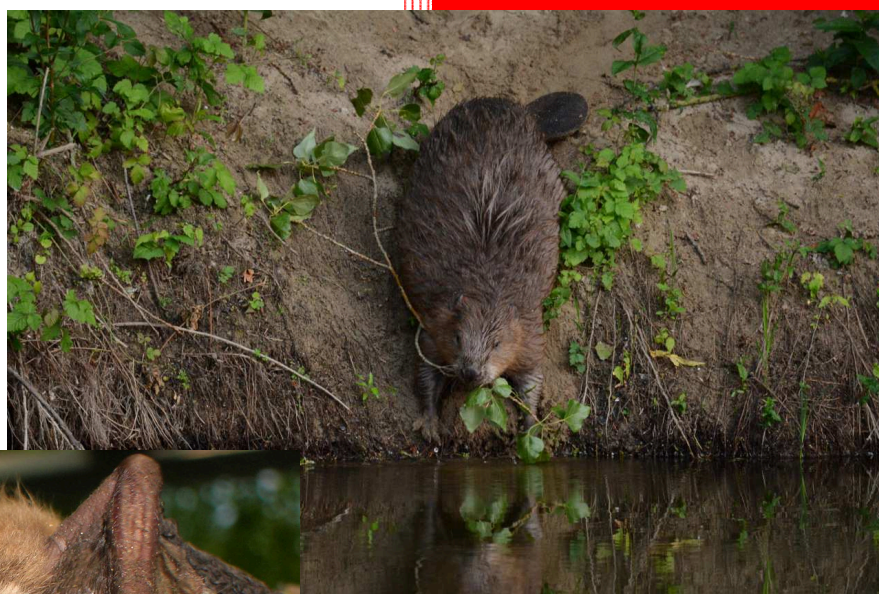


Liste rouge des mammifères sauvages d'Auvergne



Groupe Mammalogique d'Auvergne

11, rue du grand champ

63540 OPME

www.mammiferes.org

assogma@mammiferes.org



GMA

Groupe Mammalogique d'Auvergne



**CHAUVE-SOURIS
AUVERGNE**

Chauve-Souris Auvergne

Place amoureux

63320 MONTAIGUT-LE-BLANC

www.chauve-souris-auvergne.fr

contact@chauve-souris-auvergne.fr

Liste rouge des mammifères sauvages d'Auvergne

2015

Rédaction Coordination

Lilian GIRARD (Chauve-Souris Auvergne)

Damien PAGES (Groupe Mammalogique d'Auvergne)

Charles LEMARCHAND (Groupe Mammalogique d'Auvergne)

Relecture

Héloïse DURAND

Sabine BOURSANGE

Matthieu BERNARD



Citation recommandée : GIRARD L., LEMARCHAND C. & PAGES D. 2015, *Liste rouge des mammifères sauvages d'Auvergne*. Groupe Mammalogique d'Auvergne & Chauve-Souris Auvergne / DREAL Auvergne, 23p.

Illustrations soumises à autorisation : Charles LEMARCHAND - Lilian GIRARD - Pascal GIOSA - Rémy GRIGNON

Table des matières

Introduction.....	1
1 Présentation de la méthodologie de l'UICN.....	3
1.1 Mise en garde concernant l'interprétation du « concept » de Liste Rouge Régionale ».....	3
1.2 Les catégories UICN : rappel et définition.....	3
1.2.1 Eteinte (EX), Eteinte à l'état sauvage (EW) et Disparue au niveau régional (RE).....	3
1.2.2 En danger critique (CR), En danger (EN) et Vulnérable (VU).....	3
1.2.3 Quasi menacée (NT)	3
1.2.4 Préoccupation mineure (LC).....	4
1.2.5 Données insuffisantes (DD)	4
1.2.6 Non applicable (NA).....	4
1.2.7 Non évaluée (NE).....	4
1.3 La démarche du classement initial des espèces.....	5
1.4 Les critères UICN : définition et utilisation.....	5
1.4.1 Critère A : la réduction de la population	6
1.4.2 Critère B : la répartition géographique	6
1.4.3 Critère C : petite population et déclin.....	7
1.4.4 Critère D : population très petite et restreinte	8
1.4.5 Critère E : Analyse quantitative	8
1.4.6 Bilan et choix d'utilisation des critères.....	9
1.4.7 L'ajustement des catégories au niveau régional.....	9
2 Le classement des espèces en Région Auvergne	10
2.1 Les espèces disparues (classements EX, EW, RE)	10

2.2	Les espèces pour lesquelles les critères de classement ne sont pas applicables	10
2.3	Les espèces pour lesquelles les données sont déficientes (DD)	11
2.4	Le classement des espèces pouvant être évaluées.....	11
3	Enjeux, priorités d'actions et de conservation des mammifères en Auvergne.....	16
3.1	Priorités de conservation	16
3.2	Priorités de connaissances	16

Comité d'experts

Mammifères terrestres

Christian AMBLARD : CNRS, CSRPN

Christian BOUCHARDY : Conseil régional Auvergne

Régis PEROUX : ONCFS

Pierre TOURRET : LPO Auvergne

Romain RIOLS : LPO Auvergne

Pierre RIGAUX : SFEPM

Samuel ESNOUF : Conservatoire d'Espaces Naturels Auvergne

Bérangère GROSBETY : Fédération de la Chasse du Puy-de-Dôme

Damien PAGES : Groupe Mammalogique d'Auvergne

Charles LEMARCHAND : Groupe Mammalogique d'Auvergne

Chiroptères

Luc BELENGUIER : Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne (p/o PNR du Livradois Forez)

Matthieu BERNARD : Chauve-Souris Auvergne

Thomas BERNARD : Chauve-Souris Auvergne (Coordinateur régional SFEPM)

Thomas DARNIS : Office National des Forêts

Héloïse DURAND : Chauve-Souris Auvergne

Pascal GIOSA : Chauve-Souris Auvergne

Lilian GIRARD : Chauve-Souris Auvergne

David HAPPE : DREAL Auvergne

Romain LEGRAND : CEN Auvergne (p/o CEN Allier)

Florence SEMIOND : Conseil régional Auvergne

Introduction

L'évolution conjointe des habitats et des espèces d'une part, et de l'état de leur connaissance par les scientifiques et les naturalistes d'autre part nécessitent des mises à jour régulières de leurs statuts. Concernant les mammifères sauvages terrestres (hors chiroptères s'entend), la dernière évaluation régionale du statut des espèces remonte à 1998 (Observatoire du Patrimoine Naturel d'Auvergne), mise à jour et validée par le CSRPN Auvergne en 2004. Cette évaluation était incomplète dans le sens où le statut de l'ensemble des espèces n'a pas été fixé à l'époque, et ne suivait pas un protocole précis et validé, reposant davantage sur l'avis d'experts, mais constituait cependant une base de travail et de connaissance utile aux gestionnaires, comme aux scientifiques et aux naturalistes.

Depuis le début des années 2000, le Comité français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) a établi et actualise régulièrement une méthodologie destinée à l'application, au niveau régional, des critères permettant l'établissement des Listes Rouges des espèces menacées, en parallèle à l'actualisation régulière de la liste rouge nationale des mammifères de France. L'objectif global est d'affiner localement les connaissances nationales, selon une méthodologie unique et validée.

