

LISTE ROUGE

Liste rouge des mammifères continentaux
des Pays de la Loire
et responsabilité régionale



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
PAYS DE LA LOIRE



Grand murin **NT**
© C. Martin



Lièvre d'Europe **LC**
© C. Martin

Sommaire

1. / État des lieux
2. **LISTE ROUGE RÉGIONALE**
 - / Démarche d'évaluation
 - / Résultats liste rouge
 - / Quelques exemples
 - / Liste par catégorie de menace
3. **RESPONSABILITÉ BIOLOGIQUE RÉGIONALE**
 - / Introduction et méthode
 - / Résultats



État des lieux

Onze ans après la première évaluation régionale, la mise à jour de la liste rouge des mammifères continentaux fait apparaître des résultats inquiétants et qui, de plus, s'aggravent. Ainsi, 35 % des espèces sont menacées de disparition dans les Pays de la Loire (contre 20 % à l'échelle métropolitaine) et au moins 38 % des mammifères voient leurs effectifs régresser. À ce constat alarmant, il faut ajouter les 11 espèces (19 %) classées dans la catégorie « quasi menacée » et qui pourraient venir allonger la liste des espèces menacées ces prochaines années.

“Un bilan inquiétant pour les mammifères des Pays de la Loire”

Les espèces rares et localisées ont toujours un statut fragile et, comme pour d'autres groupes taxinomiques (les oiseaux par ex.), les espèces les plus communes ont parfois des effectifs en forte diminution. Nous assistons à une simplification des cortèges, c'est-à-dire que dans un habitat donné, les espèces les plus généralistes s'en sortent mieux que les espèces spécialistes. Ce phénomène est notamment flagrant lorsque nous examinons l'évolution de la fréquence des micromammifères dans les pelotes de réjection d'Effraie des clochers. Ainsi, les occurrences du Campagnol des champs, plus généraliste et plus tolérant à l'égard de la grande culture en openfield, augmentent, contrairement à celles du Campagnol agreste, lequel affectionne les zones plus bocagères et plus humides (haies, prairies, talus, etc.), qui régressent fortement en raison de la banalisation et de l'assainissement des surfaces agricoles à grande échelle.

Globalement, parmi les espèces menacées, les mammifères terrestres liés aux zones humides et au bocage sont les plus nombreuses. Plusieurs espèces proches et commensales de l'homme, utilisant notamment ses habitations, voient également leurs populations se fragiliser en raison de la modernisation contemporaine du bâti et des modes de construction. Celles utilisant les milieux forestiers semblent mieux s'en sortir, même si l'avenir des mammifères inféodés aux vieux boisements inquiète les experts.

Les causes de régression des mammifères continentaux sont multiples et bien connues. L'agriculture intensive constitue certainement la cause principale de ce déclin : l'agrandissement des parcelles au détriment du maillage bocager, la disparition des haies et leur mauvaise gestion, l'utilisation croissante des pesticides, le drainage, etc. sont autant de pressions qui agissent sur l'ensemble du territoire régional. Les changements climatiques aggravent encore plus certaines conséquences des pratiques agricoles, telles que l'assèchement des zones humides qui impactent par exemple les populations du Campagnol amphibie et de la Crossope aquatique. Les politiques permettant le développement de l'énergie éolienne ou la rénovation énergétique des bâtiments vont dans le bon sens face à cette crise climatique, mais ne sont pas toujours sans incidence sur la mammafaune. Ainsi, si la protection des chauves-souris est de mieux en mieux prise en compte dans le développement de l'éolien, certains parcs peuvent néanmoins engendrer des effets négatifs majeurs sur les populations locales de certaines espèces comme la Pipistrelle de Nathusius ou la Noctule commune. Quant à la rénovation massive des bâtiments, la biodiversité n'y est pas du tout prise en considération, alors que de nombreuses espèces comme la Sérotine commune, la Pipistrelle commune et le Lérot par exemple, en dépendent. Ce constat est d'autant plus navrant qu'il est possible d'atteindre les objectifs énergétiques tout en préservant ces espèces. Enfin, d'autres causes de régression des populations peuvent être citées : pollution lumineuse, infrastructures de transport, urbanisation, chasse, piégeage, exploitation forestière, etc.

“La région a une forte responsabilité dans la préservation d'au moins 35 % des espèces de mammifères”

L'identification des espèces menacées est une étape indispensable pour prioriser les actions à mettre en œuvre. Aussi, la deuxième partie de cette publication propose une hiérarchisation des enjeux à travers la définition du niveau de responsabilité biologique régionale pour chaque mammifère. Il s'avère que la région des Pays de la Loire a de fortes responsabilités pour la conservation de 20 espèces pour lesquelles le niveau de responsabilité biologique régionale est très élevé ou élevé.

Avec un niveau jugé modéré pour 10 autres espèces, cette responsabilité biologique n'en est pas pour autant négligeable à leur égard.

Démarche d'évaluation

Cette liste rouge suit les préconisations de l'UICN et notamment celles du comité français (UICN France, 2018¹). Sa réalisation exige le respect de plusieurs composantes fondamentales : fiabilité des données, recours à la compétence d'experts et rigueur de l'évaluation collégiale.

1. UICN FRANCE, 2018. *Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées - Méthodologie de l'UICN & démarche d'élaboration*. Seconde édition. Paris, France, 60 p.

La Coordination régionale LPO Pays de la Loire a piloté et animé cette démarche au travers notamment d'un **comité d'évaluation composé de 13 mammalogistes experts** de certaines espèces et de certains territoires. Ce comité a eu pour mission d'évaluer le statut de conservation de toutes les espèces de mammifères continentaux à partir des connaissances disponibles, analysées attentivement et discutées par l'ensemble des membres. Dans certains cas, d'autres spécialistes ont été sollicités pour compléter les informations et recueillir des éclairages supplémentaires.

Les échanges riches et nombreux ont permis d'établir un classement qui a ensuite été discuté puis validé par le CSRPN. Enfin, cette liste rouge régionale a également été supervisée par l'UICN France, laquelle a validé la démarche en la labellisant.

“Une évaluation collégiale et rigoureuse”

Pour mener à bien cette évaluation, de nombreuses informations sur la répartition des espèces et l'évolution des effectifs régionaux ont été synthétisées par le coordinateur de la démarche. Ainsi, ce sont près de 250 000 données qui ont permis la réalisation de cartes de répartition pour chaque espèce. Ce travail a été possible grâce à la contribution de plusieurs structures productrices de données : le réseau LPO, Mayenne Nature Environnement, Bretagne Vivante, le Groupe des Naturalistes de Loire-Atlantique, le Groupe Mammalogique Breton, les Naturalistes Vendéens, l'URCPIE, le CEN, l'ONCFS et le PNR Marais Poitevin. De plus, le comité d'évaluation a pu s'appuyer sur des atlas locaux et des études spécifiques telles que des analyses récentes de l'évolution de la fréquence des micromammifères dans les pelotes de réjection d'Effraie des clochers. Enfin, l'accès aux suivis réguliers des populations de certaines espèces a permis de compléter les informations disponibles. Cette démarche d'évaluation rappelle l'importance de l'implication des structures naturalistes et de leurs bénévoles dans la mise à jour des connaissances naturalistes du territoire régional.

