



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

Code concours : 2024-TSDD-69-ExaPro

Code épreuve : Questionnaire

EXAMEN PROFESSIONNEL POUR L'ACCES AU GRADE DE TECHNICIEN SUPERIEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE SESSION 2024

Exploitation et Entretien des Infrastructures

Épreuve d'admissibilité : Questionnaire

Durée : 2h	Coefficient : 3	Dossier documentaire : 15 pages	Sujet complet : 18 pages
------------	-----------------	------------------------------------	-----------------------------

Descriptif rapide : Répondre, par un court développement, à une série de deux à quatre questions à partir d'un dossier comportant des documents relatifs aux politiques publiques portées par les ministères chargés du développement durable et du logement. Ce dossier ne peut excéder quinze pages. Cette épreuve est destinée à mesurer les connaissances du candidat et à évaluer les compétences suivantes : compréhension, analyse et synthèse.

Toute note strictement inférieure à 6 sur 20 est éliminatoire.

À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

Modèle CMEN v2 (IMPORTÉ)

Nom de famille : N O M

Prénom(s) : P R E N O M

Numéro d'inscription : 3 5 7

Ne(e) le : 2 7 / 0 3 / 1 9 7 7

- Le bandeau situé en haut de chacune des feuilles de composition doit être rempli en totalité (**code concours, code épreuve, spécialité, y compris le numéro d'inscription communiqué dans votre convocation**).
- L'usage de la calculatrice, d'un dictionnaire, de tout autre document est interdit.
- Les candidats ne doivent pas faire de marge sur leur copie.
- Les copies devront être correctement paginées. Pagination d'une copie double sur 4 (1/4, 2/4, ...), deux copies doubles sur 8 (1/8, 2/8, ...), etc.
- Aucun signe distinctif ne doit apparaître dans la copie : nom ou nom fictif, signature, paraphe et symboles sont interdits.
- Seul l'usage d'un stylo à bille noir ou bleu est autorisé (feutre et stylo friction sont interdits). L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou souligner, pouvant être considérée comme un signe distinctif, est proscrite.
- Aucun liquide blanc ni ruban correcteur ne doit être employé (une telle utilisation empêcherait la correction de la copie). Toute correction se fait par rature, de préférence à la règle.
- Les feuilles de brouillon, ou tout autre document, ne sont pas considérées comme faisant partie de la copie et ne feront pas l'objet d'une correction. Ils ne doivent pas être joints à la copie.

Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner une sanction par le jury.

Sujet : Entretien des dépendances vertes

Question 1

Après avoir donné la définition d'une dépendance verte, vous indiquerez les espaces concernés. Vous donnerez aussi les principales fonctions des dépendances routières (en citer au moins 3).

(5-10 lignes)

Question 2

Après avoir indiqué ce qu'est le fauchage raisonné, vous en donnerez les principaux enjeux.

(10-15 lignes)

Question 3

Après avoir donné la définition d'une espèce exotique envahissante (EEE), vous citerez les principales EEE présentes sur le territoire français (6 maximum).

Puis, vous donnerez les principaux risques de la propagation de ces EEE.

(10-15 lignes)

Question 4

Votre service a découvert plusieurs dépendances envahies par, majoritairement, de l'ambroisie et de La renouée du Japon. À chaque période de fauchage, les agents d'entretien observent leur prolifération.

Votre service a donc décidé de s'inscrire dans la démarche de la stratégie nationale relative aux EEE et vous demande de proposer un plan d'action répondant aux 5 axes.

Dans un premier temps, vous proposerez une action pour chaque axe. Puis, pour deux de ces actions, vous expliquerez leur mise en œuvre au sein de votre service.

(30 lignes maximum)

Liste des documents

Document	Description	Pages
n° 1 2 pages	Extrait du dépliant sur le fauchage raisonné en Gironde - Entretien durable des bords de routes départementales (2022).	4 à 5
n°2 4 pages	Extrait de la présentation du Cerema sur les voiries et plantes invasives (2017).	6 à 9
n°3 6 pages	Extraits du site du ministère sur la stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes.	10 à 15
n°4 3 pages	Extrait du site internet du Ministère sur les espèces exotiques envahissantes (2022).	16 à 18

L'entretien des bords de routes départementales passe au fauchage raisonné !

