



# Synthèse de l'avis des experts scientifiques et sociétaux sur le classement des espèces susceptibles d'occasionner des dégâts (Esod)



## CONTRIBUTEURS

### RÉDACTION ET COORDINATION :

La Fondation pour la recherche sur la biodiversité (FRB)

Martin PLANCKE

Clara ZEMMAN

Hélène SOUBELET

### CONTRIBUTIONS ET RELECTURES :

#### Comité scientifique du projet

Cécile ALBERT (IMBE)

Marc ARTOIS (VetAgro Sup)

Sébastien BAROT (IRD)

Michel BERTRAND (INRAE)

Aurélien BESNARD (CNRS)

Elsa BONNAUD (U-PSUD)

Frédéric JIGUET (MNHN)

Anne-Claire MAURICE (U-PSUD)

Luc MOUNIER (VetAgro Sup)

Lucie ZGAINSKI (INRAE)

## Table des matières

I.	Le statut Esod, un classement sans fondement scientifique .....	5
1.1.	La notion d'Esod, un classement réducteur .....	5
1.2.	Un manque de cohérence dans le choix des espèces classables Esod .....	6
1.3.	Les services rendus par les espèces classées Esod : des bénéfiques négligés.....	6
1.4.	La difficulté d'imputer un dégât à une espèce.....	8
II.	Le dégât, une notion qui doit être dépassée.....	10
2.1.	La définition actuelle de dégât.....	10
2.2.	Une caractérisation insuffisante du dégât .....	12
2.3.	Un manque de rigueur dans la déclaration de dégâts.....	13
2.4.	Une proposition de caractérisation/ d'évaluation des dégâts .....	14
2.5.	Critères de classements des Esod .....	16
2.6.	Une proposition d'approche par le risque .....	19
III.	Les mesures .....	21
3.1.	Les mesures d'évitement, un premier rempart indispensable.....	21
3.2.	Les prélèvements, des mesures sans fondement scientifique.....	21
IV.	Recommandations .....	24
	Bibliographie.....	27

## SYNTHÈSE DES RÉPONSES DES EXPERTS DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

La notion d' « Espèces susceptibles d'occasionner des dégâts » (Esod), anciennement « espèces nuisibles », désigne des espèces auxquelles sont imputés certains dommages ou atteintes. Ces dommages sont parfois qualifiés de « dégâts » dans le cadre réglementaire français, et peuvent être portés à la santé et la sécurité publique, à la faune ou la flore, aux activités agricoles, aux autres formes de propriétés privées. Les espèces dites « susceptibles d'occasionner des dégâts » sont réparties en trois groupes : les espèces d'animaux non indigènes (dont la liste nationale, permanente, est fixée par arrêté ministériel), les espèces indigènes prédatrices et déprédatrices (dont la liste est fixée tous les 3 ans pour chaque département par arrêté ministériel), et les espèces d'animaux indigènes présentant un intérêt cynégétique fort (dont la liste est fixée chaque année par arrêté préfectoral selon la liste nationale permanente établie par arrêté ministériel). Ces espèces et le classement dont elles font l'objet sont un sujet d'intérêt et de recherche pour la communauté scientifique.

Un groupe d'experts scientifiques a été mobilisé pour discuter de la pertinence du classement des "Espèces susceptibles d'occasionner des dégâts" relevant de la liste 2 fixée par arrêté ministériel trisannuel et la gestion des espèces qui en résulte. Une méthodologie rigoureuse d'intelligence collective a été mise en place, permettant de consulter individuellement et anonymement une variété d'experts sur ce sujet précis, tout en garantissant la libre expression de chacun. Un coordinateur a recueilli les avis argumentés de chaque expert-e, les a synthétisés et les a remis à disposition des experts pour qu'ils s'expriment à nouveau, permettant à chacun de revoir ses arguments et ses positions. Le processus, répété plusieurs fois, permet de bâtir soit un consensus, soit l'évidence d'une diversité d'avis, qui fait l'objet de la présente synthèse.

Trois questions portant sur le classement des espèces classées Esod ont été posées aux experts scientifiques :

- 1) Qu'est-ce qu'un dégât ?
- 2) Quel(s) critère(s) justifie(nt) le classement d'une espèce en Esod ?
- 3) Quelle(s) méthodologie(s) pourraie(nt) renforcer la pertinence du classement en Esod de certaines espèces ?

La synthèse des dires d'experts scientifiques se focalise sur les espèces du groupe 2 Esod (renard roux, martre des pins, belette, fouine, corbeau freux, corneille noire, pie bavarde, geai des chênes, étourneau sansonnet), sur la notion de « dégâts » et sur les mesures de gestion de ces espèces. Enfin, des propositions de pistes de recommandations ont été formulées.

Ce document est donc l'expression du comité scientifique du projet dont la constitution est présentée plus haut. Le comité sociétal du projet a également été sollicité pour relire et commenter le document. Sur les huit structures représentant des syndicats agricoles, des vétérinaires, des associations de protection de la Nature ou encore des piégeurs, six n'ont pas fait de retour et deux, la FNSEA et une docteur vétérinaire présidente de l'Association « Culture Nature », ont envoyé des commentaires qui ont été reporté sans modifications dans les encadrés « Parole d'acteurs ». L'ensemble de ces éléments constituent une synthèse d'expertises individuelles et non la position des structures (auxquelles elles appartiennent), impliquées dans le projet. Enfin, les encadrés « A noter » sont des explicitations de l'équipe coordinatrice du projet.

# I. LE STATUT ESOD, UN CLASSEMENT SANS FONDEMENT SCIENTIFIQUE

Les expert-e-s mobilisé-e-s ont évalué la pertinence du classement Esod au regard de l'écologie de l'espèce et des relations conflictuelles entre humains et nature.

## 1.1. LA NOTION D'ESOD, UN CLASSEMENT RÉDUCTEUR

Le terme « nuisible », remplacé par celui d'« Esod », désigne un individu qui s'introduit sur les terrains appropriés par l'être humain, ce qui peut entraîner une peur de la dépossession et de l'absence de maîtrise du territoire. Les particuliers peuvent alors détruire légalement ces animaux, car ils bénéficient d'un « droit de légitime défense sur leur propriété » (Treillard, 2017). Cela peut mener à une perception négative de l'espèce et à une utilisation excessive du terme « dégâts », par exemple lorsqu'un renard roux entre dans un jardin ou sur une propriété privée.

**Parole d'acteurs** : Il existe d'autres définitions, comme celle de l'article L 427-8 du code de l'environnement juridiquement inscrite<sup>1</sup> ou encore celle du R 427-6 qui renvoie davantage à leur prédation ou déprédation : Le classement d'une espèce en espèce nuisible sera justifié par l'atteinte que peut porter l'espèce à la santé et à la sécurité publiques, à la protection de la flore et de la faune ou aux activités agricoles, forestières, aquacoles, et à d'autres formes de propriété.

Le classement d'une espèce en Esod est réducteur et anthropocentré, en ce qu'il attribue à une espèce une valeur en fonction de son intérêt ou incidence pour l'Homme. Cela ne prend pas en compte le fait que chaque espèce constitue un élément clé d'un ou de plusieurs écosystèmes (services écosystémiques rendus), et occulte complètement sa valeur intrinsèque. Cette catégorisation des espèces illustre les rapports dichotomiques historiques entre les humains et la faune sauvage catégorisée, y compris sur le plan législatif, soit comme "utile" soit comme "nuisible" soit non catégorisée car considérée comme sans intérêt.

**Parole d'acteurs** : « La classification réglementaire des "espèces susceptibles d'occasionner des dégâts "Esod" regroupe des espèces dans différents sous-groupes <sup>2</sup> dont les statuts biologiques sont extrêmement variés. Par exemple, des espèces exotiques invasives, "non indigènes" en font partie (et appartiennent aux Esod de type 1), telles que les Visons d'Amérique (*Neovison vison*, ou anciennement *Mustela vison*), les ragondins (*Myocastor coypus*) et les rats musqués (*Ondatra zibethicus*), alors que le sanglier (*Sus scrofa*) se trouve lui dans le groupe 3, ainsi que le pigeon ramier (*Columba palumbus*). Concernant le sanglier, les croisements entre individus sauvages et porcs domestiques assez communément rencontrés dans les campagnes. Selon une étude récente les résultats issus des analyses cytogénétiques évaluaient à 15,8 % les populations de sangliers « hybrides », <sup>3</sup> cependant ces chiffres diffèrent fortement selon la méthode d'analyse. Pourtant ils sont tous des animaux considérés comme sauvages par la réglementation et aussi classés Esod. On pourrait à contrario considérer que les croisements de sangliers et de cochons (nom utilisé par beaucoup de pratiquants de la chasse pour

<sup>1</sup> [https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000033035617](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000033035617)

<sup>2</sup> <https://www.oise.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement/La-chasse-et-la-faune-sauvage/Reglementation-ESOD-et-des-especes-exotiques-envahissantes-EEE>

<sup>3</sup> <https://hal.inrae.fr/hal-03482640/document>

désigner le résultat de ces croisements) est un animal qui n'a plus ses caractéristiques naturelles et qui résulte d'une sélection faite par l'Homme. Par conséquent ces animaux issus de croisements pourraient donc être considérés comme des animaux domestiques divagants et non plus sauvages. »

## 1.2. UN MANQUE DE COHÉRENCE DANS LE CHOIX DES ESPÈCES CLASSABLES ESOD

De très nombreuses espèces peuvent occasionner des dégâts, y compris **les animaux domestiques (chats, chiens) ou liminaires (chiens errants, chats harets)**, par exemple sur la volaille d'élevage ou de particuliers. Pour les dégâts sanitaires, de **nombreuses espèces d'oiseaux sauvages** sont susceptibles de transmettre l'influenza aviaire, de jouer un rôle de réservoir de l'infection, de véhiculer le virus, de le transmettre à des animaux domestiques et donc d'entraîner des pertes financières. Pour autant, il n'est pas question de classer l'ensemble de ces espèces terrestres et marines en Esod.