Pour cette liste rouge, aucune sous-espèce n'a été évaluée. L'élaboration de la liste des espèces de mammifères continentaux des Pays de la Loire fait état de **69 espèces observées sur le territoire régional**, soit 5 de plus que lors de la précédente évaluation. Parmi cette liste, 59 espèces indigènes et présentes de manière régulière ont été évaluées alors que les 10 autres ont été classées dans la catégorie “non applicable” (NA). En effet, 6 ont été introduites après 1500 et 4 sont erratiques.

Un rapport plus complet détaille l'ensemble de la démarche et la méthodologie en particulier (Marchadour *et al.*, 2020²).

2. Marchadour B., Barbotin A., Beslot E., Chenaval N., Grosbois X., Mème-Lafond B., Montfort D., Moquet J., Paillat J.-P., Pailley P., Perrin M., Rochard N. & Varenne F., 2020. *Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire. Rapport d'évaluation de la mise à jour 2020*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Angers, 98 p.





Résultats

Sur les 69 espèces de mammifères continentaux présents en Pays de la Loire, 19 sont menacées de disparition, soit 35% des espèces indigènes régulièrement présentes dans la région ! Aucune espèce n'est classée dans la catégorie "en danger critique" mais 6 figurent dans la catégorie "en danger" et 13 dans la catégorie "vulnérable". Il est également important de noter que 9 espèces classées "quasi menacées" sont proches d'atteindre les seuils de la catégorie "vulnérable".

“Plus d'un tiers des mammifères continentaux sont menacés de disparition”

Cette évaluation a également permis d'appréhender la tendance d'évolution des populations de mammifères dans la région. Pour 2 espèces sur 5, la tendance n'est pas connue, faute de suivis réguliers. L'augmentation des populations est avérée pour seulement 11 espèces alors qu'elles déclinent pour 22 espèces. Les tendances connues actuellement renforcent les inquiétudes liées au classement futur dans les catégories de menace.

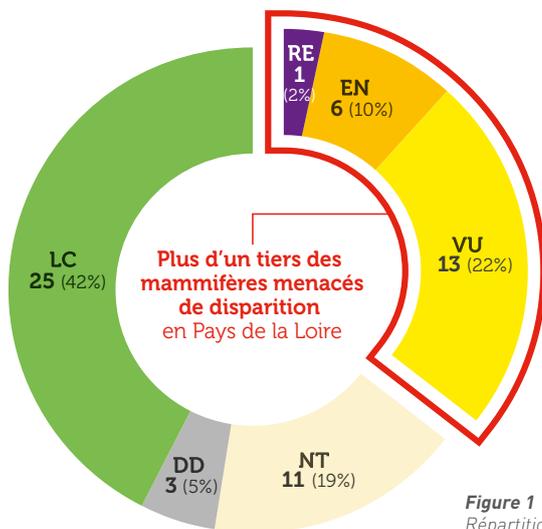


Figure 1
Répartition des mammifères des Pays de la Loire en fonction des catégories UICN de la liste rouge régionale.

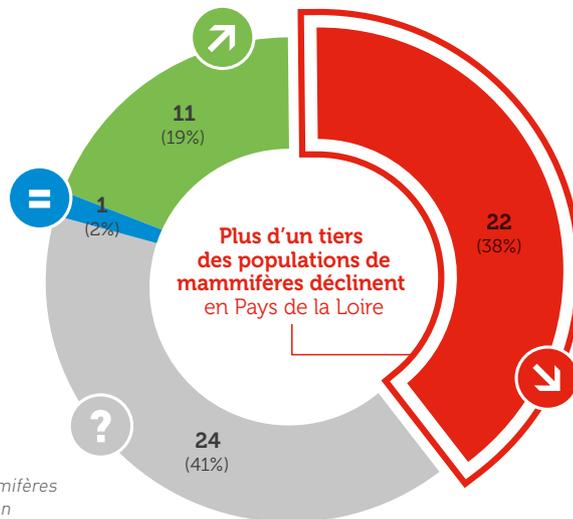


Figure 2
Répartition des mammifères des Pays de la Loire par tendances d'évolution des populations.

Catégorie UICN	Nombre d'espèces
RE Disparue au niveau régional	1
CR En danger critique	0
EN En danger	6
VU Vulnérable	13
NT Quasi menacée	11
LC Préoccupation mineure	25
DD Données insuffisantes	3
NA Non applicable	10
NE Non évaluée	0
Nombre total d'espèces	69

Figure 3
Classement des espèces de mammifères des Pays de la Loire par catégorie UICN.

Quelques exemples

Vison d'Europe

Mustela lutreola

RE DISPARUE AU NIVEAU RÉGIONAL

Classé "en danger critique" de disparition à l'échelle mondiale, le Vison d'Europe est le mammifère le plus menacé de France métropolitaine. Présent dans toute la région des Pays de la Loire au XXe siècle, les populations décroissent rapidement à partir des années 1920. Il disparaît progressivement de la partie orientale de la région et ne subsiste plus qu'en Vendée dans les années 1970-1980 et en Loire-Atlantique, où les dernières mentions datent des années 1990.

Depuis, aucun Vison d'Europe n'a été vu dans ces départements malgré d'importantes campagnes de prospection menées dans le cadre du Plan National d'Actions.



Crossope de Miller

Neomys anomalus

EN EN DANGER

La Crossope de Miller est une musaraigne principalement présente dans les massifs montagneux du territoire national. Elle apprécie les milieux humides et frais, notamment en contexte bocager, ce qui explique sans doute sa présence très localisée dans le nord de la Mayenne et de la Sarthe, en lien avec les populations normandes. Ses mœurs et l'état des populations régionales restent très méconnus et il est urgent d'améliorer les connaissances sur cette espèce en vue de la préserver.

Son classement dans la catégorie "en danger" s'explique par sa répartition régionale extrêmement limitée et la persistance de menaces importantes (mauvais état écologique des cours d'eau, dégradation des zones humides, réchauffement climatique, etc.).



© C. König

Crocidure des jardins

Crocidura suaveolens

EN EN DANGER

De répartition morcelée à l'échelle nationale, cette musaraigne occupe la région de façon très inégale et localisée.

Plusieurs populations sont présentes sur la façade atlantique, principalement en Vendée. Elle semble même bien présente sur l'île d'Yeu qui, en revanche, n'accueille pas la Crocidure musette, beaucoup plus commune et connue pour occuper les mêmes habitats.