Par ailleurs, depuis début 2012, les associations Groupe Mammalogique d'Auvergne et Chauve-Souris Auvergne, ont entrepris, grâce au soutien de la Région Auvergne, du Département de la Haute-Loire et du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) en Auvergne, une vaste enquête de terrain et de mise à jour des connaissances globales concernant l'ensemble des mammifères sauvages d'Auvergne, en vue de la publication début 2015 d'un Atlas régional, souhaité par les associations comme un outil d'évaluation des connaissances et d'orientations des programmes d'études et de conservation des espèces pour l'avenir. La Liste Rouge Régionale apparaît donc comme un outil déterminant et complémentaire.

Dans ce contexte, et grâce au soutien de la DREAL Auvergne, le Groupe Mammalogique d'Auvergne et Chauve-Souris Auvergne proposent dans ce document une mise à jour du statut de chaque espèce de mammifères sauvages en Auvergne selon les critères définis par l'UICN, appliqués de manière stricte et entière. Après avis de comités d'experts mammalogistes, cette liste a été soumise au comité français de l'UICN à l'été 2014, puis, après intégration des recommandations de ce dernier, elle a été soumise, sous la forme validée par ce même Comité français de l'UICN, au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel d'Auvergne à l'automne 2014, qui a émis un avis favorable.

Cependant, les Listes Rouges Régionales constituant une déclinaison d'un protocole de classement initialement créé pour un échelon géographique largement supérieur (mondial, national, communautaire), certaines limites peuvent apparaître lors de l'application stricte des critères définis par l'UICN. En cas de lacunes de données quantitatives fiables, le seul critère de la répartition géographique d'une espèce est ainsi utilisé pour établir son classement, et donc son risque de disparition régionale, qui peut s'avérer inadapté au « ressenti naturaliste » local. Cela peut notamment amener à une sous-estimation du risque de disparition, ou à regrouper dans une même catégorie des espèces présentant des états de conservation différents. Les avis des experts locaux sont ainsi prépondérants dans l'approche globale du classement local d'une espèce. Il faut aussi souligner qu'un programme de révision des statuts des espèces est prévu dans chaque région, avec un pas de temps de 5 années. Il est ainsi possible d'affiner et le cas échéant de modifier le statut local d'une ou plusieurs espèces, à la lumière de données complémentaires nouvelles.

Il apparaît également pertinent de proposer, en complément du classement des espèces au sein de la Liste Rouge Régionale, une liste de priorités d'actions, selon les principaux enjeux de connaissances et de conservation des espèces concernées ou de leurs habitats. Dans cette optique, la « *Méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales* » proposée par la DREAL Languedoc-Roussillon a été retenue. Les niveaux d'enjeu qualitatifs y sont réfléchis par hiérarchisation multicritères, des seuils définis permettent ensuite le classement des espèces par niveau d'enjeu de connaissance ou conservation. La troisième partie de ce travail (partie C) propose donc, en complément à la Liste Rouge des Mammifères d'Auvergne, une liste des priorités d'actions les concernant, dont l'objectif est de servir de feuille de route pour les différents acteurs.



1 Présentation de la méthodologie de l'UICN

Compte tenu du niveau de détail de la méthodologie UICN, celle-ci est présentée au lecteur en premier lieu, afin de permettre sa connaissance et sa compréhension.

1.1 Mise en garde concernant l'interprétation du « concept » de Liste Rouge Régionale »

Le "Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées" (UICN, 2011) fixe avec précision la méthodologie à employer en vue du classement d'une espèce, et permet également d'éviter certaines incompréhensions quant à la définition même d'une Liste Rouge : celle-ci ne doit ainsi pas être considérée comme un état des lieux de la rareté d'espèces, une liste de priorités d'actions, ou encore une liste d'espèces protégées.

1.2 Les catégories UICN : rappel et définition

1.2.1 Eteinte (EX), Eteinte à l'état sauvage (EW) et Disparue au niveau régional (RE)

Ces 3 catégories correspondent aux espèces éteintes avec pour chacune d'elle une précision géographique ou de statut. La catégorie RE (espèce disparue au niveau régional) s'applique pour une espèce disparue en région mais présente ailleurs (par exemple le Vison d'Europe *Mustela lutreola*, disparu d'Auvergne au cours du XXe siècle, a comme statut régional « RE » ; encore présent en France Métropolitaine, son statut national, comme dans ses régions de présence actuelle, est « CR »).

1.2.2 En danger critique (CR), En danger (EN) et Vulnérable (VU)

Il s'agit là des catégories d'espèces menacées d'extinction, compte tenu de leurs faibles effectifs et / ou de leur petite aire de répartition.

1.2.3 Quasi menacée (NT)

Cette catégorie regroupe les espèces ne remplissant pas les critères pour être classées comme espèces menacées (CR, EN ou VU), mais dont les valeurs d'effectifs ou d'aire de présence sont proches des seuils de ces catégories menacées et/ou dont l'avenir est incertain si des mesures de conservations ne sont pas prises.

1.2.4 Préoccupation mineure (LC)

Espèces qui présentent un faible risque de disparition. La catégorie LC est sélectionnée pour les espèces évaluées selon les critères, mais n'entrant pas dans les seuils des catégories "menacées".

1.2.5 Données insuffisantes (DD)

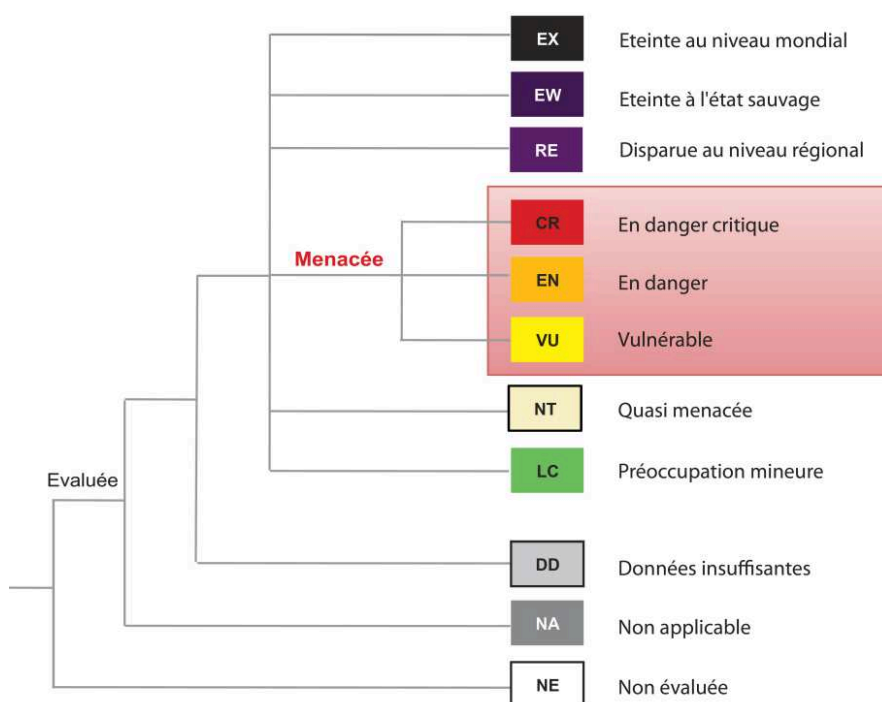
Le manque de données est trop important et les connaissances sont trop lacunaires pour évaluer ces espèces. L'UICN recommande d'éviter autant que possible cette catégorie, qui peut aboutir à un manque de prise en compte d'espèces, en tenant compte lors de l'évaluation de critères plus qualitatifs.