**Une espèce n'est donc pas Esod en elle-même, des individus voire des populations d'une espèce animale sont parfois susceptibles d'occasionner des dégâts dans des conditions particulières, localement favorables.** En effet, le dégât est lié à la présence ou à l'activité humaine sur lequel un individu a un impact jugé négatif par et pour une activité humaine. L'individu ou la population est susceptible, dans des conditions spécifiques d'accès ou d'habitats favorables, de développer un comportement acquis de prédation ou de destruction d'une culture ou d'un bien. A la notion d'espèce « SOD », il faudrait substituer une définition de **situation de conflit, locale et temporelle, à laquelle il est légitime de remédier.**

**Parole d'acteurs :** « Si la procédure de classement « Esod » peut paraître lourde à gérer, elle repose néanmoins sur l'expression des problématiques locales. Confrontés à des dégâts sur leurs activités, chasseurs et agriculteurs réalisent des déclarations. Ainsi, si la notion d'Esod peut apparaître comme infondée, il conviendra également de s'interroger sur les critères qui conduisent à protéger une espèce alors même que celle-ci est l'origine, au moins dans certaines régions, de dégâts significatifs à l'activité agricole notamment (ex : cormorans, choucas des tours, ...). »

## 1.3 LES SERVICES RENDUS PAR LES ESPÈCES CLASSÉES ESOD : DES BÉNÉFICES NÉGLIGÉS

**Les multiples services écosystémiques rendus par les espèces classées Esod ne sont pas pris en compte dans la délibération du classement.**

Les espèces classées Esod, généralement considérées comme « communes », participent à la structure, au fonctionnement et aux services que l'humain retire des écosystèmes. Elles contribuent également à l'adaptation de la biodiversité aux changements globaux (Devictor *et al.*, 2007 ; Gaston et Fuller, 2008).

Par exemple, le renard roux (*Vulpes vulpes*) joue le rôle de régulateur des populations de rongeurs (campagnols, lapins) qui peuvent elles-mêmes occasionner des dégâts aux activités agricoles. Bien que ce service soit mentionné dans la note technique ministérielle du 9 juin 2022<sup>4</sup>, le renard roux est classé dans 88 des 94 départements dans l'arrêté ministériel de 2019 (après l'annulation de 3 classements)<sup>5</sup>. Il est à ce

<sup>4</sup> Note technique du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires du 9 juin 2022 relative à l'élaboration des dossiers de demandes préfectorales de classement ministériel d'ESOD. NOR : TREL2215524J.

<sup>5</sup> Arrêté du 3 juillet 2019 pris pour l'application de l'art. R. 427-6 du Code de l'environnement. Annulation du classement dans les Yvelines, l'Essonne et le Val d'Oise par décision le 7 juillet 2021.

jour, toujours classé dans 88 départements<sup>6</sup>. D'autre part, il occupe aussi une fonction de charognard, c'est à dire de consommateur de cadavres indésirables, et également de disperseur de graines. Le Renard roux est aussi une espèce ingénieuse capable de créer des micro-habitats en creusant des terriers et galeries qui sont utilisés par de nombreuses autres espèces (chats forestiers, chauves-souris, etc.), contribuant à favoriser l'installation de nouvelles espèces végétales par la nitrification du sol, notamment de certains arbres (Kurek *et al.*, 2014 ; Kurek *et al.*, 2022).

La martre des pins permet de réguler les populations de rongeurs comme les campagnols et les écureuils. En France, l'écureuil de Pallas (*Callosciurus erythraeus*), espèce envahissante, fait l'objet d'un plan national de gestion, notamment dans les Alpes-Maritimes et les Bouches-du-Rhône. Cette espèce entre en concurrence avec l'écureuil roux (*Sciurus vulgaris*), espèce protégée<sup>7</sup>, et occasionne des dommages importants aux arbres par écorçage, aux cultures fruitières, et aux infrastructures humaines (rongement des câbles téléphoniques). Au Royaume-Uni, il a été démontré que la martre des pins peut réguler sélectivement l'écureuil gris, espèce envahissante qui a pratiquement éliminé la population d'écureuils rouges (Sheehy *et al.*, 2018).

**Parole d'acteurs :** « La fouine est auxiliaire des cultures en tant que prédatrice de rongeurs et dans les élevages protégés, elle peut ainsi contribuer à limiter le nombre de rongeurs attirés par le grain dans les mangeoires. Ce mustélidé peut également présenter un intérêt dans le contrôle des populations férales de pigeons dans les églises et autres bâtiments.

La belette, elle, compte parmi les prédateurs les plus efficaces de rongeurs (Quéré et Le Louarn 2011 ; Boschi et al. 2015) La présence de la belette dans un écosystème donné, peut s'avérer être une alliée utile dans la régulation de certaines espèces exotiques envahissantes (rat surmulot, rat noir, etc.) qui elles sont reconnues comme étant la troisième cause d'extinction d'espèces dans le monde (Comité français de l'IUCN 2016). Pourtant celle-ci peut encore être classée Esod de type 2. »

Les Corvidés sont également des espèces qui jouent un rôle de disperseur de graines, comme la corneille noire (*Corvus corone*), la pie bavarde (*Pica pica*) ou le geai des chênes (*Garrulus glandarius*) (Pons & Pausas, 2007 ; Martinez-Baroja *et al.*, 2019 ; Lequitte-Charransol & Jiguet, 2021). Ce dernier est une espèce « ingénieuse » du fonctionnement des écosystèmes forestiers, en tant que disperseur majeur des fruits forestiers, en particulier du chêne, d'où son nom.

**Parole d'acteurs :** « Le Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), dans un avis d'août 2023, a rappelé le rôle important que jouent les espèces dans le fonctionnement des écosystèmes, prenant justement pour exemple le geai pour les forêts, incitant à « mesurer ces apports positifs » .

Par ailleurs, des espèces contribuent au maintien d'autres espèces qui en sont donc dépendantes. Il en va ainsi de la Pie bavarde qui est la seule espèce permettant le maintien de la population française de Coucou geai (*Clamator glandarius*). En effet, le Coucou geai pratique le parasitisme, de couvée et de soin parental, dans les nids de pies bavardes. Le coucou geai, espèce menacée et patrimoniale, est inféodée au milieu méditerranéen avec des effectifs de 1 500 à 2 500 couples (Issa & Muller, 2015). Bien que cette espèce soit classée comme vulnérable sur la liste de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (Paca), la pie

<sup>6</sup> <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047931721>

<sup>7</sup> Art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

bavarde qui est nécessaire à sa survie est classée Esod<sup>8</sup> sur 5 des 6 départements de la région Paca. Ceci démontre que le rôle unique d'espèce-hôte de la Pie bavarde n'est pas pris en compte dans ces classements Esod.

**À noter :** La diversité des services essentiels rendus par les espèces classées ne sont pas pris en compte dans leur classement.

#### 1.4 LA DIFFICULTÉ D'IMPUTER UN DÉGÂT À UNE ESPÈCE

**Il y a une véritable difficulté à discerner quelles espèces occasionnent les dégâts.**

La prédation sur une espèce ou l'herbivorie sur un végétal est un phénomène parfois difficilement observable, et difficilement attribuable à une espèce donnée.

D'une part, l'identification de l'espèce "responsable" par l'observation de son passage, par des restes de charognes, de coquilles d'œufs ou de plantules consommées est généralement difficile. Une diversité d'espèces peut consommer la même espèce de proies ou de cultures. De plus, les prédateurs sont rarement observés en action de consommation. En particulier, les espèces d'écologie proche (anatomie, physiologie, régime alimentaire) peuvent être régulièrement confondues sous le même vocable. C'est régulièrement le cas pour la corneille noire, le corbeau freux, le choucas des tours (espèce protégée) pour les dégâts aux cultures.

**Parole d'acteurs :** « Ce risque de confusion entre espèces rend donc impossible l'imputation fiable de dégâts à une espèce donnée. Ce fait est d'ailleurs reconnu par le Ministère en charge de l'écologie, qui énonce dans sa note technique du 9 juin 2022 relative à l'élaboration des dossiers de demandes préfectorales de classement ministériel d'Esod, que "l'estimation quantitative précise des pertes dues à la prédation et de la part relative des différents prédateurs s'avèrent particulièrement difficiles à effectuer (Gros et al. 2001, Stahl et al. 2002). »

D'autre part, certaines espèces sont généralistes et opportunistes et consomment donc une diversité de proies. Par exemple, les dégâts sur les élevages avicoles sont régulièrement imputés aux renards roux, dont la proie principale est le campagnol. Ces élevages peuvent aussi être visés par des fouines ou des martres. Une étude de l'OFB en Bresse montre que moins de 5 % des « attaques » sur la volaille sont réalisées par des renards roux. Cependant, les déclarations de dégâts, généralement attribuées à ces mêmes renards, peuvent entraîner le classement de cette espèce, et donc la destruction d'individus qui n'ont pas occasionné lesdits dégâts.