Ailleurs, la Crocidure des jardins est uniquement connue en Maine-et-Loire dans deux secteurs différents : le long des cours d'eau des Basses Vallées Angevines (principalement la vallée du Loir) et dans l'Est du département, en limite avec l'Indre-et-Loire.

La fragmentation de ses aires d'occupation ainsi que le déclin estimé à l'échelle nationale amènent à considérer cette musaraigne comme menacée sur le territoire régional.



© C. König



© D. Faux

Rhinolophe euryale

Rhinolophus euryale

EN EN DANGER

Les Pays de la Loire constituent la limite nord de la répartition du Rhinolophe euryale en France. Depuis 10 ans, les connaissances se sont améliorées au sujet de cette chauve-souris, dont seuls quelques individus étaient comptabilisés jusqu'alors lors des suivis hivernaux.

Aujourd'hui, plusieurs colonies de mise-bas sont connues et totalisent une centaine d'individus. L'hiver, quelques dizaines d'individus sont comptés dans les cavités souterraines.

Malgré ces découvertes encourageantes, les effectifs régionaux connus sont très limités et **ce rhinolophe ne se rencontre de surcroît que dans le quart Nord-Est du Maine-et-Loire et le Sud de la Sarthe.** La tendance d'évolution des effectifs demeure méconnue pour l'espèce, classée "en danger".



© J. Sudraud

Loir gris

Glis glis

EN EN DANGER

Souvent confondu avec le Léroty, le Loir gris est l'un des mammifères les plus rares des Pays de la Loire puisqu'il n'est **connu que de 3 localités depuis 2010 : 2 en Vendée et 1 en Sarthe.** La situation de la région en limite occidentale de sa répartition explique en partie ce statut mais l'absence de contacts en Mayenne depuis 2002 suggère néanmoins une probable baisse des effectifs dans la région, justifiant son classement parmi les espèces "en danger" de disparition. De plus, **la rénovation des bâtiments et l'utilisation de rodenticides dans les habitations constituent des menaces importantes** pour cette espèce qui cohabite parfois avec l'homme.



© P. Trécul

Musaraigne couronnée

Sorex coronatus

VU VULNÉRABLE

La Musaraigne couronnée occupe **l'ensemble de la région Pays de la Loire avec des effectifs certainement importants.** Plutôt ubiquiste, elle occupe une grande variété d'habitats riches en végétation mais préfère les zones fraîches, voire humides, ainsi que les bocages préservés.

Malgré cette large distribution régionale, l'évolution de la fréquence de l'espèce dans les pelotes d'Effraie des clochers est de mauvais augure. En Maine-et-Loire, **cette évolution est de -63% entre 1982-1991 et 2008-2018, et en Loire-Atlantique, la tendance est identique avec de -56% entre 2002 et 2012.** Compte tenu de l'ampleur du déclin, la Musaraigne couronnée rejoint la liste des espèces menacées et est classée "vulnérable".

Quelques exemples

Sérotine commune

Eptesicus serotinus

VU VULNÉRABLE

Largement répartie, la Sérotine commune est présente sur l'ensemble de la région mais demeure moins fréquente que d'autres espèces telles que la Noctule commune. **La population régionale compte vraisemblablement moins de 10 000 individus matures.**

Les récents résultats nationaux des suivis vigie-chiro montrent **un déclin important des populations compris entre -17% et -41%**. Aucune tendance précise n'est disponible à l'échelle régionale mais certains chiroptérologues confirment une baisse des données acoustiques depuis 10 ans. Enfin, la liste des menaces potentielles ne fait que s'allonger : la Sérotine commune est particulièrement sensible aux éoliennes et les colonies de mise-bas présentes dans les bâtiments sont menacées par les programmes de rénovation et d'isolation qui ne les prennent pas en considération.

Ces différents éléments expliquent le classement de la Sérotine commune parmi les mammifères menacés.



© L.-M. Préau

Noctule commune

Nyctalus noctula

VU VULNÉRABLE

La Noctule commune, dont la connaissance des colonies de mise-bas s'est améliorée ces dernières années, est présente sur l'ensemble de la région. 25 gîtes estivaux regroupant environ 1 000 individus sont actuellement répertoriés. Mais **les effectifs se reproduisant sur le territoire sont certainement inférieurs à 10 000 individus matures.**

Les suivis vigie-chiro menés à l'échelle nationale montrent **un déclin important supérieur à -70%** ! Comme pour la Sérotine commune, il n'existe pas de chiffres permettant d'estimer une tendance fiable dans la région et il n'y a pas été noté de déclin d'une telle ampleur dans les colonies de mise-bas.

Considérant la situation régionale et les menaces existantes (les mêmes que pour la sérotine), la Noctule commune est classée "vulnérable".



© P. Bellion

Hermine

Mustela erminea

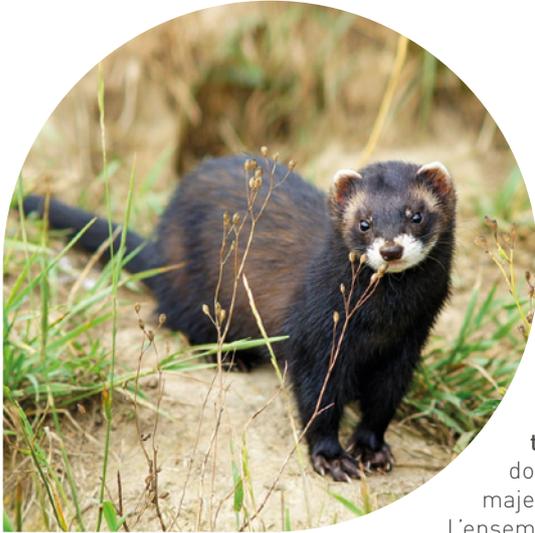
VU VULNÉRABLE

L'Hermine est encore présente dans toute la région mais avec une **répartition très hétérogène**. Hormis dans quelques secteurs du littoral, les densités sont certainement très faibles comme tendent notamment à le montrer les relevés effectués par les agents de l'OFB. De plus, le nombre des observations occasionnelles a clairement décliné : **en Maine-et-Loire, malgré une pression d'observation en hausse ces dernières années, seules 10 mailles de 2 km x 2 km ont fait l'objet d'observations** contre plusieurs dizaines lors de l'atlas de 1982-1991.

Étant donnée cette répartition qui régresse fortement et se fragmente, l'Hermine est considérée comme une espèce menacée, classée "vulnérable".