Chaque année, au printemps, débute le fauchage des bords des routes par les agents du Département pour assurer la sécurité des usagers. Depuis 2021, il est réalisé en fauchage raisonné, en application de sa politique de préservation de l'environnement.

L'entretien des bords de routes en Gironde, c'est :

- ▶ 6 000 km de routes
- ▶ 400 km de pistes cyclables
- ▶ 10 000 km de fossés, talus, haies
- ▶ 6 400 arbres d'alignement



Le fauchage raisonné, c'est quoi ?

Faucher moins, pour faucher mieux, et répondre aux besoins des usagers tout en préservant la biodiversité. En effet, il n'est pas nécessaire de faucher de manière répétée la totalité des espaces en bord de route, ni de raser la végétation, pour assurer sécurité et visibilité.

En limitant les surfaces fauchées et les fréquences de passage, on préserve les habitats de la faune et la flore et on augmente considérablement la valeur floristique des bords de route.

L'entretien se fait donc en fonction de la croissance des plantes et des impératifs de sécurité. Quand la hauteur d'herbe a atteint 40 cm et plus :

- ▶ **2 coupes ont lieu par an, au printemps et en été ^①**
 - ▶ sur une largeur de fauchage limitée mais suffisante
 - ▶ sur une hauteur de coupe relevée à 12 cm
- ▶ **1 coupe a lieu par an durant l'automne et l'hiver ^②**
 - ▶ sur une largeur complète
 - ▶ sur une hauteur de coupe relevée à 12 cm
 - ▶ débroussaillage des talus sur un cycle de plusieurs saisons

Le calendrier du fauchage raisonné *(adapté selon la météo)*

PRINTEMPS - ÉTÉ ^①

À partir du 15 avril : 1^{ère} coupe

À partir du 15 juin : 2^e coupe

- ▶ Fauchage partiel du bord de route sur une largeur d'outil d'environ 1,60 m.
- ▶ Fauchage permettant de dégager la visibilité aux abords des carrefours, routes étroites et virages dangereux.



La hauteur de fauche de 12 cm

Cette nouvelle hauteur maintient un tapis végétal qui empêche l'érosion du sol, limite la progression des espèces invasives et respecte la biodiversité. L'herbe repousse moins vite si l'on coupe l'épi. Ainsi, plus on laisse pousser l'herbe, moins on aura à la couper par la suite. Faucher trop tôt ne permet pas de limiter la repousse et obligera à une seconde passe plus rapidement.

C'est aussi un milieu naturel à préserver

125 espèces de plantes protégées ont été recensées par le Conservatoire botanique. Véritables refuges écologiques, les bords de route permettent aux espèces animales (abeilles, papillons, oiseaux...) de se déplacer, se nourrir, se reproduire. Parfois, on trouve même des plantes rares comme les orchidées dans les talus ensoleillés.

Les actions complémentaires d'entretien durable

Le Département intervient sur plusieurs plans d'action

- ▶ **La lutte contre le risque incendie :** débroussaillage obligatoire jusqu'à 20 m de largeur sur les routes accédant aux plages.
- ▶ **La replantation d'arbres :** après diagnostic de l'état du patrimoine arboré, un plan

Les enjeux du fauchage raisonné

Il s'agit de continuer de garantir aux usagers des routes les **conditions de circulation, de sécurité et de confort optimum**. La biodiversité est renforcée pour des accotements à l'état davantage naturel. Les milieux naturels et paysages routiers sont valorisés, les émissions de gaz à effet de serre réduites. Ces actions s'inscrivent dans la politique de développement durable et de résilience territoriale du Département.

de gestion est mis en place sur plusieurs années pour replanter des arbres aux essences variées et adaptées à l'environnement local.