1.2.6 Non applicable (NA)

Regroupe les espèces introduites et les espèces dites « visiteuses », n'étant pas présentes en permanence dans la région et ne pouvant donc pas faire l'objet de l'application des critères.

1.2.7 Non évaluée (NE)

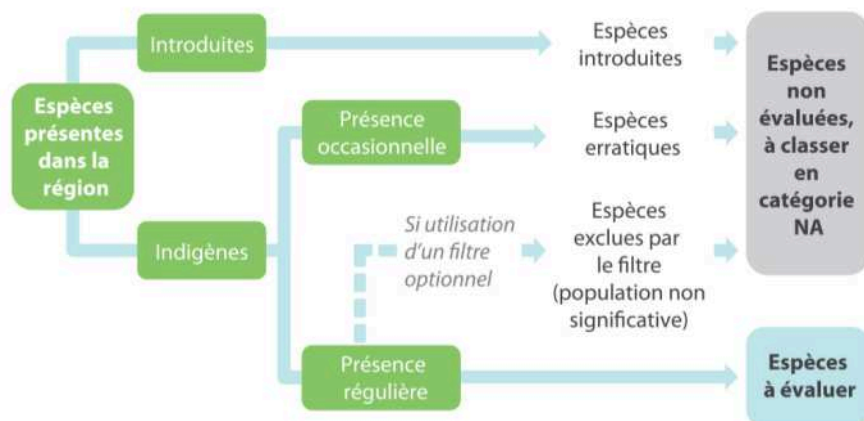
Regroupe les espèces n'ayant pas fait l'objet de la démarche UICN pour le classement en liste rouge. Le schéma ci-dessous, extrait du "Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées" (UICN, 2011) illustre ces catégories.



1.3 La démarche du classement initial des espèces

Le classement des espèces, selon le schéma ci-dessus, correspond à l'application d'un ensemble de critères pour les espèces encore présentes et pouvant être évaluées. La démarche de classement doit donc :

- Classer les espèces non évaluées (NE) et éteintes (EX, EW, RE) ; ce classement ne nécessite pas de mesure chiffrées particulières.
- Différencier les espèces pour lesquelles les critères de classement sont applicables, et celles qui ne seront pas évaluées, en tant qu'espèces introduites ou visiteuses très occasionnelles et non implantées en région (NA).



- Pour les espèces pouvant être évaluées, il convient ensuite de rassembler les données les concernant, et de juger de leur représentativité pour l'application des critères de classement ou non (DD).
- Enfin, il faut appliquer aux espèces pouvant être évaluées et pour lesquelles les données disponibles sont représentatives les différents critères (définis ci-après) évaluant leur caractère menacé (catégories CR, EN, VU), ou proche de l'être (NT) ; si l'espèce ne remplit aucun de ces critères elle sera classée en LC.

1.4 Les critères UICN : définition et utilisation

Les critères UICN sont au nombre de 5 (de A à E), accompagnés de sous-critères et d'éléments de précision, ils figurent en annexe à ce document. Les critères sont à évaluer pour définir l'inscription aux 3 catégories menacées CR, EN et VU. Si la mesure s'approche des seuils sans les atteindre, l'espèce peut intégrer la catégorie NT. Si la mesure est loin des seuils l'espèce est classée en LC.

Certains critères ne peuvent être utilisés du fait de l'absence des données nécessaires, ces derniers seront simplement évoqués et la justification de leur inutilité sera apportée.

1.4.1 Critère A : la réduction de la population

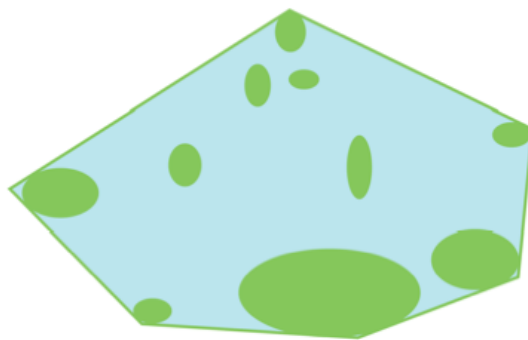
Ce critère doit permettre d'évaluer la réduction de la population d'une espèce donnée sur la période la plus longue entre les deux options proposées, 10 ans ou 3 générations. Selon les espèces de mammifères sauvages, la durée de prise en compte ne sera pas la même : ainsi par exemple, pour les musaraignes (*Sorex sp.* et *Crocidura sp.*), dont la durée de vie est brève, la période de 10 années serait à prendre en compte, tandis que pour des espèces à vie potentiellement longue comme le cerf élaphe (*Cervus elaphus*), la durée de prise en compte serait de 3 générations.

Dans la mesure où les données disponibles pour de nombreuses espèces (à l'exception des chauves-souris et de certaines espèces autochtones classées comme « gibier », se caractérisant par des plans de chasse ou de programmes d'études approfondies et à ce titre faisant l'objet de comptages) ne permettent pas d'évaluer de façon robuste les évolutions de populations sur ces différents pas de temps, ce critère ne sera pas systématiquement utilisé.

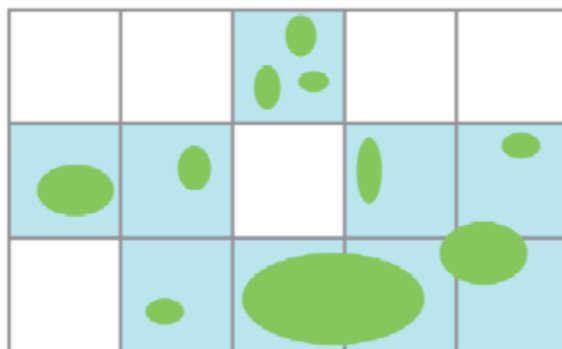
1.4.2 Critère B : la répartition géographique

L'évaluation d'une espèce selon ce critère nécessite d'obtenir les mesures suivantes :

- B1 la zone d'occurrence (EOO) en km² ; si l'on considère le schéma ci-dessous, où les zones vertes correspondent aux nuages de données disponibles, la zone d'occurrence mesurée (en bleu) est le ralliement de ces points par l'extérieur afin de constituer une surface englobant toutes les données (polygone convexe).



- B2 la zone d'occupation (AOO) en km², selon le même schéma des nuages de données en vert, la zone d'occupation mesurée (en bleu) correspond à l'équation suivante : AOO = nb de carré (de 2km de côté) X leur surface (soit 4 km²).



- Des sous-critères qualitatifs :

a) la répartition est sévèrement fragmentée (l'idéal est d'avoir le nombre de localités),

b) un déclin continu de l'un des éléments suivants: la zone d'occurrence (EOO) - la zone d'occupation (AOO) - la superficie et/ou la qualité de l'habitat - le nb de localités - le nb d'individus matures (adultes reproducteurs),

c) une fluctuation extrême de l'un des éléments suivants : la zone d'occurrence (EOO) - la zone d'occupation (AOO) - le nb de localités - nb d'individus matures,

Le tableau ci-dessous détaille les seuils pour les différentes catégories, et comment utiliser le critère, qui sera l'un des plus utilisés pour la présente proposition de liste.