© R. Clavier



© P. Trimming

Putois d'Europe

Mustela putorius

VU VULNÉRABLE

Présent sur l'ensemble de la région, le **Putois d'Europe présente ses plus fortes densités en Vendée et en Loire-Atlantique**, deux départements où de nombreux milieux humides lui sont favorables. Mal connus, ses effectifs apparaissent cependant en régression. Par exemple, en Loire-Atlantique, les prélèvements sont passés de 1400 individus en 2002 à 400/500 ces dernières années, même si cette baisse est à nuancer au regard de la diminution du nombre de piègeurs. **Dans l'Ouest de la France, le taux de capture a fortement diminué à la fin des années 1990 et demeure très faible.** Enfin, la comparaison des indices de densité, estimés à partir des données collectées par l'OFB, montre une régression d'au moins 20% sur la majeure partie du territoire régional.

L'ensemble de ces informations corroborent l'avis des experts et expliquent son classement dans la catégorie "vulnérable".



© C. König

Rat des moissons

Micromys minutus

VU VULNÉRABLE

Le Rat des moissons s'est raréfié au cours de ces dernières décennies. **L'évolution de sa fréquence dans les pelotes d'Effraies des clochers est de -57% en Loire-Atlantique entre 2002 et 2012.** Dans ce département d'importance notable pour l'espèce, l'étude comparative met de plus en évidence sa disparition de nombreuses localités. **En Maine-et-Loire, même si elle est moins marquée, la tendance est similaire, avec -19% entre 1982-1991 et 2008-2018.**

Malgré sa présence sur l'ensemble de la région, avec des effectifs certainement conséquents, les tendances inquiétantes relevées par ailleurs en France expliquent donc son classement dans la catégorie "vulnérable" de la liste rouge.



© C. Martin

Castor d'Europe

Castor fiber

NT QUASI MENACÉE

Les populations de Castor augmentent globalement à l'échelle de la région mais leur démographie semble ralentir en Maine-et-Loire. Dans ce département, le nombre d'unités familiales est estimé entre 84 et 94. En Loire-Atlantique, environ 25 unités familiales sont installées. Ailleurs, les installations sont moins suivies mais le nombre d'unités familiales ne doit pas dépasser 20 à 25.

Globalement, le nombre d'individus matures a passé le niveau des 250 individus matures. **Il est vraisemblable que la région bénéficie d'une immigration provenant uniquement de la région Centre par l'axe de la Loire.** Étant donné cette dynamique, le Castor d'Europe passe dans la catégorie "quasi menacée".

Quelques exemples

Pipistrelle commune

Pipistrellus pipistrellus

NT QUASI MENACÉE

Chauves-souris la plus répandue dans la région, on retrouve la Pipistrelle commune sur l'ensemble du territoire. Les effectifs importants ne sont pas comptabilisés avec précision et les nurseries connues ne sont pas suivies. Les menaces identifiées à l'échelle nationale (rénovation énergétique, développement de l'éolien, etc.) sont également bien réelles au niveau régional, et il est très probable que la tendance soit analogue à celle qui se dessine au niveau national à partir des données vigie-chiro, c'est-à-dire **une réduction des effectifs comprise entre -3% et -13% depuis 2006.** Ainsi, comme au niveau national, la Pipistrelle commune est classée "quasi menacée" dans la liste rouge régionale.



© G. San Martin

Murin de Bechstein

Myotis bechsteinii

NT QUASI MENACÉE

Le Murin de Bechstein est l'une des chauves-souris les plus forestières, très liée aux vieux boisements de feuillus. **Il est présent sur l'ensemble de la région, avec une abondance sans doute variable et des effectifs limités mais difficiles à préciser.**

Classé NT au niveau mondial, **il est également classé dans cette catégorie au niveau national en raison des menaces qui semblent peser sur les boisements dans les années à venir.** En Pays de la Loire, le nouveau Programme Régional de la Forêt et du Bois prévoit une augmentation de la production sylvicole de 16%. Une partie des gros bois et très gros bois est notamment considérée par les instances décisionnaires comme sous-exploitée. Ces orientations ainsi que celles prises à l'échelle nationale pour les forêts publiques laissent présager un avenir de moins en moins favorable pour les espèces dépendantes de vieux boisements riches en cavités. Aussi, le Murin de Bechstein est également classé "quasi menacé" dans la liste rouge régionale.



© L.-M. Préau

Campagnol agreste

Microtus agrestis

NT QUASI MENACÉE

Présent dans toute la région, **le Campagnol agreste fréquente des milieux fragilisés et détériorés par l'agriculture intensive** : prairies permanentes, sols hydromorphes, jachères, fourrés, haies, tourbières, etc. Les deux études départementales montrent un déclin de l'espèce, assez marqué en Maine-et-Loire où **l'évolution de la fréquence dans les pelotes des rapaces nocturnes est de -44% entre 1982-1991 et 2008-2018 !** En Loire-Atlantique, l'évolution de la fréquence dans les pelotes est de -26% entre 2002 et 2012. Ces diminutions relativement marquées dans ces deux départements sont probablement les mêmes ailleurs et amènent à considérer le Campagnol agreste comme "quasi menacé" dans les Pays de la Loire.



© C. König



© L.-M. Préau

Grand rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

LC PRÉOCCUPATION MINEURE

Le Grand rhinolophe est présent sur l'ensemble du territoire régional. **Les effectifs comptabilisés en hiver regroupent près de 10 000 individus alors qu'environ 6 000 individus sont comptés en sortie de nurseries chaque été.**

Il n'est pas certain que le nombre d'individus matures soit supérieur à 10 000 mais **la tendance constatée lors des suivis hivernaux en Pays de la Loire est plutôt favorable sur la période 1994-2015.** Selon les résultats des comptages hivernaux et estivaux la tendance est également positive en Bretagne ainsi qu'en Poitou-Charentes, régions limitrophes.

Le Grand Rhinolophe est classé en "préoccupation mineure" sur le territoire régional, lequel présente une forte responsabilité dans la préservation de l'espèce, compte tenu des effectifs connus.



© G. Martin

Genette commune

Genetta genetta

LC PRÉOCCUPATION MINEURE

Malgré de rares données de présence au nord de la Loire, la Genette ne semble pas y progresser, contrairement à ce que l'on avait pu imaginer il y a quelques années. L'évolution des populations est difficile à cerner : elle est toujours bien présente dans ses bastions traditionnels, comme la vallée de la Sèvre Nantaise et plusieurs zones bocagères vendéennes, mais elle semble plus ponctuelle et irrégulière ailleurs.

Compte tenu de la dynamique des populations plus méridionales qui alimentent et renforcent certainement la population régionale, la Genette est classée en "préoccupation mineure".



© P. Trécul

Lérot

Eliomys quercinus

DD DONNÉES INSUFFISANTES

Les populations de Lérot ont certainement régressé ces dernières décennies sans que nous puissions mesurer l'ampleur de cette diminution.