- ▶ **La création de prairies de biodiversité en bords de route :** semis et hôtels à insectes sont réalisés et installés pour que les insectes pollinisateurs en déclin retrouvent des sites d'accueil favorisant leur développement et la biodiversité.
- ▶ **L'éco-pâturage :** des moutons, chèvres, chevaux... sont présents 6 mois de l'année sur de vastes espaces verts à entretenir de manière totalement écologique.
- ▶ **Inventaire botanique des bords de route :** pour protéger les espèces remarquables et lutter contre les espèces exotiques envahissantes.

AUTOMNE- HIVER ²

À partir du 15 août : 3^e coupe

- ▶ Fauchage complet du bord de route, du fossé et éventuellement du bas de talus.
- ▶ Débroussaillage des talus selon un cycle d'entretien de 1 à 3 ans qui suit la nature et la densité de la végétation.
- ▶ 31 janvier, fin de la coupe pour respecter le cycle naturel des végétaux et laisser place à l'entretien des matériels.

Introduction – Matériels/Méthodes – Résultats - Conclusion

- Les dépendances vertes (DV) : une grande diversité
 - zones pourvues de végétation dans l'emprise routière
 - 1 million de km routes françaises, environ 5000 km² de DV
 - espaces de développement et corridors de déplacement
 - hétérogénéité des milieux (pelouses-prairies-forets-zones humides)

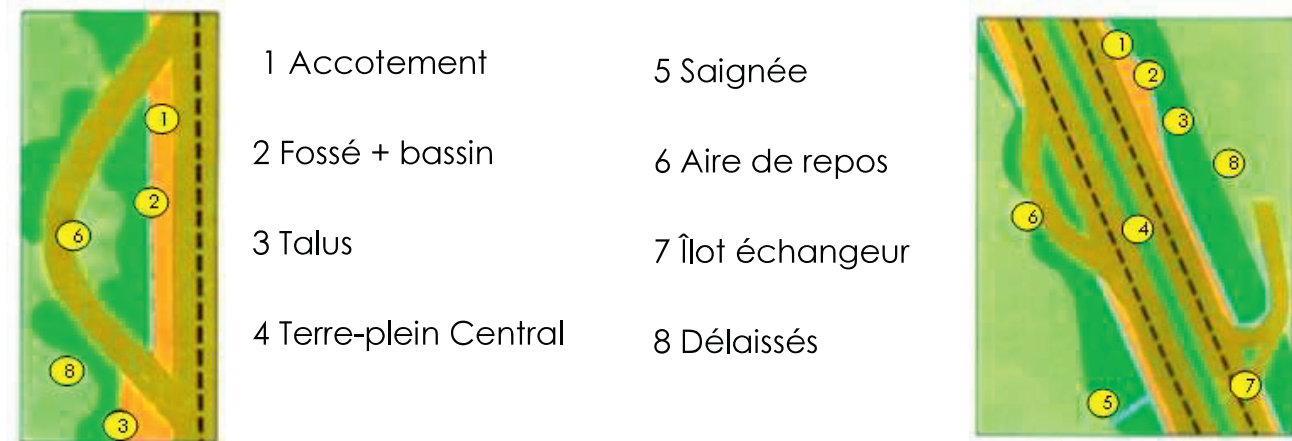


Fig 1 : Les différents espaces de dépendances vertes (Vendé A. Cerema Ouest d'après Sétra 1994)



