



Enquête Faune exotique envahissante en Centre-val de Loire

Groupe de travail Faune invasive
Centre-Val de Loire

Rédacteurs : Manon Rescan
Juin 2023

Avec le soutien financier de :



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

Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire
3 rue de la Lionne, 45 000 ORLÉANS
02 38 77 02 72
siege.orleans@cen-centrevalde Loire.org

Table des matières

I. Introduction	3
II. Matériel et Méthode.....	4
1. Construction de l'enquête.....	4
2. Diffusion de l'enquête.....	4
III. Résultats.....	5
1. Présentation.....	5
2. Etat des lieux	6
3. Actions de lutte contre les animaux exotiques envahissants.....	9
4. Actions de communication	14
5. Attentes des acteurs.....	15
IV. Discussion et conclusions.....	20
ANNEXE I : Questionnaire	22

I. Introduction

Considérées comme l'une des cinq causes d'érosion de la biodiversité dans le monde, les invasions biologiques représentent aujourd'hui une menace certaine pour les écosystèmes et la biodiversité qu'ils abritent. En effet, depuis 1970, le nombre d'espèces exotiques envahissantes a augmenté de 70% dans plus de 21 pays, chiffre probablement sous-estimé et en constante augmentation. L'intensification des échanges commerciaux et activités humaines depuis plus d'un siècle favorise le déplacement des espèces à travers les continents. Il est estimé que plus d'un tiers de la surface de la Terre est menacée par les invasions biologiques (IPBES, 2019)¹.

Les espèces animales invasives sont une menace importante et agissent à plusieurs niveaux. En effet, elles peuvent avoir des impacts tant environnementaux en portant préjudice aux écosystèmes et à la biodiversité que socio-économiques ou sanitaires. Elles causent la disparition de nombreuses espèces autochtones et provoquent des dégâts pouvant s'élever à plusieurs millions d'Euros en France. Pour lutter contre ces espèces invasives, l'Union Européenne a mis en place en 2014 une réglementation avec une liste d'espèces exotiques envahissantes préoccupantes pour les pays de l'Union Européenne². La France a alors inscrit ces réglementations dans ses textes de lois puis a mis en place une stratégie nationale. Ces réglementations visent à interdire toutes actions (vente, transport, détention etc.) en lien avec les espèces présentes sur les listes européenne et nationale³.

A l'échelle du bassin Loire-Bretagne, un groupe de travail « plantes exotiques envahissantes du bassin Loire-Bretagne » s'est mis en place dès 2002 pour répondre aux demandes d'intervention sur ces espèces. Il s'est ensuite étendu aux espèces animales et une stratégie a été mise en place à l'échelle bassin, déclinaison de la stratégie nationale.

Dès 2008, un Groupe de travail Plantes invasives régional a été mis en place à l'initiative de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, du Conseil régional Centre-Val de Loire et de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Centre-Val de Loire pour répondre aux besoins des acteurs sur la problématique des plantes invasives. Il est co-piloté par le Conservatoire d'espace naturels Centre-Val de Loire (CEN CVL) et le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) qui ont, en 2019 décliné la stratégie nationale à l'échelle régionale pour les plantes invasives. En 2012, un Groupe de travail faune invasive a également été monté.

Le Groupe de travail Faune invasive (GTFI) était initialement co-piloté par l'Office national de la Chasse et de la Faune sauvage (ONCFS) (aujourd'hui l'Office Français de la Biodiversité (OFB)) et la DREAL Centre-Val de Loire. En 2019, a émergé une volonté de rapprocher l'animation du groupe de travail faune invasive de celui de la flore invasive. En 2019, les co-pilotes ont donc sollicité le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire pour que l'animation du GTFI lui soit transférée. Les travaux menés depuis 2008 par le Groupe de travail plantes invasives ont fait de ce groupe un groupe compétent, reconnu par les animateurs et les gestionnaires mais aussi par les financeurs. Le CEN avait donc les compétences pour piloter l'animation des deux groupes de travail. Une stratégie commune pourrait voir le jour dans les années à venir.

¹ <http://especes-exotiques-envahissantes.fr/rapport-de-lipbes-les-eee-parmi-les-cinq-facteurs-du-declin-de-la-biodiversite/>

² https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL_2014_317_R_0003&from=FR

³ https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038846270/2023-05-23 & https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000038846259

Le CEN est donc depuis 2022 le pilote du Groupe de travail Faune invasive et a pour mission de le relancer. L'un des premiers objectifs de travail de ce groupe est de décliner la stratégie nationale relative aux espèces exotiques envahissantes à l'échelle régionale. Afin que celle-ci réponde au mieux aux besoins des acteurs en lien avec les espèces animales exotiques envahissantes, il a été décidé de mener une enquête. Le questionnaire a été élaboré pour permettre d'identifier les acteurs et de faire un état des lieux de la situation en lien avec la problématique. Les répondants étaient également invités à s'exprimer sur leurs attentes et leurs besoins vis-à-vis du Groupe de travail Faune invasive.

II. Matériel et Méthode

Afin de construire une enquête pertinente, les autres Conservatoires d'espaces naturels métropolitains ont été contactés pour échanger sur le travail réalisé en lien avec la faune invasive. Les enquêtes qu'ils ont pu réaliser ont été étudiées et ont inspiré le présent questionnaire.

1. Construction de l'enquête

L'enquête a été réalisée à l'aide de l'outil LimeSurvey. Elle comportait des questions dirigées mais aussi des questions ouvertes et se divisait en plusieurs parties.

Une première partie regroupait 3 questions de présentation (structure, type, périmètre d'action).

Une deuxième partie portait sur 10 questions permettant de faire un état des lieux sur les animaux exotiques envahissants de la région (nature, présences sur les sites, types d'impact, implications de structures sur la problématique etc.).

Une troisième partie de 15 questions permettait de préciser les types d'actions mis en place par les structures mais aussi de préciser les techniques de gestion utilisées.

Une quatrième partie composée de 5 questions a permis aux répondants de préciser les actions de communication qu'ils mettent en place.

Enfin, la dernière partie, composée de 13 questions était relative à la construction du réseau. Dans cette dernière partie, les acteurs ont été invités à exposer leurs attentes vis-à-vis de la construction du réseau en répondant à des questions dirigées mais aussi à des questions ouvertes orientées qui les laissaient libre de s'exprimer (cf. annexe I).

A l'analyse des résultats, les questions ont pu être réorganisées.

2. Diffusion de l'enquête

L'enquête a été diffusée par l'intermédiaire de plusieurs outils qui ont permis d'atteindre plusieurs centaines de personnes, acteurs de nombreuses structures. Les outils de diffusion ont été les suivants :

- La mailing list du CEN CVL : Pôle gestion des milieux naturels, qui regroupe plus de 200 gestionnaires ;
- Le réseau Agora (Réseau régional des animateurs de SAGE et de contrats de bassin) qui compte 186 utilisateurs ;
- Les membres de l'ancien GTFI qui sont au nombre de 46 ;
- La mailing list des membres du REST (Réseau d'expertise scientifique et technique) composé d'une centaine de personnes ;
- LinkedIn où un poste a été publié sur la page du CEN CVL et relayé par la Fédération des CEN et l'Agence régionale de la biodiversité.

L'enquête a été envoyée à des personnes appartenant à des structures différentes comme des collectivités, associations, syndicats de rivière, fédérations de pêche, fédérations des chasseurs, universités, agence de l'eau, PNR, RNR, syndicats mixtes etc.

Chacun des membres contactés a été invité à diffuser l'enquête dans son propre réseau. Il est à noter que certaines personnes se trouvaient dans plusieurs des outils mentionnés ou réseaux et ont donc été contactés plusieurs fois.

L'enquête a été envoyée la semaine du 1 au 08 septembre 2022 et est restée ouverte jusqu'au 16 octobre 2022.

III. Résultats

L'enquête a été visualisée **618 fois**. Il est à noter que si l'enquête a été envoyée à environ **450 adresses mails**, il est difficile d'estimer le taux exact de réponse venant des personnes contactées. Parmi les répondants, certains n'ont pas été contactés directement. En effet, la suggestion de diffusion a permis à certains acteurs qui n'étaient pas dans les listes de pouvoir répondre à l'enquête. Néanmoins, avec **69 réponses complètes et 1 incomplète** mais exploitable, le taux de réponse par rapport au nombre d'ouverture de l'enquête s'élève à **11,3 %**. Il est à noter que parmi les gens ayant ouvert l'enquête, il se pourrait que certains n'étaient pas concernés ou aient ouvert par curiosité, d'autres ont ouvert l'enquête plusieurs fois.

Parmi les réponses complètes, 11 ont été retirées de l'analyse car les acteurs ayant répondu n'interviennent pas sur le territoire concerné ou sont des particuliers. Néanmoins, si les réponses ouvertes étaient pertinentes, elles ont été prises en compte dans la rédaction de la stratégie. C'est donc un total de 59 réponses qui ont été analysées.

1. Présentation

La **majorité des structures** ayant répondu à l'enquête étaient **des collectivités à 42%** (Commune, intercommunalité, syndicat de bassin, département, syndicat mixte, syndicat de rivière etc.) **et des associations à 34%** (Fédérations de pêche et de chasse, CEN Loir-et-Cher, CPIE, association naturaliste, RNN, etc.). A elles deux, elles représentent les trois quarts des répondants. Seul 1 organisme de recherche a répondu à l'enquête : l'université de Tours. 4 structures de l'État (DDT, DDPP, DDETSPP), 5 établissements publics (ONF, OFB, ARB, Syndicat etc.) et 3 entreprises ont également répondu. Parmi les autres structures ayant répondu aux questions, se trouve le syndicat des exploitants piscicoles de la Brenne (cf. figure 1.a.).