Ainsi, il existe une véritable difficulté à évaluer la responsabilité d'une espèce de prédateur par rapport à une autre, notamment dans le cas de la prédation sur les élevages avicoles (Vandel *et al.*, 2015).

**À noter :** L'effet confondant de la présence de plusieurs prédateurs doit être évalué. Il est important de pouvoir discriminer les dégâts imputables aux différentes espèces, avant de déclarer les dégâts entraînant un classement.

**Nous manquons de données sur l'écologie des espèces susceptibles d'être classées Esod.**

Dans la plupart des cas, le classement en Esod d'une espèce est décidé sur l'ensemble d'un département où elle est présente sans tenir compte ni de sa réelle distribution, ni de sa densité, ni de l'importance de la population nationale. À l'échelle du pays, certaines Esod déclinent significativement, comme le corbeau

---

<sup>8</sup> *Ibid*



freux et l'étourneau sansonnet depuis les 20 dernières années (respectivement de -36,7 % et de -12 % entre 2001 et 2019 (STOC, 2020). Les populations de renards roux, de martres des pins et de corneilles noires sont quant à elles stables (UICN, 2017 ; STOC, 2020). Pour d'autres espèces, comme la belette et la fouine, les abondances des populations sont méconnues (UICN, 2017). Enfin, seules les populations de deux espèces augmentent depuis les 20 dernières années : celles de la pie bavarde avec une hausse de 14 %, après un déclin de plus de 50 % entre la fin des années 1980 et le début des années 2000, et celles du geai des chênes avec une augmentation de 11 % (STOC, 2020).

Ces évaluations sont réalisées à l'échelle nationale, mais peu de données de suivi à l'échelle régionale et départementale existent, en particulier chez les petits Mustélinés comme la fouine, la belette ou la martre. La présence est généralement « évaluée » en prenant en compte principalement les déclarations de captures des piégeurs et se trouve donc liée, non pas à la population effective, mais bien à la pression de piégeage exercée.

**Parole d'acteurs :** La présence de ces espèces est également « évaluée » en prenant en compte les carnets de prélèvements par tir (au titre de la chasse). Il n'existe pourtant aucune estimation nationale des tableaux de chasse à tir depuis 2014 (enquête ONCFS<sup>9</sup>).

**À noter :** Une estimation basée sur des données scientifiques fiables et vérifiables est indispensable.

---

<sup>9</sup> [https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/RevueFS/FauneSauvage310\\_2016\\_Supplement.pdf](https://professionnels.ofb.fr/sites/default/files/pdf/RevueFS/FauneSauvage310_2016_Supplement.pdf)

## II. LE DÉGÂT, UNE NOTION QUI DOIT ÊTRE DÉPASSÉE

Les expert-e-s mobilisé-e-s ont émis différentes propositions pour présenter des points de vigilance et des pistes d'améliorations sur la notion de dégâts et les déclarations qu'ils engendrent.

### 2.1. LA DÉFINITION ACTUELLE DE DÉGÂT

#### La notion de dégâts doit être précisée, voire dépassée.

La jurisprudence du Conseil d'État établit qu'une espèce peut être classée Esod dans deux cas de figure<sup>10</sup> :

- S'il est établi qu'elle est à l'origine d'atteintes significatives aux intérêts protégés par ces mêmes dispositions ou ;
- Si cette espèce est répandue de façon significative dans tout ou partie du département et, critères cumulatifs, que compte tenu des caractéristiques géographiques, économiques et humaines de celui-ci, sa présence est susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article R.427-6-II du code de l'environnement.

Dans le premier cas de figure, la notion « d'atteintes significatives aux intérêts protégés » désigne de manière implicite le « dégât » imputé à une espèce. A ce jour, le terme de « dégât » n'est pas explicitement défini dans le cadre de la réglementation des Esod, il est question « d'intérêts protégés » ou de « motifs » de classement Esod<sup>11</sup> :

- Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ;
- Pour assurer la protection de la flore et de la faune ;
- Pour prévenir des dommages importants aux activités agricoles, forestières et aquacoles ;
- Pour prévenir les dommages importants à d'autres formes de propriété.

Le « dégât » est donc défini implicitement comme ce qui a un impact négatif sur la santé, qui menace la flore et la faune, et/ou occasionne des dommages aux activités agricoles et autres formes de propriété.

Il est désormais admis que les dégâts revêtent un caractère « significatif » à partir **de 10 000 euros sur une période de trois ans**<sup>12</sup>. Ce montant n'est qu'indicatif et des critères autres qu'économiques peuvent également être pris en compte par le juge administratif pour apprécier le caractère significatif de ces dégâts. Si les atteintes portées par l'espèce ne peuvent être qualifiées de « significatives » (par exemple si le seuil de 10 000 euros sur 3 ans n'est pas atteint), le classement peut être émis selon le second cas de figure.

**Parole d'acteurs :** « La notion d'atteinte significative a été très logiquement définie par la jurisprudence administrative. Techniquement, il est tout à fait intelligible qu'un texte normalise ce caractère significatif en l'objectivant et le précisant. »

<sup>10</sup> Note technique du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires du 9 juin 2022 relative à l'élaboration des dossiers de demandes préfectorales de classement ministériel d'ESOD. NOR : TREL2215524J.

<sup>11</sup> Art. R.427-6-II du Code de l'environnement.

<sup>12</sup> Contentieux du Conseil d'État, 6ème chambre, 14 juin 2017, n°393045. [www.legifrance.gouv.fr/juri/id/CETATEXT000034940716](http://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/CETATEXT000034940716) ;

Contentieux du Conseil d'État, 7 juillet 2021, 432485 et suivantes

<https://www.legifrance.gouv.fr/ceta/id/CETATEXT000043771300?isSuggest=true>

Par conséquent, il existe aujourd'hui trois grandes catégories de dégâts :

- Sanitaires : infections dans les élevages et zoonoses ;
- Économiques et Matériels : touchant les cultures/élevages ou d'autres formes de biens (habitations, voitures, jardin, etc.) ;
- Sur les espèces : cette catégorie inclut aussi les dommages sur la faune sauvage, notamment protégée ou de petit gibier. Il y a peu de détails décrivant cette catégorie à l'exception des deux éléments suivants : « *une disposition du schéma départemental de gestion cynégétique qui doit traiter des actions en vue d'améliorer la régulation des animaux prédateurs et déprédateurs* » et « *la protection des espèces de faune et de flore, notamment protégées, constitue également un motif de demande de classement.* »<sup>13</sup>.

Pourtant, considérer la prédation de la faune sauvage ou du petit gibier relâché comme un dégât, ne prend pas en compte le fait que la dynamique « proie-prédateur » est un processus naturel et une fonction écologique essentielle à la subsistance et au maintien des populations d'espèces.

Chacune de ces catégories de dégâts a une dimension financière, avec une perte économique liée : aux soins de santé administrés et aux abattages résultant d'épidémies dans les élevages, à la dégradation des biens matériels, et à la perte de petit gibier (selon la Fédération nationale des chasseurs (FNC)).

Ainsi, la définition actuelle de dégât dans le cadre réglementaire des Esod, est mal définie et précisée. Les expert-e-s mobilisé-e-s ont identifié différentes notions attachées en filigrane à la notion de dégât :

- Un dégât est associé à la notion de **destruction ou de dégradation**. En ce sens, la notion de destruction est plus simple à définir puisqu'elle se réfère généralement à des dégâts matériels, par exemple sur des cultures ou sur des cheptels par prédation, qui sont donc associés à des pertes financières directes.
- La notion de **dommage** est plus large, et associée à une **dimension plus psychologique** non-matérielle de type « **préjudice** ». Par exemple, il peut s'agir chez les agriculteurs d'un sentiment d'insécurité ou de souffrance, où des effets psychologiques peuvent être ressentis, notamment un sentiment d'abattement d'un professionnel qui voit son travail détruit. Cependant, cela peut ouvrir la porte à de potentielles dérives importantes. Le dégât peut engendrer la notion de préjudice, ce dernier devant être évalué (qualitativement et quantitativement).
- Un dégât peut être considéré comme une **atteinte** à l'intégrité d'un objet, d'une infrastructure, d'une profession ou d'une activité professionnelle, d'un milieu et des éléments qui y vivent (faune et flore).
- La notion de dégât est aussi liée à celle de « **disservice** » car elle désigne l'ensemble des risques et nuisances liés à la biodiversité pour un secteur donné, c'est à dire les contraintes à l'action anthropique (Rankovic *et al.*, 2012).

**Parole d'acteurs** : « Il est important, concernant la notion de préjudice, d'y ajouter la mention « moral », en effet un préjudice peut être matériel certes mais également moral. »

<sup>13</sup>Note technique du 9 juin 2022 relative à l'élaboration des dossiers de demandes préfectorales de classement ministériel d'ESOD. NOR : TREL2215524J.