B. Répartition géographique, qu'il s'agisse de B1 (zone d'occurrence) ET/OU B2 (zone d'occupation)			
	En danger critique	En danger	Vulnérable
B1. Zone d'occurrence (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2. Zone d'occupation (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
ET au moins 2 des 3 conditions suivantes :			
(a) Sévèrement fragmentée OU nombre de localités	= 1	≤ 5	≤ 10
(b) Déclin continu constaté, estimé, déduit ou prévu de l'un des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation, (iii) superficie, étendue et/ou qualité de l'habitat, (iv) nombre de localités ou de sous-populations, (v) nombre d'individus matures			
(c) Fluctuations extrêmes de l'un des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation, (iii) nombre de localités ou de sous-populations, (iv) nombre d'individus matures			

1.4.3 Critère C : petite population et déclin

Les données à mobiliser ici sont de 2 ordres :

Le nombre d'individus matures (adultes reproducteurs)

ET

La notion de déclin :

- C1 : un déclin continu évalué en pourcentage sur différents pas de temps (3, 5 ou 10 ans) ;

- C2 : un déclin continu estimé de façon qualitative (en accord avec le comité) et pouvant concerner :
 - le nb d'individus matures dans chaque sous population;
 - le % d'individu dans l'UNE des sous populations est supérieur à 90 % ;
 - une fluctuation extrême du nb d'individus matures.

Le tableau ci-dessous détaille les seuils pour les différentes catégories, et comment utiliser le critère, qui, à l'instar du critère A, ne pourra être utilisé qu'en situation de connaissance du nombre d'individus matures pour chaque espèce, ce qui n'est pas systématiquement le cas.

C. Petite population et déclin			
	En danger critique	En danger	Vulnérable
Nombre d'individus matures	< 250	< 2 500	< 10 000
ET au moins un des sous-critères C1 ou C2 :			
C1. Un déclin continu constaté, estimé ou prévu (sur un maximum de 100 ans dans le futur) d'au moins :	25% en 3 ans ou 1 génération (sur la plus longue des deux durées)	20% en 5 ans ou 2 générations (sur la plus longue des deux durées)	10% en 10 ans ou 3 générations (sur la plus longue des deux durées)
C2. Un déclin continu constaté, estimé, prévu ou déduit ET au moins 1 des 3 conditions suivantes :			
(a) (i) Nombre d'individus matures dans chaque sous-population :	≤ 50	≤ 250	≤ 1 000
(ii) % d'individus matures dans une sous-population =	90-100%	95-100%	100%
(b) Fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures			

1.4.4 Critère D : population très petite et restreinte

Il s'agit là du nombre d'individus matures dans la population.

Le tableau ci-dessous détaille les seuils pour les différentes catégories, et comment utiliser le critère, qui, à l'instar du critère A, ne pourra pas être systématiquement utilisé en raison de la méconnaissance du nombre d'individus matures pour chaque espèce.

D. Population très petite ou restreinte			
	En danger critique	En danger	Vulnérable
D. Nombre d'individus matures	< 50	< 250	D1. < 1 000
D2. Pour la catégorie VU uniquement Zone d'occupation restreinte ou nombre de localités limité et susceptibles d'être affectées à l'avenir par une menace vraisemblable pouvant très vite conduire le taxon vers EX ou CR.	-	-	D2. en règle générale : AOO < 20 km ² ou nombre de localités ≤ 5

1.4.5 Critère E : Analyse quantitative

Ce critère nécessite un jeu de données important pour appliquer des modèles statistiques d'extinction des espèces. Il prend en compte des probabilités de disparition et d'extinction des espèces.

1.4.6 Bilan et choix d'utilisation des critères

Pour la présente proposition de liste rouge, le critère B sera essentiellement utilisé, complété par les critères A, C et D pour les espèces pour lesquelles des abondances chiffrées d'individus matures ou des notions de déclin de populations sont disponibles et représentatives.

1.4.7 L'ajustement des catégories au niveau régional

L'étape suivante est l'ajustement de la catégorie. Cette dernière permet de prendre en compte d'éventuelles populations importantes dans les régions voisines, ou d'intégrer d'autres paramètres plus locaux, et permettant ainsi d'affiner le classement à la région.



2 Le classement des espèces en Région Auvergne

Les espèces sont classées selon la méthodologie décrite ci-dessus, dans l'ordre de l'application des critères d'évaluation, puis des critères de classement pour les espèces évaluables.

2.1 Les espèces disparues (classements EX, EW, RE)

Aucune des espèces de mammifères connues en Auvergne n'est éteinte, au niveau mondial ou à l'état sauvage. En revanche, pour la période considérée (1900 – 2014), le vison d'Europe (*Mustela lutreola*) a disparu de la région Auvergne ; les classements EX, EW ne seront donc pas utilisés, et le vison d'Europe en Auvergne sera classé « RE ».

2.2 Les espèces pour lesquelles les critères de classement ne sont pas applicables

En Auvergne, plusieurs mammifères sauvages ne peuvent être classés selon les catégories de la liste rouge, en raison de leur caractère d'espèces introduites, ou simplement erratiques au sein du territoire régional. Le tableau ci-dessous les récapitule, et précise la raison du choix du statut NA.

Espèce (nom scientifique)	Espèce (nom vernaculaire)	Motif du classement	Proposition de Classement LLR Auvergne 2015
<i>Canis lupus</i>	Loup gris	Espèce erratique	NA
<i>Lynx lynx</i>	Lynx boréal	Espèce erratique	NA
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	Chien viverrin	Espèce introduite	NA
<i>Neovison vison</i>	Vison d'Amérique	Espèce introduite	NA
<i>Procyon lotor</i>	Raton laveur	Espèce introduite	NA
<i>Marmota marmota</i>	Marmotte des Alpes	Espèce introduite	NA
<i>Ondatra zibethicus</i>	Rat musqué	Espèce introduite	NA
<i>Myocastor coypus</i>	Ragondin	Espèce introduite	NA
<i>Dama dama</i>	Daim	Espèce introduite	NA
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Chamois des Alpes	Espèce introduite	NA
<i>Ovis g. musimon</i>	Mouflon méditerranéen	Espèce introduite	NA
<i>Capra ibex</i>	Bouquetin des Alpes	Espèce introduite	NA
<i>Myotis blythii</i>	Petit Murin	Espèce erratique	NA

2.3 Les espèces pour lesquelles les données sont déficientes (DD)

En Auvergne, plusieurs espèces se caractérisent par une trop faible abondance de données pour évaluer leur classement, en raison de difficultés d'identification, ou de détection (espèces sous terraines, manque de campagnes d'inventaires).

Espèce (nom scientifique)	Espèce (nom vernaculaire)	Motif du classement	Proposition de Classement LR Auvergne 2015
<i>Pitymys (microtus) subterraneus</i>	Campagnol souterrain	Difficultés de détection	DD
<i>Pitymys (microtus) gerbei (pyrenaicus)</i>	Campagnol de Gerbe	Difficultés de détection	DD
<i>Chinomys nivalis</i>	Campagnol des neiges	Difficultés de détection	DD
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Muscardin	Difficultés de détection	DD
<i>Micromys minutus</i>	Rat des moissons	Difficultés de détection	DD
<i>Crocidura leucodon</i>	Musaraigne bicolore	Difficultés d'identification	DD
<i>Crocidura suaveolens</i>	Musaraigne des jardins	Difficultés d'identification	DD
<i>Neomys anomalus</i>	Musaraigne de Miller	Difficultés d'identification	DD

2.4 Le classement des espèces pouvant être évaluées

Le tableau ci-dessous propose un classement des espèces de mammifères sauvages pouvant être évaluées en Auvergne (incluant les espèces en DD), et rappelle à titre indicatif le classement de ces mêmes espèces au niveau national, selon la dernière actualisation de la Liste Rouge des Mammifères de France (2009).