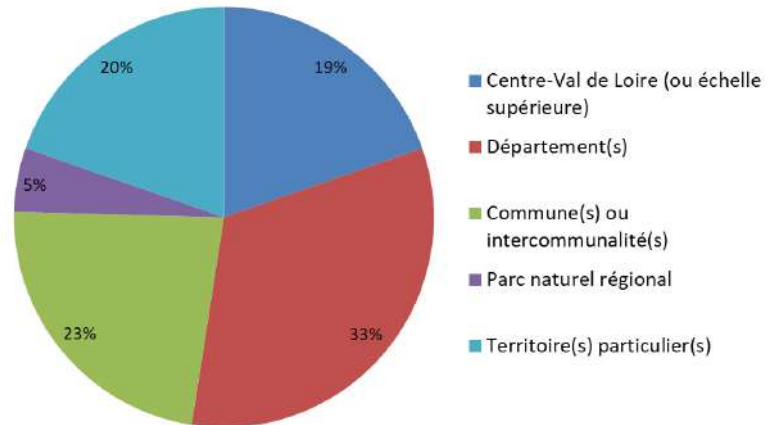
Dans la majorité des cas, les structures ayant répondu à l'enquête **interviennent à l'échelle départementale** (33%). 19 % d'entre elles interviennent à l'échelle de la région ou au-dessus. Elles interviennent également à l'échelle communale ou intercommunale (23%) et dans des territoires particuliers (20%). Les structures intervenant dans les parcs naturels régionaux sont minoritaires (5%). Il est à noter que certaines structures interviennent à plusieurs échelles territoriales comme c'est le cas par exemple de certains syndicats de rivières. Parmi les territoires particuliers sont retrouvés les cas suivants : une partie d'un département, des forêts, des bassins versants, des réserves naturelles, des étangs etc. (cf. figure 1.b.).

Figure 1 : a. Type de structures ayant répondu à l'enquête (n=59) (autre : syndicat professionnel)
 b. Territoires d'intervention des structures (n=59) (territoire(s) particulier(s) : forêt, bassin versant, pays, partie d'un département, réserve naturelle, étang)

a.

Type de structure	Nb de réponses	%
Organisme de recherche	1	2 %
État	4	7 %
Établissement public	5	8 %
Entreprise / gestionnaire	3	5 %
Collectivité	25	42 %
Association	20	34 %
Autre	1	2 %
N	59	100 %

b.



2. Etat des lieux

Afin de faire un état des lieux sur les animaux exotiques envahissants en région, les structures ont été invitées à répondre à un certain nombre de questions sur la présence des espèces sur leurs territoires et les problématiques liées à celles-ci.

86 % des structures ayant répondu à l'enquête, **ont des sites qui présentent des animaux exotiques envahissants** et **71% d'entre elles gèrent des sites avec des animaux exotiques envahissants** (cf. figure 2).

Les **animaux exotiques envahissants** sont **en majorité présents sur les plans d'eau et les cours d'eau** (68 mentions en tout) puis **dans les zones humides et prairies humides** (35 mentions). Ils sont aussi nombreux dans les zones anthropisées (zones urbaines, culture, bord de route) pour un total de 19 mentions. Dans une moindre mesure, ils sont retrouvés dans les forêts, les pelouses sèches et autres (lagunage, établissements autorisés, canaux) (cf. figure 3).

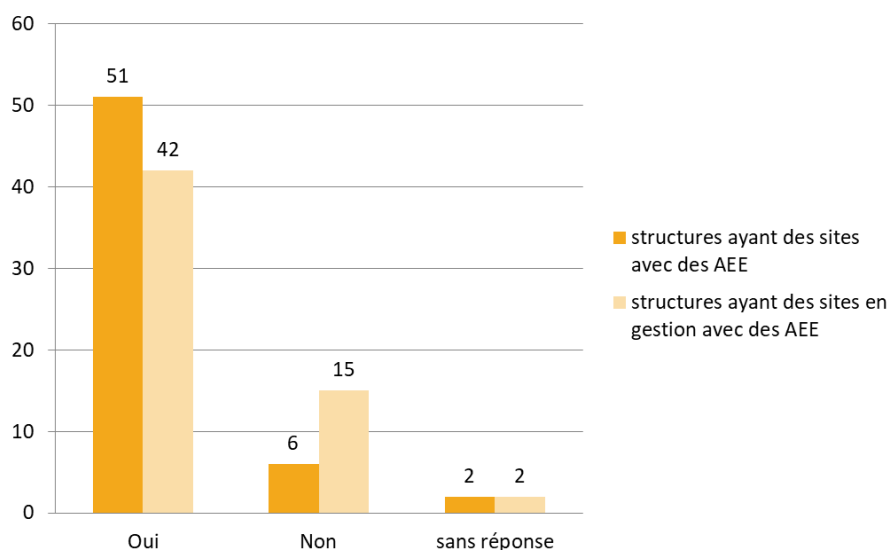


Figure 2 : Nombre de structures ayant des sites gérés ou non avec présence d'animaux exotiques envahissants (n=59)

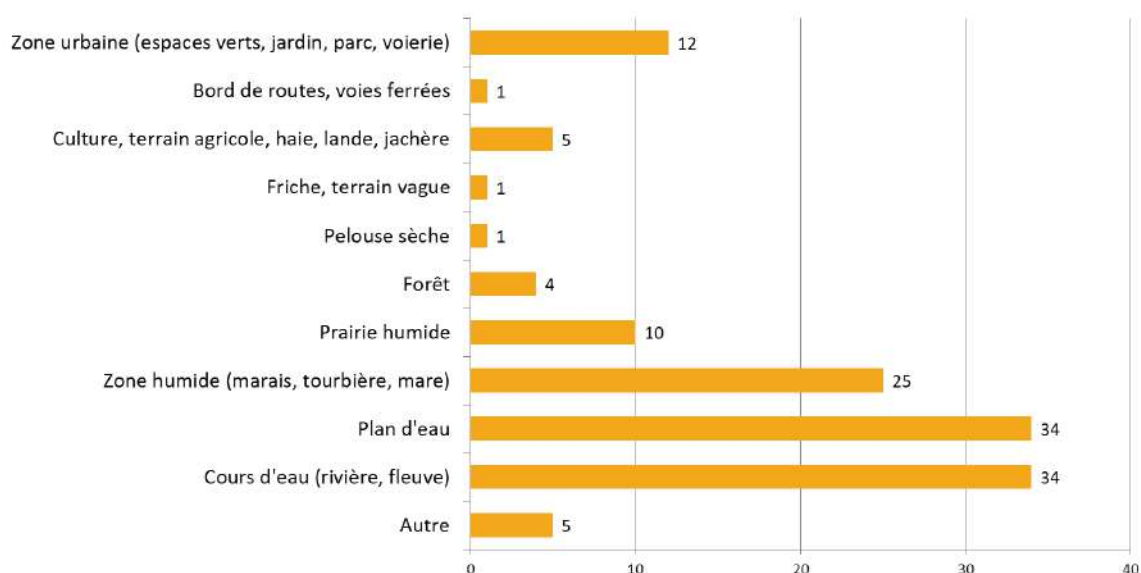


Figure 3 : Nombre de structures ayant cité les milieux comportant des animaux exotiques envahissants (n=59)
 autre : canal, lagune, établissement autorisé.

Les espèces présentes dans ces différents milieux sont diverses et ce sont 22 espèces différentes qui ont été citées. Celles qui préoccupent le plus les structures sur leurs territoires sont en premier lieu les **ragondins** avec 29 mentions. Viennent ensuite les **Écrevisses exotiques** qui comportent les écrevisses de Louisiane, de Californie et les américaines (23 mentions toutes confondues). Les autres espèces ont toutes été mentionnées moins de 10 fois dont certaines une seule fois comme l'Ouette d'Égypte ou la Coccinelle asiatique (cf. figure 4).



Figure 4 : Espèces préoccupant le plus les structures (n=59)

Leur présence sur un territoire donné entraîne des conséquences importantes qu’elles soient écologiques, économiques ou sanitaires. **Les principales préoccupations** des structures concernant les animaux exotiques envahissants sont **les impacts écologiques** à 44 % **puis sanitaires et économiques** respectivement à 29 et 18%. Dans une moindre mesure les préoccupations sont sociales (7%). Parmi les autres préoccupations, on trouve notamment des préoccupations législatives et de charge de travail (cf. figure 5).

Les impacts écologiques peuvent se traduire de différentes manières et notamment par un conflit entre les animaux exotiques envahissants et les espèces indigènes protégées. **32% des structures déclarent que les animaux exotiques envahissants présents sur leurs territoires sont en conflit avec des espèces protégées.** Ces dernières sont les écrevisses autochtones, les odonates et les amphibiens dans la majorité des cas.

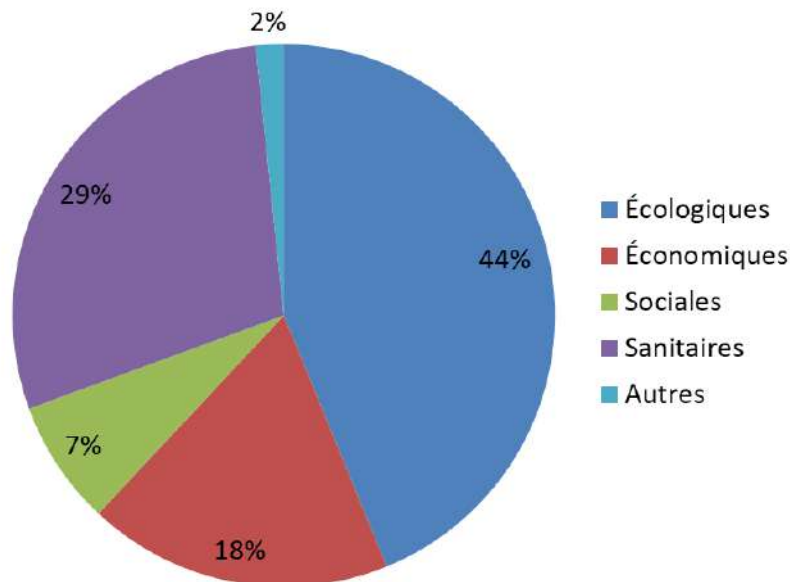


Figure 5 : Préoccupations des structures concernant les impacts des animaux invasifs (n=59)
 autre : législatif, charge de travail

3. Actions de lutte contre les animaux exotiques envahissants

Les espèces exotiques envahissantes ont différents impacts (écologiques, économiques ou sanitaires) que les structures tentent d'enrayer via la mise en place d'actions contre elles.