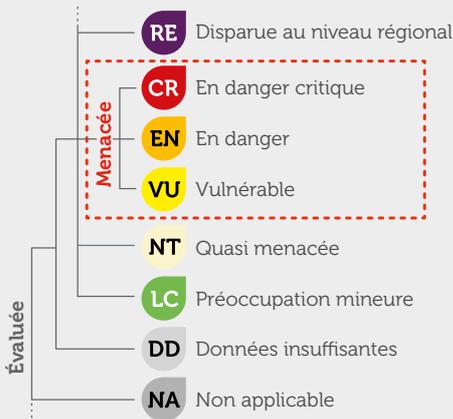
Actuellement, l'espèce est présente dans toute la région, mais il est difficile d'appréhender la tendance contemporaine, dans la mesure où le Lérot est à la fois anthropophile, forestier et bocager, et finalement assez mal connu. Il est certain que les menaces sont toujours bien présentes, notamment la rénovation de bâtiments, l'utilisation de rodenticides, les chats, etc.

Faute d'informations suffisamment probantes concernant un déclin actuel, le Lérot est classé en catégorie "données insuffisantes".

2. LISTE ROUGE RÉGIONALE

Liste par catégories de menace

Rappel des catégories UICN pour la liste rouge, d'après les guides UICN 2001 & 2003



La catégorie **Disparue au niveau régional** **RE** s'applique à des espèces dont les populations ont disparu des Pays de la Loire mais subsistent ailleurs.

Les trois catégories **En danger critique** **CR**, **En danger** **EN** et **Vulnérable** **VU** rassemblent les espèces menacées de disparition. Ces espèces sont confrontées à un risque relativement élevé (VU), élevé (EN) ou très élevé (CR) de disparition.

La catégorie **Quasi menacée** **NT** regroupe les espèces proches de remplir les seuils quantitatifs propres aux espèces menacées, et qui pourraient devenir menacées si des mesures spécifiques de conservation n'étaient pas prises.

La catégorie **Préoccupation mineure** **LC** rassemble les espèces qui présentent un faible risque de disparition de la région considérée.

La catégorie **Données insuffisantes** **DD** regroupe les espèces pour lesquelles les meilleures données disponibles sont insuffisantes pour déterminer directement ou indirectement leur risque de disparition.

La catégorie **Non applicable** **NA** correspond aux espèces pour lesquelles la méthodologie n'est pas applicable et qui ne sont donc pas soumises au processus d'évaluation. Il s'agit d'espèces introduites (NA^a) ou d'espèces nichant occasionnellement ou depuis très récemment (NA^b).

	Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge PDL 2020	Tendance	Critère Liste rouge PDL	Liste rouge PDL 2009
DISPARUE AU NIVEAU RÉGIONAL RE	Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	RE			
EN DANGER EN	Crossope de Miller	<i>Neomys anomalus</i> Cabrera, 1907	EN	↘	B(1+2)ab(iii)	EN
	Crocidure leucode	<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1780)	EN	↘	B(1+2)ab(iii)	EN
	Crocidure des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	EN	↘	B(1+2)ab(iii)	VU
	Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	EN	?	D	CR
	Loir gris	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	EN	?	B(1+2)ab(ii)	DD
	Rat noir	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)	EN	↘	B2ab(ii,iii)	DD
VULNÉRABLE VU	Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i> Millet, 1828	VU	↘	A2b	LC
	Musaraigne pygmée	<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766	VU	↘	A2b	LC
	Crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	VU	↘	B2ab(ii,iii)	LC
	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	VU	↘	A4bc C1	LC
	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	VU	↘	A4bc C1	LC
	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	VU	↘	A4bc	DD
	Hermine	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	VU	↘	B2ab(ii,iv)	DD
	Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	VU	↘	A2abc+4ab	LC
	Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	VU	↘	A2be+4be	LC
	Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	VU	↘	B(1+2)ab(iii)	DD
	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	VU	↘	C1	DD
	Campagnol des Pyrénées	<i>Microtus pyrenaicus</i> (de Selys-Longchamps, 1847)	VU	↘	B2ab(ii,iii)	NT
	Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	VU	↘	A2b	LC
	QUASI MENACÉE NT	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	NT	?	pr. C1
Noctule de Leisler		<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	NT	?	pr. C1	DD
Pipistrelle commune		<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	NT	↘	pr. A4bc	LC
Oreillard roux		<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	NT	?	pr. A3c	DD
Murin de Daubenton		<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	NT	↘	pr. A4b	LC
Murin de Bechstein		<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	NT	?	pr. A3c	DD
Grand murin		<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	NT	?	pr. C1	VU

NT

QUASI MENACÉE

LC

 PRÉOCCUPATION
MINEURE

DD

DONNÉES INSUFFISANTES

NA

NON APPLICABLE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Liste rouge PDL 2020	Tendance	Critère Liste rouge PDL	Liste rouge PDL 2009
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	NT	↘	pr. A2ac	DD
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	NT	↗	VU (D1) [-1]	NT
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	NT	↗	VU (D1) [-1]	VU
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i> (Linnaeus, 1761)	NT	↘	pr. A2b	LC
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	LC	?		LC
Crocitude musette	<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)	LC	?		LC
Taube d'Europe	<i>Talpa europaea</i> (Linnaeus, 1758)	LC	?		LC
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	LC	↗		LC
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	LC	?		LC
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	LC	?		DD
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829)	LC	?		LC
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	LC	↗		LC
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	LC	↗		LC
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	LC	?		LC
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	LC	?		LC
Marte des pins	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	LC	?		LC
Fouine	<i>Martes foina</i> (Erxleben, 1777)	LC	?		LC
Blaireau européen	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	LC	?		LC
Genette commune	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	LC	?	NT [pr.D1] [-1]	LC
Sanglier	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	LC	↗		LC
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	LC	↗		LC
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	↗		LC
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	LC	stable		LC
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	LC	?		LC
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i> (Schreber, 1780)	LC	↗		LC
Campagnol souterrain	<i>Microtus subterraneus</i> (de Selys-Longchamps, 1836)	LC	?		LC
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	LC	↗		LC
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	LC	↗		LC
Souris grise	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	LC	↘		LC
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	DD	?		NA ^b
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i> Helversen & Heller, 2001	DD	?		NA ^b
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)	DD	?		LC
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)	NA ^b			NA ^b
Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780)	NA ^b			
Vespertilion bicoloré	<i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	NA ^b			
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	NA ^b			
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	NA ^a			
Vison d'Amérique	<i>Mustela vison</i> Schreber, 1777	NA ^a			NA ^a
Daim	<i>Dama dama</i> (Linnaeus, 1758)	NA ^a			
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	NA ^a			NA ^a
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	NA ^a			NA ^a
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	NA ^a			NA ^a

3. RESPONSABILITÉ BIOLOGIQUE RÉGIONALE

Introduction

La précédente liste rouge des mammifères des Pays de la Loire avait permis d'identifier les espèces devant prioritairement faire l'objet d'actions de conservation. En effet, une liste rouge définit le statut de conservation d'une espèce mais d'autres informations doivent être considérées pour prioriser les actions à mettre oeuvre. Par exemple, une espèce peut être rare du fait de la rareté de ses milieux dans la région depuis toujours, alors qu'une autre espèce peut être menacée parce que de nombreuses pressions affectent ses effectifs régionaux. Dans ces deux cas, l'ampleur et la nature des actions à déployer seront évidemment très différentes. De plus, la région peut avoir une responsabilité nationale, voire internationale dans la préservation de certaines espèces parce qu'elle héberge par exemple une part importante des effectifs, ou parce que cette espèce est très menacée à une échelle supérieure.