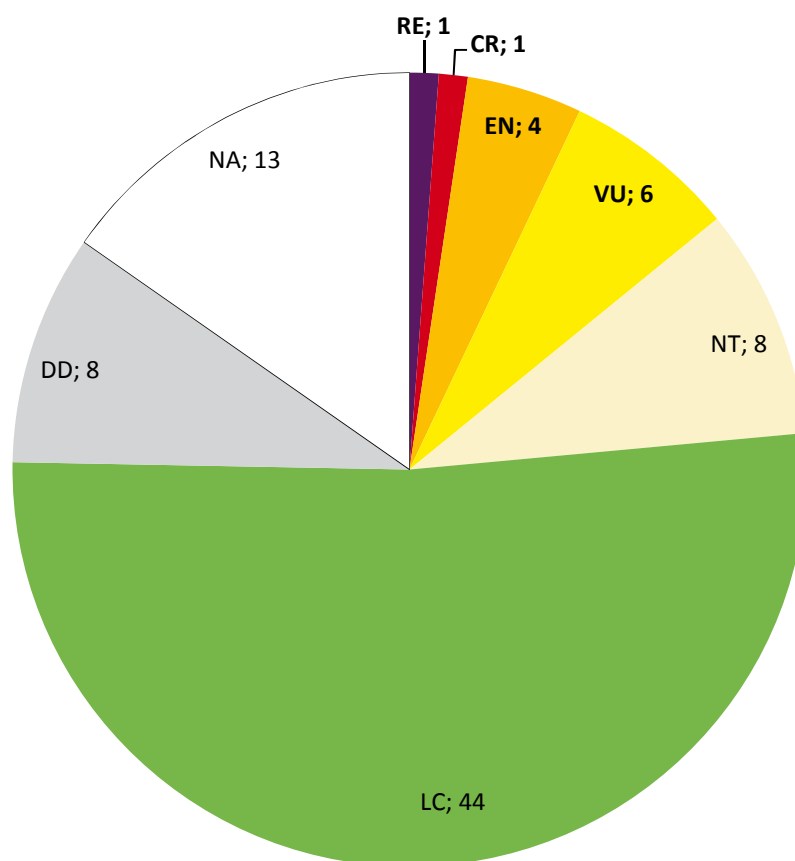
Espèce (nom scientifique et vernaculaire - TAXREF V7)	Classement LR Auvergne 2015	Classement LR nationale 2009
Vison d'Europe (<i>Mustela lutreola</i>) Linnaeus, 1761	RE	CR
Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>)-Blasius, 1953	CR	NT
Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)-Schreber, 1774	EN	NT
Murin de Bechstein (<i>Myotis bechsteinii</i>)-Kuhl, 1817	EN	NT
Minioptère de Schreibers (<i>Miniopterus schreibersii</i>)-Kuhl, 1817	EN	VU
Molosse de Cestoni (<i>Tadarida teniotis</i>)-Rafinesque, 1814	EN	LC
Sérotine Bicolore (<i>Vespertilio murinus</i>)-Linnaeus, 1758	VU	DD
Sérotine de Nilsson (<i>Eptesicus nilssonii</i>)-Keyserling & Blasius, 1839	VU	LC
Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>)- Keyserling & Blasius, 1839	VU	NT
Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)-Schreber, 1774	VU	LC
Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)-Borkhausen, 1797	VU	LC
Murin à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>)-Geoffroy, 1806	VU	LC
Crossope aquatique (<i>Neomys fodiens</i>) Pennant, 1771	NT	LC
Putois d'Europe (<i>Mustela putorius</i>) Linnaeus, 1758	NT	LC
Campagnol amphibie (<i>Arvicola sapidus</i>) Miller, 1908	NT	NT
Lapin de garenne (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) Linnaeus, 1758	NT	NT
Grande Noctule (<i>Nyctalus lasiopterus</i>)-Schreber, 1780	NT	DD
Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>)-Schreber, 1774	NT	NT
Murin d'Alcathoe (<i>Myotis alcathoe</i>)-Hellersen & Heller, 2001	NT	LC
Pipistrelle pygmée (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)-Leach, 1825	NT	LC
Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Taupe d'Europe (<i>Talpa europea</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Musaraigne couronnée (<i>Sorex coronatus</i>) Millet, 1828	LC	LC
Musaraigne pygmée (<i>Sorex minutus</i>) Linnaeus, 1766	LC	LC
Musaraigne carrelet (<i>Sorex araneus</i>) Linnaeus, 1758	LC	DD
Musaraigne musette (<i>Crocidura russula</i>) Hermann, 1780	LC	LC
Renard roux (<i>Vulpes vulpes</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Hermine (<i>Mustela erminea</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Belette d'Europe (<i>Mustela nivalis</i>) Linnaeus, 1766	LC	LC
Martre des pins (<i>Martes martes</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC

Espèce (nom scientifique et vernaculaire - TAXREF V7)	Classement LR Auvergne 2015	Classement LR nationale 2009
Fouine (<i>Martes foina</i>) Erxleben, 1777	LC	LC
Blaireau d'Eurasie (<i>Meles meles</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Loutre d'Europe (<i>Lutra lutra</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Genette commune (<i>Genetta genetta</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Chat forestier (<i>Felis silvestris</i>) Schreber, 1775	LC	LC
Ecureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Castor d'Eurasie (<i>Castor fiber</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Campagnol roussâtre (<i>Clethrionomys (Myodes) glareolus</i>) Schreber, 1780	LC	LC
Campagnol terrestre (<i>Arvicola (terrestris) shermani</i>) Linnaeus, 1758	LC	DD
Campagnol des champs (<i>Microtus arvalis</i>) Pallas, 1778	LC	LC
Campagnol agreste (<i>Microtus agrestis</i>) Linnaeus, 1761	LC	LC
Mulot sylvestre (<i>Apodemus sylvaticus</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Mulot à collier (<i>Apodemus flavicollis</i>) Melchior, 1834	LC	LC
Rat gris ou Surmulot (<i>Rattus norvegicus</i>) Berkenhout, 1769	LC	LC
Rat noir (<i>Rattus rattus</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Souris domestique (<i>Mus musculus</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Loir gris (<i>Glis glis</i>) Linnaeus, 1766	LC	LC
Lérot (<i>Eliomys quercinus</i>) Linnaeus, 1766	LC	LC
Sanglier (<i>Sus scrofa</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Cerf élaphe (<i>Cervus elaphus</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Chevreuil (<i>Capreolus capreolus</i>) Linnaeus, 1758	LC	LC
Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>) Pallas, 1778	LC	LC
Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)-Bechstein, 1800	LC	LC
Murin de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)-Kuhl, 1817	LC	LC
Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)-Kuhl, 1817	LC	LC
Murin à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)-Kuhl, 1817	LC	LC
Murin de Brandt (<i>Myotis brandtii</i>)-Eversmann, 1845	LC	LC
Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>)-Kuhl, 1817	LC	NT
Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)-Schreber, 1774	LC	LC
Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)-Schreber, 1774	LC	LC