Le terme de « nuisible », encore plus réducteur et anthropocentré que la notion actuelle d'Esod, manquait de rigueur scientifique. La loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages a permis un changement sémantique de « nuisible » vers « susceptible d'occasionner des dégâts ». En particulier, l'adjectif "susceptible" du terme « Esod » introduit une notion permissive, **indiquant la voie d'une possibilité et non pas d'une réalité**. Cette nouvelle terminologie semble permettre de définir les contours de la notion de dégâts et des espèces qui les occasionnent. En réalité, ce nouveau terme donne une illusion de rigueur et d'impératif à agir, notamment accompagné des quatre qualifications précisant son champ d'application (atteintes à la santé, à l'agriculture, à la biodiversité et aux biens privés).

**Parole d'acteurs** : Concernant la notion d'atteintes aux biens privés, celles-ci ne s'appliquent que pour les Esod mammifères et non les oiseaux.

Le dégât ainsi délimité est intrinsèquement lié à une ou plusieurs espèces qui l'occasionnent, or, cette façon de justifier une autorisation de destruction d'une espèce conduit par elle-même à une impasse et à un conflit avec la perception (représentation anthropologique) d'espèces avec qui nous devons coexister. En effet, au problème ou au danger associé au dégât, se substitue la représentation de l'espèce entière et qui rappelle les conceptions des siècles passés dans lesquelles les êtres vivants étaient classés en fonction de leur intérêt pour l'homme (cf. la rage vulpine dans laquelle le danger était le virus et la maladie, mais l'ennemi désigné était sa victime et réservoir, le renard roux).

## 2.2. UNE CARACTÉRISATION INSUFFISANTE DU DÉGÂT

**Les motifs justifiant le classement Esod sont très permissifs et mal définis.**

Comme développé précédemment, le terme de « dégât » n'est pas explicitement défini dans le cadre de la réglementation des Esod, il est uniquement question de « motifs » qui justifient le classement Esod (parmi lesquels : l'intérêt de la santé ; la protection de la flore et de la faune ; les dommages aux activités agricoles, forestières et aquacoles ; les dommages à d'autres formes de propriété).

Ces motifs ne sont eux-mêmes ni bornés, ni parfaitement définis. Aucun seuil précis, ni critère de mesure ne leur est affecté. En particulier : « l'intérêt de la santé et sécurité publique » peut être très large, ou très restreint, en fonction de l'interlocuteur. La « protection de la faune et la flore » est vague et susceptible de concerner de nombreuses espèces. La quantification du terme « important » est nécessaire dans le critère « prévenir des dommages importants aux activités agricoles, forestières, aquacoles ». Le motif qui semble le plus souvent utilisé est le 3<sup>ème</sup>, relatifs aux dommages aux activités professionnelles. Or le classement peut aussi être pris, non pas en raison de dégâts constatés, mais de manière préventive parce qu'une espèce déjà listée est présente sur une large partie du département et qu'il y a des activités économiques « susceptibles » d'être affectées par celle-ci.

Enfin, les « autres formes de propriétés » doivent être identifiées et quantifiées dans le critère « prévenir d'importants dommages à d'autres formes de propriétés ». En particulier, ce motif touche à la propriété des particuliers. Ces déclarations de dégâts peuvent être liées à une difficulté de cohabitation et de tolérance de la faune sauvage, qui semble s'introduire sur un territoire approprié par les humains. Le seuil des 10 000 euros (seul critère économique mis en place pour mesurer les dégâts) ne prend pas en compte ni la nature des dégâts (type de motifs) ni les spécificités qui lui sont propres. **Les dégâts devraient être constatés, avérés, quantifiés et imputables, selon un cadre scientifique rigoureux.**

Dans le contexte Esod, les dégâts sont rarement quantifiés, il manque des seuils définis en dessous desquels les dommages ne devraient pas être considérés comme des dégâts. La notion de seuil minimum de dégât est parfois déjà intégrée par les personnes déclarant les dégâts, cependant cela dépend de la subjectivité de chacun. Par exemple, les agriculteurs peuvent généralement apprécier la gravité d'un événement et évaluent au quotidien l'évolution des dégâts.

D'une part, les dégâts devraient être **constatés, avérés, quantifiés** et normés au-delà des aléas non maîtrisables climatiques, météorologiques, ou anecdotiques, c'est-à-dire chiffrés de manière objective.

D'autre part, les dégâts devraient être **imputables** avec certitude à un ou des individus appartenant à une espèce identifiée.

La présence de critères quantifiables et normés permet une **analyse des risques posés par les dégâts et une estimation de l'impact de mesures létales et non-létales susceptibles d'en réduire l'importance**.

Selon la gravité du dégât, les mesures prises sont différentes. Un couple de corneilles qui déterrent une ligne de semis est une conséquence attendue de la cohabitation avec la nature, issue d'un partage de l'espace qui doit être accepté. En revanche, une centaine de corneilles qui viennent endommager les semis peut avoir un fort impact pour les productions agricoles.

**À noter** : Il faudrait donc pour répondre à la question de définition du dégât, être capable :

- D'en établir la liste exhaustive (liste qui peut constituer certaines difficultés, par exemple pour les parcelles cultivées),
- D'établir ensuite à l'aide d'experts, des indicateurs de gravité qualitatifs et quantitatifs permettant une évaluation contradictoire (et non pas d'une auto-déclaration),
- De définir si le problème se pose et quelles sont les mesures à prendre pour y remédier.

### 2.3. UN MANQUE DE RIGUEUR DANS LA DÉCLARATION DE DÉGÂTS

Par leur rôle déterminant dans le processus de classement des espèces en Esod, l'absence de contrôle des déclarations de dégâts apparaît comme un enjeu crucial à ne pas négliger. Actuellement il manque un contrôle de la véracité, de la plausibilité et de la causalité des déclarations de dégâts :

- La **véracité** des déclarations : Les déclarations de dégâts sont faites souvent sans contrôle *a posteriori* par l'administration de leur réalité.

**Parole d'acteurs** : De plus, ces « auto-déclarations » rédigées par les victimes, charrient avec elles la subjectivité et le ressenti des déclarant-es face aux dégâts constatés.

- La **plausibilité** des déclarations : L'estimation du préjudice est faite par le seul déclarant, ce qui entraîne de fortes disparités selon les propriétaires pour le même type de dégâts.
- La **causalité** des déclarations : L'origine des dégâts est très souvent attribuée à des espèces dont l'identification n'est pas certaine.

Les déclarations de dégâts n'ont, généralement, pas de justification factuelle, et relèvent parfois d'habitudes ou de croyances.

**Paroles d'acteurs :** « De la même manière que dans les alpages où des dégâts de loups ou de chiens sont constatés, des techniciens spécialisés pourraient être chargés de constater les dégâts et d'attester qu'ils sont bien attribuables à une espèce donnée. »

Aujourd'hui, le classement se fait sur la base de simples constats qualitatifs, voire de déclarations récurrentes, qui ne sont pas soutenues par des données vérifiables. Parfois, les impacts négatifs historiques de certaines espèces génèrent les déclarations, mais ces impacts sont parfois marginaux aujourd'hui. Ces déclarations sont rarement quantifiées de façon fiable et indépendante. Cependant, dans certains cas les dégâts peuvent également être sous-estimés, les agriculteurs ne déclarent pas toujours les dégâts, car la démarche de déclarations peut être perçue comme contraignante. Les Commissions départementales de la chasse et de la faune sauvage (CDCFS) comptabilisent les déclarations de dégâts, les prélèvements réalisés et valident les demandes préfectorales du futur classement Esod dans le cadre de réunions sur la « formation spécialisée "Espèces susceptibles d'occasionner des dégâts" ». La difficulté rencontrée durant ces formations spécialisées Esod des CDCFS ne réside pas tant dans la définition et l'appréciation d'un dégât, mais bien  **dans l'estimation qualitative ou quantitative de l'impact de ce dégât**. La proposition de classement par une CDCFS repose généralement sur la collecte **d'auto-déclarations dont le chiffrage n'est vérifié par aucune instance, ne reposant sur aucune méthode rigoureuse**.

**À noter :** Il est nécessaire de contrôler les dégâts et les déclarations qui y sont associées dès la réalisation du dégât. L'utilisation de formats de déclarations de dégâts qui soient accessibles, simplifiés et normés entre les communes et entre les départements, semble un aspect à ne pas négliger. Ainsi que l'appréciation économique qui est portée sur l'ensemble des dégâts.

En outre la destruction de l'espèce en question n'est accompagnée d'aucune obligation de suivi de son impact qui permettrait empiriquement d'en apprécier la pertinence et la proportionnalité.

**Parole d'acteurs :** « Une structure comme la FNSEA s'inscrit dans cette démarche et s'appuie sur l'application développée par la Chambre d'Agriculture France qui permet de formaliser la déclaration de dégâts. Le signalement se trouve ainsi géo-référencé (donc vérifiable) et normalisé (donc comparable d'un département à l'autre). Par ailleurs, les données sont susceptibles d'être partagées en temps réel, y compris par l'administration chargée d'instruire les classements. »

## 2.4. UNE PROPOSITION DE CARACTÉRISATION/ D'ÉVALUATION DES DÉGÂTS

**Les dégâts doivent être mesurables et échelonnés.**

- Le dégât devrait être défini selon sa **gravité**, en terme sanitaire et économique, par comparaison à des nuisances ou des désagréments, jugés moins graves, bien que réels.
- Il est également possible d'identifier des **gradations** entre ce qui entraîne une dégradation importante d'une habitation, d'un bâtiment agricole, d'une culture ou une dégradation partielle ayant un coût négligeable. La gravité et la gradation des dégâts doivent être rattachées à des **préjudices économiques réels et comparables**.
- En terme sanitaire, il conviendrait de préciser les **indicateurs**, permettant d'obtenir un grain plus fin de précision, comme le nombre d'animaux domestiques contaminés, de morts, ou d'invalides, ainsi que le nombre d'exploitations concernées.

