conséquences pour son territoire, ou une partie de celui-ci, et requièrent une action au niveau de l'État membre concerné.

**Espèce largement répandue** : une espèce exotique envahissante dont la population a dépassé le stade de la naturalisation, au sein de laquelle une population est autonome, et qui s'est propagée pour coloniser une grande partie de l'aire de répartition potentielle sur laquelle elle peut survivre et se reproduire.

**Introduction** : le déplacement, par suite d'une intervention humaine, d'une espèce en dehors de son aire de répartition naturelle.

**Voies** : les voies d'accès et les mécanismes d'introduction et de propagation des espèces exotiques envahissantes.

## Préambule

### Contexte

Les espèces exotiques envahissantes sont reconnues par la Convention sur la Diversité Biologique (CDB) comme la troisième cause de l'appauvrissement de la biodiversité mondiale. Elles sont favorisées par les perturbations et les activités anthropiques (dégradation environnementale, commerce international, changement climatique, etc). Par leurs multiples impacts, elles menacent les espèces indigènes, les habitats naturels et les services rendus par les écosystèmes, mais également les activités économiques et la santé humaine. Les répercussions économiques peuvent être très importantes. Une première estimation en Europe a évalué le coût annuel des espèces exotiques envahissantes entre 9 et 12 milliards d'euros.

Du fait de l'importance de leurs impacts, les espèces exotiques envahissantes sont visées par un objectif spécifique du plan stratégique 2011-2020 approuvé par CDB que tous les Etats signataires se sont engagés à atteindre (Objectifs d'Aichi), dont la France. D'autres conventions internationales (Bonn, Berne, CITES, Ramsar, etc.) traitent également des espèces exotiques envahissantes et différentes organisations internationales ont émis de nombreuses recommandations sur le sujet.

Donnant suite à ses engagements pris au travers de nombreux accords et aux recommandations internationales, la Commission européenne a publié en octobre 2014 le règlement relatif à la « *prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes* » (RUE n° 1143/2014 du Parlement européen et du Conseil), générant des obligations pour ses États membres. Ce règlement ambitieux vise en particulier à coordonner les efforts des Etats membres pour mieux prévenir et atténuer les impacts des invasions biologiques. Publiée en juillet 2016, une première liste d'espèces jugées préoccupantes pour l'Union cible 37 espèces dont 23 espèces animales et 14 espèces végétales.

La France n'échappe pas à ce phénomène et les exemples d'invasions sont nombreux, tant en métropole que dans les collectivités françaises d'Outre-mer et quel que soit l'écosystème concerné, terrestre, aquatique ou marin. Si les conséquences écologiques de ces invasions sont importantes en France métropolitaine, elles sont toutefois d'un autre ordre de grandeur dans la plupart des collectivités françaises d'Outre-mer, composées de nombreuses îles aux écosystèmes fragiles et abritant de forts taux d'endémisme. C'est dans les Outre-mer, qui hébergent près de 80 % de la biodiversité nationale, que ces espèces sont les plus préoccupantes. Sur tout le territoire français, un grand nombre d'acteurs se mobilisent pour organiser la surveillance des espèces exotiques envahissantes, évaluer leur répartition et leurs impacts, développer des programmes de recherche, définir des stratégies territoriales et mettre en œuvre des actions de prévention, de sensibilisation et de gestion sur le terrain. Néanmoins, malgré cette mobilisation et toutes les actions déjà mises en œuvre, il n'existait pas encore de cadre national d'action sur les espèces exotiques envahissantes.

C'est dans ce contexte que le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer (MEEM) a décidé de lancer le 12 juillet 2016 l'élaboration d'une stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes. Sa rédaction s'inscrit dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, et fait suite aux « assises nationales sur les espèces exotiques envahissantes » organisées en septembre 2014.

### Objectif et portée de la stratégie

La Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes vise à protéger les écosystèmes marins, dulçaquicoles et terrestres, ainsi que les espèces animales et végétales qu'ils hébergent, des risques et des effets associés aux invasions biologiques. Elle couvre la métropole et l'ensemble des

collectivités françaises d'Outre-mer. Les orientations stratégiques seront adaptées aux enjeux et contextes particuliers des Outre-mer.

La stratégie cible les espèces de faune et de flore introduites, ou pouvant l'être, ayant des impacts écologiques, économiques ou sanitaires négatifs potentiels ou avérés. Elle vise à enrayer les introductions de ces espèces et à limiter les effets de celles déjà présentes. Elle intègre les espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes, celles qui sont répandues ou émergentes sur le territoire, et celles pouvant y entrer.

L'objectif général est de renforcer et structurer l'action collective concernant la prévention et la sensibilisation, la mise en place de dispositifs de surveillance et de réaction rapide, les moyens de gestion sur le long terme, y compris la restauration des écosystèmes, et l'amélioration des connaissances.

### Principes de l'élaboration et de la mise en œuvre de la stratégie

La stratégie est basée sur des fondements scientifiques et fait appel aux connaissances les plus à jour. Elle répond aux besoins et aux enjeux nationaux sur les espèces exotiques envahissantes et accompagne la mise en œuvre du règlement européen ainsi que les règlements connexes concernant en partie ce sujet (DCE, DCSMM, Convention sur la gestion des eaux de ballast, etc.). Elle prend en compte et s'appuie sur les stratégies territoriales sur les espèces exotiques envahissantes existantes en France, en métropole comme en Outre-mer, ainsi que les stratégies européennes et internationales sur le sujet.

Elle intègre l'approche hiérarchique en trois points de la CDB :

- la prévention des introductions d'espèces exotiques envahissantes est généralement plus économique et préférable pour l'environnement que les opérations de maîtrise sur le long terme ;
- la détection précoce d'une espèce exotique envahissante permet de prendre rapidement des mesures pour empêcher que l'espèce ne s'implante. Dans la plupart des cas, l'intervention à privilégier consiste à éradiquer cet organisme dès que possible ;
- des mesures de confinement et des opérations de maîtrise sur le long terme doivent être mises en œuvre si l'éradication n'est pas réalisable ou si des ressources ne sont pas disponibles à cette fin.

Elle mobilise et encourage la participation de tous les acteurs, de tous les secteurs d'activités concernés, y compris le grand public, et crée un consensus sur la nécessité d'agir. Elle assure le suivi et la continuité des actions et sera évaluée régulièrement.

La stratégie sera suivie par des documents d'application permettant sa mise en œuvre opérationnelle.

## Axe I : Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes

### Objectif 1 : Identifier et hiérarchiser les espèces exotiques envahissantes en vue de planifier les actions

Plusieurs espèces exotiques ont envahi, sont en train ou sont susceptibles d'envahir certains milieux du territoire national, et peuvent engendrer des impacts négatifs, notamment sur la biodiversité. Du fait de la multitude et de la diversité de ces espèces exotiques, qu'elles soient introduites ou non-introduites pour l'instant sur le territoire, il est primordial de déterminer les espèces les plus préoccupantes pour la France métropolitaine et les Outre-mer pour lesquelles des actions sont à mener en priorité.

En complément de la liste de l'Union européenne, des listes hiérarchisées d'espèces exotiques sont donc à établir pour orienter les stratégies relatives aux espèces exotiques envahissantes. Elles seront déclinées en fonction des territoires concernés (notamment zones biogéographiques et insulaires) et des objectifs ciblés (prévention, surveillance, maîtrise, etc.).

Des secteurs présentant des enjeux forts (environnementaux, patrimoniaux, sociétaux, économiques, etc.) sur lesquels il est urgent d'intervenir prioritairement seront également à déterminer.

Des plans nationaux de lutte (PNL) seront mis en place pour certaines espèces jugées prioritaires, pour organiser et structurer les diverses actions à mener, dans la continuité des plans existants (Ecreuil de Pallas et Erismature rousse au niveau national).

De même, quelques espèces prioritaires identifiées en France mais absentes de la liste de l'UE pourront faire l'objet d'une demande d'inscription soumise par la France à la Commission européenne, avec, au préalable, la réalisation des évaluations des risques associées.