Identifier la responsabilité biologique régionale s'avère nécessaire pour de nombreuses raisons :

- orienter les politiques publiques locales (notamment régionales et départementales) et prioriser les actions de conservation ;
- identifier les enjeux de conservation d'un territoire ;
- mettre en avant les spécificités du territoire régional en terme d'enjeux spécifiques.

Cette partie permet d'identifier le niveau de responsabilité biologique régionale pour la conservation de chaque espèce de mammifères continentaux des Pays de la Loire. Il se base bien évidemment sur le statut de l'espèce dans la liste rouge régionale mais prend également en compte son statut à l'échelle nationale et mesure l'abondance relative de la population régionale par rapport à la population nationale de l'espèce.

Méthodologie

3. UICN France, MNHN, SFPEM & ONCFS, 2017. La Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine. Paris, France, 16 p.

Pour identifier le niveau de responsabilité régionale, sont considérées 3 informations croisées entre elles. Tout d'abord, un **indice de vulnérabilité est défini à partir du statut de l'espèce dans la liste rouge nationale (UICN France et al. 2017³) et de son statut dans la liste rouge régionale**. La notation de cet indice suit le croisement visible dans le Tableau 1, ci-dessous.

Tableau 1
Calcul de l'indice de vulnérabilité à partir du croisement des statuts de la liste rouge régionale avec ceux de la liste rouge nationale.

Liste rouge régionale	CR	4	4	5	5	5
	EN	3	3	4	5	5
	VU	2	3	4	4	5
	DD/NT	1	2	3	3	4
	LC	1	1	2	3	3
	NE/NA/RE	NA	NA	NA	NA	NA
		NA/LC	DD/NT	VU	EN	CR
		Liste rouge nationale				

Ensuite, il s'agit d'évaluer l'abondance relative de l'espèce en comparant son abondance régionale avec son abondance à l'échelle nationale : valeur observée (Vo) = mesure en Pays de la Loire/mesure en métropole x 100. La notation de l'indice est fonction de cette valeur observée (Tableau 2).

Tableau 2
Seuils pour noter l'indice d'abondance relative.

Valeur observée (Vo)	DD/na	< 6	[6-12[[12-24[[24-36[≥ 36
Abondance relative	NA	1	2	3	4	5

MÉTHODE



Enfin, le niveau de responsabilité biologique régionale est obtenu en croisant l'indice de vulnérabilité avec celui de l'abondance relative selon le tableau ci-après (Tableau 3). La responsabilité régionale, autrement nommée priorité de conservation, est finalement définie selon 5 classes déterminées dans le Tableau 4.

Vulnérabilité (LR PDL x LR FR)	5	NA	4	4	5	5	5
	4	NA	4	4	4	5	5
	3	NA	3	3	4	4	5
	2	NA	2	3	3	4	4
	1	NA	1	2	3	4	4
	NA						
		NA	1	2	3	4	5

Abondance relative

Tableau 3

Croisement de l'indice de vulnérabilité avec l'indice d'abondance relative permettant de déterminer la responsabilité biologique régionale d'une espèce.

Responsabilité biologique régionale (Priorité de conservation)	5	Majeure
	4	Très élevée
	3	Élevée
	2	Modérée
	1	Mineure
	NA	Cotation non appliquée/non applicable

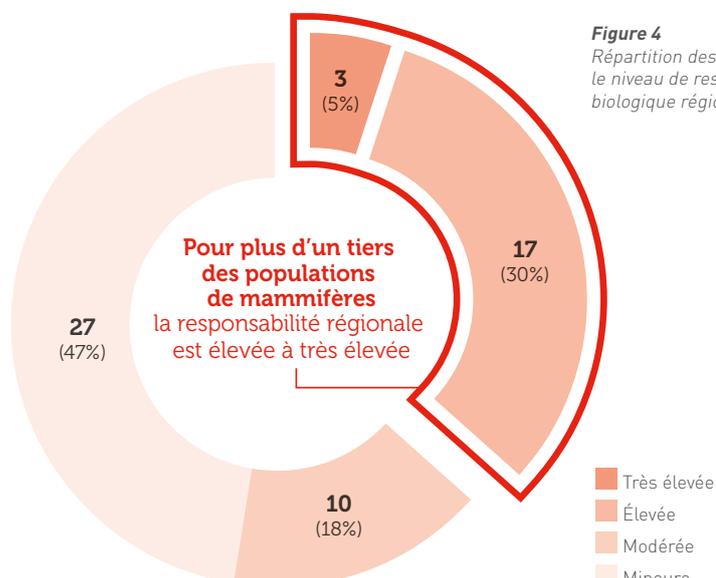
Tableau 4

Les 5 classes de responsabilité biologique régionale.

Résultats globaux

Au total, sur les 69 espèces de mammifères continentaux présents dans les Pays de la Loire, le niveau de responsabilité régionale a pu être évalué pour 57 d'entre elles. Pour près de la moitié des espèces, la responsabilité régionale est mineure, mais pour 35%, cette responsabilité est élevée à très élevée. Les résultats sont résumés dans le diagramme et le tableau qui suivent.

“La responsabilité régionale est élevée à très élevée pour **35 % des mammifères des Pays de la Loire**”

**Figure 4**

Répartition des espèces selon le niveau de responsabilité biologique régionale.