Cerema

Ecophyto - Voiries et plantes invasives—Orléans-7 décembre 2017

Introduction – Matériels/Méthodes – Résultats - Conclusion

- Les dépendances : différentes fonctions

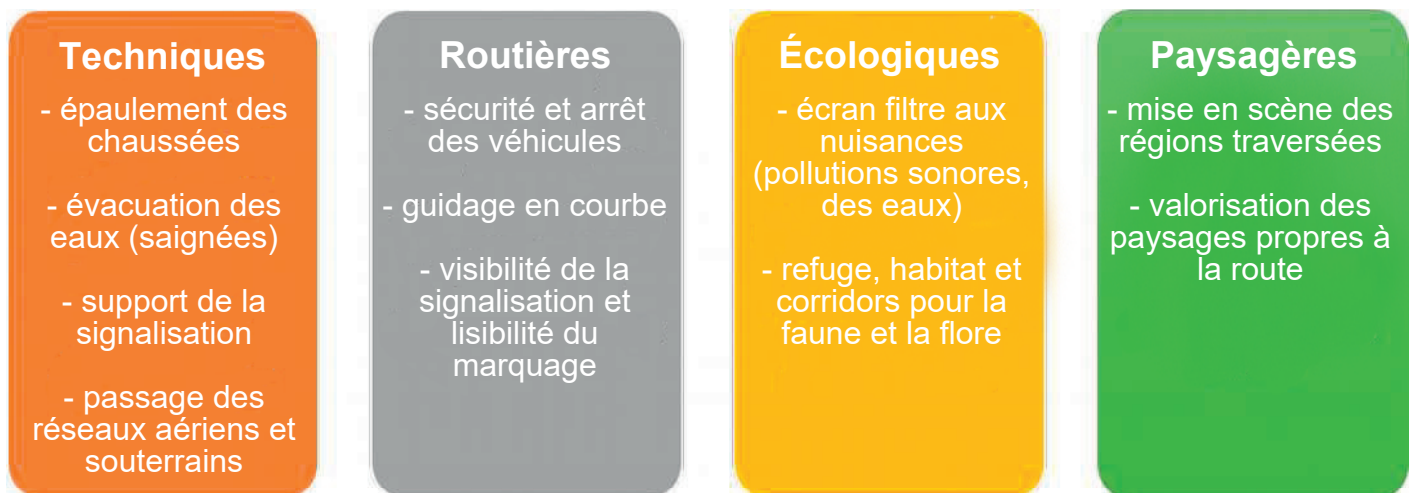


Fig 2 : Les fonctions des dépendances routières (Vendé A. Cerema Ouest)



Cerema

Ecophyto - Voiries et plantes invasives—Orléans-7 décembre 2017

2024-MTECT-TSDD-69-ExaPro_EEI

Page 6 sur 18

● Les dépendances vertes (DV) : historique de gestion

- Avant les années 70 : valorisation agricole
- Années 70 : broyage mécanique à grande échelle
- Années 80-90 : début de mise en place de la gestion différenciée



- : broyage 2 à 3 fois par an
- : broyage 1 fois par an
- : broyage ou élagage 1 fois tous les 2 – 3 ans

Fig 4 : Entretien actuel des dépendances vertes (CEREMA Ouest)

● Les dépendances bleues (DB) :

- Fonction d'assainissement pollution accidentelle et chronique
- Différents types (très anthropisées au très naturelles)
- Nb ? États variables
- Espaces à forte dynamique végétale (eau)
- Différents éléments et matériaux de composition
 - Fossés enherbés, béton
 - bassins béton, géomembrane, sable
 - Dégrilleur, déversoir
 - Système de vannage
 - Points de rejet et exutoires
 -
- Entretien
 - Gestion de la végétation
 - Dévégétalisation
 - Curage

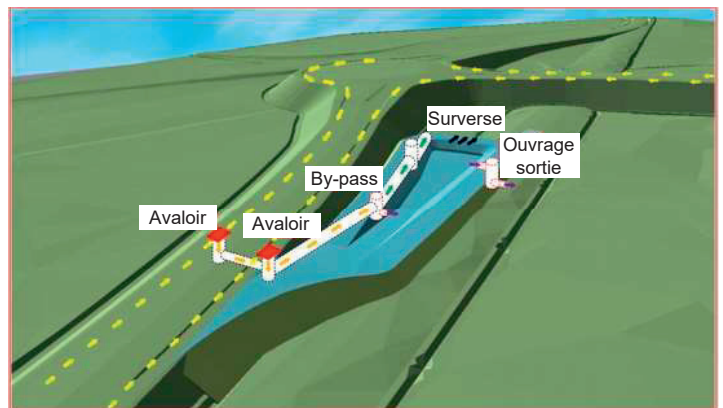


Fig 3 : Principe d'un bassin multifonction (MAD'EO – DIR Ouest, 2013)

Introduction – Matériels/Méthodes – Résultats - Conclusion

● Les dépendances et Espèces Exotiques Envahissantes

Contribution et amplification de l'introduction, installation et leur propagation