#### • Action n° 1.1 : Etablir des listes hiérarchisées d'espèces exotiques envahissantes

<b>Contexte</b>	Les actions de prévention et de maîtrise des EEE doivent être entreprises en priorité contre les espèces exotiques déterminées comme les plus préoccupantes. La stratégie hiérarchisée à l'échelle nationale des espèces en fonction des grands domaines territoriaux et des grands types de milieux impactés ou menacés. Ces listes servent de référence pour établir des listes opérationnelles pour divers objectifs et à différentes échelles.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Recenser et caractériser l'ensemble des taxons reconnus comme exotiques et capables de s'acclimater ou déjà acclimatés au territoire français (métropole et Outre-mer), et les classer en fonction de leur statut de distribution et de leur stade d'invasion sur le territoire.</li> <li>— Sélectionner ou adapter des protocoles d'évaluation et de priorisation des espèces exotiques à partir de méthodes existantes et reconnues.</li> <li>— Définir des listes nationales hiérarchisées (métropole et Outre-mer) d'espèces exotiques envahissantes, après avis des conseils scientifiques compétents.</li> <li>— Etablir des listes thématiques appliquées (prévention, surveillance, maîtrise, commercialisation, etc.) en concertant les parties prenantes (gestionnaires d'espaces, filières professionnelles, associations naturalistes, collectivités territoriales, représentants citoyens, etc.).</li> <li>— Définir les objectifs à atteindre pour chaque espèce listée.</li> <li>— Réviser les listes tous les trois ans.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Catalogue national des taxons exotiques selon les référentiels en vigueur.</li> <li>— Méthodes et outils nationaux d'évaluation et de priorisation des espèces (avec adaptations pour les Outre-mer).</li> </ul>

7

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Listes scientifiques de référence déclinées en fonction des territoires (domaines biogéographiques, zones insulaires, régions administratives, milieux environnementaux, etc.), pour la métropole et les Outre-mer.</li> <li>— Listes consensuelles opérationnelles déclinées en fonction des objectifs stratégiques et des acteurs impliqués (prévention, surveillance, maîtrise, etc.), pour la métropole et les Outre-mer.</li> <li>— Guides d'identification des principales espèces.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 1, 2, 4, 5 Action 3.1

#### • Action n° 1.2 : Identifier les secteurs géographiques prioritaires pour la maîtrise des populations d'espèces exotiques envahissantes largement répandues

<b>Contexte</b>	Afin d'optimiser les interventions, les secteurs géographiques sur lesquels les actions de maîtrise des populations d'EEE largement répandues seront menées doivent être identifiés et priorisés.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identifier et catégoriser les secteurs géographiques du domaine public et privé, en métropole et dans les Outre-mer, envahis par les espèces prioritaires définies dans la liste nationale.</li> <li>— Définir une méthodologie nationale de priorisation des secteurs en intégrant divers paramètres (enjeux patrimoniaux et sociétaux, statuts réglementaires, connectivité écologique, degré d'envahissement et de perturbation, impacts engendrés, urgence et faisabilité technique et financière des opérations, maîtrise foncière, etc.).</li> <li>— Evaluer les secteurs identifiés, à l'échelle territoriale, en concertation avec les acteurs territoriaux.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Cartographies nationale et régionales des secteurs géographiques envahis, en métropole et dans les Outre-mer.</li> <li>— Protocole d'évaluation et de priorisation des secteurs envahis (avec adaptations pour les Outre-mer).</li> <li>— Listes hiérarchisées de secteurs prioritaires.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 2, 5 Action 1.1

#### • Action n° 1.3 : Elaborer des plans nationaux de lutte

<b>Contexte</b>	Quelques espèces et quelques secteurs géographiques déterminés comme prioritaires pour la maîtrise des populations d'EEE font l'objet de plans nationaux de lutte. Ces documents opérationnels visent à définir, sur la base de diagnostics, les actions à mettre en œuvre dans différents domaines (réglementation, recherche, communication, etc.) pour atteindre l'éradication des EEE (lorsqu'envisageable) ou leur régulation.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Définir les critères de sélection des espèces, des groupes d'espèces et des territoires à soumettre à des plans nationaux de lutte (PNL).</li> <li>— Identifier les outils de politiques publiques mobilisables pour lutter contre les espèces.</li> <li>— Fournir les lignes directrices pour l'élaboration et la gouvernance des plans (structuration, objectifs, coordination et animation, financement, consultation des parties prenantes, engagements politiques, coopération interrégionale et transfrontalière, etc.).</li> </ul>

8

	— Rédiger les plans de lutte en concertation avec les partenaires.
<b>Livrables</b>	— Méthode de sélection des espèces ou des territoires à soumettre à des plans. — Lignes directrices pour l'élaboration des plans nationaux de lutte. — Plans nationaux de lutte.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 4, 5 Actions 1.1, 1.2

- **Action n°1.4 : Proposer d'inscrire de nouvelles espèces sur la liste réglementaire européenne**

<b>Contexte</b>	Des espèces de préoccupation française et européenne (hors Outre-mer) non incluses dans la liste européenne sont soumises par l'Etat français à la Commission européenne en vue de leur inscription sur la liste européenne sur laquelle repose le règlement européen sur les EEE.
<b>Contenu</b>	— Déterminer les espèces prioritaires à soumettre à la Commission européenne en élaborant une méthode de priorisation inspirée de celles existantes et reconnues, prenant notamment en compte les critères du règlement européen. — Recourir à la consultation du comité de pilotage national de la stratégie et à la coopération de la Commission européenne et des autres Etats-membres. — Etablir et soumettre à la Commission européenne des demandes d'inscription comprenant la rédaction d'une évaluation des risques conforme à la méthode adoptée par la Commission européenne.
<b>Livrables</b>	— Méthode de sélection des espèces à soumettre à la Commission européenne. — Liste d'espèces à soumettre à la Commission européenne. — Modèle d'évaluation des risques. — Demandes d'inscription de nouvelles espèces avec leur évaluation des risques.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 1.1, objectif 12

## Objectif 2 : Surveiller les espèces exotiques envahissantes et leurs voies d'introduction et de propagation

*La surveillance est un processus fondé sur l'observation permettant la collecte en continue, la compilation, l'analyse, l'interprétation et la diffusion en temps opportun d'informations sur la présence, l'abondance, la distribution et les impacts des organismes jugés à risque. Elle s'organise à différentes échelles biogéographiques, administratives et se décline en trois niveaux : le suivi des espèces déjà présentes et répandues, la détection précoce des espèces émergentes et des nouveaux fronts d'invasion, et l'alerte. Ce système doit tirer profit des systèmes de suivi existants et les compléter. Il doit être le plus dynamique et pragmatique possible en mettant en synergie les acteurs et les moyens disponibles. Les opérations de contrôle sont à coordonner avec le système de surveillance.*

- **Action n°2.1 : Concevoir et mettre en œuvre un système national de surveillance des EEE**

<b>Contexte</b>	Le système national de surveillance vise à suivre les EEE déjà présentes et à détecter rapidement l'arrivée de nouvelles espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes. Ce système repose sur la connaissance de la distribution et de l'abondance des espèces, l'analyse des voies d'introduction et de propagation, la surveillance de sites prioritaires et s'appuie autant que possible sur les réseaux existants de collecte de données.
<b>Contenu</b>	— Surveiller les espèces et les espaces de préoccupation européenne, nationale ou infranationale en coordination avec les pays voisins. — Définir un réseau de sites prioritaires pour la surveillance. — S'appuyer sur les réseaux existants aux différentes échelles géographiques, y compris ceux touchant les domaines de la santé et de l'agriculture. — Définir les modes et les modalités de surveillance nécessaires pour compléter les dispositifs existants (analyse de lacunes). — Identifier les acteurs à mobiliser pour les observations sur le terrain et la validation des données. — Définir les outils de gestion de données ainsi que les circuits organisant les flux de données dans le cadre d'inventaires d'espèces : l'émission, la réception et le traitement des données aux échelles pertinentes. — Détecter précocement les nouvelles espèces exotiques. — Formaliser une ou des procédures pour la diffusion d'alertes. — Utiliser des méthodes de prospection complémentaires, les sciences participatives et des méthodes de modélisation pour l'amélioration des connaissances. — Contribuer aux systèmes d'information. — Consolider une information de référence sur la répartition des taxons sur la ou les plateformes nationales des Systèmes d'information nationaux. — Rendre disponible les informations pour le centre de ressource national dédié aux EEE et les diffuser dans les autres réseaux pertinents.
<b>Livrables</b>	— Système national de surveillance opérationnel couvrant la métropole et décliné dans les Outre-mer. — Listes des espèces prioritaires à surveiller selon les échelles territoriales et le degré de distribution des taxons. — Réseaux de sites prioritaires de surveillance. — Atlas dynamique de répartition des espèces. — Intégration des données dans les systèmes d'information nationaux et européens. — Définition des rôles dans la surveillance, intégration de cette surveillance dans les missions des opérateurs. — Formation des acteurs à la reconnaissance des espèces et aux outils de détection.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 1.1, 1.3, 2.2, 2.3, 8.2 Objectif 4, 9, 10, 11

• **Action n°2.2 : Elaborez un plan d'action relatif aux voies d'introduction et de propagation**