Espèce (nom scientifique et vernaculaire - TAXREF V7)	Classement LR Auvergne 2015	Classement LR nationale 2009
Pipistrelle de Kühl (<i>Pipistrellus kuhlii</i>)-Kuhl, 1817	LC	LC
Vespère de Savi (<i>Hypsugo savii</i>)-Bonaparte, 1837	LC	LC
Oreillard roux (<i>Plecotus auritus</i>)-Linnaeus, 1758	LC	LC
Oreillard gris (<i>Plecotus austriacus</i>)-Fischer, 1829	LC	LC
Muscardin (<i>Muscardinus avellanarius</i>) Linnaeus, 1758	DD	LC
Musaraigne bicolore ou crocidure leucode (<i>Crocidura leucodon</i>) Hermann, 1780	DD	LC
Musaraigne (ou crocidure) des jardins (<i>Crocidura suaveolens</i>) Pallas, 1811	DD	NT
Crossope de Miller (<i>Neomys anomalus</i>) Cabrera, 1907	DD	LC
Campagnol souterrain (<i>Pitymys</i> (=Microtus) <i>subterraneus</i>) de Sélys- Longchamps, 1836	DD	LC
Campagnol de Gerbe (<i>Pitymys</i> (=Microtus) <i>gerbei</i> (=pyrenaicus) Gerbe, 1879	DD	LC
Campagnol des neiges (<i>Chionomys nivalis</i>) Martins, 1842	DD	LC
Rat des moissons (<i>Micromys minutus</i>) Pallas, 1771	DD	LC



Catégorie	Nombre d'espèces
RE	1
CR	1
EN	4
VU	6
NT	8
LC	44
DD	8
NA	13



3 Enjeux, priorités d'actions et de conservation des mammifères en Auvergne

L'actualisation de la Liste Rouge Régionale des Mammifères d'Auvergne a permis d'évaluer le risque de disparition des espèces en fonction des connaissances disponibles, et selon la méthodologie proposée par l'UICN. En parallèle, il a été convenu de compléter cette première liste avec deux niveaux de priorité : conservation et connaissances, hiérarchisées selon différents critères et définies ci-dessous. Ces listes d'espèces, complémentaires, ont une vocation d'outil d'aide à la décision et à la planification des actions d'étude et de conservation des mammifères en Auvergne.

3.1 Priorités de conservation

En vue d'établir les priorités de conservation des mammifères d'Auvergne, nous avons retenu la « Méthode de hiérarchisation des enjeux régionaux de conservation des espèces protégées et patrimoniales » proposée par la DREAL Languedoc-Roussillon. Inspirée de la méthode de hiérarchisation des enjeux Natura 2000 (CSRPN Languedoc-Roussillon), cette méthode a l'avantage de prendre également en compte les espèces non concernées par la Directive Habitats/ Faune/ Flore. Les niveaux d'enjeu qualitatifs sont réfléchis par hiérarchisation multicritères organisés en groupes : enjeu juridique (protection nationale et européenne), responsabilité (statut déterminant ZNIEFF, Listes Rouges Nationale et Régionale, espèces à Plan Nationaux d'Actions (PNA), responsabilité régionale) et sensibilité (aire de répartition, amplitude écologique, effectifs et dynamique de population). Chaque critère est analysé lors de programmes locaux (déclinaisons régionales de PNA, Listes Rouges, études spécifiques) ou à dire d'expert. L'application de la méthode consiste à attribuer une note de 0 (nul) à 4 (la plus forte) pour chacun de ces critères. Les notes obtenues pour les groupes de critères de responsabilité et de sensibilité sont additionnées et pondérées pour donner une note globale. Des seuils définis permettent alors le classement des espèces par niveau d'enjeu de conservation. Le groupe de critères d'enjeux juridiques servira à vérifier la cohérence de la hiérarchisation voire à ajuster le niveau d'enjeu de certaines espèces en limite de classe.

3.2 Priorités de connaissances

Dans un objectif d'aide à la planification d'investigations et d'études, une hiérarchisation des priorités de connaissances des différentes espèces a été réalisée à dire d'experts. Les différentes espèces de mammifères d'Auvergne ont été classées par niveau d'enjeu de mise en œuvre de programmes spécifiques d'amélioration des connaissances : « prioritaire » (niveau 1), « importante » (niveau 2) et « utile mais non prioritaire » (niveau 3). La hiérarchisation des espèces de mammifères

d'Auvergne par enjeux de conservation et par priorités de connaissances est présentée dans les tableaux ci-après.

Espèces (Chiroptères)		Priorités de conservation		Priorités de connaissances	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note	Enjeu	Niveau	Enjeu
Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	6,8	Très fort	1	Prioritaire
Lynx boréal	<i>Lynx lynx</i>	6,3	Très fort	2	Important
Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	6	Très fort	2	Importante
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	6	Très fort	1	Prioritaire
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	5,2	Fort	1	Prioritaire
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	4,8	Fort	1	Prioritaire
Loutre d'Eurasie	<i>Lutra lutra</i>	4,8	Fort	1	Prioritaire
Campagnol des neiges	<i>Chionomys nivalis</i>	4,8	Fort	1	Prioritaire
Crocitude des jardins	<i>Crocitude suaveolens</i>	4,8	Fort	1	Prioritaire
Putois d'Europe	<i>Mustela putorius</i>	4,8	Fort	1	Prioritaire
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	4,6	Fort	2	Importante
Loup gris	<i>Canis lupus</i>	4,5	Fort	1	Prioritaire
Muscardin	<i>Muscardinus avellanarius</i>	4,5	Fort	1	Prioritaire
Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	4,4	Fort	1	Prioritaire
Chat forestier	<i>Felis silvestris</i>	4,3	Fort	1	Prioritaire
Crossope aquatique	<i>Neomys fodiens</i>	4	Fort	1	Prioritaire
Crossope de Miller	<i>Neomys anomalus</i>	4	Fort	1	Prioritaire
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4	Fort	2	Importante
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	3,8	Modéré	2	Importante
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	3,8	Modéré	1	Prioritaire
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	3,8	Modéré	2	Importante
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	3,8	Modéré	2	Important
Crocitude leucode	<i>Crocitude leucodon</i>	3,8	Modéré	1	Prioritaire
Musaraigne couronnée	<i>Sorex coronatus</i>	3,8	Modéré	1	Prioritaire
Musaraigne pygmée	<i>Sorex minutus</i>	3,8	Modéré	1	Prioritaire
Musaraigne carrelet	<i>Sorex araneus</i>	3,8	Modéré	1	Prioritaire
Bouquetin des Alpes	<i>Capra ibex</i>	3,8	Sans (introduite)	3	Utile
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	3,4	Modéré	2	Importante
Grande Noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	3,6	Modéré	1	Prioritaire
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	3,6	Modéré	2	Importante
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3,6	Modéré	2	Importante
Genette commune	<i>Genetta genetta</i>	3,5	Modéré	1	Prioritaire
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	3,4	Modéré	2	Importante
Sérotine de Nilsson	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3,4	Modéré	1	Prioritaire
Petit Murin	<i>Myotis blythii</i>	3,4	Modéré	2	Importante
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	3,4	Modéré	2	Importante