NIVEAUX

3. RESPONSABILITÉ BIOLOGIQUE RÉGIONALE

Tableau 5
Niveau de responsabilité biologique régionale pour chaque espèce de mammifères continentaux des Pays de la Loire.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Responsabilité biologique régionale	LR FR (2017)	LR PDL (2020)	Vulnérabilité LR PDL x LR Fr	Abondance relative	
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber, 1774)	4	Très élevée	VU	VU	4	2
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i> Linnaeus, 1758	4	Très élevée	NT	VU	3	3
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i> Miller, 1908	4	Très élevée	NT	VU	3	3
Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i> Millet, 1828	3	Élevée	LC	VU	2	2
Musaraigne pygmée	<i>Sorex minutus</i> Linnaeus, 1766	3	Élevée	LC	VU	2	2
Crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i> (Pennant, 1771)	3	Élevée	LC	VU	2	2
Crossope de Miller	<i>Neomys anomalus</i> Cabrera, 1907	3	Élevée	LC	EN	3	1
Crocidure leucode	<i>Crocidura leucodon</i> (Hermann, 1780)	3	Élevée	NT	EN	3	1
Crocidure des jardins	<i>Crocidura suaveolens</i> (Pallas, 1811)	3	Élevée	NT	EN	3	1
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	3	Élevée	LC	LC	1	3
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i> Blasius, 1853	3	Élevée	LC	EN	3	1
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber, 1774)	3	Élevée	NT	VU	3	1
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius, 1839)	3	Élevée	NT	VU	3	1
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i> (E. Geoffroy, 1806)	3	Élevée	LC	LC	1	2
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i> (Kuhl, 1817)	3	Élevée	NT	NT	2	1
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)	3	Élevée	NT	VU	3	1
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i> Linnaeus, 1758	3	Élevée	LC	NT	1	3
Loir gris	<i>Glis glis</i> (Linnaeus, 1766)	3	Élevée	LC	EN	3	1
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i> (Pallas, 1771)	3	Élevée	LC	VU	2	2
Rat noir	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)	3	Élevée	LC	EN	3	1
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i> (Bechstein, 1800)	2	Modérée	LC	NT	1	2
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i> (Kuhl, 1817)	2	Modérée	NT	NT	2	1
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (Schreber, 1774)	2	Modérée	NT	NT	2	1
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i> (Kuhl, 1817)	2	Modérée	LC	LC	1	2
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i> (Schreber, 1774)	2	Modérée	LC	LC	1	2
Grand murin	<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen, 1797)	2	Modérée	LC	NT	1	2
Hermine	<i>Mustela erminea</i> Linnaeus, 1758	2	Modérée	LC	VU	2	1
Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i> (Linnaeus, 1758)	2	Modérée	LC	NT	1	2
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i> (Linnaeus, 1758)	2	Modérée	LC	VU	2	1
Campagnol des Pyrénées	<i>Microtus pyrenaicus</i> (de Selys-Longchamps, 1847)	2	Modérée	LC	VU	2	1
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i> Linnaeus, 1758	1	Mineure	LC	LC	1	1
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i> (Hermann, 1780)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	NT	1	1
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i> (J.B. Fischer, 1829)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i> (Kuhl, 1817)	1	Mineure	LC	NT	1	1
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i> Helversen & Heller, 2001	1	Mineure	LC	DD	1	1
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i> (Kuhl, 1817)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl, 1817)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Martre des pins	<i>Martes martes</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Fouine	<i>Martes foina</i> (Erleben, 1777)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i> Linnaeus, 1766	1	Mineure	LC	NT	1	1

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Responsabilité biologique régionale		LR FR (2017)	LR PDL (2020)	Vulnérabilité LR PDL x LR Fr	Abondance relative
Blaireau européen	<i>Meles meles</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Genette commune	<i>Genetta genetta</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Sanglier	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	1	Mineure	LC	LC	1	1
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758	1	Mineure	LC	LC	1	1
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	1	Mineure	LC	LC	1	1
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	1	Mineure	LC	LC	1	1
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i> (Linnaeus, 1766)	1	Mineure	LC	DD	1	1
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i> (Schreber, 1780)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Campagnol souterrain	<i>Microtus subterraneus</i> (de Sélys-Longchamps, 1836)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i> (Linnaeus, 1761)	1	Mineure	LC	NT	1	1
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i> (Pallas, 1778)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i> (Linnaeus, 1758)	1	Mineure	LC	LC	1	1
Souris grise	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	1	Mineure	LC	LC	1	1
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i> (Kuhl, 1817)	NA	Non applicable	VU	NAb	NA	NA
Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i> (Schreber, 1780)	NA	Non applicable	VU	NAb	NA	NA
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (Leach, 1825)	NA	Non applicable	LC	DD	1	NA
Vespertilion bicolore	<i>Vespertilio murinus</i> Linnaeus, 1758	NA	Non applicable	DD	NAb	NA	NA
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i> (Eversmann, 1845)	NA	Non applicable	LC	NAb	NA	NA
Vison d'Amérique	<i>Mustela vison</i> Schreber, 1777	NA	Non applicable	NAa	NAa	NA	NA
Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i> (Linnaeus, 1761)	NA	Non applicable	CR	RE	NA	NA
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i> (Linnaeus, 1758)	NA	Non applicable	NAa	NAa	NA	NA
Daim	<i>Dama dama</i> (Linnaeus, 1758)	NA	Non applicable	NAa	NAa	NA	NA
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i> (Linnaeus, 1766)	NA	Non applicable	NAa	NAa	NA	NA
Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i> (Berkenhout, 1769)	NA	Non applicable	NAa	NAa	NA	NA
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	NA	Non applicable	NAa	NAa	NA	NA



EXEMPLES

3. RESPONSABILITÉ BIOLOGIQUE RÉGIONALE

Les espèces dont la responsabilité biologique régionale est **très élevée**

La **Noctule commune** est classée "vulnérable" dans la région Pays de la Loire en raison d'un déclin des populations constaté au niveau national. Le niveau de responsabilité régionale s'explique en raison du statut défavorable mais également par l'importance présumée des effectifs reproducteurs dans la région où de nombreuses colonies de mise-bas sont connues.

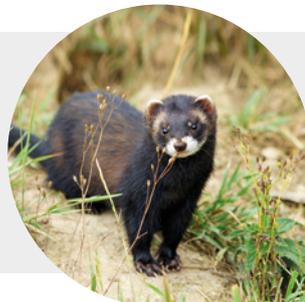
Le **Putois d'Europe** est classé "vulnérable" dans les Pays de la Loire en raison d'une diminution chronique de ses effectifs durant les 20 dernières années. Or, les densités sont conséquentes dans certains secteurs de la région, et notamment dans les deux départements les plus occidentaux où les milieux humides favorables sont nombreux.

La responsabilité régionale très élevée pour le **Campagnol amphibie** s'explique également par son abondance dans certaines zones humides de la région ainsi que par son statut d'espèce menacée. Par ailleurs, sa répartition limitée

à l'échelle européenne renforce la responsabilité des Pays de la Loire vis-à-vis de sa conservation, d'autant qu'il est également menacé à l'échelle mondiale.



Noctule commune © P. Bellion



Putois d'Europe © P. Trimming



Campagnol amphibie © C. Martin

Les espèces dont la responsabilité biologique régionale est **élevée**

La responsabilité régionale est élevée pour **17 espèces** en raison principalement de statuts de conservation défavorables en Pays de la Loire ou à l'échelle nationale. Certaines sont non menacées mais leurs populations régionales sont particulièrement remarquables.

Ainsi, 2 espèces de musaraignes figurent dans cette liste du fait de leur statut "quasi menacé" à l'échelle nationale et "en danger" au niveau régional : la **Crocidure leucode** et la **Crocidure des jardins**.

3 espèces sont présentes dans la liste car classées "quasi menacées" au niveau national et "vulnérables" en Pays de la Loire : la **Sérotine commune**, la **Pipistrelle de Nathusius** et le **Lapin de garenne**.