<b>Contexte</b>	Les voies d'introduction et de propagation concernent les processus qui conduisent à l'introduction intentionnelle ou non intentionnelle d'espèces exotiques. Ce système suit plusieurs mécanismes (importations, vecteurs, etc.) et voies (relâcher, échappements, contaminants, importations fortuites, corridors, introductions secondaires, etc.). Une meilleure connaissance de ces mécanismes et voies est nécessaire pour renforcer la prévention et réduire le flux et la dissémination d'espèces exotiques envahissantes.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identifier et prioriser les voies d'introduction et de propagation et leur processus en s'appuyant sur les documents existants et les expériences acquises en matière de surveillance.</li> <li>— S'appuyer en particulier sur l'expertise acquise par les services en charge du contrôle aux frontières (services douaniers, vétérinaires, phytosanitaires, portuaires, etc.).</li> <li>— Définir les mesures à adopter, les actions volontaires et les codes de bonnes pratiques.</li> <li>— Informer, échanger, former et accompagner les professionnels du commerce, du tourisme etc. et le grand public afin de favoriser les changements de comportements.</li> <li>— Renforcer ou créer des mesures de biosécurité.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Plan d'action sur les voies d'introduction ou de propagation.</li> <li>— Fiches pratiques adaptées aux publics concernés par chacune des voies d'introductions jugées prioritaires.</li> <li>— Dispositifs sentinelles au niveau des points d'entrée.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 2.1, 3.2 Objectifs 1, 9, 10, 11

• **Action n°2.3 : Développer des indicateurs de suivi des EEE et de leurs impacts**

<b>Contexte</b>	Des indicateurs et descripteurs de suivi des EEE sont à développer en France métropolitaine et en Outre-mer afin de documenter et communiquer sur les variations temporelles et spatiales des EEE. Ces indicateurs sont issus du système de surveillance et d'éventuelles sources complémentaires.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mobiliser les réseaux et les observatoires nationaux et régionaux existants (ONB-ORB, etc.).</li> <li>— Elaborez un ensemble d'indicateurs sur les EEE pour suivre les résultats des politiques nationales et européennes, qui pourront être déclinés selon les territoires (e.g. nombre d'introductions, évolution spatiale ou temporelle de la distribution des EEE, risques d'invasion, intensité et nature des impacts observés etc.).</li> <li>— Définir la place des EEE dans les systèmes d'évaluation d'état de conservation des écosystèmes et habitats.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Production et publication de méthodes et d'indicateurs.</li> <li>— Documents techniques.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 1, 4, 5, 6, 9 Actions 2.1, 3.2, 8.2

**Objectif 3 : Renforcer et mettre en œuvre la réglementation**

La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a créé dans le code de l'environnement une nouvelle section intitulée « Contrôle et gestion de l'introduction et de la propagation de certaines espèces animales et végétales ».

Les dispositions de cette section visent notamment à assurer la bonne mise en œuvre en droit français du règlement (UE) n° 1143/2014 du 22 octobre 2014 relatif à la prévention et à la gestion de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes, tout en permettant, lorsqu'elle sera nécessaire, l'élaboration d'une réglementation nationale plus stricte.

Les dispositions transversales applicables aux espèces exotiques envahissantes sont désormais codifiées aux articles L. 411-5 à L. 411-10 du code de l'environnement, et se répartissent en deux sous-sections :

- L'une intitulée « Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes » ;
- L'autre intitulée « Lutte contre certaines espèces animales et végétales introduites ».

En parallèle, d'autres dispositions du code de l'environnement contribuent à la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, notamment les articles L. 218-82 et suivants (eaux de ballast), L. 427-1 et suivants (droit de la chasse) ou encore L. 432-10 (droit de la pêche en eau douce).

• **Action n° 3.1 : Etablir et publier les listes réglementaires d'espèces exotiques envahissantes pour la métropole et les territoires ultramarins**

<b>Contexte</b>	<p>Les articles L. 411-5 et L. 411-6 prévoient respectivement deux niveaux d'interdiction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les espèces exotiques dont il est nécessaire d'interdire l'introduction dans le milieu naturel (« niveau 1 d'interdiction ») ;</li> <li>• les espèces exotiques pour lesquelles une simple interdiction d'introduction dans le milieu naturel ne serait pas suffisante au regard du risque qu'elles représentent pour les écosystèmes, et pour lesquelles doivent donc être interdits l'introduction sur le territoire national, y compris le transit sous surveillance douanière, la détention, le transport, le colportage, l'utilisation, l'échange, la mise en vente, la vente ou l'achat de tout spécimen vivant de ces espèces (« niveau 2 d'interdiction »).</li> </ul> <p>Les espèces soumises au « niveau 2 d'interdiction » sont nécessairement soumises au « niveau 1 ». Mais la réciproque est fautive.</p>
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Edicter les arrêtés ministériels nécessaires à la « transposition » en droit français, s'agissant de la métropole, de la première « liste de l'Union » (règlement d'exécution 2016/1141 du 13 juillet 2016).</li> <li>— Elaborez et publier les listes d'espèces exotiques envahissantes devant faire l'objet d'une interdiction (niveau 1 et niveau 2) en métropole et pour les départements d'Outre-mer (Guadeloupe, Guyane, La Réunion, Martinique, Mayotte), et les collectivités de Saint-Martin, Saint-Pierre et Miquelon et les Terres australes et antarctiques françaises. Pour les territoires insulaires sera interdite autant que possible l'introduction dans le milieu naturel de toutes les espèces exotiques au territoire.</li> <li>— Disposer d'une réglementation adaptée en Outre-mer pour maîtriser les espèces domestiques présentes en milieu naturel et notamment les prédateurs introduits.</li> <li>— Veiller à la cohérence avec les autres textes réglementaires internationaux, européens et nationaux.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	— Arrêtés ministériels.

<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 1.1
---	------------

• **Action n° 3.2 : Contrôler les voies d'introduction aux frontières**

<b>Contexte</b>	En lien avec l'élaboration d'un plan d'action relatif aux voies d'introductions et de propagation, les espèces « de niveau 2 » décrites ci-dessus doivent être recherchées à l'occasion de contrôles aux frontières, prévus par l'article 15 du règlement du 22 octobre 2014 et l'article L. 411-7 du code de l'environnement.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Organiser la coopération entre les services concernés.</li> <li>— Procéder aux contrôles.</li> <li>— Dans les départements d'Outre-mer et les collectivités d'Outre-mer concernées, contrôler l'introduction des espèces quelle que soit leur provenance (métropole, pays tiers, Europe, autres collectivités d'Outre-mer).</li> <li>— Proposer des formations pour l'identification des espèces.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Statistiques des contrôles.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 2.2, 10.3.

• **Action n° 3.3 : Renforcer et animer la coopération entre les différents services chargés de l'application de la réglementation à l'intérieur des territoires**

<b>Contexte</b>	<p>L'article L. 415-3 du Code de l'environnement punit de deux ans d'emprisonnement et de 150 000 € d'amende :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le fait d'introduire volontairement dans le milieu naturel une espèce exotique envahissante soumise au « niveau 1 d'interdiction » ;</li> <li>• le fait de détenir, transporter, colporter, utiliser, céder, mettre en vente, vendre, acheter ou introduire un spécimen d'une espèce exotique envahissante soumise au « niveau 2 d'interdiction ».</li> </ul> <p>La loi biodiversité prévoit également des mesures contre les déballastages « sauvages » (un an de prison et 300 000 euros d'amende).</p>
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elaborer des plans de contrôle pour garantir l'efficacité des opérations de recherche et de constat de ces infractions par les agents habilités, mentionnés aux articles L. 415-1 et suivants du code de l'environnement (agents de l'ONCFS, agents des DDCSPP compétents en matière de faune sauvage captive, Police maritime, DDAM, etc.).</li> <li>— Organiser la coopération entre les différents services chargés de ces missions de police judiciaire.</li> <li>— Veiller à une bonne articulation avec les autres procédures de contrôle, notamment celles prévues par le code de la santé publique et le code rural et de la pêche maritime.</li> <li>— Renforcer la coopération en particulier avec les pays frontaliers.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Plans de contrôle.</li> <li>— Statistiques des contrôles.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 3.2.