La moitié des structures mettent en œuvre des opérations de gestion (lutte biologique, tirs, piégeage etc.) (n=29) **et/ou réalisent des actions de sensibilisation et de communication** (n=30). 25 structures effectuent des opérations de suivi et 23 suivent l'actualité en lien avec la problématique. Dans une moindre mesure, les structures participent à la planification des actions en lien avec la problématique (n=11), réalisent des formations (n=4) ou expérimentent des méthodes ou réalisent des études scientifiques (n=5). 4 autres structures mettent d'autres actions en place comme le financement des actions de gestion, la valorisation des actions ou instruisent les demandes de détention d'espèces (cf. figure 6).

Parmi les opérations de lutte mises en place, **la moitié des structures pratiquent le piégeage** (n=31). 16 d'entre elles pratiquent la destruction par tir, 5 la destruction des œufs et une la stérilisation. 12 mettent en œuvre la vidange ou la mise en assec et 8 la lutte biologique. Parmi les autres techniques engagées contre les animaux exotiques envahissants, ait trouvé la destruction de nids, la lutte chimique, la capture opportuniste ou ciblée avec destruction de l'individu. Certaines structures mènent aussi des études, des suivis ou de la détection sur ces taxons (cf. figure 7).

84 % des structures pensent poursuivre leurs actions. Les autres évoquent un manque de financements comme argument contre la poursuite de ces actions. **Parmi les structures, 42 % déclarent que leurs actions sont efficaces ou partiellement efficaces.** L'inefficacité complète ou partielle semble en partie due au taxon visé, les actions sont parfois efficaces sur certains taxons mais pas sur d'autres. Les acteurs déclarent également que les actions ne sont efficaces qu'à courts termes et qu'elles doivent être maintenues dans le temps et sur tout un territoire, qu'elles doivent être gérées en amont - notamment pour les espèces aquatiques - ou chez les particuliers. Ils évoquent également un manque de moyens financiers, de moyens humains ou de temps.

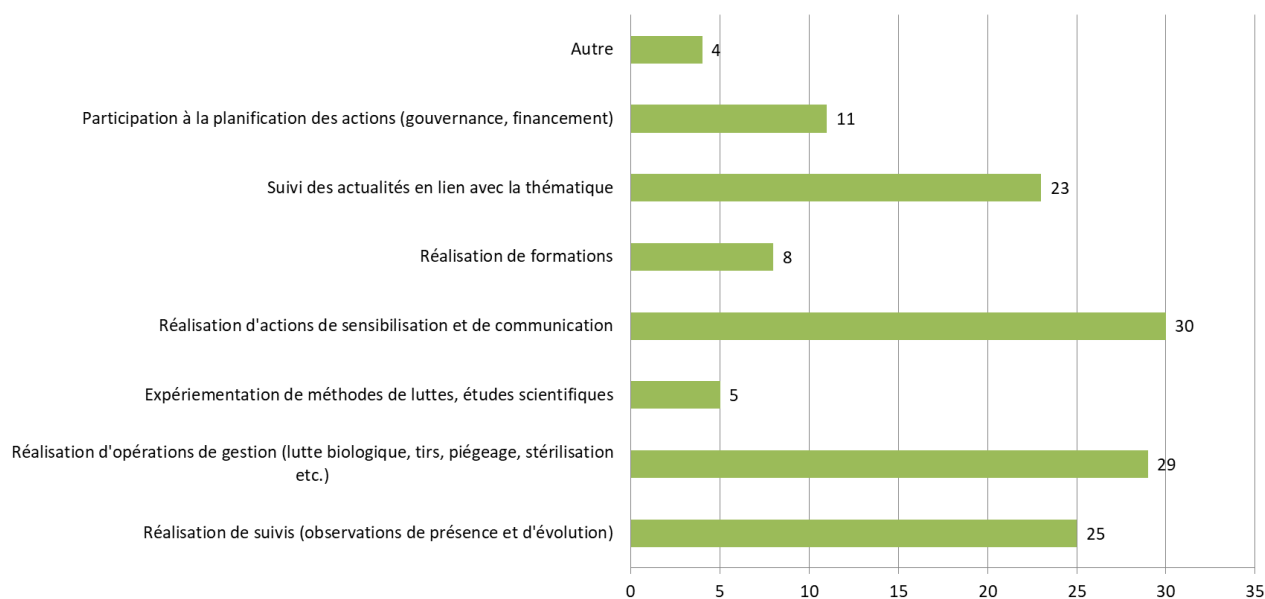


Figure 6 : Nombre de structures impliquées sur les différentes thématiques liées aux AEE (n=59)
 autre : financement, instruction de demande de détention, stratégie EEE, valorisation des actions

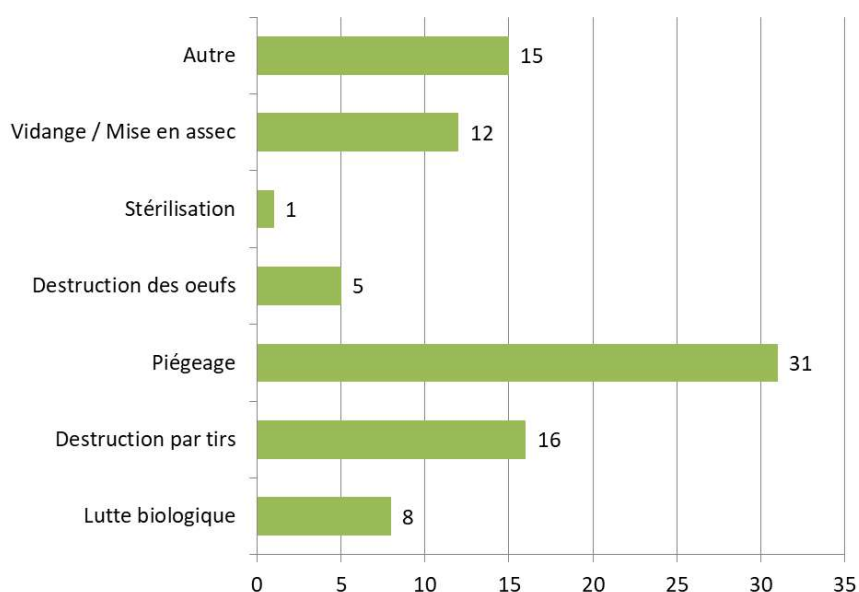


Figure 7 : Opérations de gestion pratiquées par les structures (n=59)
 autre : études, destruction de nids, surveillance, destruction d'individus, signalement, lutte chimique, pêche spécifique, suivi, détection, acoustique, ADNc.

Les actions de gestion diffèrent d'une structure à l'autre et d'un taxon à l'autre.

Presque la moitié des structures (47%) mettent en place des actions de gestion contre les mammifères envahissants. Les autres taxons envahissants majoritairement concernés par les actions de gestion sont les poissons, les crustacés et les insectes à 27%, 27% et 20% respectivement. Dans moins de 12% des cas, les structures agissent sur d'autres taxons : les oiseaux (12%), les amphibiens (10%), les reptiles (7%) et les mollusques (4%) (cf. figure 8).

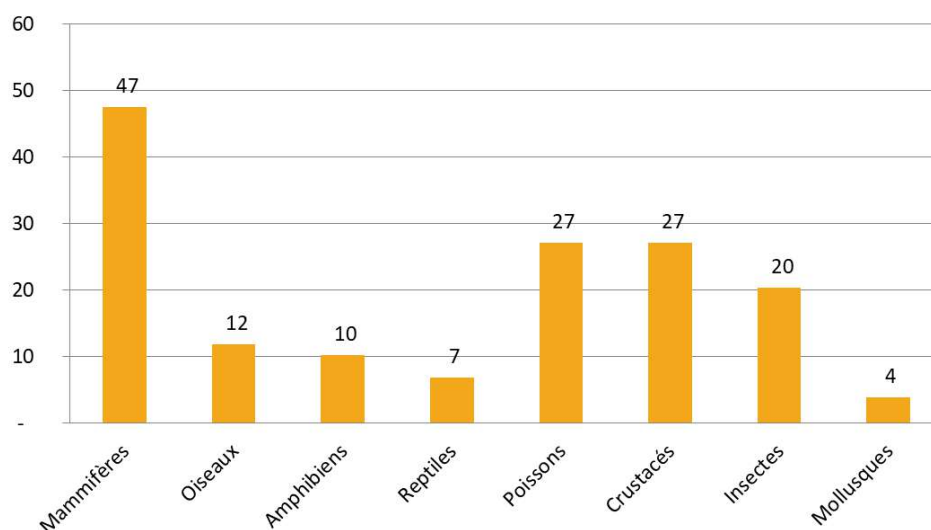


Figure 8 : Pourcentage de structures mettant en place des actions contre chacun des taxons (n=59)

Afin de mieux lutter contre les animaux exotiques envahissants, certaines structures expérimentent de nouvelles techniques de gestion. 10 % des structures affirment expérimenter de nouvelles techniques de lutte comme la détection génétique, la détection acoustique, l'étude d'impact, le piégeage ou la mise en compétition (cf. figure 9).

