



HAL
open science

À la rencontre des Mammifères (2022)

Victor Robin-Havret, Florian Barnier, Sarah Figuet, Mathias Laville, Arzhvaël Jeusset, Guillaume Gigot, Jessica Thévenot, Audrey Savouré-Soubelet, Dominique Pain, Christian Arthur, et al.

► **To cite this version:**

Victor Robin-Havret, Florian Barnier, Sarah Figuet, Mathias Laville, Arzhvaël Jeusset, et al.. À la rencontre des Mammifères (2022). PatriNat (OFB-CNRS-MNHN); SFPEM. 16 p., 2022, La biodiversité en France. mnhn-04143562

HAL Id: mnhn-04143562

<https://mnhn.hal.science/mnhn-04143562>

Submitted on 27 Jun 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

À LA RENCONTRE DES MAMMIFÈRES

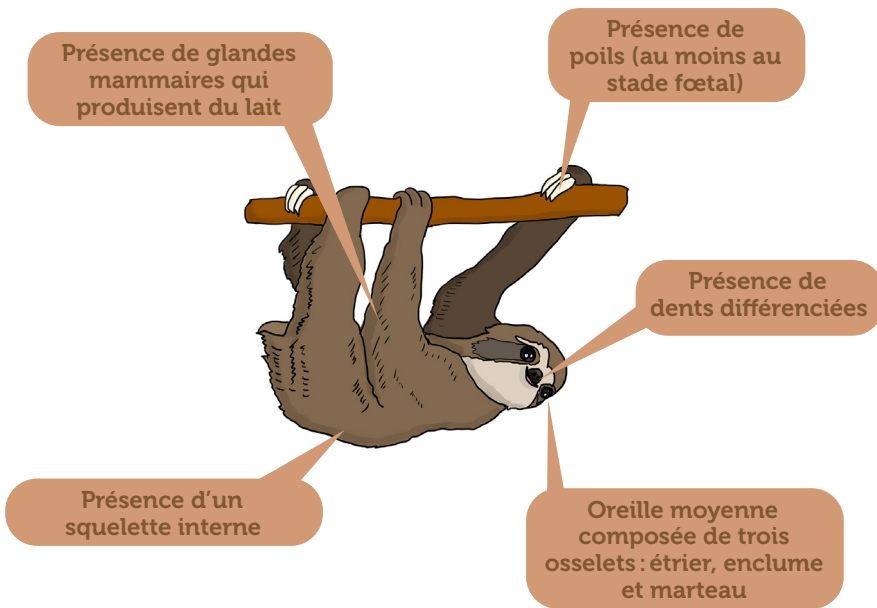




GÉNÉRALITÉS SUR LES MAMMIFÈRES

! QU'EST-CE QU'UN MAMMIFÈRE ?

Les Mammifères sont des êtres vivants qui font partie du règne animal. Ces organismes ont généralement des poils sur leur peau ou en ont eu au cours de leur vie. Les parents assurent une protection à leurs petits et les nourrissent avec du lait qui est produit grâce à des glandes mammaires. Les premiers Mammifères sont apparus à l'ère Mésozoïque il y a environ 220 millions d'années. Les animaux de cette classe sont présents dans de nombreux écosystèmes, aussi bien marins que continentaux. L'espèce humaine *Homo sapiens* dont nous faisons partie appartient au groupe des Mammifères.



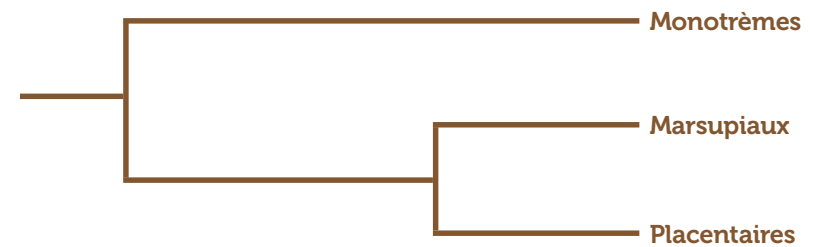
EN SAVOIR PLUS

Les Mammifères ont un métabolisme qui produit suffisamment de chaleur à lui seul pour assurer les fonctions vitales de l'animal, ils sont dit endothermes. La majorité des espèces de Mammifères conservent une température corporelle constante toute l'année. En revanche, la température corporelle de certaines espèces chute considérablement lors de l'hibernation.

! QU'EST-CE QUE LA CLASSIFICATION ?