- réseaux denses (+12 % depuis 1995, réseaux autoroutiers (+42%)
 - + dense d'Europe avec l'Allemagne
 - desservant les points d'entrée (ports et aéroports) du territoire
- milieux fréquentés (transport : 572 md véhicules km) ↗
- milieux perturbés (entretien, travaux, trafic,..),
- milieux ouverts, connectés (autres milieux) et corridors de déplacement ;
- milieux anthropisés (gestion du végétal)
 - introduction directe par les plantations ou semis inadaptés... ;
 - action indirecte (colonisation milieux laissés ouverts)

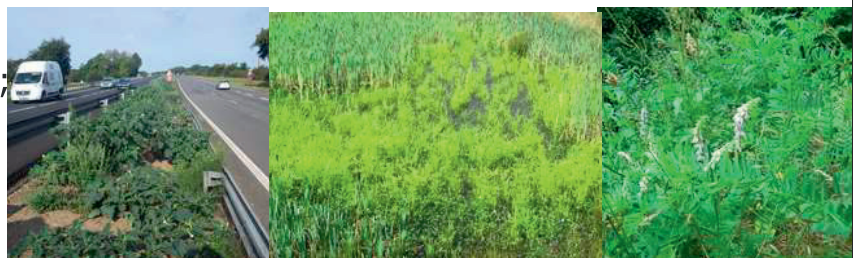


Ecophyto - Voiries et plantes invasives—Orléans-7 décembre 2017

Introduction – Matériels/Méthodes – Résultats - Conclusion

● Les dépendances et Espèces Exotiques Envahissantes

- Présence de nombreuses espèces végétales invasives (toutes origines)
 - Arborées et arbustives (ailante, robinier, érable negundo,...)
 - Herbacées (raisin d'Amérique, datura, renouées, ambroisie, berce du Caucase, herbe de pampa, jussies, ...)
 - Terrestres et semi-aquatiques ;
- Tous les espaces
 - Accotements (ambroisie, séneçon du cap), talus (renouées) et délaissés (budleja,...)
 - Bassin d'assainissement (jussie, hydrocotyle, souchet...)
- mais faune également : dépendances bleues



Ecophyto - Voiries et plantes invasives—Orléans-7 décembre 2017

● Les dépendances et Espèces Exotiques Envahissantes

○ avec des conséquences sur :

- entretien du patrimoine (ailante, renouées, jussie...),
- risque sanitaire vis-à-vis des agents (berce du Caucase, ambroisie), ou de l'environnement (datura, raisin d'amérique)
- atteintes à la biodiversité, route = corridors de dispersion.



Nécessité de définir une stratégie de gestion
« homogène » à l'échelle interne du gestionnaire routier



Ecophyto - Voiries et plantes invasives—Orléans-7 décembre 2017

- Exemple : DIR Ouest (27 centres d'entretien (CEI), 5 districts, 1500 km de route) - accompagnement du Cerema Ouest
- Un support de cadrage : la directive dépendance vertes ;
- Définir une **stratégie** « efficace » à moyen terme (3-5 ans) ;
 - sensibiliser les agents, et les riverains,
 - connaître l'ampleur du problème,
 - identifier, homogénéiser et supprimer les pratiques favorisant la dissémination, sur et en dehors de l'infrastructure,
 - hiérarchiser les plantes ou milieux prioritaires d'intervention,
 - proposer des principes de gestion :
 - éradication - contrôle - non gestion - suivis.



Ecophyto - Voiries et plantes invasives—Orléans-7 décembre 2017



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

STRATÉGIE NATIONALE

relative aux espèces exotiques envahissantes



Sommaire

Page

4 Édito

6 Préambule

8 **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
- Objectif 2 – Surveiller les espèces exotiques envahissantes et leurs voies d'introduction et de propagation
- Objectif 3 – Renforcer et mettre en œuvre la réglementation

17 **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
- Objectif 5 – Maîtriser les espèces exotiques envahissantes largement répandues
- Objectif 6 – Gérer et restaurer les écosystèmes

24 **Axe III Amélioration et mutualisation des connaissances**

- Objectif 7 – Renforcer et poursuivre l'acquisition de connaissances
- Objectif 8 – Développer les méthodes et outils de gestion