Néanmoins, ces expérimentations sont parfois chronophages et/ou peu concluantes et seules 17% des structures déclarent souhaiter poursuivre leurs expérimentations. 19% déclarent vouloir cesser ces actions et évoquent le manque d'idées à appliquer, le risque de porter atteinte au reste de la biodiversité, le manque de financements ou l'inefficacité des actions (cf. figure 10).

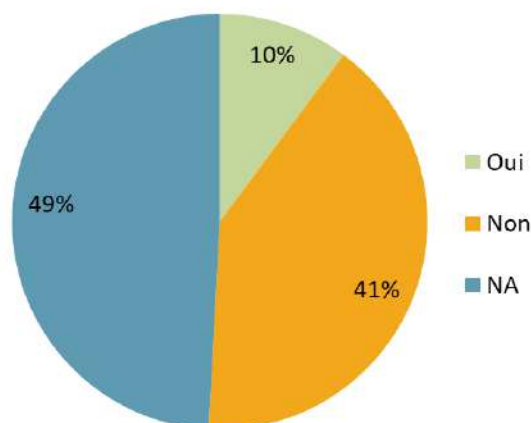


Figure 9 : Structures menant des expérimentations sur les animaux exotiques envahissants (n=59)

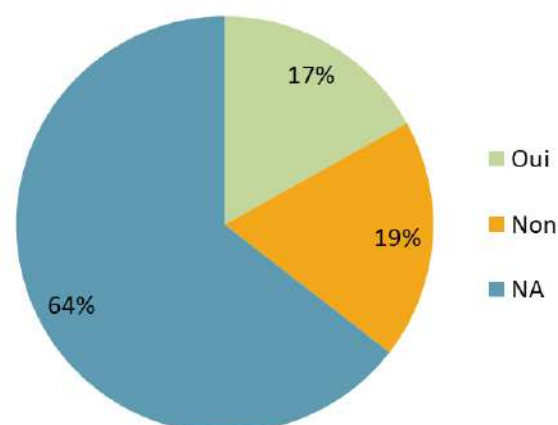


Figure 10 : Structures déclarant vouloir poursuivre leurs expérimentations (n=59)

Toutes ces actions mises en place par les différentes structures sont motivées par plusieurs raisons. **Les raisons d'action** sont les suivantes : **la compétition et la prédation des espèces indigènes** (16% et 11%), **l'érosion des berges** (14%), **les impacts sanitaires et la transmission de pathogène** (12% chacun). Dans une moindre mesure, on trouve l'uniformisation des communautés (4%), les impacts sur les usages comme la chasse, la pêche, les balades etc. (6%), les impacts

économiques comme l'agriculture, la navigation etc. (11%), la modification de la qualité de l'eau (5%), la modification de l'écoulement de l'eau (3%), la demande sociale (4%) et autres (2%) qui comprend les applications de la réglementation ou l'hybridation (cf. figure 11).

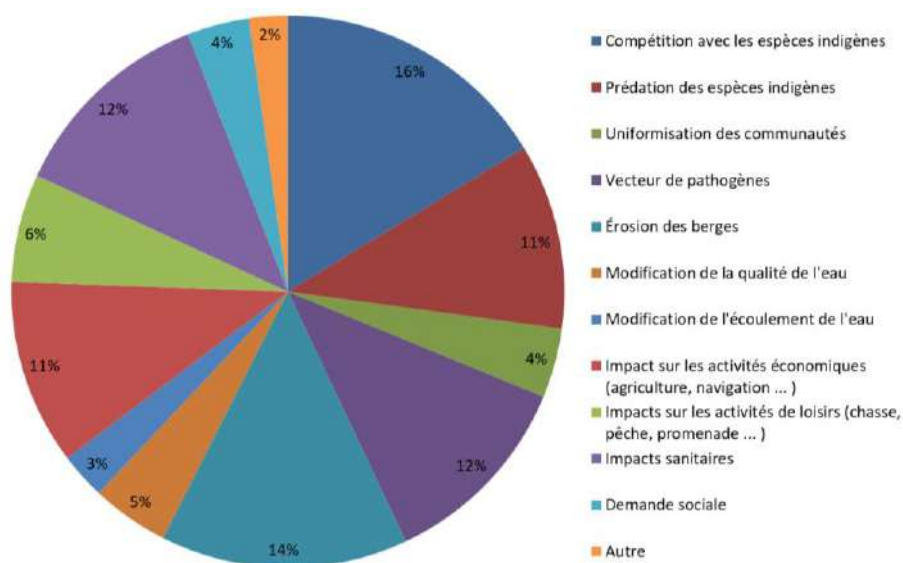


Figure 11 : Raisons qui incitent les structures à intervenir contre la faune invasive (n=59)

Bien que certaines actions soient déjà en place, certaines structures pensent à étendre leurs actions. **31% des structures déclarent avoir la volonté de mener d'autres actions pour lutter contre les animaux invasifs** (cf. figure 12). Elles souhaitent amplifier les mesures déjà en place, mettre en place de la détection acoustique et par ADNe, mettre en place des battues administratives, inclure les espèces dans les plans de gestion, contenir les foyers nouvellement détectés, mettre en place de la sensibilisation etc. **En revanche, 54 % des structures ne souhaitent pas mener d'autres actions.**

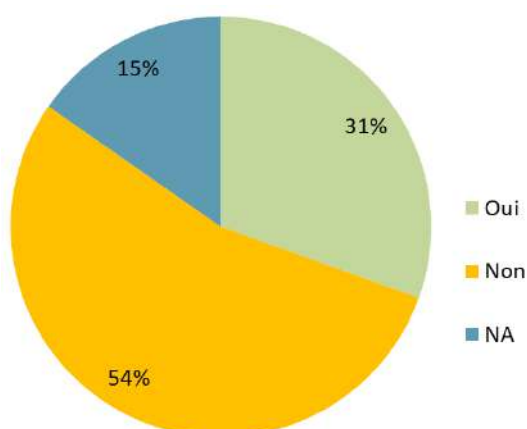


Figure 12 : Pourcentage de structures déclarant vouloir mener d'autres actions contre les AEE (n=59)

Malgré la volonté des structures à mener diverses actions voir à les étendre, certains **freins** sont rencontrés. Ils sont **en premier lieu financiers** (29 déclarations) puis vient **le manque de temps** (27 déclarations), ensuite **le manque de durabilité de ces actions**, souvent dû au fait que leur couverture n'est pas homogène (18 déclarations). 11 structures déclarent enfin que la méconnaissance de ces espèces et des techniques de gestion sont des freins. Parmi les 5 autres déclarations, on retrouve les freins suivants : la difficulté à trouver des acteurs compétents, la localisation des populations sur des propriétés privées, la législation, le risque pour la faune locale et les dégâts sur le matériel de gestion (pièges et nasses endommagés par les ragondins) (cf. figure 13).

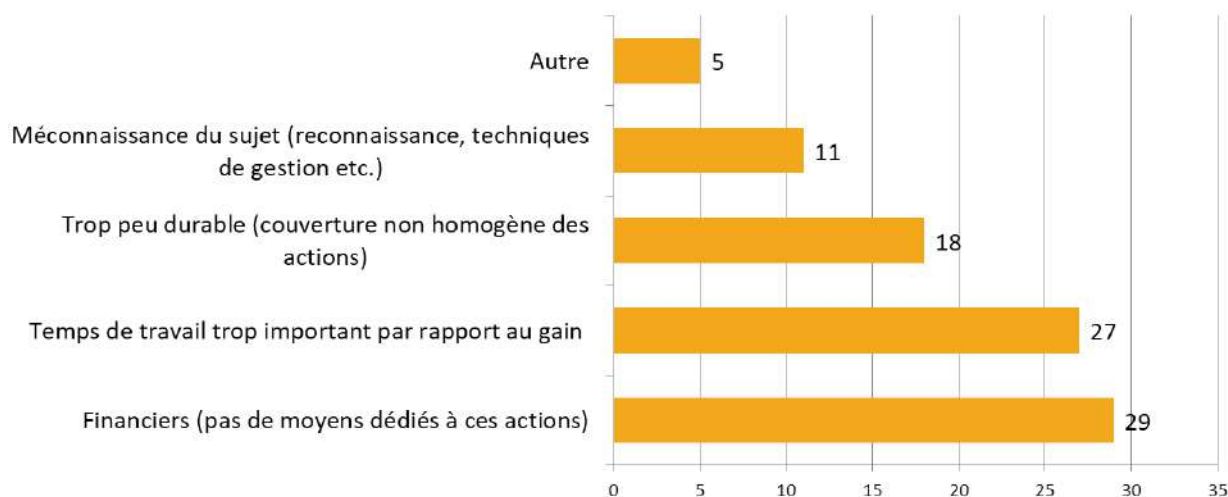


Figure 13 : Freins rencontrés par les structures lors des actions menées (n=59)

autres : risque pour la faune locale, dégâts matériels, législation, le manque d'intérêt des propriétaires, manque de piègeurs.

Comme vu précédemment, les principaux freins que rencontrent les structures lorsqu'ils sont confrontés aux espèces invasives sont d'ordres financiers et de temps.

La majorité des structures ne consacrent un temps et un budget que limités à la gestion des animaux exotiques envahissants. En effet, un tiers des structures ne consacrent pas plus de 5 jours à cette mission. 14% d'entre elles consacrent entre 5 et 15 jours et 19% plus de 15 jours. Ce sont 18% des structures qui ne consacrent pas de temps du tout à la gestion des animaux exotiques envahissants (cf. figure 14).