La classification est un moyen utilisé par les scientifiques pour classer les êtres vivants. Elle a beaucoup changé ces dernières années et la communauté scientifique la fait évoluer en permanence. Aujourd'hui, elle ne se base plus uniquement sur les critères morphologiques que ces organismes ont en commun mais elle prend aussi en compte la notion de descendance et de parenté. Elle est dite phylogénétique.

LA CLASSIFICATION DES MAMMIFÈRES



LES MONOTRÈMES

Les Monotrèmes sont ovipares, c'est-à-dire qu'ils pondent des œufs. Ce groupe est constitué de peu d'espèces qui ne sont présentes qu'en Océanie. Ses représentants sont l'Ornithorynque et les Échidnés.

LES MARSUPIAUX

Les Marsupiaux sont vivipares. Ils donnent naissance à un petit qui finit sa croissance dans la poche d'un parent appelée le marsupium. Ils vivent en Océanie et en Amérique, mais une espèce a été introduite en France métropolitaine : le Wallaby de Bennett.



LES PLACENTAIRES

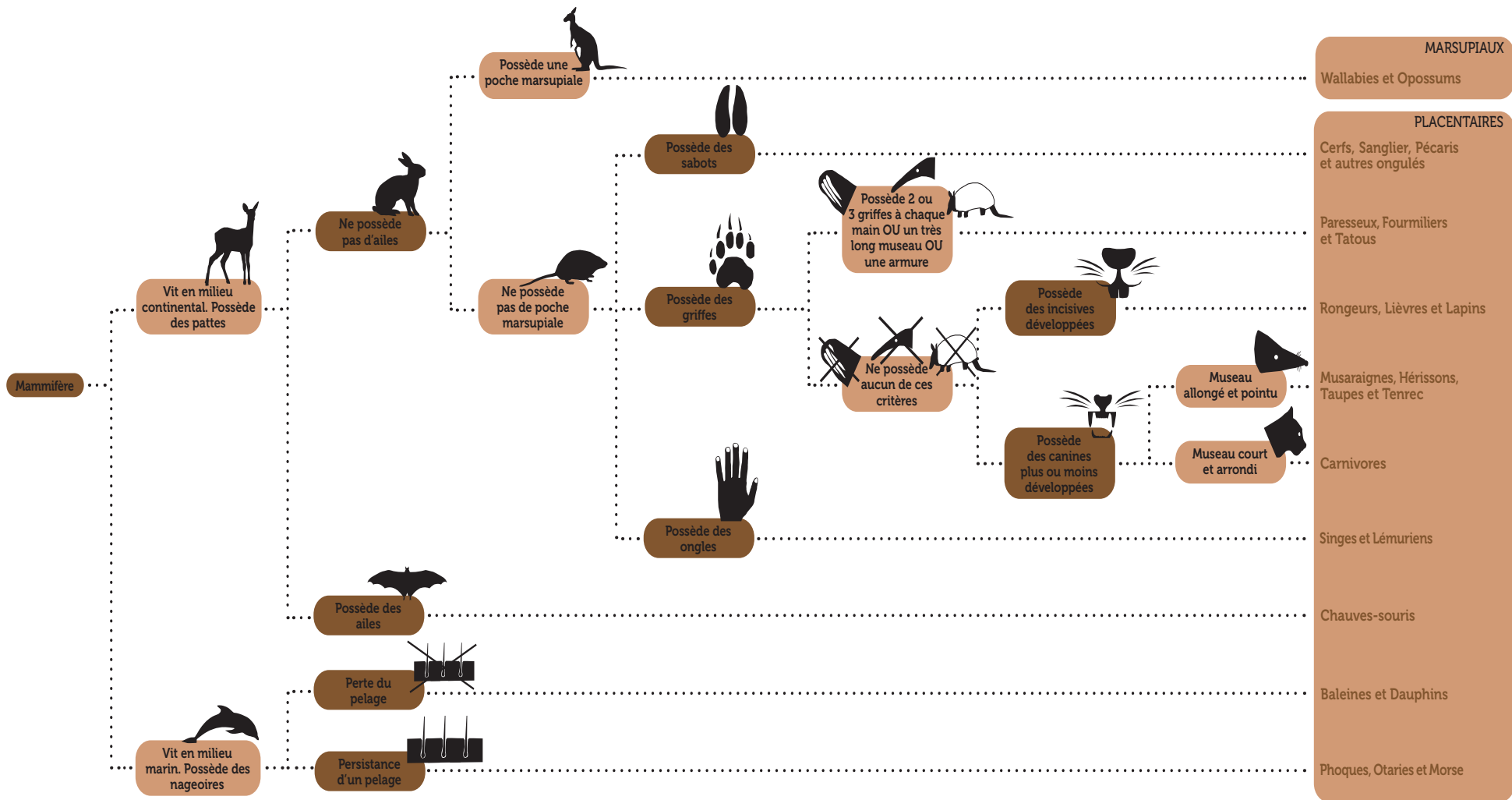
Les Mammifères placentaires sont vivipares. Le fœtus reste à l'intérieur du corps de la mère où il grandit, nourri par le placenta. Présent sur tous les continents du globe, il s'agit du groupe qui comprend la majorité des espèces de Mammifères. Le Lapin de garenne en est un représentant.