30 **Axe IV Communication, sensibilisation, mobilisation et formation**

- Objectif 9 – Développer des réseaux et des outils pour échanger l'information
- Objectif 10 – Sensibiliser et collaborer avec le grand public, les acteurs économiques et politiques
- Objectif 11 – Former les acteurs socio-économiques, les gestionnaires d'espaces et les scolaires aux invasions biologiques

37 **Axe V Gouvernance**

- Objectif 12 – Animer la stratégie

40 **Définitions des termes clés**

Sur la couverture (de gauche à droite et de haut en bas) : renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), inflorescence d'ambrosie (*Ambrosia artemisiifolia*), poisson-lion (*Pterois volitans*) aux Antilles, griffes de sorcières (*Carpobrotus edulis*), frelon asiatique (*Vespa velutina*), ragondin (*Myocastor coypus*), agave (*Furcraea foetida*) en Nouvelle-Calédonie, écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*), coccinelle asiatique (*Harmonia axyridis*) et jussie rampante (*Ludwigia peploides*).

Ci-contre : étoiles de mer épineuses (*Acanthaster planci*) dans le parc naturel marin de Mayotte. Cette espèce se nourrit presque exclusivement de coraux et peut devenir localement particulièrement destructrice pour les récifs coralliens.

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 pour l'instant sur le territoire, il est primordial de déterminer les espèces les plus préoccupantes pour la France métropolitaine et les outre-mer et 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 (écureuil de Pallas et érismaire rousse au niveau national).

De même, quelques espèces prioritaires identifiées en France, mais absentes de la liste de l'Union européenne, 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.

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 continu, 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, biogéographique, administrative, 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.

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 en métropole, dans les départements d'outre-mer et les collectivités de Saint-Martin, Saint-Pierre-et-Miquelon et des Terres australes et antarctiques françaises 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*.

Pour les collectivités du Pacifique (Polynésie française, Nouvelle-Calédonie, Wallis-et-Futuna) et Saint-Barthélemy, une synergie sera recherchée avec les réglementations existantes au niveau local dans le respect de la répartition des compétences entre l'État et ces collectivités.

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).



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.

objectif 5

Maîtriser les espèces exotiques envahissantes largement répandues

Les actions de maîtrise des populations d'espèces exotiques envahissantes (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'espèces exotiques envahissantes 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 nécessitent une analyse préalable solide (contexte, rapport entre coûts et 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.

Dans un contexte d'équilibre à rechercher entre les coûts et avantages de la gestion et les résultats escomptés, les interventions de gestion doivent être acceptables d'un point de vue éthique et sans effets nocifs sur la flore et la faune indigènes, ainsi que sur la santé et le bien-être des populations humaines.

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.

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 espèces exotiques envahissantes, 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

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

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.

objectif 7

Renforcer et poursuivre l'acquisition de connaissances

Malgré des progrès significatifs accomplis ces dernières années, de nombreuses questions sur les espèces exotiques envahissantes nécessitent toujours d'importants efforts de recherche. Des travaux doivent se poursuivre sur différents aspects de la problématique de ces espèces, 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.

objectif 8

Développer les méthodes et outils de gestion

La gestion des espèces exotiques envahissantes comprend la prévention, la surveillance (veille des nouvelles introductions), la maîtrise des populations et la restauration des écosystèmes. À 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 espèces exotiques envahissantes 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.

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 espèces exotiques envahissantes. 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 espèces exotiques envahissantes qui s'imposera avec l'application conjointe du règlement européen et de la présente stratégie.

objectif 10

Sensibiliser et collaborer avec le grand public, les acteurs économiques et politiques

La prise en compte par le grand public, les acteurs économiques et politiques des dommages engendrés ou susceptibles de l'être par les espèces exotiques envahissantes, 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 espèces exotiques envahissantes, 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.

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 espèces exotiques envahissantes 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-éco-

miques 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.

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.