Concernant le budget, 44 % des structures consacrent moins de 5 000 euros à la gestion des espèces exotiques envahissantes. Seulement 20 % des structures consacrent plus de 5 000 euros à cette problématique (cf. figure 15). Si dans le budget on trouve le temps de travail des salariés, on peut également y inclure le matériel. Afin de gérer les espèces, un investissement est souvent fait pour acheter des pièges, des munitions pour le tir ou tout autre matériel. 30 % des structures déclarent avoir investi dans du matériel pour gérer les espèces (cf. figure 16). De plus, les actions de gestion sont financées principalement par les fonds propres de la structure, des fonds européens ou des subventions de l'État (départementale, régionale).

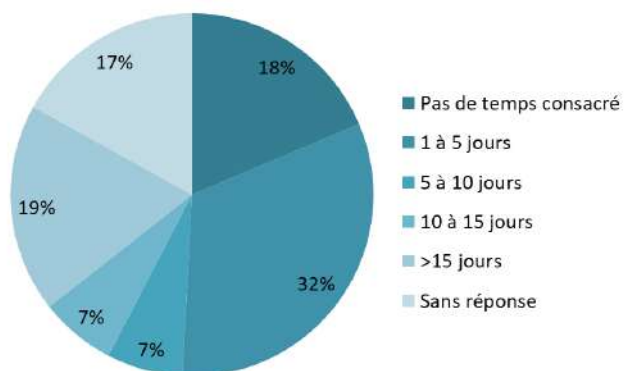


Figure 14 : Temps consacré par les structures à la gestion des AEE (n=59).

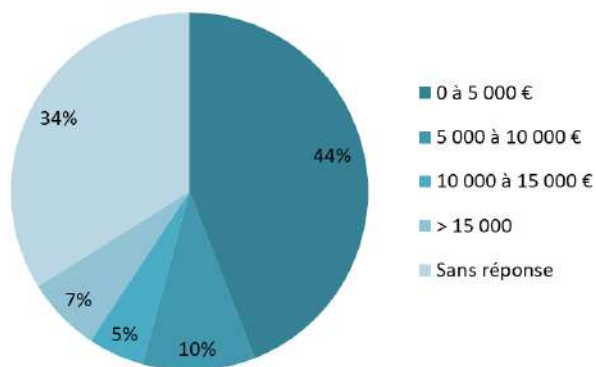


Figure 15 : Budget consacré par les structures à la gestion des AEE (n=59)

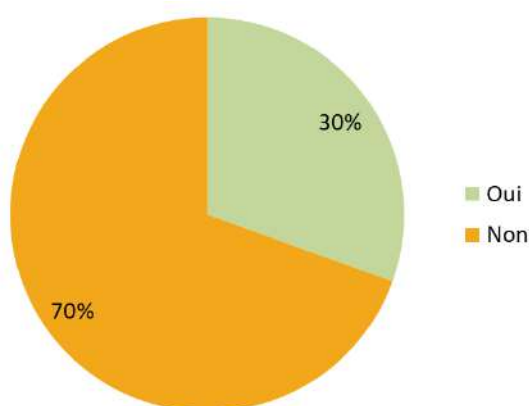


Figure 16 : Proportion de structures ayant investi dans du matériel spécifique à la lutte des AEE (n=59)

4. Actions de communication

Au-delà des actions de gestion, la communication avec les autres acteurs et le grand public est un volet important de la lutte contre les animaux invasifs. **62%** des structures déclarent **communiquer avec les autres structures** en charge de la problématique. Les structures sont également susceptibles de mettre en place des actions de communication et de sensibilisation à destination d'autres acteurs ou du public. 55 % des structures déclarent mener des actions de communication et/ou de sensibilisation : **23 structures diffusent des plaquettes, lettres d'information ou brochures**. 16 structures ont organisé des journées de sensibilisation ou d'échanges. Dans une moindre mesure, les structures ont réalisé des animations scolaires ou grand public (n=5), des chantiers bénévoles (n=2), diffusés des posters (n=4), mis en place des expositions (n=5), rédigés des articles de presses (n=9) ou créés des sites internet ou pages web dédiées (n=6). Parmi les autres actions on retrouve des formations, de la communication via des documents techniques, ou de la communication sur la réglementation (n=4) (cf. figure 17).

Parmi les actions de communication, des formations sont mises en place par les structures. 7 d'entre elles déclarent avoir effectué des journées techniques d'information et d'échanges, 4 disent avoir prodigué des cours, 3 des conférences et 1 n'a pas précisé le format des formations mises en place (cf. figure 18).

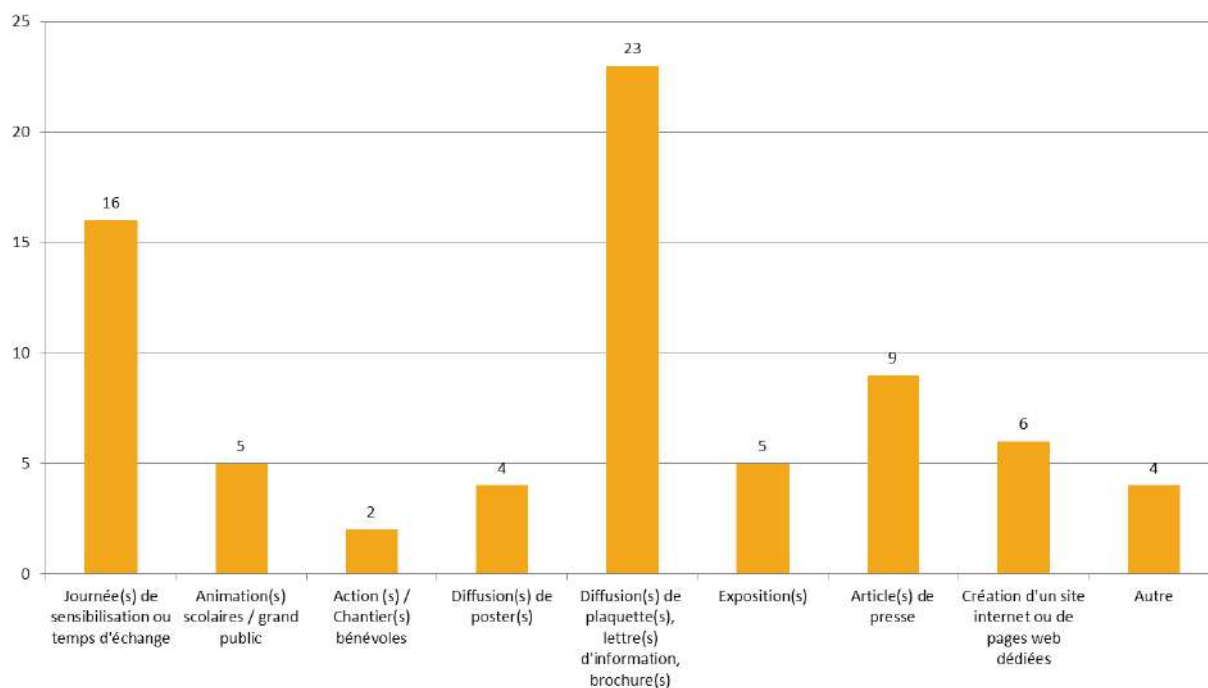


Figure 17 : Actions de communication et/ou sensibilisation effectuées par les structures (n=59).

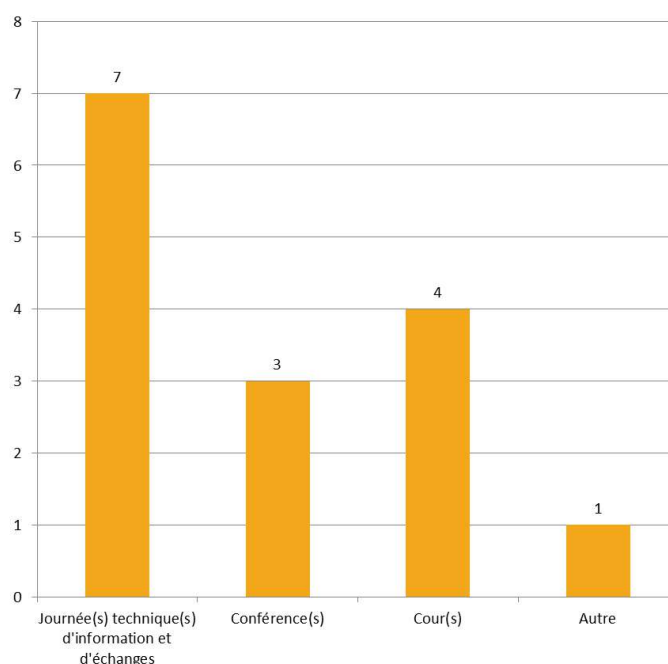


Figure 1 : Actions de formation effectuées par les structures (n=59).

5. Attentes des acteurs

Le questionnaire s'est enfin porté sur les attentes des acteurs vis-à-vis de la stratégie régionale à mettre en place et de leurs besoins concernant le groupe de travail.

Une première question était de définir les acteurs les plus à même de participer à un réseau permettant de surveiller et réagir au plus vite aux arrivées d'animaux exotiques envahissants sur le

territoire de la région Centre-Val de Loire.

L'Office français de la biodiversité (17%), les fédérations de pêches (15%), la FREDON (Fédération départementale de lutte contre les organismes nuisibles) (13%), les Conservatoires d'espaces naturels (12%) et les fédérations de chasse (12%) ont été désignés comme les principaux acteurs à inclure dans ce réseau. Dans une moindre mesure, l'Office national des forêts (7%), les réserves naturelles (7%), la DDT (6%), les brigades d'intervention (5%), et la DREAL (4%) pourraient également faire partie des acteurs. D'autres propositions libres ont été faite et désignent les gardes particuliers, les Parcs Naturels régionaux, les gestionnaires, les directions départementales de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations (DDETSPP), les associations naturalistes et les syndicats de rivières comme potentiels acteurs (cf. figure 19).