## Axe II : Interventions de gestion des espèces et restauration des écosystèmes

### Objectif 4 : Intervenir rapidement sur les espèces exotiques envahissantes nouvellement détectées sur un territoire

*La détection d'un nouveau foyer ou d'une nouvelle espèce exotique envahissante ou potentiellement envahissante doit faire l'objet d'une attention particulière tant dans l'espace public que privé et ce dans l'intérêt général. La détection précoce accompagnée d'une intervention rapide augmente les chances de succès en limitant les impacts et les coûts induits par une non-action. La décision d'intervention doit intervenir le plus rapidement possible, en prenant en compte le principe de précaution, et aboutir le cas échéant à une action rapide (éradication notamment) ou à une surveillance particulière.*

• **Action n° 4.1 : Formaliser une chaîne décisionnelle pour les interventions rapides**

<b>Contexte</b>	Lors de la détection d'une nouvelle espèce exotique (potentiellement envahissante mais aussi d'un nouveau foyer d'une telle espèce déjà présente sur le territoire, une chaîne décisionnelle claire est un gage d'efficacité pour organiser une réponse rapide et appropriée. La notion d'urgence peut être prise dans l'absolu comme réponse à une présence soudaine de tous spécimens de faune, flore terrestres, aquatiques ou marines pouvant fonder des populations pérennes suite à un acte accidentel délibéré mais aussi de manière relative suite à la découverte d'une population d'espèce déjà installée mais non détectée jusqu'alors.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Définir et formaliser les chaînes décisionnelles (en fonction des groupes d'espèces) : <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Détection de nouveaux individus, plants, propagules d'une espèce figurant sur les listes réglementaires : mise en œuvre des protocoles de lutte avec coordination unique sous pilotage par les autorités administratives concernées ;</li> <li>b. Détection de nouveaux individus, plants, propagules d'une espèce non listée et non signalée jusqu'à présent : évaluation en urgence du risque par un groupe d'experts pour la prise des dispositions d'urgence adaptées.</li> </ul> </li> <li>— Définir et formaliser les responsabilités des acteurs de l'intervention rapide (notamment approfondir les modalités de réquisition de l'autorité administrative).</li> <li>— Adapter les chaînes décisionnelles aux contextes des Outre-mer.</li> <li>— Diffuser les schémas décisionnels auprès des Préfectures, services de l'Etat, Collectivités territoriales, gestionnaires de territoires, associations.</li> <li>— Disposer d'une communication adaptée à ces opérations tant vers le grand public que vers les propriétaires privés concernés.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Schéma décisionnel et modalités de réquisition.</li> <li>— Listes d'experts constituées et mobilisables sans délais.</li> <li>— Evaluation par retour d'expériences.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 1.1, 1.2, 2.1, 4.2, 4.3

• **Action n° 4.2 : Elaborer des protocoles et des méthodes d'intervention rapides**

<b>Contexte</b>	Dans les situations d'urgence suite à la détection d'une espèce exotique sur le territoire, la mise à disposition de protocoles de gestion de crise ainsi que la coordination de leur mise en œuvre doivent être anticipées afin de gagner en réactivité et réduire au minimum le risque d'implantation ou de dissémination.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Définir les protocoles d'intervention rapide pour les différentes espèces faisant l'objet de telles mesures en abordant les différentes voies d'introduction (méthodes de lutte et modes opératoires, matériel nécessaire, annuaire des structures et des personnes à mobiliser, devenir des espèces traitées).</li> <li>— Adapter les protocoles aux contextes des Outre-mer.</li> <li>— Diffuser et rendre disponible les protocoles d'intervention rapide.</li> <li>— Faire évoluer les protocoles par retour d'expériences.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	— Protocoles spécifiques disponibles via le centre national de ressources.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 1.1, 4.1

• **Action n° 4.3 : Identifier des mécanismes de financement en vue de la création de fonds d'urgence**

<b>Contexte</b>	La principale limite à la mise en œuvre et à la réussite d'actions rapides est l'absence de fonds dédiés et mobilisables dans des délais adaptés aux situations d'urgence. L'autorité administrative dispose d'un pouvoir de réquisition qu'il faudra mettre à profit dans des situations d'urgence.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Evaluer les possibilités de dispositifs novateurs nationaux ou à des échelles plus locales (taxes, partage des coûts, redevances, fonds de responsabilité ou de solidarité, dispositifs potentiels en lien avec la compensation, principe pollueur-payeur, etc.) pour répondre aux besoins d'urgence.</li> <li>— Evaluer les modalités de gestion d'un fonds dédié.</li> <li>— Evaluer les capacités de recourir à la réquisition de l'autorité administrative.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Rapport sur les possibilités de financement mobilisables pour les interventions rapides.</li> <li>— Création de fonds pour les interventions rapides.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 4.1, 4.2

**Objectif 5 : Maîtriser les espèces exotiques envahissantes largement répandues**

*Les actions de maîtrise des populations d'EEE (constituées principalement d'interventions de régulation et de confinement) peuvent faire partie intégrante de plans nationaux de lutte et se mettre en place soit à l'échelle de l'ensemble des populations de l'espèce concernée, soit à l'échelle d'une partie d'entre elles. Afin d'optimiser les capacités d'intervention, les espèces concernées par ces actions doivent être identifiées et priorisées, ainsi que les sites sur lesquels elles seront menées.*

*De nombreuses actions de maîtrise d'EEE sont conduites en France, à différentes échelles géographiques, par une grande variété d'acteurs. Des groupes de travail territoriaux existent et participent à la coordination de ces interventions. Il est essentiel de soutenir et de renforcer ces efforts et de les accompagner. Le choix des interventions de régulation nécessite une analyse préalable solide (contexte, rapport coûts/bénéfices, évolution à long terme). Des outils pour orienter les décisions d'intervention et appuyer leur mise en œuvre seront développés et mis à disposition.*

• **Action n° 5.1 : Mettre en place des interventions de régulation et de confinement**

<b>Contexte</b>	En lien direct avec les listes d'espèces et des sites prioritaires ne faisant pas l'objet de plan nationaux de lutte mais pour lesquels la maîtrise des populations est nécessaire, des actions de confinement ou de régulation doivent être mises en place.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Recenser, analyser et soutenir les interventions existantes ainsi que leur coordination à différentes échelles géographiques.</li> <li>— Proposer aux acteurs territoriaux des démarches d'analyse (enjeux, impacts, méthodes et moyens disponibles, parties prenantes, etc.) permettant de définir le type d'intervention à mettre en œuvre.</li> <li>— Définir des plans d'interventions dans des milieux spécifiques (par exemple, pour les dépendances vertes des infrastructures de transport, les jardins et espaces végétalisés, etc.).</li> <li>— Favoriser les interventions de maîtrise des populations dans les zones frontalières en s'appuyant sur les réseaux de coopération existants ou les mettre en place selon les besoins.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bilan des interventions de maîtrise des populations à l'échelle nationale.</li> <li>— Documents opérationnels (méthodes, protocoles).</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 1.3, 1.2, 5.3 Objectif 8

• **Action n° 5.2 : Fournir des outils pour orienter et accompagner la maîtrise des espèces largement répandues**

<b>Contexte</b>	Les possibilités techniques d'intervention pour maîtriser les espèces exotiques envahissantes sont spécifiques au type d'espèce et leurs modalités concrètes de mise en œuvre doivent être adaptées au contexte d'intervention.
-----------------	---



<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mettre à disposition des différentes parties prenantes des outils pour réaliser des choix techniques adaptés.</li> <li>— Recenser, centraliser et diffuser les outils existants sur le centre national de ressources.</li> <li>— Rédiger des synthèses de modalités techniques, des guides de bonnes pratiques, des retours d'expérience de gestion pour compléter les outils disponibles.</li> <li>— Proposer des méthodes d'analyse coût-bénéfice pour orienter les décisions de gestion.</li> <li>— Proposer des mesures pour minimiser les impacts des interventions de régulation sur l'environnement, suivies de mesures de restauration.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Documents opérationnels (guides de bonnes pratiques, méthodes, protocoles, référentiels et itinéraires techniques, retours d'expériences de gestion, méthodes d'analyses coûts-bénéfices).</li> <li>— Pages internet sur le centre national de ressources.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 8, 9 Action 11.3

• **Action n° 5.3 : Mettre en œuvre les plans nationaux de lutte**

<b>Contexte</b>	La maîtrise de certaines espèces exotiques envahissantes prioritaires implique des actions coordonnées à l'échelle nationale dans différents domaines (réglementation, recherche, communication, etc.). Les plans nationaux de lutte (PNL) sont des documents opérationnels qui détaillent les différentes actions à mettre en œuvre pour atteindre des objectifs de maîtrise ou d'éradication des populations de l'espèce ciblée. Ils peuvent s'appliquer à plusieurs échelles géographiques (sur l'ensemble du territoire avec ou sans déclinaison régionale, sur des sites prioritaires, uniquement à l'échelle régionale, etc.) et intégrer la régulation ou l'éradication conjointe d'autres EEE dispersant ou favorisant l'EEE ciblée.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identifier les structures coordinatrices des PNL et leurs opérateurs.</li> <li>— Définir l'échelle d'application du PNL la plus pertinente et, si nécessaire, rédiger des déclinaisons régionales.</li> <li>— Définir des priorités opérationnelles pour chacune de ces échelles d'application et les mettre en œuvre.</li> <li>— Organiser des comités de pilotage et de suivi des plans.</li> <li>— Réaliser un bilan annuel de la mise en œuvre des actions pour chaque plan et proposer d'éventuelles révisions.</li> <li>— Evaluer les plans tous les cinq ans.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bilans annuels et rapports d'évaluation pour chaque PNL.</li> <li>— PNL et déclinaisons régionales des plans.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 1.3 Objectifs 8, 11, 6.2