CLÉ DE DÉTERMINATION DES MAMMIFÈRES

! QU'EST-CE QU'UNE CLÉ DE DÉTERMINATION ?

La clé de détermination est un outil aidant à identifier un organisme vivant selon ses caractéristiques. La clé ci-dessous a pour objectif de déterminer des groupes de Mammifères présents en métropole et en outre-mer, tout en utilisant des critères simples. Dans la mesure du possible, cette clé a été conçue pour identifier ces animaux sur photographie.





INFORMATIONS SUR LES MAMMIFÈRES



RÉGIMES ALIMENTAIRES

Comme tous les animaux, les Mammifères sont des consommateurs (hétérotrophes), ils se nourrissent de matières organiques produites par d'autres êtres vivants. Les Mammifères ont des régimes alimentaires variés et leurs différentes dentitions en sont un témoin. Certaines espèces consomment uniquement des végétaux (les herbivores), d'autres mangent uniquement d'autres animaux (les carnivores) et d'autres espèces peuvent se nourrir de végétaux et d'animaux, elles sont dites omnivores.

COMMUNICATION

Diverses formes de communication existent dans le règne animal. Par exemple, il existe des modes de communication : visuels (les bois du cerfs), olfactifs (marquage du territoire des Carnivores) ou sonores (chant des baleines). Ces communications peuvent s'établir entre individus de même espèce ou de différentes espèces. Communiquer peut avoir divers objectifs comme trouver un partenaire sexuel, imposer sa place dans un groupe social, trouver de la nourriture ou encore prévenir d'un potentiel danger.



MOYENS DE DÉPLACEMENT

Au fil de l'évolution, les Mammifères ont adopté des moyens de déplacement diversifiés. Certaines espèces terrestres comme le Loup sont adaptées à la course, d'autres comme les chauves-souris possèdent des ailes et ont la capacité de voler. Souvent opposés aux Mammifères terrestres, les Mammifères marins comme les baleines sont davantage adaptés à la nage grâce à leurs multiples nageoires. Certaines espèces se déplacent dans plusieurs milieux, c'est le cas de la Loutre d'Europe et du Phoque gris.

ZOOM SUR LE CHEVREUIL



Nom scientifique : *Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)

Longueur : 100-140 cm

Hauteur au garrot : 65-75 cm

Poids : 20-25 kg

Statut Liste rouge : Préoccupation mineure en France métropolitaine et dans le monde

Le Chevreuil européen est un représentant des Cervidés présent en France métropolitaine qui fréquente surtout les milieux forestiers. Cet animal crépusculaire herbivore se nourrit principalement de feuilles, de bourgeons et de graines. Chez cette espèce, le mâle est appelé brocard et la femelle chevrette. L'accouplement a lieu en été, cependant, la gestation ne débute qu'en hiver, elle est dite « différée ». La femelle donne naissance à une portée de un à trois petits en mai-juin.



« Après leur chute en milieu d'hiver, les bois des chevreuils repoussent en 3 mois »

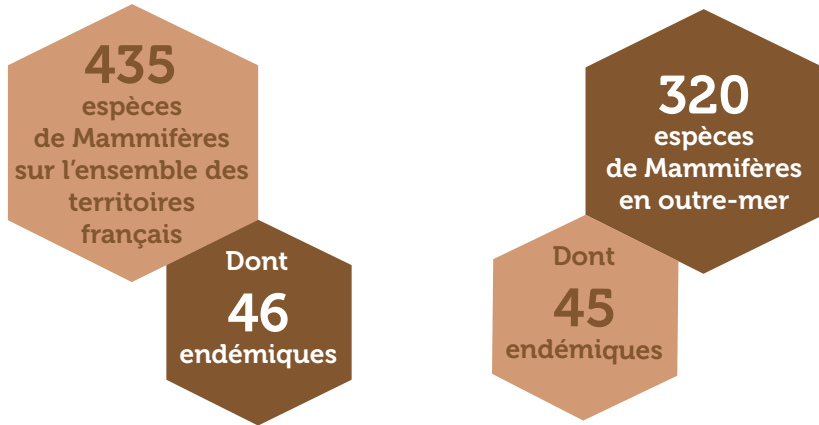
! QUELLES CONSÉQUENCES À L'AUGMENTATION DES EFFECTIFS DE CHEVREUILS ?