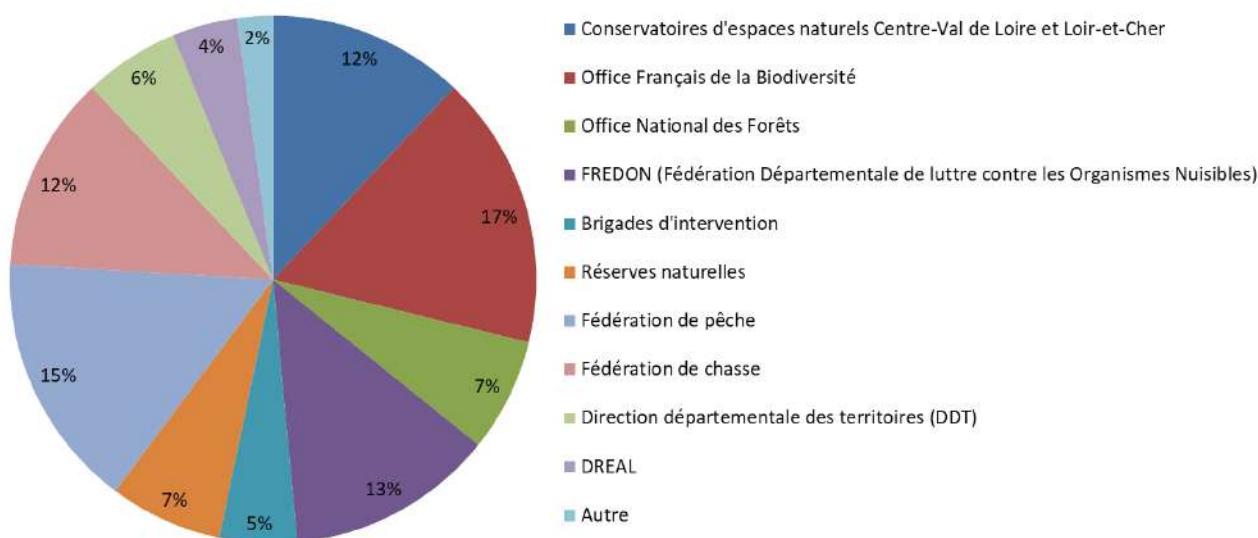


Figure 2: Acteurs désignés comme les plus à même de participer à un réseau permettant de surveiller et réagir au plus vite contre les arrivées d'animaux exotiques envahissants (n=59).

Dans le cadre de la stratégie régionale, certaines actions pourraient être mises en place par les structures. 37 d'entre elles déclarent potentiellement pouvoir réaliser des suivis d'animaux exotiques envahissants (observations de présence et d'évolution), 29 des opérations de gestions, 34 des actions de sensibilisations et de communication, 9 des formations. 21 pourraient suivre l'actualité en lien avec la thématique, 16 participer à la planification des actions comme le financement ou la gouvernance, 6 animer la stratégie régionale et 4 mener d'autres actions telles que la réalisation de journées techniques ou pourraient servir de relais dans la communication (cf. figure 20).

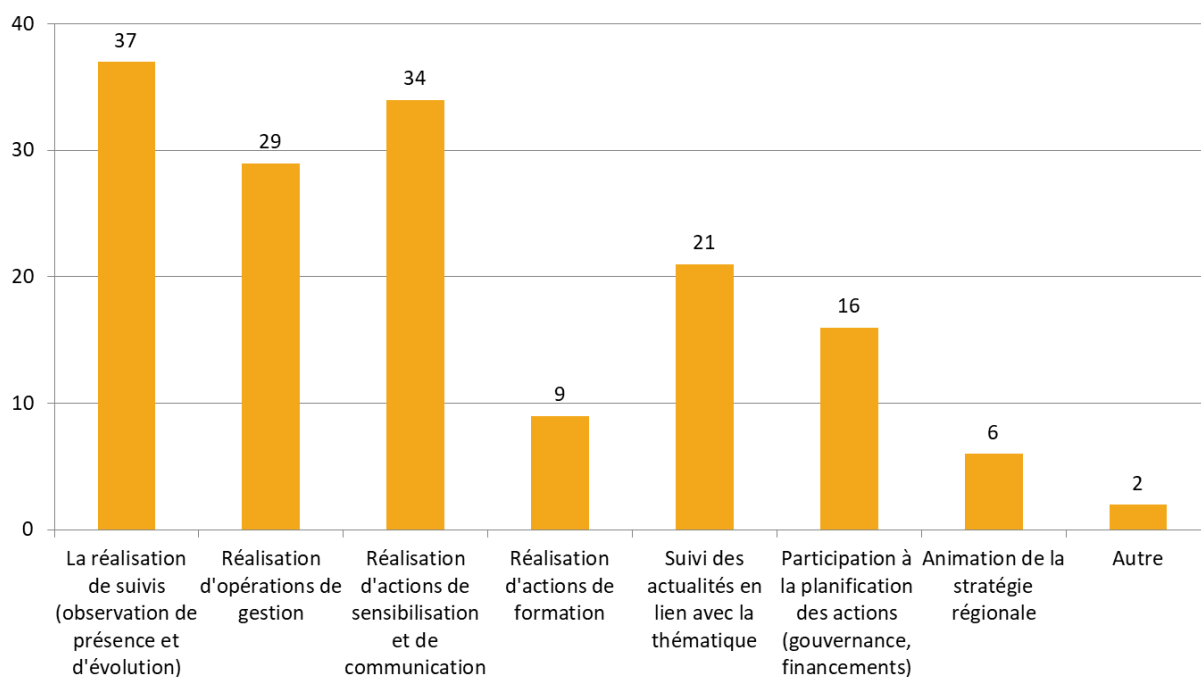


Figure 20 : Nature des actions que les structures pourraient mettre en place (n=59)

Néanmoins, les acteurs témoignent d'un manque de moyens et notamment d'un manque de connaissance sur le sujet. **85 % des structures déclarent avoir besoin d'informations complémentaires sur les animaux exotiques envahissants** (cf. figure 21).

Parmi le type d'information désiré, **la mise en place de méthodes de lutte et protocoles types est le plus souhaitées** (48 répondants). Vient ensuite **la création de fiches espèces intégrant des connaissances et des types de gestion** (n=42) **et des cartographies de la répartition régionales des espèces** (n=40). 27 structures souhaitent avoir accès à une liste hiérarchisée et 27 à des fiches d'observations. Enfin, seulement 10 structures souhaitent avoir accès à des formations (cf. tableau 1).

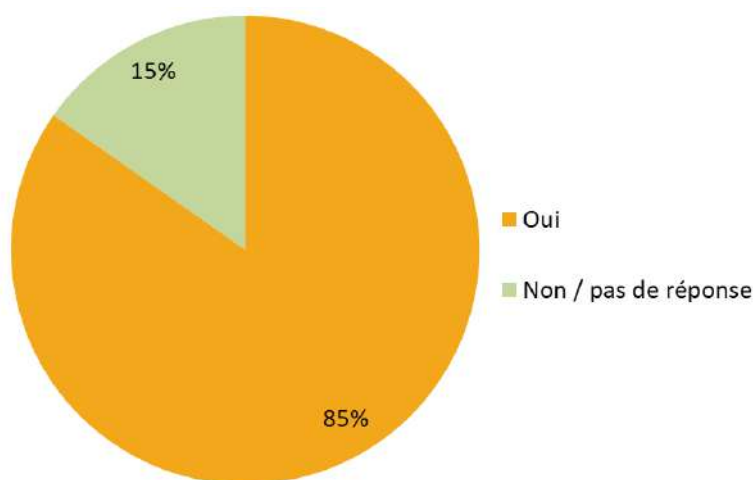


Figure 21 : Pourcentage des structures ayant besoin de complément d'information sur les espèces (n=59)

Tableau 1: Type de besoin des structures (n=59)

Type d'information	Nb de réponses	% de réponse
Fiches espèces (connaissance et gestion)	42	71
Méthodes de lutttes et protocoles types	48	81
Liste hiérarchisée d'espèces	27	46
Cartes de répartition régionale	40	68
Fiches d'observation (suivis et inventaires)	27	46
Formations	10	17
Autre	1	2

Un autre volet important de la stratégie concerne **le pilotage de cette stratégie**. Les répondants à l'enquête ont été **39 à souhaiter la mise en relation des acteurs**, **35 à vouloir la mise en place de journées techniques** et **42 à vouloir que les informations soient diffusées**. Parmi les autres demandes étaient cités la volonté d'avoir des financements, avoir des retours d'expérience, ou des actions grand public (cf. figure 22).

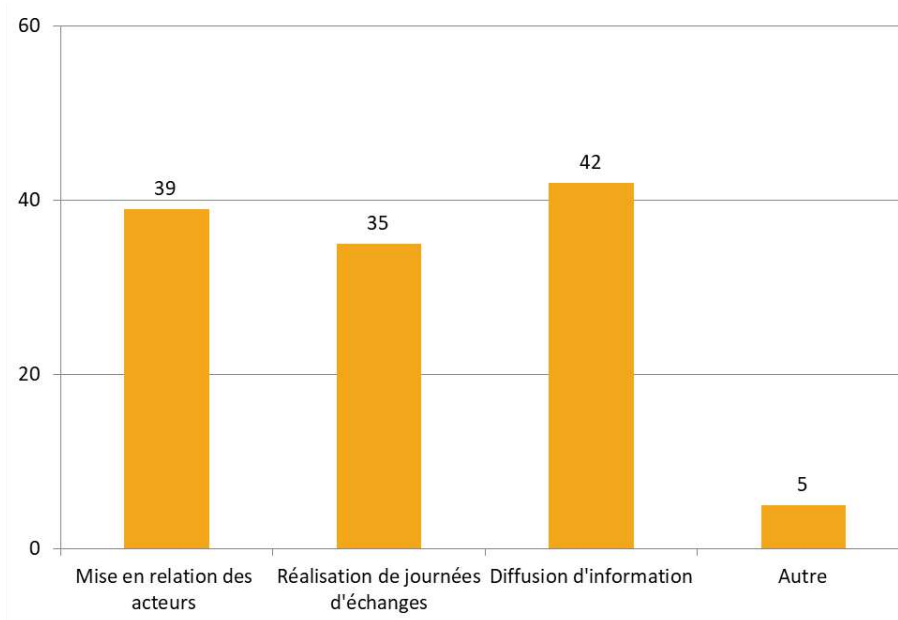


Figure 22: Attentes concernant le pilotage d'une stratégie régionale (n=59)

L'une des grandes lignes souhaitées pour la stratégie est l'échange d'information et la communication entre les membres du réseau. 86% des structures répondantes serait intéressées par la mise en place d'un outil régional de partage des connaissances et 71% se déclarent prêt à partager leur retour d'expériences sur les actions menées.