Espèces exotiques envahissantes

Le Mercredi 31 août 2022

La diffusion d'espèces exotiques envahissantes est l'une des causes majeures d'appauvrissement de la biodiversité. Les milieux insulaires sont particulièrement concernés. En lien avec ses engagements internationaux et européens, la France a mis en place un dispositif de lutte contre les espèces exotiques envahissantes et leurs conséquences.

Qu'est-ce qu'une espèce exotique envahissante ?

Une espèce exotique envahissante (EEE) est une espèce introduite par l'homme volontairement ou involontairement sur un territoire hors de son aire de répartition naturelle, et qui menace les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces locales.

Toutes les espèces introduites ne sont pas envahissantes, schématiquement 1 espèce sur 1000 le devient. Quatre étapes décrivent le processus invasif :

1. L'introduction : une espèce arrive sur un territoire dont elle n'est pas originaire
2. L'acclimatation : l'espèce survit sur son nouveau territoire
3. La naturalisation : l'espèce se reproduit sur son nouveau territoire
4. L'expansion : l'espèce colonise ce territoire et s'étend, au détriment d'espèces locales qu'elle va supplanter voire totalement éradiquer.

Ces étapes peuvent se dérouler sur un temps assez long, l'espèce restant « discrète » pendant une période donnée, puis connaître une phase rapide d'expansion à la faveur de modifications diverses (climat, ressources, etc.).

Quels sont les risques ?

Ces espèces représentent une menace pour les espèces locales, car elles accaparent une part trop importante des ressources (espace, lumière, ressources alimentaires, habitat...) dont les autres espèces ont besoin pour survivre. Elles peuvent aussi être prédatrices directes des espèces locales. Les espèces exotiques envahissantes sont aujourd'hui considérées comme l'une des principales [menaces pour la biodiversité](#). Elles constituent un danger pour environ un tiers des espèces terrestres et ont contribué à près de la moitié des extinctions connues à l'échelle mondiale.

Les espèces exotiques envahissantes peuvent aussi représenter un risque direct pour l'homme. Elles peuvent être vectrices de pathogènes (comme le moustique tigre), allergisantes (comme l'ambrosie) ou avoir un comportement agressif. D'autre part, ces espèces peuvent avoir un impact négatif sur les activités économiques et de loisirs, notamment les cultures et les élevages, les activités forestières, touristiques, la navigation fluviale, la pêche, etc.

Des voies d'introduction multiples et en augmentation

Les espèces ont de tout temps voyagé, que ce soit par la dissémination et les déplacements naturels ou par l'introduction humaine. L'accélération des échanges à l'échelle de la planète (marchandises, tourisme, flux migratoires) a renforcé l'introduction de nouvelles espèces. Celle-ci peut être volontaire, à des fins d'ornementation, d'élevage, d'aquaculture, pour en faire des animaux de compagnie, etc. ou accidentelle, en passager clandestin des transports (trains, avions, bateaux, transport de matériaux, etc.)

Le changement climatique favorise également les espèces exotiques envahissantes, qui peuvent trouver de nouveaux territoires propices à leur installation.

En Europe, le nombre d'espèces exotiques envahissantes a ainsi augmenté d'au moins 76 % ces 35 dernières années.

En métropole

Du fait de sa diversité de climats et de milieux et de sa position de carrefour entre l'est et le sud de l'Europe, la France métropolitaine est particulièrement vulnérable aux invasions d'espèces exotiques envahissantes. C'est l'un des pays les plus touchés d'Europe.

Quelques exemples d'espèces exotiques envahissantes en métropole :

- le ragondin (*Myocastor coypus*) et le vison d'Amérique (*Neovison vison*), introduits volontairement pour l'exploitation de leur fourrure ;
- le frelon asiatique (*Vespa velutina*) ;
- la jussie rampante (*Ludwigia peploides*).

Aucune disparition d'espèce n'a été attribuée à des espèces exotiques envahissantes en Europe à ce jour, mais la menace est importante sur la diversité biologique locale, ainsi que sur la diversité génétique en raison des possibilités d'hybridations entre espèces locales et espèces exotiques proches.