**Objectif 6 : Gérer et restaurer les écosystèmes**

*La réussite de l'invasion d'une espèce exotique dans un écosystème dépend souvent autant de la vulnérabilité de l'écosystème que des capacités d'acclimatation et d'expansion de l'espèce. En effet les écosystèmes naturels, non ou peu dégradés par l'homme, sont, en règle générale, plus résistants aux invasions biologiques que les écosystèmes modifiés et plus ou moins altérés par les activités humaines. Il a été montré que toute perturbation, naturelle ou anthropique, des écosystèmes favorise leur vulnérabilité. Concernant la faune, la maîtrise des EEE, voire leur éradication (exemple des prédateurs en milieu insulaire), est souvent la première étape de la restauration écologique d'un écosystème ou d'une espèce menacée. L'objectif recherché est d'inciter les gestionnaires et les acteurs de l'aménagement du territoire à s'orienter vers une approche de gestion « intégrée » des écosystèmes, prenant en compte les problématiques des invasions biologiques. Le maintien ou la restauration d'écosystèmes naturels permet de conserver ou rétablir leurs fonctions écologiques et la biodiversité indigène qu'ils hébergent.*

• **Action n° 6.1 : Identifier et mettre en œuvre des mesures préventives visant à limiter les impacts des pressions et perturbations favorables aux invasions**

<b>Contexte</b>	Les perturbations des milieux naturels favorisent l'installation et l'expansion des EEE. Il est nécessaire d'identifier précisément et d'analyser toutes les activités d'aménagement (ouverture de voies d'accès, aménagements divers, etc.), d'usage (activités touristiques, agricoles, etc.) et de gestion des milieux qui favorisent les invasions biologiques en vue de proposer des mesures préventives visant à restreindre, autant que possible, et à contrôler ces pressions et perturbations anthropiques.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identifier les pressions et perturbations favorables aux invasions biologiques.</li> <li>— Intégrer et réglementer la prise en compte des invasions biologiques dans les politiques et stratégies d'aménagement du territoire (TVB, Natura 2000, ICPE, appels d'offres de travaux publics, etc.).</li> <li>— Proposer des mesures préventives pour limiter les invasions. Tester de telles mesures sur un réseau expérimental de sites pilotes.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Synthèse des connaissances relatives aux pressions, perturbations, comportements et usages en liaison avec les écosystèmes concernés.</li> <li>— Cahiers des mesures ou guides de bonnes pratiques.</li> <li>— Formations.</li> <li>— Retours d'expériences.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 6.2, 6.3, 8.3, 9.1

• **Action n° 6.2 : Mettre en œuvre des mesures de restauration adéquates des écosystèmes dégradés**

<b>Contexte</b>	La restauration d'écosystèmes permet de limiter leur vulnérabilité aux espèces exotiques envahissantes. Il convient d'identifier et d'évaluer tous les types d'actions de restauration d'écosystèmes qui ont été réalisés et/ou qui seraient à réaliser pour limiter ou juguler les invasions biologiques dans des milieux dégradés, endommagés ou détruits par les activités humaines.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Améliorer la connaissance du fonctionnement des écosystèmes et des impacts directs et indirects engendrés par les EEE.</li> <li>— Intégrer la maîtrise des EEE dans un contexte plus large de restauration</li> </ul>

	<p>et de préservation des écosystèmes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Promouvoir des pratiques de gestion à long terme basées sur la restauration des écosystèmes.</li> <li>— Mettre en œuvre ces pratiques de gestion sur des sites pilotes.</li> <li>— Identifier des mécanismes existants de financement à mobiliser pour mettre en œuvre ces mesures de restauration (mesures compensatoires, Gemapi, etc.).</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Recueil des expériences menées par les gestionnaires d'espaces naturels ou protégés ou par les organismes de recherche.</li> <li>— Guides des mesures de restauration à promouvoir pour maîtriser les invasions biologiques.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 6.3, 8.3, 9.1

- **Action n° 6.3 : Développer et promouvoir les bonnes pratiques pour la restauration des écosystèmes et l'utilisation d'espèces indigènes locales**

<b>Contexte</b>	Des restaurations d'écosystèmes dégradés suite à des aménagements sont souvent réalisées par végétalisation ou reboisement à partir d'espèces disponibles dans le commerce, pouvant conduire à l'introduction d'espèces exotiques potentiellement envahissantes.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Evaluer les travaux réalisés en matière de re-végétalisation et reboisement.</li> <li>— Développer des préconisations pour des techniques de re-végétalisation ou reboisement.</li> <li>— Intégrer des obligations de bonnes pratiques dans les réglementations sectorielles (ICPE, aménagement, agriculture, forêt, etc.).</li> <li>— Favoriser le développement de filières régionales de production d'espèces indigènes (labellisation), en collaboration avec les professionnels.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Guides de choix d'espèces et d'itinéraires techniques pour la restauration et la végétalisation d'écosystèmes dégradés.</li> <li>— Filières régionales de production d'espèces indigènes.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 6.2, 9.1

## Axe III : Amélioration et mutualisation des connaissances

### Objectif 7 : Renforcer et poursuivre l'acquisition de connaissances

*Malgré des progrès significatifs accomplis ces dernières années, de nombreuses questions sur les EEE nécessitent toujours d'importants efforts de recherche. Des travaux doivent se poursuivre sur différents aspects de la problématique des EEE et avec des finalités diverses : biologie et écologie des espèces, évaluation des impacts directs et indirects et des effets cascade, interactions au sein des écosystèmes envahis, méthodes de détection, de suivi et d'intervention, évaluation économique des dommages et des programmes d'intervention, perception du phénomène, acceptabilité sociale des actions et de coûts générés, etc. Des synergies sont à développer entre la recherche et la gestion pour des bénéfices réciproques, notamment au travers de programmes de type "recherche-action". Les connaissances acquises permettront d'améliorer les pratiques de gestion, d'éclairer les décisions politiques et réglementaires et participent à une prise de conscience plus globale des enjeux liés aux invasions biologiques.*

- **Action 7.1 : Soutenir les programmes de recherche**

<b>Contexte</b>	La recherche est essentielle pour répondre à certaines problématiques liées aux EEE. Des études sont à conduire sur les espèces et les milieux afin de mieux comprendre notamment les impacts des EEE sur les écosystèmes mais également les stratégies d'adaptation, les modes de dispersion des espèces ou encore les interactions trophiques, etc. Les études sociologiques et économiques permettent d'appréhender le phénomène des invasions biologiques au sein de nos sociétés humaines. Les résultats de ces travaux doivent être partagés avec l'ensemble des acteurs nationaux concernés et à l'échelle internationale, mais aussi vulgarisés au niveau local auprès des gestionnaires publics comme privés.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Lancer des projets de recherche au niveau national, avec un volet appliqué, si possible en collaboration avec des structures internationales.</li> <li>— Attribuer des financements de recherche complémentaires (appel à projets) pour les espèces faisant l'objet de PNL ou éligibles à PNL.</li> <li>— Identifier et formaliser un réseau national de sites atelier-pilotes en matière d'expérimentation et de synergie recherche/gestion sur la restauration/réhabilitation liée aux EEE.</li> <li>— Conforter et diversifier les groupements de recherche au niveau national sur les invasions biologiques (écologie, sciences sociales économie, etc.) en favorisant des approches transversales.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— État des lieux de la recherche française sur la thématique des EEE et identification des priorités.</li> <li>— Appels à propositions de recherche et nouveaux projets de recherche.</li> <li>— Diffusion des résultats de la recherche sur le centre national de ressources EEE et les sites annexes.</li> <li>— Articles scientifiques.</li> <li>— Séminaires d'information.</li> <li>— Formation d'étudiants à la recherche sur les EEE.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 1, 6, 8, 9

• **Action 7.2 : Organiser les connaissances dans un système d'information**

<b>Contexte</b>	Les informations produites par l'identification des espèces exotiques, leurs caractéristiques, la description des voies d'introduction et de propagation, les aires de répartition d'espèces existantes et potentielles, les données relatives aux permis et autorisations, les résultats de la surveillance et des contrôles, la description des impacts de la propagation de ces espèces, les données produites par les programmes de recherche, par les sites pilotes et par les sciences participatives, les coûts des mesures d'éradication rapide et de gestion, les indicateurs, etc. constituent des éléments de connaissance qui doivent pouvoir être partagés et mobilisés de façon efficace, en s'appuyant sur une logique de système d'information et en particulier sur les acquis du SINP.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Déterminer les besoins en partage et en diffusion de connaissance issus de cette stratégie.</li> <li>— Définir le rôle des acteurs dans la production, la validation, le partage et la diffusion des données et les outils nécessaires, existants ou à créer.</li> <li>— Rendre possible l'interconnexion du système de données français sur les EEE au système de soutien à l'information européen (EASIN), la réalisation des rapports à la Commission et des rapports annuels, la production d'indicateurs, etc.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	— Circuits d'alimentation de bases de données, nationales ou européennes, et des sites web d'accès aux données (dont le centre de ressources national EEE).
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11