Il faudrait construire un **seuil défini**, notamment dans le cas des dégâts sur la propriété agricole qui prendrait en compte le **taux de coût économique de la « perte » par rapport aux revenus annuels de l'agriculteur ou du chiffre d'affaire de l'exploitation agricoles**.

Par exemple, la consommation par des renards roux de 15 poules dans une petite exploitation, ou de 500 volailles dans 10 exploitations de Bresse est comptabilisée de la même manière et peut conduire à un classement du renard roux en Esod. Il est donc important de prendre en compte le référentiel global afin de déterminer la gravité du dégât. S'agit-il de 10 poules consommées parmi 100, représentant 10 % de la production, ou bien de 500 individus consommés parmi 400 000 volailles dans les 10 exploitations<sup>14</sup> soit 0,125 % de la production. **Par ailleurs, il est important de distinguer le dégât sur une activité professionnelle des dégâts chez un élevage de particulier.**

Une quantification financière est importante, pour évaluer un préjudice réel pour une entreprise, et pour évaluer la pertinence d'investir dans des solutions préventives et durables ou dans l'élimination des responsables des dégâts.

**À noter :** Intégrer la **notion de temporalité** dans l'expertise et l'évaluation des déclarations de dégâts. Cette évaluation peut prendre du temps et aboutir à une évolution du conflit avec une aggravation des dégâts ou la diminution/disparition des dégâts.

**Il devrait y avoir une synthèse des dégâts occasionnés et des services rendus par ces espèces (balance bénéfiques-risques).**

Le qualificatif « Espèces susceptibles d'occasionner des dégâts » (Esod) utilisé pour désigner certaines espèces, auparavant qualifiées de "nuisibles", nécessiterait d'être révisé pour être plus équilibré dans la prise en compte des dégâts négatifs potentiels et des services effectifs rendus par ces espèces. En effet, la notion d'« Esod » est représentative du contexte réglementaire actuel, qui réalise une analyse à l'échelle de l'espèce où seuls les éléments tendant à accréditer un classement en Esod sont pris en considération. Les effets « bénéfiques » tels que les services rendus par l'espèce aux écosystèmes dont bénéficient les humains et leurs activités ne sont pas considérés.

**Parole d'acteurs :** « Ceci peut être illustré par le cas du Hérisson d'Europe. Autrefois la chasse de cette espèce était autorisée, la destruction d'individus fut même encouragée par le versement d'une prime par les Autorités. Aujourd'hui, l'espèce est protégée sur le plan juridique et, bien que des études soient en cours pour évaluer le statut des populations de l'espèce, trop peu connu en France, la communauté scientifique redoute une diminution des effectifs en particulier en zones rurales. Cette espèce est pourtant communément reconnue comme étant une espèce parapluie, c'est à dire témoin de la présence d'une biodiversité en invertébrés relativement élevée. »

Actuellement, les témoignages et les déclarations de dégâts constituent les principaux éléments pris en compte dans le classement Esod, il faudrait des enquêtes témoignant aussi de l'absence de dégâts et les services rendus par ces espèces.

Différentes études réalisées en Europe soulignent toutes la part importante des micromammifères dans le régime alimentaire du renard roux, principalement des rongeurs : 60 à 75% de campagnols des champs et 12 à 15% de campagnols terrestres. En période de pullulation, les rats taupiers peuvent même représenter jusqu'à 40% du régime alimentaire des renards, selon une étude de 2010 menée en Franche

---

<sup>14</sup> On considère qu'une exploitation française standard compte en moyenne 2 poulaillers, pour une surface totale de 2 300 m<sup>2</sup> abritant près de 40 000 volailles (<https://www.aviculteurs-france.fr/volailles-de-chair>).

Comté<sup>15</sup>. Ainsi, un renard roux mangeant environ une poule pour 500 campagnols l'évitement de la surpopulation de campagnols sur la parcelle, peut-il être quantifié et mis en parallèle avec la perte de la poule ?

Bien que les exploitants ne pratiquent pas la même agriculture, le service rendu à l'agriculture pourrait être plus élevé que la perte pour cette même agriculture.

Il est important de noter qu'il s'agit d'une synthèse globale des bénéfices et préjudices, puisque ce ne sont pas les mêmes agriculteurs qui vont souffrir de la prédation et bénéficier de la disparition de ravageurs de cultures, rendant cette notion de services relative.

## 2.5. CRITÈRES DE CLASSEMENTS DES ESOD

### Utiliser un vocabulaire spécifique aux différents groupes d'Esod

On désigne actuellement par les mêmes termes "Esod" des espèces très différentes sur le plan de la biologie de la conservation des espèces, de la protection de la biodiversité ou de l'évitement de dégâts. Conséquemment, les espèces désignées par l'acronyme Esod sont sur le plan réglementaire classées en 3 groupes :

**Groupe 1** : espèces exogènes en France (ragondin, rat musqué, raton laveur, vison d'Amérique, chien viverrin, bernache du Canada),

**Groupe 2** : espèces indigènes en France dont la liste est fixée par un arrêté ministériel triennal : la belette d'Europe, la fouine, la martre des pins, le renard roux, le corbeau freux, la corneille noire, la pie bavarde, l'étourneau sansonnet et le geai des chênes,

**Groupe 3** : espèces indigènes en France dont la liste est fixée par un arrêté ministériel annuel : le sanglier, le lapin de garenne et le pigeon ramier.

**Parole d'acteurs** : « Il conviendrait pour simplifier la procédure, d'utiliser dès à présent les termes exacts correspondants à la catégorie d'espèces pour lesquelles des mesures spécifiques de gestion sont mises en œuvre. »

### L'échelle de classement, le département, n'a pas de base scientifique.

Il n'existe aucun critère scientifique justifiant le classement d'une espèce en Esod, en particulier au niveau national. Les dégâts dus à la prédation ou les risques épidémiologiques sont très dépendants des communautés animales aux alentours du site considéré, des écosystèmes présents et des activités humaines s'y déroulant (s'il s'agit d'une forêt ou d'un champ agricole ce ne sont pas les mêmes problématiques, les dégâts pouvant être causés aux cultures ou non ; en péri-urbain ils peuvent concerner des élevages aviaires ou des poules de particuliers ; etc.). Par conséquent, l'échelle du département ne semble pas être l'échelle la plus adaptée pour attester de dégâts et justifier d'une destruction d'espèce.

Une espèce est considérée Esod sur l'ensemble de la surface de la commune voire du département où elle est classée et peut donc être prélevée sur l'ensemble du territoire. Cependant, les individus n'occasionnent pas de dégâts sur l'ensemble du territoire mais sur de petites zones localement favorables qui ne constituent qu'une partie de leur aire de répartition.

---

<sup>15</sup> <https://zaaj.univ-fcomte.fr/spip.php?article115>



**Parole d'acteurs :** « Pour pallier à cette difficulté spatiale, le classement Esod du groupe 2 est acté par un arrêté ministériel avec une capacité d'harmonisation par cohérence interdépartementale. »

« Le classement par département est en outre un moyen risqué dans le sens où les services instructeurs ne sont pas formés à la préservation de la biodiversité et n'ont pas accès à des bases scientifiques pour apprécier si à l'échelle de leur département une espèce "aurait besoin" d'être classée Esod. Pour preuve actuellement la belette est classée Esod dans un seul département de France (celui où habite le Président de la Fédération nationale des chasseurs). Les risques de pression politique sur les services instructeurs des préfectures sont trop forts pour que les décisions soient prises indépendamment et de façon rationnelle. »

D'autre part, l'effet des prélèvements, notamment sur des sites d'échelles intermédiaires (entre 200 et 340 km<sup>2</sup>), peut être compensé par l'immigration de nouveaux individus ou par une meilleure survie des individus non touchés par les destructions, du fait d'une réduction de la compétition pour l'accès aux ressources. Ceci a notamment été documenté scientifiquement pour le renard roux (Lieury *et al.*, 2016). Ainsi, réaliser des prélèvements à l'échelle départementale ne semble pas diminuer les abondances des populations d'Esod. Définir l'échelle des prélèvements comme celle des départements s'avère inefficace et donc inadapté, et ne prend pas en compte l'écologie de l'espèce.

**À noter :** Les critères doivent être **mesurables, ou en tout cas appréciables** par des experts indépendants, le niveau de dégâts s'il dépassait un seuil devrait déclencher la mise en place de mesures de prévention, de précaution ou de limitation, létales ou non létales, appropriées et proportionnées, mesures elles-mêmes appréciables de façon à en mesurer l'efficacité.