Selon les acteurs, les outils à mettre en place en priorité sont **des journées techniques** (45 répondants) et **un site internet** (37 répondants). Dans une moindre mesure, les structures souhaitent la mise en place d'une liste de diffusion, de formations et de médias : respectivement 24, 21 et 13 répondants. Enfin d'autres structures aimeraient voir des fiches par espèce, une newsletter, un espace partagé, une contribution au Centre de ressources espèces exotiques envahissantes national (cf. figure 23).

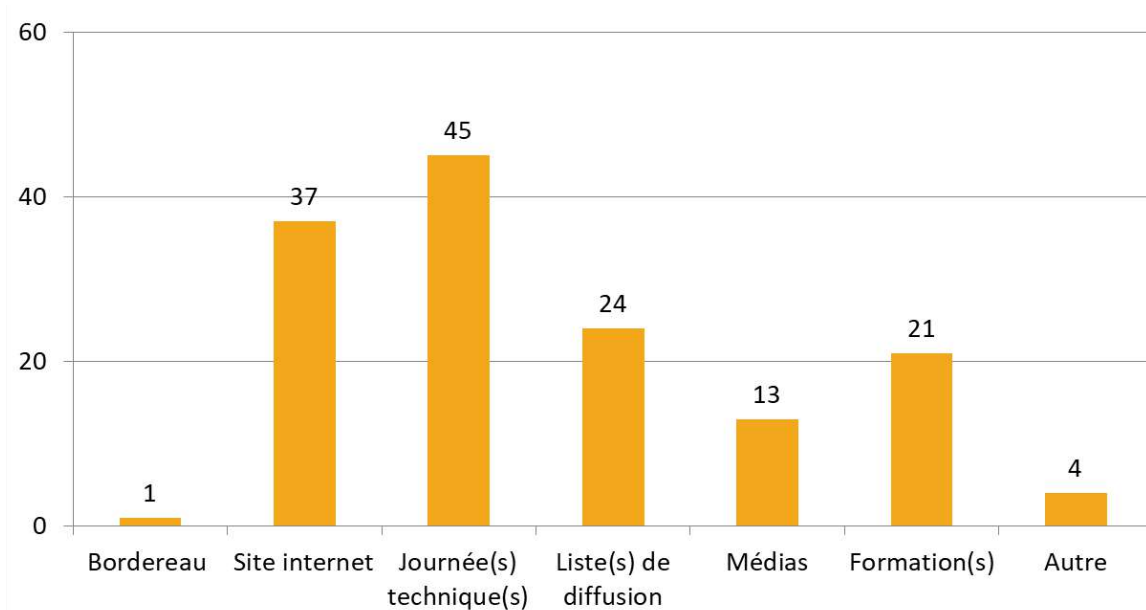


Figure 23 : Outils que les structures aimeraient pour partager des informations sur les AEE (n=59)
 autre : fiches espèces, Newsletters, espace partagé, CDR national.

21 structures souhaitent voir la mise en place de formation concernant cette problématique. La formation la plus demandée est la formation gestion puisque 33 structures ont répondu positivement contre 19 pour la formation reconnaissance (cf. figure 24).

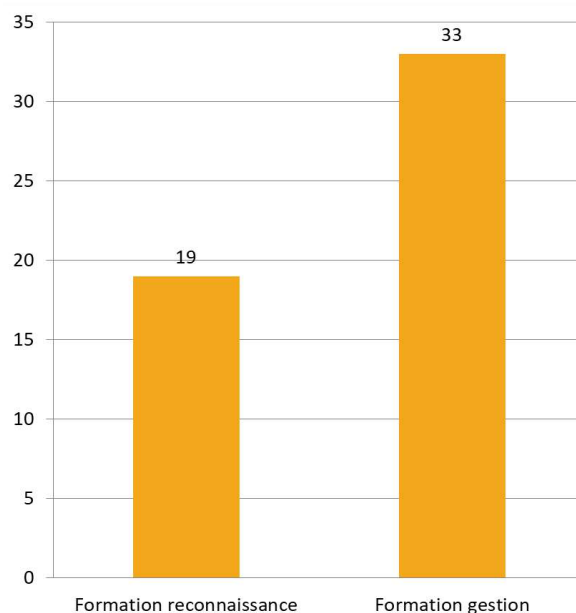


Figure 24 : Formations souhaitées par les répondants (n=59)

Le questionnaire s'est terminé par plusieurs questions ouvertes. Ces questions avaient pour objectif de laisser les acteurs s'exprimer librement sur leurs besoins et leurs attentes vis-à-vis de la stratégie régionale. Les principales idées mentionnées sont les suivantes :

- Mise en réseau des acteurs ;
- Une coordination des actions et des acteurs à l'échelle régionale mais aussi plus locale ;

- Avoir accès à de l'information, des connaissances, des retours d'expériences, des fiches actions, des formations ;
- Avoir une base de données commune ;
- Un appui technique ;
- Un accompagnement pour la mise en place de stratégies locales ;
- De la communication au grand public et aux entreprises (types jardineries) ;
- Une meilleure organisation des financements ;
- Mieux réglementer l'importation des espèces.

Ils étaient enfin invités à s'exprimer sur leurs attentes vis-à-vis du groupe de travail et les suggestions ont été les suivantes :

- Besoin de coordination ;
- Inclusion de tous les acteurs, prise en compte des avis de chacun ;
- Veilles et base de données techniques sur les nouvelles EEE ;
- Création d'un réseau de formation ;
- Echanges et retours d'expériences, via des journées d'échange et/ou accessibles en ligne ;
- Aide et conseils à la gestion ;
- Aide des collectivités ;
- Réalisation de sensibilisation ;
- Création d'une liste hiérarchisée, carte de répartition etc.

IV. Discussion et conclusions

Cette enquête a permis de mettre en lumière les différents acteurs en lien avec la problématique, leurs préoccupations et leurs attentes. **Elle a mobilisé près de 60 acteurs et montre qu'il existe un besoin important de voir réapparaître une coordination régionale** sur les animaux exotiques envahissants.

Dans la majorité des cas, les acteurs sont des collectivités ou des associations. Il est à noter que la durée de l'enquête a été limitée ; en effet, pour des raisons techniques, l'enquête n'est restée ouverte que 6 semaines, limitant alors le nombre de réponses. De plus, bien qu'elle ait été envoyée à un large panel d'acteurs, elle a été envoyée à un plus grand nombre de gestionnaires d'association ou de collectivité qui ont été touchés directement à travers les listes de diffusions du Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire.

L'enquête montre que la plupart des acteurs sont confrontés à la présence des animaux exotiques sur leurs territoires et tentent de mettre en place au moins une action afin de lutter contre, que ce soit via des actions de gestion ou de la sensibilisation. De plus, une part importante des acteurs souhaiterait étendre leurs actions mais la majorité est confrontée aux manques de moyens financiers et humains pour les mettre en place. Dans une moindre mesure, le manque de durabilité et de connaissances sur le sujet sont des freins. Néanmoins, la majorité des acteurs se déclare prête à s'impliquer davantage dans la réalisation de suivis, la réalisation d'actions de communication et de sensibilisation et la réalisation d'opérations de gestion.

Les questions libres du questionnaire ont permis de mettre en évidence les besoins et attentes des acteurs concernant la relance du groupe de travail faune invasive. Les acteurs souhaitent en grande partie être mis en relation avec leurs pairs afin d'échanger. De plus, les besoins majoritaires qui ressortent concernant une stratégie et la mise en place d'un groupe de

travail sont les besoins d'information et de communication autour de la problématique, que ce soit de la connaissance sur les espèces, leur répartition ou encore les moyens de lutte contre elles. Par extension, beaucoup souhaitent être accompagnés dans la lutte via des appuis techniques avec des retours d'expériences mais aussi de moyens pour mener cette lutte : matériel, temps, finances etc.

Ces premiers résultats montrent que les acteurs sont nombreux à être confrontés aux animaux exotiques envahissants, sont impliqués et ont une volonté importante de poursuivre leurs actions, voire de les développer mais ont un besoin d'accompagnement. La mise en place de divers outils pour rester en relation et voir l'information se diffuser est souhaitée. La grande diversité d'acteurs mentionnés comme les plus à même de participer au réseau montre une volonté de travail coopératif entre les différentes structures.

En conclusion, cette enquête permet de confirmer le maintien d'un groupe de travail sur les animaux exotiques envahissants et la création d'une stratégie qui pourra être construite grâce aux témoignages des acteurs participants. La stratégie régionale faune invasive sera dans un premier temps en grande partie axée sur la mise en réseau des acteurs avec un partage d'information entre les membres, la diffusion de connaissance et le soutien dans la mise en place d'actions de lutte.