Espèces (Chiroptères)		Priorités de conservation		Priorités de connaissances	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note	Enjeu	Niveau	Enjeu
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	3,2	Modéré	2	Importante
Sérotine bicolore	<i>Vespertilio murinus</i>	3,4	Modéré	1	Prioritaire
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	3,3	Modéré	2	Important
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	3,3	Modéré	2	Important
Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	3	Modéré	2	Importante
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	3	Modéré	2	Importante
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	3	Modéré	2	Importante
Castor d'Eurasie	<i>Castor fiber</i>	3	Modéré	1	Prioritaire
Crocidure musette	<i>Crocidura russula</i>	2,8	Modéré	1	Prioritaire
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	2,8	Modéré	2	Importante
Mouflon de Corse	<i>Ovis gmelini musimon</i>	2,8	Sans (introduite)	3	Utile
Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	2,8	Sans (introduite)	3	Utile
Rat des moissons	<i>Micromys minutus</i>	2,3	Modéré	1	Prioritaire
Loir gris	<i>Glis glis</i>	2,3	Modéré	3	Utile
Lérot	<i>Eliomys quercinus</i>	2,3	Modéré	3	Utile
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	2	Modéré	2	Importante
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	2	Modéré	2	Importante
Campagnol terrestre	<i>Arvicola (terrestris) sherman</i>	1,8	Faible	2	Important
Campagnol souterrain	<i>Microtus subterraneus</i>	1,8	Faible	1	Prioritaire
Campagnol de Gerbe	<i>Microtus gerbei (pyrenaicus)</i>	1,8	Faible	1	Prioritaire
Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	1,8	Faible	3	Utile
Campagnol agreste	<i>Microtus arvalis</i>	1,8	Faible	3	Utile
Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i>	1,8	Faible	3	Utile
Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	1,8	Faible	3	Utile
Mulot à collier	<i>Apodemus flavicollis</i>	1,8	Faible	3	Utile
Rat gris ou Surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	1,8	Faible	3	Utile
Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	1,8	Faible	3	Utile
Souris domestique	<i>Mus musculus</i>	1,8	Faible	3	Utile
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	1,8	Faible	2	Important
Fouine	<i>Martes foina</i>	1,8	Faible	3	Utile
Blaireau d'Eurasie	<i>Meles meles</i>	1,8	Faible	2	Important
Hermine	<i>Mustela erminea</i>	1,8	Faible	3	Utile
Belette d'Europe	<i>Mustela nivalis</i>	1,8	Faible	3	Utile
Martre des pins	<i>Martes martes</i>	1,8	Faible	3	Utile
Daim européen	<i>Dama dama</i>	1,8	Sans (introduite)	3	Utile
Chamois des Alpes	<i>Rupicapra rupicapra</i>	1,8	Sans (introduite)	2	Important
Taupe d'Europe	<i>Talpa europea</i>	1,8	Faible	3	Utile
Pipistrelle de Kühl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	1	Faible	3	Utile
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1	Faible	3	Utile

Espèces (Chiroptères)		Priorités de conservation		Priorités de connaissances	
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Note	Enjeu	Niveau	Enjeu
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	0,8	Faible	3	Utile
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	0,8	Faible	3	Utile
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	0,8	Faible	3	Utile
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	0,8	Faible	3	Utile
Ragondin	<i>Myocastor coypus</i>	0,8	Sans (introduite)	3	Utile
Vison d'Amérique	<i>Neovison vison</i>	0,8	Sans (introduite)	1	Prioritaire
Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>	0,8	Sans (introduite)	1	Prioritaire
Chien viverrin	<i>Nyctereutes procyonoides</i>	0,8	Sans (introduite)	2	Important
Marmotte des Alpes	<i>Marmota marmota</i>	0,8	Sans (introduite)	3	Utile
Murin spA	<i>Myotis spA</i>	Non hiérarchisé		1	Prioritaire

Parmi cette liste hiérarchisée concernant les chiroptères, peuvent être citées les espèces suivantes :

- Le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), le Rhinolophe euryale (*Rhinolophus euryale*) et le Molosse de Cestoni (*Tadarida teniotis*) : rares à très rares en Auvergne, ces trois espèces détiennent des niveaux de vulnérabilité (LRR Auvergne) et de sensibilité (aire de répartition notamment) très élevés. De ce fait, leur priorité de conservation est forte à très forte. Toutefois, les connaissances régionales pour ces espèces sont très minces en termes de répartition spatiale et de gîtes connus. L'amélioration des connaissances de ces espèces est importante à prioritaire.
- Espèce sensible et exigeante, le Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*) est caractérisé par une responsabilité forte de l'Auvergne, due notamment au niveau de vulnérabilité élevé de l'espèce. L'enjeu de conservation de l'espèce est donc très fort, à l'instar des vieilles forêts feuillues, son territoire de chasse préférentiel. Il en est de même pour le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*), qui semblerait être l'une des espèces de Murins parmi les plus spécialisées dans la sélection de ses proies. Pour ces deux espèces, les connaissances en termes de répartition et de gîtes connus sont lacunaires et doivent être renforcées, d'où la mise en œuvre prioritaire d'études spécifiques.
- Le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*) relèvent d'un enjeu de conservation fort. En effet, les niveaux de vulnérabilité et de responsabilité de ces espèces en région sont élevés. Un effort particulier est à donner à la gestion conservatoire des territoires de chasse et à la protection des gîtes d'estivage et d'hibernation connus de ces deux espèces.

- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) et la Pipistrelle de Kühl (*Pipistrellus kuhlii*) sont les deux seules espèces à détenir un enjeu de conservation jugé faible. En effet, le niveau de responsabilité pour ces espèces est très faible, de surcroît l'enjeu de sensibilité est jugé nul. Les apports de connaissances sur ces espèces seraient intéressants mais ne constituent pas une priorité.

Au-delà de ces cas, un cortège de 19 espèces de chiroptères a un enjeu de conservation jugé modéré. Pour la majorité de ces espèces, les actions d'amélioration des connaissances sont importantes et à poursuivre, hormis pour cinq de ces espèces dont la mise en œuvre d'actions spécifiques d'amélioration des connaissances est une priorité en Auvergne:

- La Grande Noctule (*Nyctalus lasiopterus*), la Sérotine bicolore (*Vespertilio murinus*) et la Sérotine de Nilsson (*Eptesicus nilssonii*) recueillent plusieurs contacts en région (détection ultrasonore surtout) mais la phénologie de ces espèces en région, ainsi que leur répartition spatiale, restent à affiner. L'identification de gîtes d'estivage et/ ou d'hibernation serait une réelle avancée pour la connaissance et la conservation de ces espèces en Auvergne.
- Le couple d'espèces Murin de Natterer (*Myotis nattereri*) et Murin spA (*Myotis spA*), pour lequel la précision des aires de distribution respectives (et l'éventuelle zone de contact) est une priorité de recherche, d'ores et déjà initiée par des prélèvements et des analyses génétiques.

Concernant les mammifères terrestres, cette liste illustre particulièrement bien les enjeux et les besoins de connaissance pour bon nombre d'espèces :

- Le Campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), globalement assez bien connu dans la région, a subi ces dernières décennies une dégradation de ses habitats, et souffre par ailleurs dans ce contexte probablement de la concurrence avec d'autres espèces. L'Auvergne, par son linéaire de milieux aquatiques et humides répartis sur plusieurs bassins hydrographiques, a une très forte responsabilité dans la conservation de cette espèce au niveau national, et la poursuite de son étude est donc prioritaire.
- Le Lynx boréal (*Lynx lynx*) n'a pas fait l'objet de mentions récentes en Auvergne (les dernières remontent aux années 2000-2003). Toutefois, une partie des populations de l'espèce en France est en expansion, ce qui pourrait amener des individus à fréquenter le territoire régional. Son retour doit donc être anticipé et accompagné, afin d'éviter les dérives constatées depuis le retour pourtant annoncé du Loup (*Canis lupus*). A ce titre, des missions

de recherche sur le terrain (pose de pièges photographiques) et de sensibilisation des professionnels concernés doivent être menées