## PROPOSITION D'UNE NOUVELLE DÉFINITION DE DÉGÂT

Dans le cadre de la problématique des Espèces susceptibles d'occasionner des dégâts (Esod), un dégât se définit comme la survenue d'un évènement attribué à une espèce sauvage ou liminaire avec un impact perçu comme négatif pour le bien-être humain, les activités humaines ou d'autres espèces. La possibilité que cet évènement se produise et affecte :

- les humains, ou le bétail constituent un risque sanitaire (zoonoses) ;
- la propriété, constitue un risque de dégradation sur les cultures, l'élevage ou les biens privés ;
- d'autres espèces de la faune ou flore (risque de prédation notamment sur des espèces sauvages protégées, ou sur des espèces de gibier) constitue un risque pour leur conservation.

**La méthode d'évaluation d'un dégât doit par conséquent prendre en compte :**

- L'exposition à une potentielle dégradation. Cela peut se définir comme la localisation de l'objet à risque (les humains, la propriété, les espèces) dans une zone où sont mises en place (ou non) des mesures préventives de protection par les particuliers ou les professionnels (grillage sécurisé, fermeture des bâches d'ensilage, système d'effarouchement, etc.) ;
- La gravité des destructions ou des dommages dans le contexte local. Cela peut se traduire par une évaluation financière des externalités, c'est-à-dire des coûts économiques externes. La perte financière doit être rapportée à la population, à la production ou à l'élevage total. Il est nécessaire de le comparer aux coûts des mesures d'évitement préventives et de prélèvements et aux bénéfices apportés par les services écologiques rendus par l'espèce. A ce jour, les coûts des prélèvements et les bénéfices apportés par les espèces ne sont pas pris en compte ou évalués par la réglementation.
- La probabilité de réalisation d'impacts négatifs en prenant en compte les conditions locales (environnement, dynamique de population de l'espèce, lieu et temporalité).

Par cette approche, le but est de minimiser les risques ou d'en réduire les conséquences pour la santé humaine, l'agriculture, la faune, l'activité cynégétique ou d'autres activités licites (loisirs, animaux de compagnie), par des mesures proportionnées et circonstanciées.

Un **changement de paradigme** pourrait être, non pas d'aboutir à définir un dégât, mais à proposer une réglementation autorisant la mise en place de mesures, proportionnées, sans exclure les mesures létales en l'absence d'alternative, à l'encontre d'individus ou de populations animales menaçant dans **un lieu donné, à un moment donné, donc dans des conditions écologiques particulières**, la santé des humains, la faune et la flore sauvage ou une activité humaine jugée utile à la société.

## 2.6. UNE PROPOSITION D'APPROCHE PAR LE RISQUE

**Une approche par les risques, plutôt qu'une approche par les déclarations de dégâts, pourrait être mise en œuvre.**

Il est possible de classer les « risques » (plus que les dégâts) pouvant être causés par la présence des Esod qui entraîneront ensuite, si la causalité est avérée, une évaluation des dégâts causés. Ainsi, il pourrait y avoir des :

1. Risques sanitaires/épidémiologiques pouvant entraîner des dépenses médicales pour les citoyens concernés et/ des coûts sanitaires pour ce qui est des animaux d'élevage. Les maladies transmises à l'être humain par les animaux, (zoonoses) à prendre en compte pourraient être :
  - **L'échinococcose**, par ingestion des œufs de tænia présents sur les végétaux, et véhiculés par les excréments de renard roux),
  - **Les trichinoses**, entretenues par les sangliers et le renard roux et transmises par consommation de viandes mal cuites,
  - **Les brucelloses**, présentes chez certains ongulés sauvages et transmises au bétail,
  - **La tuberculose bovine**, entretenue par le bétail et pouvant contaminer la faune sauvage, puis contaminer les pâturages,
  - etc.

**Parole d'acteurs :** « Il conviendra toutefois de considérer que l'exposition à ces espèces porteuses des maladies, et donc le risque de transmission de ces maladies sont notamment augmentés par la chasse et la manipulation d'animaux porteurs. De plus, il conviendra cependant d'apporter la preuve que les animaux domestiques de l'entourage de la personne malade ont été correctement vermifugés et qu'ils ne sont pas eux-mêmes les porteurs sains de la maladie détectée (ou considérée).

Enfin, une balance des risques avec et sans destruction devra être établie au regard notamment de l'augmentation potentielle du risque qu'engendrerait la destruction d'individus d'une espèce (exemple de l'échinococcose alvéolaire dont la propagation présente le risque d'être aggravée en cas d'abattages de renards). »

2. Risques de prédation sur la faune sauvage, le petit gibier, la faune domestique et l'élevage pouvant occasionner des dégâts.

**Parole d'acteurs :** « Concernant les risques de prédation sur la faune sauvage, celui-ci devra être considéré ainsi, dès lors que cette prédation est identifiée comme mettant en péril la survie d'une espèce naturellement présente sur le territoire, et à défaut de méthodes alternatives (reconstitution de l'habitat naturel, interdiction de la chasse, etc.). »

3. Risque de perte de production sur les cultures, d'infrastructures, de biens privés. En particulier, les agriculteurs ont un risque de perte financière et d'une hausse du temps de travail et de surveillance.

Certains dégâts pourraient être indemnisés, en s'inspirant de la démarche d'indemnisation de dégâts agricoles par la faune (grands gibiers de type chevreuils, sangliers ou cerfs) ou des aléas naturels. Par exemple, les dégâts aux cultures occasionnés par des espèces gibiers, comme le sanglier ou le chevreuil,

sont indemnisés à partir d'un seuil de 3 % des surfaces culturelles détruites (ou du nombre de plants, le cas échéant)<sup>16</sup>.

**Parole d'acteurs :** « Cependant un cas de jurisprudence pourrait voir le jour : les dégâts occasionnés par les sangliers pourraient ne plus être indemnisés du fait 1) de l'existence d'élevage de sangliers légaux en enclos, mais dont les clôtures sont perméables, 2) de l'existence d'élevage illégaux de sangliers, 3) de la quasi impossibilité de contrôler et de sanctionner ces pratiques illégales. »

---

<sup>16</sup> [https://lozere.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Occitanie/071\\_Inst-Lozere/gerer\\_l\\_exploitation/2\\_Chasse\\_Guide\\_indemnisations\\_APCA\\_CA48.pdf](https://lozere.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Occitanie/071_Inst-Lozere/gerer_l_exploitation/2_Chasse_Guide_indemnisations_APCA_CA48.pdf)

### III. LES MESURES

Les expert-es mobilisé-es, ont émis différentes propositions pour présenter des points de vigilance sur les mesures de gestion mise en œuvre afin de réduire les dégâts imputés aux Esod.

#### 3.1. LES MESURES D'ÉVITEMENT, UN PREMIER REMPART INDISPENSABLE

**Les mesures de prévention afin d'éviter le dégât en amont ne sont pas toujours mises en œuvre.** La réglementation Esod indique explicitement que des mesures d'évitement et de de prévention doivent être mises en place avant de réaliser les destructions sur les Esod, ce qui ne semble pas toujours généralement être le cas. Certaines études évaluent l'effet de l'effarouchement chez les oiseaux, mais les dispositifs peuvent être considérés comme coûteux.

Chez les particuliers, notamment, une certaine méconnaissance des mesures de prévention existe et un comportement imprudent dans la mise en place de ces mesures peut se manifester. D'autre part, les coûts de ces mesures d'évitement peuvent être jugés prohibitifs et donc freiner leur mise en place. Si des obligations réglementaires demandaient la mise en œuvre de mesures de prévention des dégâts, ceux-ci pourraient être évités plus efficacement. Par exemple, la prédation dans les poulaillers familiaux pourrait être réduite avec de bonnes pratiques.

**Parole d'acteurs :** « Les vendeurs de poules (animaleries, élevages spécialisés type et les différentes filières d'approvisionnement des particuliers qui installent un poulailler chez eux) devront s'assurer que les acheteurs ont les compétences nécessaires pour assurer la survie et le bien-être de ces volailles. De la même façon que pour la vente de tout autre animal domestique, ou de compagnie, le vendeur et acheteur doivent engager leur responsabilité lors de la cession/acquisition, même à titre gratuit, de ce type d'animal. Par ailleurs, en tant qu'éleveur et/ou vendeur, il doit lui-même avoir les capacités et les compétences pour conseiller les futurs acquéreurs sur les méthodes de protection des animaux contre les éventuels prédateurs. »

Certaines mesures et bons réflexes pourraient être mis en place chez les professionnels, notamment à l'aide d'incitations financières. Par exemple, le cas du loup peut à ce titre être éclairant. Les mesures d'évitement sont encouragées dans le cadre d'un Plan national d'action Loup pour la protection des troupeaux. Les agriculteurs bénéficient d'une aide financière afin de protéger leur élevage (chiens de protection, matériels d'électrification, accompagnement technique, etc.).

**À noter :** Il faudrait conditionner la prise en compte d'un dégât à la mise en œuvre non concluante de mesures adéquates pour les éviter.

Les dégâts doivent être susceptibles de diminuer sous la pression de mesures précises, elle mêmes mesurables (de façon à établir des corrélations dans le temps, interprétables statistiquement). Il est nécessaire que les mesures prises aient un effet réel pour permettre une diminution des dégâts.