**Objectif 8 : Développer les méthodes et outils de gestion**

*La gestion des EEE comprend la prévention, la surveillance (veille des nouvelles introductions), la maîtrise des populations et la restauration des écosystèmes. A chaque étape de ce processus, il est nécessaire de disposer de méthodes et d'outils adaptés à l'espèce et au milieu concernés. Une méthode afin de bien cadrer la question et optimiser les chances de réussite ; des outils ensuite, pour mettre en œuvre concrètement les interventions et mesurer l'évolution de l'opération. Par ailleurs, la maîtrise des EEE s'avère dans de nombreux cas très complexe : les fortes densités réclament des moyens très importants mais les petites populations s'avèrent aussi coûteuses du fait de la difficulté de la localisation des individus. Enfin, la restauration des écosystèmes est une discipline à part entière sur laquelle beaucoup de connaissances restent à acquérir. Il est donc essentiel de mobiliser la recherche scientifique en partenariat avec les gestionnaires mais aussi les parties prenantes publiques et privées afin de développer des outils et des méthodes permettant d'optimiser le rapport coût/efficacité des opérations de surveillance, de maîtrise et de restauration.*

• **Action n° 8.1 : Concevoir des méthodes et techniques de prévention, de détection et de maîtrise des espèces exotiques envahissantes**

<b>Contexte</b>	La prévention des introductions requière des solutions techniques, et parfois réglementaires, permettant d'empêcher l'introduction d'EEE via des infrastructures et des modes de transport. La détection des individus d'EEE peut se révéler délicate de par leurs caractéristiques biologiques mais aussi de par celles du milieu. La maîtrise des populations, de l'éradication au confinement, nécessite l'élimination durable du plus grand nombre d'individus tout en préservant autant que possible le milieu et les espèces non ciblées. Dans un tel contexte, il est nécessaire et urgent d'encourager le développement d'outils efficaces à des coûts optimisés ; cela passe nécessairement par une collaboration entre la recherche et les gestionnaires locaux.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identifier les outils existants dans chaque région, y compris dans les Outre-mer, et évaluer les possibilités de transposition ou d'adaptation sur d'autres territoires.</li> <li>— Concevoir des outils innovants de prévention et de surveillance permettant d'obtenir un bon rapport coût/efficacité.</li> <li>— Concevoir une large gamme d'outils de maîtrise des populations, les plus adaptés aux contextes rencontrés et visant au meilleur compromis entre efficacité, durabilité et minimisation des impacts collatéraux (environnementaux et sociaux).</li> <li>— Identifier les méthodes de lutttes biologiques opérationnelles et évaluer leurs potentiels et leurs limites dans les contextes métropolitain et ultramarin.</li> <li>— Organiser un retour d'expérience pour identifier les solutions les plus efficaces.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Outils ou méthodes opérationnels de surveillance et de maîtrise des populations d'EEE.</li> <li>— Documents méthodologiques, techniques ou de communication.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 2, 5 Actions 4.2, 7.1, 11.3

• **Action n° 8.2 : Concevoir des systèmes de suivi et d'évaluation écologique, économique et sociale de l'efficacité des mesures de maîtrise des populations et de restauration écologique**

<b>Contexte</b>	Toute opération de gestion du milieu naturel doit s'appuyer sur un suivi avant, pendant et après intervention. Dans le cas des EEE, il est crucial de pouvoir évaluer finement l'évolution des effectifs de l'espèce visée mais aussi les conséquences de l'opération sur l'ensemble des compartiments de l'écosystème concerné par l'invasion (espèces patrimoniales, habitats, qualité de l'eau et du sol, etc.). La gestion impliquant un volet financier, il est indispensable d'adosser ces suivis d'une évaluation des coûts économiques et humains mais aussi des bénéfices (c.-à-d. valeurs de l'allègement ou de la suppression des impacts).
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Concevoir des outils de suivi des conséquences des opérations de maîtrise des populations d'EEE (techniques d'échantillonnage, indicateurs, etc.).</li> <li>— Analyser les coûts et les bénéfices de ces mesures.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Outils ou méthodes opérationnels alimentant le système de surveillance.</li> <li>— Documents méthodologiques, techniques ou de communication.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectif 6 Actions 2.1, 4.2, 5.1, 5.3, 11.3

• **Action n° 8.3 : Construire et formaliser un réseau national de sites pilotes**

<b>Contexte</b>	L'efficacité des mesures de gestion varie, entre autre, selon le contexte géographique et dans le temps. Il est donc utile de disposer de suivis de différents sites sur le long terme afin de comprendre les mécanismes en jeu et d'adapter les méthodes. La mise en place et le suivi d'un réseau contribuera au développement de nouvelles méthodes de gestion et à la valorisation des expériences existantes.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Identifier des acteurs mettant en œuvre régulièrement des opérations de maîtrise d'EEE si possible dans des contextes écologiques et sociaux représentatifs de la situation nationale.</li> <li>— Organiser et animer un réseau de sites pilotes de gestion des EEE, en métropole comme en Outre-mer.</li> <li>— Partager et diffuser les connaissances entre sites et acteurs et faire émerger des expérimentations <i>in situ</i>.</li> <li>— Développer les synergies entre les gestionnaires, les usagers, les politiques et les chercheurs, dont les méthodes de gestion adaptative.</li> <li>— Développer de nouvelles méthodes de gestion.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Documents méthodologiques, techniques ou de communication.</li> <li>— Alimentation du SINP (suivis biodiversité).</li> <li>— Site web dédié (en lien avec le centre de ressource).</li> <li>— Alimentation du centre de ressource (retours d'expérience).</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 6, 9 Actions 2.1, 4.2, 5.1, 5.3, 7.1

• **Action n° 8.4 : Optimiser l'élimination et la valorisation des déchets animaux et végétaux issus des opérations de régulation des populations**

<b>Contexte</b>	Les opérations de régulation visant à éliminer directement les individus d'EEE (piégeage, arrachage, etc.) impliquent d'anticiper le devenir des déchets végétaux et des animaux prélevés en éliminant tout risque pour l'environnement. Les solutions existantes présentent des limites et des risques : augmentation des coûts de gestion et augmentation de la valeur commerciale de certaines EEE. <i>In fine</i> , il s'agit de développer des filières spécialisées pour la prise en charge des déchets verts en particuliers et des produits issus de la gestion des EEE en général.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Concevoir des stratégies de collecte et méthodes techniques de retraitement (transport inclus) des déchets et des stratégies économiques innovantes pour une valorisation moins coûteuses et en accord avec les objectifs de maîtrise des populations.</li> <li>— Fournir un cadrage pour une valorisation économique des EEE permettant d'obtenir des bénéfices écologiques.</li> <li>— Fournir les éléments nécessaires à l'établissement d'un cadre réglementaire spécifique (et simplifié) pour les gestionnaires.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Outils ou méthodes opérationnels.</li> <li>— Documents méthodologiques, techniques ou de communication.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectif 5 Actions 4.2, 8.3, 11.2, 11.3

**Action n° 8.5 : Favoriser et promouvoir la mobilisation des acteurs pour la gestion des EEE**

<b>Contexte</b>	La gestion des EEE, en particulier la maîtrise de celles largement répandues, nécessite souvent des moyens humains importants. Au-delà de professionnels spécialisés, il apparaît donc essentiel de pouvoir mobiliser les acteurs des territoires (chasseurs, pêcheurs, agriculteurs, forestiers, etc.) sur ces enjeux. Il s'agit d'identifier les conditions de réussite et les écueils à éviter pour que cette mobilisation concoure pleinement aux objectifs de la stratégie nationale.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Faire le bilan des initiatives déjà en cours et les évaluer (efficacité des opérations dans la maîtrise des populations, coûts économiques, impacts sociologiques, cadre juridique, etc.).</li> <li>— Proposer et conduire de nouvelles opérations expérimentales en concertation avec les acteurs.</li> <li>— Identifier les conditions de succès de ces opérations et les possibilités de généralisation.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Bilan des actions déjà conduites.</li> <li>— Guide de bonnes pratiques pour l'implication des acteurs dans la gestion des EEE.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 5.1, 5.2, 5.3, 8.2, 10.2

## Axe IV : Communication, sensibilisation, mobilisation et formation

### Objectif 9 : Développer des réseaux et des outils pour échanger l'information

La diffusion et le partage des connaissances détenues par les acteurs concernés par les espèces exotiques envahissantes sont garants d'une amélioration et d'une optimisation permanente des actions de prévention, de sensibilisation et de gestion des EEE. Il est indispensable de faciliter la mise en réseau des acteurs permettant la transmission d'informations pour capitaliser les connaissances, les mutualiser et les valoriser auprès de tous les partenaires. D'une manière plus générale, ces efforts d'amélioration de la communication permettront de contribuer à la démarche d'apprentissage collectif de la prévention et de la gestion des EEE qui s'imposera avec l'application conjointe du règlement européen et de la présente stratégie.