Le classement de 9 autres mammifères s'expliquent par leur niveau de menace à l'échelle régionale, soit parce qu'elles sont classées "en danger" comme la **Crossope de Miller**, le **Rhinolophe euryale**, le **Loir gris** et le **Rat noir**, soit parce qu'elles sont classées "vulnérables" comme la **Musaraigne couronnée**, la **Musaraigne pygmée**, la **Crossope aquatique** et le **Rat des moissons**. Pour ces dernières, l'abondance relative de leur population régionale explique leur présence à ce niveau. Quant à lui, le **Castor d'Europe** n'est classé que "quasi menacé" mais l'importance des effectifs régionaux au regard de ceux du bassin de la Loire notamment justifie ce niveau de responsabilité biologique. Le classement du **Murin de Bechstein** en "quasi menacé" dans les listes rouges nationale et régionale ainsi que l'importance des effectifs régionaux explique son classement.

Enfin, la responsabilité régionale est élevée pour 2 espèces de chauves-souris non menacées. Il s'agit du **Grand rhinolophe** et du **Murin à oreilles échanquées**. Ce classement se justifie par l'importance au regard des effectifs connus à l'échelle nationale, des effectifs présents dans la région, en période d'hibernation et en période de mise-bas.



Pipistrelle de Nathusius © L.-M. Préau



Crossope de Miller © C. König



Rat des moissons © C. König

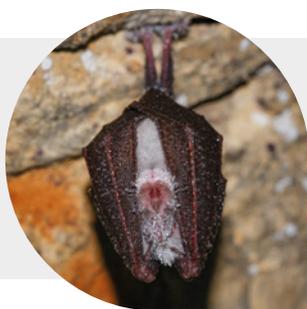


Murins à oreilles échanquées © B. Mème-Lafond

Les espèces dont la responsabilité biologique régionale est **modérée**

Le niveau de responsabilité régionale modérée regroupe 10 espèces dont celles qui sont classées « vulnérables » dans la région mais dont l'importance de la population régionale est faible au regard de la population nationale : l'**Hermine**, le **Muscardin** et le **Campagnol des Pyrénées**.

Cette importance limitée de la population régionale est également vraie pour 3 autres espèces la **Noctule de Leisler**, la **Pipistrelle commune** et le **Murin de Bechstein**, qui doivent leur niveau modéré à leur statut "quasi menacé" au niveau national et régional. Enfin, sont retenus à ce niveau le **Petit rhinolophe**, la **Pipistrelle de Kuhl**, la **Barbastelle d'Europe**, le **Grand murin** et la **Loutre d'Europe** du fait de l'importance non négligeable des effectifs régionaux de ces espèces. De plus, la majeure partie est classée "quasi menacée" dans la liste rouge des Pays de la Loire.



Petit rhinolophe © B. Marchadour



Loutre d'Europe © G. Martin



Muscardin © D. Faux

Les espèces dont la responsabilité biologique régionale est **mineure**

Les Pays de la Loire se caractérisent par une responsabilité biologique mineure pour 28 mammifères continentaux qui ne sont pas menacés et dont les effectifs régionaux ne sont pas particulièrement remarquables à une échelle plus haute. Néanmoins, parmi ces espèces, certaines ont le statut "quasi menacé", comme l'**Oreillard roux**, le **Murin de Daubenton**, la **Belette d'Europe** et le **Campagnol agreste**. Pour beaucoup d'autres, la tendance d'évolution de leurs populations n'est pas connue mais présumée peu préoccupante. De plus, le **Murin d'Alcathoe** et le **Lérot** sont classés "données insuffisantes" alors qu'il est probable que leurs effectifs soient en régression. Il apparaît important d'améliorer les connaissances pour de nombreuses espèces et en particulier, ces deux dernières



Lérot © P. Trécul



Belette d'Europe © C. Martin



Lièvre d'Europe © C. Martin

Photos de couverture :

Rhinolophe euryale **EN** © D. Faux

Crossope de Miller **EN** © C. König

Hermine **VU** © R. Clavier

Campagnol amphibie **VU** © C. Martin

LISTE ROUGE

Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale



En 2009, l'évaluation des connaissances sur les mammifères des Pays de la Loire permettaient d'aboutir à la première liste rouge régionale pour ces espèces. Depuis, grâce à l'investissement des réseaux de naturalistes bénévoles et plus largement grâce aux structures naturalistes, les connaissances ont évolué parfois de manière importante. Par conséquent, il apparaissait nécessaire de mettre à jour la liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire.

Comme précédemment, la démarche s'est appuyée sur un comité d'évaluation, composé d'experts qui ont rigoureusement appliqué la méthodologie de l'UICN (Union International pour la Conservation de la Nature). Les résultats de cette liste rouge sont inquiétants car la situation s'est encore dégradée. Parmi les 69 espèces de mammifères présentes dans la région, 19 espèces sont menacées de disparition soit 35 % des espèces indigènes.

Au-delà d'évaluer le statut de conservation des mammifères des Pays de la Loire, ce document présente également les espèces prioritaires à la conservation grâce à l'évaluation du niveau de responsabilité biologique régionale. Ainsi, la région a une forte responsabilité dans la conservation de plus d'un tiers des mammifères présents dans les Pays de la Loire.

Coordination : Benoît Marchadour (Coordination régionale LPO Pays de la Loire)

Comité d'évaluation : Marek Banasiak (CEN Pays de la Loire), Aurélie Barbotin (OFB), Édouard Beslot (LPO Anjou et Les Naturalistes Angevins), Nicolas Chenaval (Groupe Mammalogique Breton), Xavière Grosbois (OFB), Benjamin Même-Lafond (LPO Anjou), Didier Montfort (SFPEM), Julien Moquet (LPO Sarthe), Jean-Paul Paillat (Les Naturalistes Vendéens), Patrice Pailley (Les Naturalistes Angevins et LPO Anjou), Magali Perrin (Mayenne Nature Environnement), Nicolas Rochard (Groupe Chiroptères des Pays de la Loire) et François Varenne (LPO Vendée)

Accompagnement technique et validation : Lena Baraud et Florian Kirchner (Comité Français UICN) et Conseil scientifique régional du patrimoine naturel

Rédaction du document : Benoît Marchadour (Coordination régionale LPO Pays de la Loire)

Création graphique : Les pieds sur terre...

Parution : Juillet 2020

Citation recommandée : Marchadour B., Banasiak M., Barbotin A., Beslot E., Chenaval N., Grosbois X., Même-Lafond B., Montfort D., Moquet J., Paillat J.-P., Pailley P., Perrin M., Rochard N. & Varenne F., 2020. *Liste rouge des mammifères continentaux des Pays de la Loire et responsabilité régionale*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Angers, 20 p.

Avec le concours de :



Document réalisé avec le soutien financier de :