- 9 espèces se caractérisent par un enjeu de conservation « fort » en Auvergne. Parmi celles-ci, la loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Putois (*Mustela putorius*) et la Crossope aquatique (*Neomys fodiens*) sont des espèces semi-aquatiques, ce qui, ajouté à l'enjeu lié au Campagnol amphibie, illustre parfaitement le rôle majeur de l'eau, des milieux aquatiques dans leur diversité et leur fonctionnalité dans la conservation des mammifères en région. Le Castor (*Castor fiber*) pourrait de même être concerné, même si son enjeu de conservation est plus modeste. La Loutre apparaît désormais prospère en Auvergne, et la région constitue un noyau qui contribue à la recolonisation de l'espèce en France. A l'opposé, le Putois se raréfie de plus en plus, et voit, comme le Campagnol amphibie, son habitat et ses proies régresser et la concurrence augmenter. La Crossope aquatique demeure trop peu connue. En parallèle, des espèces exotiques sont en pleine expansion (Raton laveur *Procyon lotor*), ou pourraient coloniser rapidement l'Auvergne (Vison d'Amérique *Neovison vison*), déstabilisant potentiellement les populations d'espèces autochtones. Toutes ces espèces « aquatiques » doivent faire l'objet de suivis spécifiques d'amélioration des connaissances, qui peuvent techniquement être menés conjointement

Parmi les autres espèces à fort enjeu de conservation, on trouve plusieurs petits Rongeurs ou Insectivores rares, méconnus ou en limite d'aire de répartition, comme Le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), la Crocidure des jardins (*Crocidura suaveolens*), la Crossope de Miller (*Neomys anomalus*) ou le Campagnol des neiges (*Chionomys nivalis*), ce qui illustre bien la problématique des micromammifères en Auvergne : potentiellement assez bien représentés et diversifiés, ces espèces (et par extension l'ensemble des musaraignes et des campagnols, dont l'enjeu de conservation est pour certains qualifié de « modéré » ou de « faible ») souffrent cependant de lacunes de prospections. Ils doivent faire l'objet de campagnes d'inventaires spécifiques, par l'utilisation de pièges non vulnérants, la récolte de pelotes de réjection de rapaces et l'examen de crottiers de carnivores. Il apparaît également, à la lumière des données récentes, que le Chat forestier (*Felis silvestris*) est relativement bien représenté en Auvergne, et que la région pourrait posséder une responsabilité particulière de conservation de l'espèce en France, entre les noyaux situés dans le quart nord-est et le sud ouest du pays. L'utilisation des pièges photographiques, des pièges à poils destinés à l'analyse génétique, et une sensibilisation des piégeurs sur la présence de cette espèce patrimoniale doivent être menés de front pour améliorer sa connaissance et sa protection.

Beaucoup d'autres espèces voient leurs enjeux de conservations qualifiés de « modérés » ou de « faibles ». Pour autant, certaines illustrent bien des problématiques comme les effets de la fragmentation et de banalisation des habitats, de l'intensification agricole et de son cortège de perturbations et de dégradations, de l'urbanisation, ou de modes de gestion comme la chasse ou le piégeage. Ainsi, et pour ne prendre que quelques exemples, le Hérisson (*Erinaceus europaeus*), le Lièvre d'Europe (*Lepus europeus*) et le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) ne sont certes pas menacés de disparition à court terme en Auvergne, mais ils sont tous trois en déclin, pour un ensemble souvent complexe de raisons. De nombreux petits rongeurs et insectivores ont des rôles importants dans la structure et le fonctionnement des sols, des milieux ouverts et boisés. Avec leurs prédateurs, les petits carnivores terrestres, ces micromammifères constituent des éléments de stabilité des écosystèmes et non simplement des entités « utiles » ou « nuisibles ». Leur étude est importante pour la compréhension du fonctionnement et de la conservation de cette fameuse « biodiversité ordinaire », notamment en matière de services écosystémiques.



Annexe 1

Grille de synthèse des critères de l'UICN pour évaluer l'appartenance d'un taxon à l'une des catégories du groupe « menacé » de la Liste rouge (En danger critique, En danger et Vulnérable)

Utiliser n'importe lequel des critères A à E	En danger critique (CR)	En danger (EN)	Vulnérable (VU)
A. Réduction de la population mesurée sur la plus longue des deux durées : 10 ans ou 3 générations			
A1	≥ 90%	≥ 70%	≥ 50%
A2, A3 et A4	≥ 80%	≥ 50%	≥ 30%
A1 Réduction de la taille de la population constatée, estimée, déduite ou supposée, dans le passé, lorsque les causes de la réduction sont clairement réversibles ET comprises ET ont cessé. A2 Réduction de la population constatée, estimée, déduite ou supposée, dans le passé, lorsque les causes de la réduction n'ont peut-être pas cessé OU ne sont peut-être pas comprises OU ne sont peut-être pas réversibles. A3 Réduction de la population prévue ou supposée dans le futur (sur un maximum de 100 ans). A4 Réduction de la population constatée, estimée, déduite ou supposée (sur un maximum de 100 ans), sur une période de temps devant inclure à la fois le passé et l'avenir, lorsque les causes de la réduction n'ont peut-être pas cessé OU ne sont peut-être pas comprises OU ne sont peut-être pas réversibles. <i>en se basant sur l'un des éléments suivants :</i> (a) l'observation directe (sauf A3) (b) un indice d'abondance adapté au taxon (c) la réduction de la zone d'occupation (AOO), de la zone d'occurrence (EOO), et/ou de la qualité de l'habitat (d) les niveaux d'exploitation réels ou potentiels (e) les effets de taxons introduits, de l'hybridation, d'agents pathogènes, de substances polluantes, d'espèces concurrentes ou parasites			
B. Répartition géographique			
B1 Zone d'occurrence (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2 Zone d'occupation (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
ET remplir au moins deux des trois conditions a, b ou c suivantes :			
(a) Sévèrement fragmentée OU nb de localités : = 1 ≤ 5 ≤ 10 (b) Déclin continu de l'un des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation, (iii) superficie, étendue et/ou qualité de l'habitat, (iv) nb de localités ou de sous-populations, (v) nb d'individus matures. (c) Fluctuations extrêmes de l'un des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation, (iii) nb de localités ou de sous-populations, (iv) nb d'individus matures.			
C. Petite population et déclin			
Nombre d'individus matures	< 250	< 2 500	< 10 000
ET remplir au moins un des sous-critères C1 ou C2 suivants :			
C1 Un déclin continu estimé à au moins : (max. de 100 ans dans l'avenir)	25 % en 3 ans ou 1 génération	20 % en 5 ans ou 2 générations	10 % en 10 ans ou 3 générations
C2 Un déclin continu ET l'une des 3 conditions suivantes :			
(a) (i) Nb d'individus matures dans chaque sous-population :	< 50	< 250	< 1 000
(ii) % d'individus dans une sous-population égal à :	90 - 100 %	95 - 100 %	100 %
(b) Fluctuations extrêmes du nb d'individus matures			
D. Population très petite ou restreinte			
D1 Nombre d'individus matures OU	< 50	< 250	< 1 000
D2 Pour la catégorie VU uniquement : Zone d'occupation restreinte ou nb de localités limité et susceptibles d'être affectées à l'avenir par une menace vraisemblable pouvant très vite conduire le taxon vers EX ou CR.			En règle générale : AOO < 20 km ² ou nb de localités ≤ 5
E. Analyse quantitative sur 100 ans maximum			
Indiquant que la probabilité d'extinction dans la nature est :	≥ 50 % sur 10 ans ou 3 générations	≥ 20 % sur 20 ans ou 5 générations	≥ 10 % sur 100 ans