Il n'est pas rare d'observer des chevreuils en bord de route forestière, notamment lors de trajets nocturnes. Comme toutes les autres espèces d'ongulés en France, les effectifs de chevreuils augmentent. Cela peut générer des problèmes économiques et sociétaux. Les chevreuils peuvent poser des problèmes sur les parcelles agricoles situées en lisière de forêt. En effet, ces animaux mangent les graines ou les jeunes pousses des semences. Pour éviter ce problème, certains agriculteurs peuvent poser des barrières assez hautes afin d'éviter la venue de ces animaux.

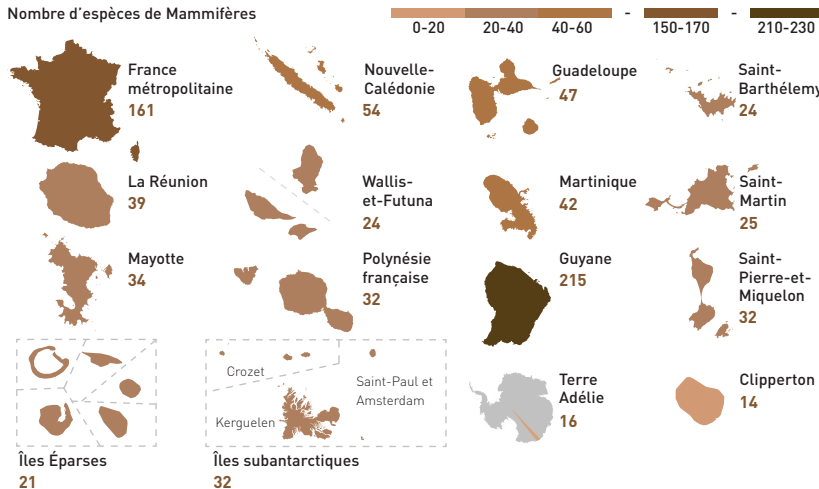




RÉPARTITION DES MAMMIFÈRES



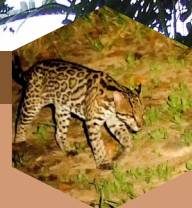
NOMBRE DE MAMMIFÈRES INVENTORIÉS EN FRANCE



EN SAVOIR PLUS

Une espèce est dite endémique si elle est présente naturellement dans une zone géographique donnée et nulle part ailleurs dans le monde. Les territoires dans lesquels vivent ces espèces sont garants de leur préservation, ils ont donc la responsabilité de protéger leurs milieux de vie.

ZOOM SUR L'OCELOT



Nom scientifique : *Leopardus pardalis* (Linnaeus, 1758)

Longueur : 90-150 cm

Poids : 8-12 kg

Statut Liste rouge : Préoccupation mineure en Guyane et dans le monde

En France, l'Ocelot est présent en Guyane où il habite les forêts tropicales humides et sèches, les savanes inondables et les mangroves. Comme toutes les autres espèces de la famille des Félidés, ce félin de taille moyenne est carnivore. Il se nourrit principalement de petits Mammifères, de Reptiles, d'Amphibiens, d'Oiseaux et d'Insectes qu'il chasse majoritairement la nuit.



« L'Ocelot est principalement menacé par la perte de ses milieux favorables ainsi que par le braconnage »

QUELLES SONT LES ADAPTATIONS DES FÉLIDÉS À LA PRÉDATION ?



Au fil de l'évolution, les Félidés ont acquis de multiples adaptations à la prédation notamment pour chasser à l'affût. Ils possèdent des griffes rétractiles (que l'animal peut rentrer et sortir) qui leur permettent de grimper et d'attraper les proies. Ces animaux possèdent également une mâchoire puissante composée de 28 dents dont quatre grandes canines forment les crocs. Celles-ci permettent la mise à mort des proies.



ENJEUX ET MENACES



QUELS STATUTS DE CONSERVATION POUR LES MAMMIFÈRES ?