#### • Action n° 9.1 : Créer un centre national de ressources

<b>Contexte</b>	Les informations et les outils sur les EEE sont disponibles mais dispersés sur de nombreux supports (sites internet, etc.) qui concernent diverses échelles spatiales, temporelle, milieux et espèces. La création d'un centre national de ressources permettra de développer les compétences et d'accompagner les acteurs pour la mise en œuvre de la stratégie nationale relative aux EEE.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Capitaliser les connaissances, les mutualiser et les valoriser.</li> <li>— Centraliser et mettre à disposition les informations et les outils disponibles sur les EEE (évaluation d'impacts, hiérarchisation des risques, retours d'expériences de gestion, guides de bonnes pratiques et démarches de gestion, bases d'informations et bases documentaires, cartographies de répartition, codes de conduite, offres de formation, outils de communication, etc.).</li> <li>— Créer des liens vers d'autres acteurs, réseaux d'acteurs, plateformes et sites Internet à l'échelle internationale, nationale et infranationale.</li> <li>— Fournir un appui technique aux acteurs (conseils, expertise et formation) dans la prévention et la gestion des EEE, en intégrant leurs retours d'expérience.</li> <li>— Assurer une veille réglementaire et documentaire.</li> <li>— Animer d'un réseau d'acteurs.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Portail internet d'accès aux différentes ressources partagées.</li> <li>— Documents méthodologiques, techniques ou de communication répondant aux besoins exprimés par les acteurs.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 2.1, 5.1, 5.2, 9.2 Objectifs 6, 7, 8, 10, 11

#### • Action n° 9.2 : Développer et animer un réseau national d'acteurs

<b>Contexte</b>	La définition et la mise en place de stratégies et d'actions efficaces de partage des connaissances, de prévention et de maîtrise des EEE nécessitent une permanence de dialogue et d'échanges au sein de la multiplicité d'acteurs concernés. Un réseau national d'acteurs sera constitué et animé dans le cadre du centre national de ressources sur les EEE, en s'appuyant sur les réseaux existants.
<b>Contenu</b>	

25

	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Permettre la reconnaissance d'une communauté nationale d'acteurs, tant au niveau de la recherche, de l'expertise que de la gestion.</li> <li>— Faciliter les échanges, la collaboration, le partage des connaissances, des expériences et des bonnes pratiques.</li> <li>— Renforcer les liens avec les nombreux réseaux et groupes de travail existants.</li> <li>— Disposer d'une expertise collégiale large et pluridisciplinaire permettant notamment d'appuyer la mise en œuvre de la stratégie nationale.</li> <li>— Développer des réseaux régionaux de collaboration (régions européennes et grandes régions d'Outre-mer : Caraïbes, Océan Indien, pacifique, etc.).</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Réseau national d'acteurs formalisé s'appuyant sur les compétences des réseaux existants.</li> <li>— Liste de discussion électronique et espace dédié sur le site internet du centre national de ressources sur les EEE.</li> <li>— Séminaires d'échanges.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Objectifs 1, 2 Action 8.3, 8.6, 9.1, 12.2

### Objectif 10 : Sensibiliser et collaborer avec le grand public, les acteurs économiques et politiques

La prise en compte des dommages engendrés ou susceptibles de l'être par les EEE par le grand public, les acteurs économiques et politiques est insuffisamment développée et les actions de maîtrise de ces espèces restent parfois mal perçues. Leur sensibilisation et leur collaboration sont essentielles et constituent un gage de la réussite de la stratégie. L'objectif est d'aboutir à une meilleure connaissance des enjeux liés aux EEE, de faire évoluer les perceptions et les comportements, et de faire émerger un sentiment de responsabilité partagée. Cela implique l'élaboration de messages et d'outils adaptés aux différentes catégories de publics ciblées.

#### • Action n° 10.1 : Elaborer des campagnes d'information et de sensibilisation

<b>Contexte</b>	Les campagnes d'information et de sensibilisation visent à améliorer la compréhension des enjeux environnementaux et éthiques des différents publics ciblés, à développer une meilleure connaissance des activités à risque et à induire un changement volontaire des comportements, et à soutenir les opérations de gestion en informant le public des impacts des EEE et de la nécessité éventuelle d'agir.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Construire une stratégie de communication, à la fois pédagogique et formatrice, avec des messages clés et des outils de diffusion adaptés aux différents cibles.</li> <li>— Développer des partenariats au sein des parties prenantes (chercheurs, gestionnaires, usagers, professionnels du tourisme, les filières horticoles, aquariophilie, nouveaux animaux de compagnie, etc.), y compris d'autres ministères (Agriculture, Santé, etc.).</li> <li>— Sensibiliser les aménageurs, gestionnaires, collectivités, maîtres d'ouvrage et d'œuvre dont les actions peuvent être source de perturbation des milieux et diffuser les outils préconisés.</li> <li>— Accompagner les parties prenantes dans leur communication sur le sujet.</li> <li>— Diffuser les informations sur le centre national de ressources.</li> </ul>

26

<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Campagnes nationales d'information et sensibilisation.</li> <li>— Actions locales et ciblées de communication (par exemple au niveau des voies d'introduction prioritaires).</li> <li>— Indicateurs pour évaluer l'impact de ces campagnes.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 9.1, 9.2, 10.3

• **Action n° 10.2 : Soutenir et développer les démarches participatives**

<b>Contexte</b>	Il est important de pouvoir impliquer les citoyens dans des actions concrètes. Les projets de sciences participatives dédiés aux EEE permettent d'impliquer les citoyens dans des activités scientifiques bénévoles pour mieux connaître, surveiller, et gérer ces espèces dans leur environnement proche. Au-delà d'enrichir les connaissances sur les espèces, de contribuer à la surveillance du territoire ou de participer à des opérations de lutte, les participants sont formés sur les comportements à adopter au quotidien et leur vigilance est accrue.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Evaluer les projets existants de démarches participatives dédiés aux EEE.</li> <li>— Faire connaître et valoriser les projets existants pour susciter la participation du public.</li> <li>— Coordonner les démarches participatives existantes.</li> <li>— Développer des nouveaux projets participatifs sur des espèces, des sites ou des voies d'introduction prioritaires.</li> <li>— Mettre à disposition les informations sur des démarches reconnues d'implication participative sur le centre national de ressources.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Guides de démarches conseillées.</li> <li>— Nouveaux projets de sciences participatives.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 2.1, 7.1, 8.6, 9.1

• **Action n° 10.3 : Elaborer des codes de conduite**

<b>Contexte</b>	Les EEE sont souvent introduites par méconnaissance des pratiques et attitudes à adopter pour limiter leur introduction et leur dispersion. Le code de conduite est une démarche volontaire et collégiale basée sur la responsabilisation et le principe de l'autorégulation. L'objectif est d'assurer l'adhésion et la coopération des professionnels de l'aménagement, du paysage, du commerce et de la production des espèces, des transports, etc. dans la mise en œuvre de bonnes pratiques en matière de sensibilisation, d'information des consommateurs et de prévention. En souscrivant au code de conduite, les professionnels s'engagent de manière proactive dans la prévention et la gestion des EEE. De nombreux codes européens ont été produits pour différentes activités (horticulture, animaux de compagnie, jardins zoologiques et aquariums, jardins botaniques, etc.) dans le cadre de la convention de Berne.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elaborer des codes nationaux de conduite en fonction des besoins et en prenant en compte la pluralité des intérêts des différents acteurs dans leur conception.</li> <li>— Adapter et valoriser les codes de conduites existants.</li> <li>— Développer des partenariats au sein des parties prenantes ciblées</li> </ul>

	(aménagement des espaces verts urbains, paysagistes, gestionnaires d'infrastructures de transport, animaleries, jardins botaniques, navigation de plaisance, pêche récréative, site de vente en ligne, etc.).
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Promouvoir l'utilisation prioritaire d'espèces indigènes pour certains usages et types d'aménagement, notamment par des labellisations.</li> <li>— Diffuser, valoriser les codes de conduites et susciter l'adhésion.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Codes de conduite.</li> <li>— Formations.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 2.2, 9.1, 11.2, 11.3