#### 3.2. LES PRÉLÈVEMENTS, DES MESURES SANS FONDEMENT SCIENTIFIQUE

**Les mesures de gestion découlant du classement Esod ne sont pas fondées sur la littérature scientifique ou technique, n'ont pas démontré leur efficacité et ne sont pas proportionnées.**

**Dans le cadre de la réglementation Esod, la mise en place de prélèvements ne repose pas sur des connaissances scientifiques.**

Dans le cadre de la réduction des populations d'Esod, il a été scientifiquement démontré que le fait de multiplier les tirs et le piégeage dans un cadre de "chasse sportive" ne baisse pas durablement les effectifs en raison d'une compensation des populations, notamment chez le renard roux (Lieury *et al.*, 2016) ou la corneille noire (Bolton *et al.*, 2007).

Dans le cadre de la réduction des dégâts imputés aux Esod, les effets des prélèvements d'Esod sont insuffisamment étudiés. Les études qui évaluent cette question démontrent une tendance à l'inefficacité des prélèvements.

Globalement, la destruction de la faune sauvage comme moyen d'enrayer les maladies a des limites et peut se révéler contre-productives. Des solutions alternatives pour mieux les contrôler existent et ont été étudiées (Miguel *et al.*, 2020). Dans le cadre de la réglementation Esod, l'efficacité des destructions sur la réduction des risques sanitaires est insuffisamment évaluée dans la littérature scientifique. Cela peut questionner la raison du classement Esod pour protéger cet intérêt en particulier face à un manque de preuves factuelles. On peut se demander si ces espèces sont seulement classées à titre de précaution.

Concernant les études sur l'effet des destructions sur la réduction des risques sanitaires, elles ont démontré un manque d'efficacité des prélèvements. Par exemple, il a pu être démontré que pour le blaireau (pour la tuberculose), pour le bouquetin (pour la brucellose), ou pour le renard roux (pour l'échinococcose et la borréliose de Lyme), la destruction de certains individus avait l'effet inverse de celui recherché, en entraînant une transmission accrue de la maladie. En matière d'échinococcose, les études conduites jusqu'à maintenant ne démontrent pas le bénéfice des destructions étendues ou massives pour lutter contre la maladie, voire peuvent se montrer contre-productive, en augmentant la prévalence du *tænia* chez les renards roux. La chasse d'animaux sauvages, et en particulier du renard roux, met en contact des individus infectés avec des chasseurs et leurs chiens, qui deviennent victimes de l'infestation dont l'on veut protéger les humains en tuant des renards roux<sup>17</sup>.

Par ailleurs, la réglementation sanitaire contient en son sein des dispositions permettant de prendre des mesures exceptionnelles en cas de foyer infectieux. En l'absence de démonstration que la prévention, *via* le classement Esod et l'élimination des espèces ciblées est efficace, ce surcroît d'action ne se justifie pas. Il existe en effet un décalage important entre les dégâts possibles et les dégâts avérés en matière de risques sanitaires, il ne devrait pas être possible de mobiliser l'outil destruction quand le risque est présent, mais qu'il n'y a pas de cas avérés. Une quantification économique des impacts sanitaires avérés serait également pertinente.

Les effets des prélèvements d'Esod sur la faune sauvage comme les espèces menacées ou les espèces de petit gibier sont davantage étudiés dans la littérature scientifique. Globalement, les prélèvements d'Esod ne permettent pas d'augmenter les abondances de la faune sauvage. Ces études ont réalisé des prélèvements de manière organisée et coordonnée sur des zones de petite surface (entre quelques hectares et 15 km<sup>2</sup>). On peut donc questionner l'utilité des prélèvements des Esod là où les réalités du terrain ne suivent pas cette rigueur et où l'on chasse les espèces avec un effort diffus, non coordonné et irrégulier.

Enfin, les effets des prélèvements d'Esod sur les activités agricoles sont très peu documentés. Il y a peu de retour sur expérience des prélèvements réalisés. Recourir aux prélèvements comme une solution aux difficultés des agriculteurs ne peut qu'entretenir les conflits et la souffrance de ces professionnels face à une absence ou une moindre réduction des dégâts.

---

<sup>17</sup> <https://www.fondationbiodiversite.fr/wp-content/uploads/2020/09/FRB-abattage-faune-sauvage.pdf>

### **Les destructions d'Esod ne sont pas proportionnées et adaptées aux dégâts qui leur sont imputés.**

La réglementation indique explicitement que des mesures d'évitement doivent être mises en place avant d'abattre des Esod, ce qui ne semble pas toujours être le cas. La destruction des espèces n'est accompagnée d'aucune obligation de suivi de son impact qui permettrait empiriquement d'en apprécier l'utilité. Sur les territoires, il n'y a pas de stratégie rigoureuse, organisée, et coordonnée des prélèvements. Ainsi, les destructions d'individus Esod ne semblent pas prendre en compte la nature ou l'ampleur des dégâts.

**À noter : Les dégâts doivent être susceptibles de diminuer sous la pression de mesures précises et mesurables.** En mesurant l'efficacité des mesures de gestion mises en place, il serait possible d'évaluer les effets de celles-ci sur la réduction des dégâts de manière statistique.

### **Les mesures Esod peuvent avoir des effets collatéraux négatifs qui ne sont pas pris en compte.**

Ces captures accidentelles (d'espèces non visées), au moyen d'outils de piégeage (en nombre et non sélectifs) parfois tuants, peuvent donc entraîner la mort d'individus d'espèces non Esod, et parfois même protégées.

La comparaison de l'impact économique des dégâts rapporté à l'impact économique des services rendus est nécessaire pour vérifier que les prélèvements n'apportent pas plus de préjudices que de bénéfices. Prélever un animal, c'est-à-dire le tuer, n'apparaît pas comme une démarche de régulation sans conséquence. La souffrance causée par les mesures létales sur les espèces susceptible d'occasionner des dégâts devraient être davantage prise en compte. Cette souffrance pourrait également être mise en regard de celle ressentie par les agriculteurs face à l'absence ou la faible diminution des dégâts et les prélèvements apparaissant comme une solution décevante. La souffrance des espèces consommées par prédation ou chassées comme petit gibier pourrait aussi être considérée. Cette réflexion sur le bien-être animal et les souffrances psychologiques des déclarants ouvre ainsi la question d'un bien-être pluriel et multi acteurs.

**À noter : Il est nécessaire de considérer non pas la pertinence d'un classement en Esod justifiant des destructions, mais la pertinence des destructions pour réduire les dégâts.** Les dégâts doivent être susceptibles de **diminuer sous la pression de mesures précises et mesurables.** En mesurant l'efficacité des mesures de gestion mises en place, il serait possible d'évaluer les effets de celles-ci sur la réduction des dégâts de manière statistique.

## IV. RECOMMANDATIONS

Les expert-es mobilisé-es, ont émis différentes propositions pour apporter des pistes pour améliorer la pertinence du classement Esod de certaines espèces, les déclarations qui en découlent et les mesures de gestions mises en œuvre.

### 1. Revoir la définition pour définir plus précisément ce qu'est un dégât et équilibrer dégâts potentiels ou subis et services rendus par les espèces (balance bénéfiques-risques).

- a. Introduire une définition de ce qu'est un dégât avec des critères quantifiables, parfaitement définis et vérifiables.
- b. Introduire l'obligation de prendre en compte les services rendus par les espèces visées et quantifier ces services.
- c. Substituer à la notion de dégâts la notion de menace ou de danger, ce qui permet de prendre en compte l'aspect préventif d'une menace supposée, la notion de dommage ou nuisance, qui permet de se rapprocher de la réalité des préjudices observés.
- d. Introduire une démarche codifiée d'analyse de risque permettant d'estimer la gravité, sanitaire, économique ou agro-écologique du préjudice, et d'adopter les meilleurs moyens d'y mettre fin ou d'en pallier les conséquences.
- e. Changer l'échelle de classement pour passer du département (non pertinent scientifiquement), à la zone où des dégâts sont attestés.

### 2. Établir une méthode plus holistique et plus fiable de déclaration de dégâts pour justifier le classement en Esod.

- a. Soumettre l'autorisation de classement à la présentation de descriptions précises et de preuves factuelles des dégâts (photos).
- b. Exiger la quantification des dégâts imputés à une espèce au regard d'une part de la perte rapportée à l'activité économique impactée et d'autre part de la valeur des services rendus par cette même espèce.
- c. Mettre en place un système de vérification de la présence effective des dégâts.
- d. Conditionner la prise en compte d'un dégât à la mise en œuvre non concluante de mesures adéquates pour les éviter.
- e. Rationaliser le nombre d'individus prélevés en fonction des dégâts rapportés et établir un seuil de dégâts par individus qui justifie d'éliminer cet individu.

**Parole d'acteurs** : Il faudrait également temporaliser la mesure de prélèvement : une régulation doit être limitée dans le temps à la période juste post-dégâts ou durant une période sensible (comme le semis). Mais elle ne devrait plus être possible après, lorsque les cultures ont levé. Pourtant en l'état actuel, le classement vaut pour la période globale de l'arrêt et pour 3 ans

- f. Mettre en place des cellules de décisions rapides destinataires de demandes d'intervention lors de dégâts importants avérés (fort risque épidémiologique ou diminution importante des rendements agricoles, perte de plusieurs individus par unité de temps (à définir) d'un élevage aviaire ou autre). Cette cellule serait chargée d'examiner les demandes, de contrôler la véracité des dégâts et leur ampleur, vérifier que les mesures alternatives à la destruction sont



insuffisantes pour réduire les dégâts, autoriser la régulation d'une ou plusieurs espèces, dans des conditions définies précisément, avec un quota de prélèvement proportionné aux dégâts avérés.