- [Centre de ressources espèces exotiques envahissantes](#)

Une menace particulièrement forte sur les territoires insulaires

La menace des espèces exotiques envahissantes est particulièrement forte sur les territoires insulaires, notamment en outre-mer, car l'isolement géographique rend les espèces locales, souvent endémiques, très vulnérables à des perturbations extérieures. Les espèces exotiques envahissantes figurent ainsi parmi les principales causes de l'érosion de la biodiversité ultramarine.

Quelques exemples d'espèces exotiques envahissantes en outre-mer :

- la liane papillon (*Hiptage benghalensis*) à La Réunion ;
- la tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*) en Guadeloupe ;
- le rat noir (*Rattus rattus*) dans différentes îles ;
- l'iguane commun (*Iguana iguana*) en Martinique et en Guadeloupe.

- [Centre de ressources – Réseau Espèces exotiques envahissantes outre-mer](#)

Une fois largement installées, les espèces exotiques envahissantes sont très difficiles à éradiquer et même à gérer, nécessitant des moyens humains importants, sur de longues durées. La prévention de leur introduction sur le territoire national ou de leur propagation est donc absolument déterminante.

C'est pourquoi la gestion des EEE repose prioritairement sur les modalités suivantes :

- Pour les espèces les plus préoccupantes ([art. L.411-6 du Code de l'environnement](#)), l'interdiction de l'entrée sur le territoire, du transport, du commerce, de la détention, etc.
- Pour d'autres espèces à risque, l'interdiction d'introduction dans le milieu naturel ([art. L.411-5 du Code de l'environnement](#)).
- Des actions de sensibilisation et de prévention concernant l'introduction et la propagation involontaires des EEE.

- Des opérations de gestion, menées par les collectivités locales, les gestionnaires d'infrastructures ou d'autres propriétaires fonciers, le plus rapidement possible après l'identification de l'arrivée d'une espèce envahissante, afin de l'éradiquer ou de limiter son extension.

La stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes

Adoptée en 2017, la stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes comprend 5 axes et 38 actions :

- Axe 1 : Prévention de l'introduction et de la propagation des espèces exotiques envahissantes
- Axe 2 : Interventions de gestion des espèces et restauration des écosystèmes
- Axe 3 : Amélioration et mutualisation des connaissances
- Axe 4 : Communication, sensibilisation, mobilisation et formation
- Axe 5 : Gouvernance
- [Stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes - Mars 2017 \(PDF - 2.53 Mo\)](#)

Un plan d'action pour prévenir l'introduction et la propagation des espèces exotiques reconnues comme envahissantes

Élaboré par le ministère de la Transition écologique et l'Office français de la biodiversité (OFB), le plan d'action prolonge et approfondit la stratégie nationale, pour la période 2022-2030, notamment sur les aspects de prévention. Il couvre l'ensemble du territoire national, métropolitain et ultra-marin.

Il vise à prévenir l'arrivée et la diffusion des espèces exotiques envahissantes en mettant l'accent sur la sensibilisation et la mobilisation de tous les acteurs susceptibles de contribuer à propager les EEE (touristes, usagers de la nature, filières de production et de vente, établissements détenteurs, entreprises du BTP, transporteurs, etc.) et prévoit un renforcement des contrôles sur les voies d'introduction possibles.

Il comprend 19 actions, certaines étant générales sur l'ensemble des milieux et des espèces, d'autres spécifiques aux espèces animales ou végétales ou aux voies de communication, etc. Parmi ces actions, on peut citer :

- le renforcement de la coopération interministérielle et les synergies entre réglementations, autour d'une approche « Une seule santé », du fait de leurs impacts sur l'ensemble des santés (de l'environnement, des espèces utiles pour l'homme, et la santé humaine) ;
- le renforcement des contrôles auprès des établissements détenteurs d'espèces exotiques envahissantes ;
- la diffusion d'informations sur le sujet auprès d'un vaste panel d'acteurs et du grand public.

Du fait de l'intégration du marché européen, l'Union européenne est l'échelle la plus pertinente pour prévenir l'entrée de nouvelles espèces envahissantes. C'est pourquoi le plan d'action s'articule avec la politique européenne de lutte contre les EEE et notamment avec le [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.

- [Plan d'action espèces exotiques envahissantes \(PDF - 9.84 Mo\)](#)