ANNEXE I : Questionnaire

Enquête Groupe de travail Faune invasive

La présente enquête a pour but d'identifier et de recenser les acteurs impliqués -et susceptibles de l'être- dans la problématique de la faune invasive. Il vise à centraliser les besoins de chacun afin d'aider le Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire à élaborer une stratégie régionale pertinente qui répondra au mieux aux attentes des acteurs du réseau. **Elle restera ouverte jusqu'au 16 octobre 2022.**

Nous vous remercions du temps que vous consacrerez à ce questionnaire et restons à votre disposition pour tout complément d'information.

Temps estimé : 20 min

Il y a 46 questions dans ce questionnaire.

Présentation

1 Pour quelle structure êtes-vous impliqué ?

2 De quel type est votre structure ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Entreprise / Gestionnaire

Association

Collectivité

État

Organisme de recherche

Établissement public

Autre :

Sans réponse

3 Quel est le périmètre d'action de votre structure ?

● Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Centre-Val de Loire (ou échelle supérieure)

Département(s) (précisez)

Commune(s) ou intercommunalité(s) (précisez)

Parc naturel régional (précisez)

Territoire(s) particulier(s) (précisez)

État des lieux

4 Avez-vous des sites avec un ou des animaux exotiques envahissants ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

Oui

Non

Sans réponse

5 Gérez-vous un ou des espaces concernés par la présence d'animaux exotiques envahissants ?

● Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Oui (précisez)

Non

6 Si oui, quels sont ces animaux exotiques envahissants ?

7 Sur quel(s) type(s) site(s) se trouve(nt) les animaux exotiques envahissants ?

● Cochez la ou les réponses

- Zone urbaine (espaces verts, jardin, parc, volerie)
- Bord de routes, voies ferrées
- Culture, terrain agricole, haie, lande, jachère
- Friche, terrain vague
- Carrière
- Pelouse sèche
- Forêt
- Prairie humide
- Zone humide (marais, tourbière, mare)
- Plan d'eau
- Cours d'eau (rivière, fleuve)
- Autre :

8 Sont-ils en conflit avec des espèces protégées (faisant par exemple l'objet de PNA ou PRA etc.) ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

9 Si oui, quelle(s) est(sont) cette(ces) espèce(s) protégée(s) ?

10 Quelles sont vos préoccupations concernant les animaux exotiques envahissants ?

● Cochez la ou les réponses

- Écologiques
- Économiques
- Sociales
- Sanitaires
- Autre :

11 Votre structure est impliquée sur la thématique des animaux exotiques envahissants via :

📌 Cochez la ou les réponses

- Réalisation de suivis (observations de présence et d'évolution)
- Réalisation d'opérations de gestion (lutte biologique, tirs, piégeage, stérilisation etc.)
- Expérimentation de méthodes de lutttes, études scientifiques
- Réalisation d'actions de sensibilisation et de communication
- Réalisation de formations
- Suivi des actualités en lien avec la thématique
- Participation à la planification des actions (gouvernance, financement)
- Autre :

12 Pensez-vous poursuivre ces actions ?

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

13 Si non, pourquoi?

Actions

14 Menez-vous des actions de gestion sur les animaux exotiques envahissants ?

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

15 Quelles sont les raisons principales qui vous incitent à intervenir sur les animaux exotiques envahissants ?

● Cochez la ou les réponses

- Compétition avec les espèces indigènes
- Prédation des espèces indigènes
- Uniformisation des communautés
- Vecteur de pathogènes
- Érosion des berges
- Modification de la qualité de l'eau
- Modification de l'écoulement de l'eau
- Impact sur les activités économiques (agriculture, navigation ...)
- Impacts sur les activités de loisirs (chasse, pêche, promenade ...)
- Impacts sanitaires
- Limitation d'accès au milieu
- Demande sociale
- Autre :

16 Quels sont le(s) type(s) d'action(s) engagée(s) par votre structure concernant les animaux exotiques envahissants ?

● Cochez la ou les réponses

- Lutte biologique
- Destruction par tirs
- Piégeage
- Destruction des oeufs
- Stérilisation
- Vidange / Mise en assec
- Autre :

17 Ces actions sont-elles efficaces ? Sinon, pourquoi?

18 Précisez le cas échéant le(s) principal(aux) groupe(s) taxonomique(s) concerné(s) par ces actions de gestion :

● Cochez la ou les réponses

- Mammifères
- Oiseaux
- Amphibiens
- Reptiles
- Poissons
- Crustacés
- Insectes
- Autre :

19 Quelles sont les espèces animales exotiques envahissantes qui vous préoccupent le plus sur votre territoire ?

20 A combien estimez-vous le temps consacré par votre structure à la gestion des animaux exotiques envahissants par an ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Pas de temps consacré
- 1 à 5 jours
- 5 à 10 jours
- 10 à 15 jours
- > 15 jours
- Sans réponse

21 A combien estimez-vous votre budget consacré à la gestion des animaux exotiques envahissants par an ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- 0 à 5 000 €
- 5 000 à 10 000 €
- 10 000 € à 15 000 €
- > 15 000 €
- Sans réponse

22 Envisagez-vous de mener d'autres actions contre les animaux exotiques envahissants ?

● Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Oui (précisez lesquelles)

Non (pourquoi ?)

23 Avez-vous investi dans du matériel spécifique pour la gestion des animaux exotiques envahissants ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

24 Par quel(s) biais est(sont) financée(s) ces actions de gestion ?

25 Menez-vous des expérimentations de méthodes de luttés sur les animaux exotiques envahissants ? Si oui, lesquelles ?

26 Pensez-vous poursuivre ces actions d'expérimentations ?

● Ajoutez un commentaire seulement si vous sélectionnez la réponse.

Oui

Non (pourquoi ?)

27 Quels sont les freins que vous rencontrez pour mener des actions contre les animaux exotiques envahissants ?

● Cochez la ou les réponses

Financiers (pas de moyens dédiés à ces actions)

Temps de travail trop important par rapport au gain

Trop peu durable (couverture non homogène des actions)

Méconnaissance du sujet (reconnaissance, techniques de gestion etc.)

Autre :

28 Précisez si vous le souhaitez :

Communication

29 Communiquez-vous avec les autres structures en charge de la problématique (appui, retours d'expériences, partage de données etc.) ?

1 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

30 Menez-vous des actions de communication et/ou de sensibilisation sur les animaux exotiques envahissants ?

1 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

31 Quelle(s) action(s) de communication et/ou sensibilisation avez-vous effectuée(s) ?

1 Cochez la ou les réponses

- Journée(s) de sensibilisation
- Chantier(s) bénévoles
- Diffusion(s) de poster(s)
- Diffusion(s) de plaquette(s), lettre(s) d'information, brochure(s)
- Exposition(s)
- Article(s) de presse
- Création d'un site internet ou de pages web dédiées
- Autre :

32 Menez-vous des actions de formations sur les animaux exotiques envahissants ?

1 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

33 Quelle(s) action(s) de formation avez-vous organisée(s) ?

1 Cochez la ou les réponses

- Journée(s) technique(s) d'information et d'échanges
- Conférence(s)
- Cour(s)
- Autre :

Réseau

34 Selon vous, quels sont les acteurs les plus à même de participer à un réseau de surveillance permettant d'identifier et réagir rapidement contre les arrivées de nouveaux animaux exotiques envahissants ?

● Cochez la ou les réponses

- Conservatoires d'espaces naturels Centre-Val de Loire et Loir-et-Cher
- Office Français de la Biodiversité
- Office National des Forêts
- FREDON (Fédération Départementale de lutte contre les Organismes Nuisibles)
- Brigades d'intervention
- Réserves naturelles
- Fédération de pêche
- Fédération de chasse
- Direction départementale des territoires (DDT)
- DREAL
- Autre :

35 Dans le cadre d'une stratégie régionale sur les animaux exotiques envahissants, quelle(s) pourrai(en)t être la nature de votre(vos) action(s) ?

● Cochez la ou les réponses

- La réalisation de suivis (observation de présence et d'évolution)
- Réalisation d'opérations de gestion
- Réalisation d'actions de sensibilisation et de communication
- Réalisation d'actions de formation
- Suivi des actualités en lien avec la thématique
- Participation à la planification des actions (gouvernance, financements)
- Animation de la stratégie régionale
- Autre :

36 Seriez-vous intéressé par la mise en place d'un outil régional de partage des actions/expérimentations sur les animaux exotiques envahissants ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

37 Seriez-vous prêt à partager vos actions de gestion, retours d'expériences ou autres documents relatifs à la gestion des animaux exotiques envahissants ?

● Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

38 Quels seraient, selon-vous, les outils à mettre en place pour partager les informations sur les animaux exotiques envahissants ?

📌 Cochez la ou les réponses

- Bordereau
- Site internet
- Journée(s) technique(s)
- Liste(s) de diffusion
- Médias
- Formation(s)
- Autre :

41 Si oui, quel(s) type(s) d'information ?

📌 Cochez la ou les réponses

- Fiches espèces (connaissance et gestion)
- Méthodes de lutttes et protocoles types
- Liste hiérarchisée d'espèces
- Cartes de répartition régionale
- Fiches d'observation (inventaires, suivis)
- Formations
- Autre :

39 Quelles sont vos attentes concernant le pilotage d'une stratégie régionale contre les animaux exotiques envahissants ?

📌 Cochez la ou les réponses

- Mise en relation des acteurs
- Réalisation de journées d'échanges
- Diffusion d'information
- Autre :

40 Auriez-vous besoins d'informations complémentaires sur les animaux exotiques envahissantes ?

📌 Veuillez sélectionner une réponse ci-dessous

- Oui
- Non
- Sans réponse

45 Avez-vous des attentes particulières vis-à-vis du Groupe de travail Faune invasive ?

46 Avez-vous d'autres suggestions ou des remarques ?

Envoyer