3. **Poursuivre les recherches sur les espèces sauvages susceptibles d'être classées Esod** pour mieux comprendre leur écologie, les dynamiques de leurs populations, les services qu'elles rendent et mieux estimer leur distribution, leur densité locale, l'importance des populations nationales.
4. Au-delà du classement en Esod, il convient **d'évaluer les mesures associées à ce classement** pour s'assurer qu'elles soient
  - a. **Efficaces**, c'est-à-dire qu'elles permettent effectivement de réduire les dégâts et que cela soit **démontré** scientifiquement ;
  - b. **Proportionnées** (par exemple **localisées** dans l'espace autour des zones de dégâts majeurs) et mises en œuvre **après quantification précise des dégâts** – et non comme c'est le cas aujourd'hui autorisé partout dans un département ;
  - c. **Ciblées sur les espèces ainsi classifiées**. Ces mesures doivent être **en dernier recours**, après absence démontrée de **solution alternative** et enfin qu'il n'y ait **pas de risque d'augmentation d'autres dégâts en lien avec un déséquilibre de l'écosystème ou avec la perte des services que l'espèce classifiée Esod rendait** (ex. pullulation des petits rongeurs).

**Parole d'acteurs :**

5. « Réformer la procédure d'autorisation de piégeage et n'autoriser que le piégeage à l'aide de cage-piège, seul système limitant le risque de mutilation et permettant de relâcher l'animal s'il n'appartient pas à l'espèce ciblée. »
6. « Instaurer un contrôle au niveau national des actions annuelles de piégeage, incluant le nombre d'animaux tués, blessés par espèce et par méthode de destruction. »
7. « Supprimer les autorisations de piégeage dès lors que les résultats de l'année antérieure n'ont pas été transmis dans les délais indiqués / en retirant l'agrément du piégeur et en publiant la liste des piégeurs agréés ou qui ne le sont plus en suspendant le "titre" de piégeur agréé. »

« Chaque département est chargé de contrôler les bilans annuels des piégeages, des formulaires sont mis en ligne par certains départements. Dans l'Ain, les déclarations de piégeages doivent être faites en ligne par les piégeurs agréés sur le site <sup>18</sup>. »

**Parole d'acteurs :** « Il serait plus pertinent d'orienter les actions des chasseurs et piégeurs agréés afin d'atteindre l'objectif que la France s'est fixée suite à la COP 15. Notamment par les mesures phares de la stratégie nationale pour la biodiversité 2030 telle que la mesure 8 : « Mieux gérer les espèces exotiques envahissantes D'ici 2025, 500 opérations coup de poing contre des espèces exotiques envahissantes seront organisées. D'ici 2030, le taux d'établissement d'espèces exotiques envahissantes connues ou potentielles sera réduit d'au moins 50 %. Les opérations coup de poing seront prolongées pour mobiliser collectivement les acteurs sur des endroits sensibles et les collectivités seront accompagnées pour intégrer cette gestion dans leurs actions courantes. »

<sup>18</sup> <https://www.demarches-simplifiees.fr/>  
<https://www.ain.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Animaux-classes-especes-susceptibles-d-occasionner-des-degats-ESOD-ex-nuisibles/Bilan-Piegeage-ESOD-ex-nuisibles>

Dans un contexte grave de changement climatique et d'effondrement de la biodiversité, il en va de notre intérêt de cesser les destructions massives d'animaux sauvages et d'opter pour une politique fondée sur plus de connaissance et de respect de la nature et de notre environnement, pour une meilleure cohabitation.

**Parole d'acteurs** : Il apparaît nécessaire d'accompagner l'évolution de la réglementation et des mentalités sur les Esod telle que la SNB le prévoit<sup>19</sup>. Une des actions visant à faire évoluer les modes de gestion des espèces prélevées en milieu naturel pour éviter la surexploitation, consiste en « Objectiver l'impact sur les écosystèmes d'espèces susceptibles d'occasionner des dégâts ». Il s'agira également de consolider et de valoriser les données existantes associée aux aménités positives et négatives des Esod.

---

<sup>19</sup> [https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNB\\_Fiches\\_mesures.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/SNB_Fiches_mesures.pdf)

## BIBLIOGRAPHIE

KUREK P., KAPUSTA, P.; HOLEKSA, J., 2014. Burrowing by badgers (*Meles meles*) and foxes (*Vulpes vulpes*) changes soil conditions and vegetation in a European temperate forest. *Ecological Research*. 2014, 29, 1–11.

KUREK P, Piechnik Ł, WIATROWSKA B, WAZNA A, NOWAKOWSKI K, PARDAVILA X, CICHOCKI J, SEGET B., 2022. Badger *Meles meles* as Ecosystem Engineer and Its Legal Status in Europe. *Animals* ; 12(7):898. <https://doi.org/10.3390/ani12070898>

ISSA N. & MULLER Y., 2015. Atlas des oiseaux de France métropolitaine : nidification et présence hivernale. Paris (France). Delachaux et Niestlé. 2 vol. 1407 p. ISBN : 9782603018781 SHEEHY, Emma, SUTHERLAND, Chris, O'REILLY, Catherine et LAMBIN, Xavier, 2018. The enemy of my enemy is my friend: native pine marten recovery reverses the decline of the red squirrel by suppressing grey squirrel populations. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*. 14 mars 2018. Vol. 285, n° 1874, pp. 20172603. DOI 10.1098/rspb.2017.2603.

LEQUITTE-CHARRANSOL, P. & JIGUET, F.. (2021). Restricted mowing reduces grass uprooting by urban crows. *European Journal of Wildlife Research*. 67. 10.1007/s10344-021-01504-3.

MARTINEZ-BAROJA, L., PEREZ-CAMACHO, L., VILLAR-SALVADOR, P., REBOLLO, S., QUILES, P., GOMEZ-SANCHEZ, D., MOLINA-MORALES, M. 2019. Massive and effective acorn dispersal into agroforestry systems by an overlooked vector, the Eurasian magpie (*Pica pica*). *Ecosphere* 10: e02989. <https://doi.org/10.1002/ecs2.2989>

MIGUEL E., GROSBOIS V., CARON A., POPEL D., ROCHE B. & DONNELLY C-A. 2020. A systemic approach to assess the potential and risks of wildlife culling for infectious disease control. *Communications Biology*. (2020) 3:353 <https://doi.org/10.1038/s42003-020-1032-z>

PONS & PAUSAS, 2007. Not only size matters: Acorn selection by the European jay (*Garrulus glandarius*). *Acta Oecologica*. 31 : 353-360.

RANKOVIC A., PACTEAU C., ABBADIE L., 2012. Services écosystémiques et adaptation interscalaire au changement climatique : un essai d'articulation.

SHEEHY E., SUTHERLAND C., O'REILLY C. & LAMBIN X., 2018. The enemy of my enemy is my friend: native pine marten recovery reverses the decline of the red squirrel by suppressing grey squirrel populations. *Proc. R. Soc. B*. (285) : <http://doi.org/10.1098/rspb.2017.2603>

TREILLARD A., 2018. Le législateur français a-t-il peur des nuisibles ? ». *Sales bêtes ! Mauvaises herbes ! « Nuisible », une notion en débat*, (de Luglia R.) Rennes, PUR, 2018, pp. 205-217.

VANDEL J-M., HEMERY A., LARROQUE J, RUETTE S., MONCERET B., LUBAC S., DEVILLARD S., 2015. Quelle est l'influence du bocage sur les méso-carnivores en région d'élevage avicole de plein air ? *Faune sauvage*. N° 308 31-34.

## Documents réglementaires :

Note technique du Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires du 9 juin 2022 relative à l'élaboration des dossiers de demandes préfectorales de classement ministériel d'Esod. NOR : TREL2215524J.

Accessible à : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045946367>

Art. 2 de l'arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Accessible à : <https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000649682>

Contentieux du Conseil d'État, 6ème chambre, 14 juin 2017, n°393045.

[www.legifrance.gouv.fr/juri/id/CETATEXT000034940716](http://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/CETATEXT000034940716) ; Contentieux du Conseil d'État, 7 juillet 2021, 432485 et suivantes :

<https://www.legifrance.gouv.fr/ceta/id/CETATEXT000043771300?isSuggest=true>

Arrêté du 3 juillet 2019 pris pour l'application de l'article R. 427-6 du code de l'environnement et fixant la liste, les périodes et les modalités de destruction des espèces susceptibles d'occasionner des dégâts. Accessible à :

[www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038730016](http://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000038730016)

Loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages. Accessible à : [www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\\_jo/JORFARTI000033016377](http://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000033016377)

<https://www.aviculteurs-france.fr/volailles-de-chair>

[https://lozere.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user\\_upload/Occitanie/071\\_Inst-Lozere/gerer\\_l\\_exploitation/2\\_Chasse\\_Guide\\_indemnisations\\_APCA\\_CA48.pdf](https://lozere.chambre-agriculture.fr/fileadmin/user_upload/Occitanie/071_Inst-Lozere/gerer_l_exploitation/2_Chasse_Guide_indemnisations_APCA_CA48.pdf)