**Objectif 11 : Former les acteurs socio-économiques, les gestionnaires d'espaces et les scolaires aux invasions biologiques**

*Une des causes de l'introduction et de la dissémination des EEE est le manque de connaissances d'un certain nombre d'acteurs sur les conséquences négatives (voire parfois même l'existence) des invasions biologiques et sur les actions à mettre en œuvre pour les maîtriser. En complément des actions de communication et de sensibilisation, il est important de faire acquérir aux professionnels socio-économiques et de l'environnement les connaissances et les savoir-faire en matière de reconnaissance d'espèces, de prévention, d'évaluation des risques, de gestion des espèces exotiques envahissantes, etc. Le public scolaire et les étudiants en particulier doivent également être formés à cette problématique pour devenir des adultes impliqués vis-à-vis de leur environnement et des citoyens avertis des enjeux et conséquences des invasions biologiques.*

• **Action n° 11.1 : Etablir un bilan des formations et identifier les lacunes existantes**

<b>Contexte</b>	Aucune synthèse des formations relatives aux invasions biologiques en France n'a été réalisée jusqu'à présent.
<b>Contenu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Réaliser un état des lieux et une analyse des formations existantes en France.</li> <li>— Identifier les lacunes et les voies d'amélioration.</li> </ul>
<b>Livrables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Synthèse sur les offres de formations (continue et initiale) existantes et à créer.</li> <li>— Définir un contenu type des formations en fonction des différents types de public.</li> <li>— Catalogue des formations existantes.</li> </ul>
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	9.1, 9.2

• **Action n° 11.2 : Organiser des formations pour les acteurs socio-économiques**

<b>Contexte</b>	Les acteurs socio-économiques, en particulier les professionnels des animaleries et de l'horticulture, de la production animale (ex : aquaculture) et végétale, des travaux publics, les paysagistes et aménageurs du territoire, les acteurs du monde maritime, ont un besoin de formations pour mieux connaître les EEE et les actions à mettre en œuvre pour éviter et maîtriser les invasions.
<b>Contenu</b>	— Evaluer l'existant en matière de formation à destination des acteurs

	socio-économiques. — Développer des partenariats avec les organisations professionnelles concernées. — Appuyer les initiatives des acteurs socio-économiques pour mieux faire connaître les EEE. — Elaborer et proposer des formations régulières pour répondre aux besoins.
<b>Livrables</b>	— Formations.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 11.1, 10.3

- **Action n° 11.3 : Organiser des formations pour renforcer les capacités d'actions des gestionnaires d'espaces**

<b>Contexte</b>	Les gestionnaires d'espaces (établissements publics, collectivités territoriales, ONG, etc.) ont un besoin permanent de formation. Il est important de mettre en place des formations spécialisées sur les EEE, ou d'enrichir l'offre existante, en matière de connaissance (identification des espèces, évaluation des impacts, etc.), d'actions préventives et curatives précoces, de gestion de populations et de restauration d'habitats.
<b>Contenu</b>	— Evaluer l'existant en matière de formation pour les gestionnaires. — Elaborer et proposer des formations régulières pour répondre aux besoins.
<b>Livrables</b>	— Formations. — Supports pédagogiques.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 11.1

- **Action n° 11.4 : Intégrer les invasions biologiques dans les programmes scolaires d'éducation et de sensibilisation à l'environnement**

<b>Contexte</b>	Pour former des futurs citoyens correctement informés et impliqués vis-à-vis de leur environnement, il est nécessaire de sensibiliser les élèves dès l'école primaire et secondaire (en particulier dans les lycées agricoles et horticoles) et d'améliorer les connaissances générales du public scolaire sur les différentes composantes (environnementale, sociale, économique, éthique et culturelle) de cette problématique.
<b>Contenu</b>	— Développer des partenariats avec les services en charge des programmes des Ministères de l'Education nationale et de l'Agriculture. — Proposer des formations et élaborer des outils pédagogiques adaptés en fonction des cycles (primaire, secondaire) et de l'enseignement (professionnel, général). — Renforcer l'apprentissage de la taxonomie dans l'enseignement supérieur.
<b>Livrables</b>	— Formations. — Supports et sorties pédagogiques.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Action 11.1

## Axe V : Gouvernance

### Objectif 12 : Animer la stratégie

*La stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes mobilise un grand nombre d'acteurs. Une coordination des différentes parties prenantes est indispensable. Cette coordination doit préciser les rôles et les responsabilités des différentes structures impliquées, favoriser la mutualisation des ressources et des moyens, contribuer à l'intégration de la problématique dans les autres politiques sectorielles nationales ou locales, et permettre d'évaluer la bonne mise en œuvre des actions prévues. Le développement de la coopération régionale et internationale est un axe majeur tant la problématique des espèces exotiques envahissantes présente une dimension mondiale.*

- **Action n° 12.1 : Coordonner les différentes structures impliquées dans la mise en œuvre de la stratégie.**

<b>Contexte</b>	La réussite de la stratégie et de la mise en œuvre des différentes actions dépend de la coordination et de collaboration de nombreuses structures.
<b>Contenu</b>	— Mettre en place un comité de pilotage national de la stratégie et des comités de pilotage régionaux. — Définir les rôles et responsabilités des acteurs. — Consolider les partenariats nationaux et assurer leur cohérence globale. — 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. — Améliorer la prise en compte de la problématique des EEE dans les différentes politiques sectorielles nationales et territoriales, en renforçant la coordination entre les ministères de l'environnement, de l'agriculture, de la santé et en harmonisant la réglementation.
<b>Livrables</b>	— « Feuilles de route » des comités de pilotage. — Déclinaisons régionales de la stratégie.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Cette action est en lien avec toutes les autres actions constituant la stratégie.

- **Action n° 12.2 : Développer la coopération régionale et internationale**

<b>Contexte</b>	La France partage avec des pays voisins des problématiques communes en matière d'EEE. Grâce à ses collectivités françaises d'Outre-mer, la France est présente dans les trois grands océans et sur les continents Sud-américain et Antarctique. La coopération régionale, transfrontalière, ou internationale offre de nombreuses opportunités pour améliorer l'échange d'informations et de données sur les espèces, la mise en œuvre de plans d'action relatifs aux voies d'introduction, le transfert de bonnes pratiques, de compétences et de technologies pour la maîtrise des espèces.
<b>Contenu</b>	— Participer aux réseaux et aux programmes régionaux existants ou favoriser leur développement. — Développer des relations avec les pays voisins, transfrontaliers ou européens engagés dans des programmes similaires. — Organiser des séminaires et des colloques d'échanges régionaux avec des pays voisins, transfrontaliers ou européens. — Alimenter les bases de données internationales.

<b>Livrables</b>	— Programmes communs avec d'autres pays. — Séminaires, colloques.
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Actions 1.1, 1.3, 7.2, 8.1 à 8.5, 9.2

• **Action n° 12.3 : Evaluer la mise en œuvre des actions menées**

<b>Contexte</b>	Les actions menées dans le cadre de la stratégie doivent être évaluées régulièrement afin de s'assurer de leur possibilité d'exécution, de leur réalisation en fonction du terme initialement prévu, de leur efficacité et pouvoir si besoin les réorienter.
<b>Contenu</b>	— Définir des plans de mise en œuvre ou des documents opérationnels pour guider la mise en œuvre de la stratégie. — Mettre en place un suivi des actions prévues par la stratégie, et de celles qui en découlent, en définissant des indicateurs adaptés pour chacune. — Rendre compte régulièrement des résultats.
<b>Livrables</b>	— Plans de mise en œuvre, indicateurs de suivi et documents opérationnels. — Rapports annuels de la mise en œuvre de la stratégie nationale. — Rapport à la Commission européenne (tous les 6 ans).
<b>Liens avec d'autres objectifs et actions</b>	Cette action est en lien avec toutes les autres actions constituant la stratégie.

## Principaux acronymes utilisés

CDB : Convention pour la diversité biologique  
 CITES : Convention internationale sur le commerce des espèces de faune et de flore sauvages  
 CNPN : Conseil national de la protection de la nature  
 CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel  
 DCE : Directive cadre sur l'eau  
 DCSMM : Directive cadre stratégie pour le milieu marin  
 DDAM : Direction départementale des affaires maritimes  
 DDCSPP : Direction départementale de la cohésion sociale et de la protection des populations  
 EASIN : European alien species information network  
 EEE : Espèce exotique envahissante  
 GEMAPI : Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations  
 ICPE : Installation classée pour la protection de l'environnement  
 MEEM : Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer  
 ONB : Observatoire national de la biodiversité  
 ORB : Observatoire régional de la biodiversité  
 PNL : Plan national de lutte  
 RUE : Règlement de l'Union Européenne  
 SINP : Système d'information sur la nature et les paysages  
 TVB : Trame verte et bleue  
 UE : Union européenne