La Liste rouge constitue le bilan sur le risque d'extinction des espèces et identifie les priorités pour leur conservation. En France, ce programme est mis œuvre par le Comité français de l'Union internationale pour la Conservation de la Nature, le Muséum national d'Histoire naturelle et l'Office français de la Biodiversité avec l'aide de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères.

438
espèces
de Mammifères
évaluées sur le
territoire national

9%
des espèces
de Mammifères
évaluées en France
sont menacées



LES GRANDS PRÉDATEURS, UN ENJEU POUR LA FRANCE MÉTROPOLITAINE ?

Trois grands prédateurs sont présents en France métropolitaine : le Loup gris, le Lynx boréal et l'Ours brun. Ces derniers siècles, les effectifs de ces espèces se sont fortement réduits. C'est notamment à cause d'actions humaines comme la chasse ou encore la destruction des habitats. Ces espèces menacées, notamment essentielles pour la régulation des grands herbivores, sont actuellement suivies par différents réseaux professionnels.

ZOOM SUR LE GRAND HAMSTER



Nom scientifique : *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758)

Longueur : 18-25 cm queue comprise

Poids : 150-600 g

Statut Liste rouge : En danger critique dans le monde et En danger en France métropolitaine

Le Grand Hamster est un animal omnivore qui se nourrit de graines, de céréales ainsi que de petits animaux. Ce rongeur de taille moyenne est un animal fouisseur. Il creuse deux sortes de terriers, un l'été et un l'hiver plus profond, où il hiberne d'octobre à avril. À la sortie de l'hibernation, le Grand Hamster mâle va visiter plusieurs terriers de femelles pour se reproduire. Le mâle est dit polygame, ce qui signifie qu'il forme des liens sociaux durables avec plusieurs individus femelles. Actuellement menacé, des actions concrètes sont menées afin de préserver au mieux cette espèce qu'on ne trouve, sur le territoire métropolitain, qu'en Alsace.



« Le Grand Hamster
peut passer **95%** de son
temps dans son terrier »



QU'EST-CE QUE L'HIBERNATION ?

Dans la nature, les animaux ont deux solutions pour survivre à l'hiver : migrer ou rester au même endroit et subir les conditions du milieu. L'hibernation est un mécanisme courant chez les mammifères qui permet de faire face au froid de l'hiver et au potentiel manque de nourriture à cette période. Durant l'hibernation, l'animal ayant fait des réserves de graisses se met dans un état de dormance. Les individus vont réduire leur métabolisme en diminuant leur rythme cardiaque et leur température corporelle ce qui sera moins coûteux en énergie.





ZOOM SUR LE GRAND RHINOLOPHE

Nom scientifique : *Rhinolophus ferrumequinum* (Schreber, 1774)

Longueur : 5,5-7 cm

Envergure : 33-40 cm

Poids : 15-34 g

Statut Liste rouge : Préoccupation mineure en France métropolitaine et dans le monde

De la famille des Rhinolophidés, le Grand Rhinolophe est une espèce de chauve-souris présente en France métropolitaine. Sédentaire, il hiberne de fin octobre à mi-avril avec d'autres congénères dans des endroits clos vastes, frais et humides. Hors période d'hibernation, cette espèce gîte dans des lieux chauds et secs. Elle va principalement chasser de nuit, à l'affût, près de son gîte où elle attend et repère ses proies grâce à son sonar.

« Le Grand Rhinolophe peut vivre jusqu'à **30 ans** »



! QU'EST-CE QUE L'ÉCHOLOCATION ?

La plupart des espèces de chauves-souris utilisent l'écholocation pour appréhender leur environnement et chasser. Elles produisent grâce à leur larynx un son très aigu appelé ultrason qui est ensuite émis par la bouche ou par les organes nasaux. Ces sons produits par l'animal rebondissent sur les objets de l'environnement et reviennent aux chauves-souris qui les captent grâce à leur appareil auditif. Chaque espèce émet des cris dans des gammes de fréquences et de durées qui lui sont propres et qui permettent souvent de les identifier. Cependant, ces cris étant inaudibles pour les humains, il est nécessaire d'utiliser un détecteur d'ultrasons.



ZOOM SUR LE LEOPARD DE MER

Nom scientifique : *Hydrurga leptonyx* (Blainville, 1820)

Longueur : 2,8-4 m

Poids : 300-500 kg

Statut Liste rouge : Préoccupation mineure en Terre Adélie (Terres australes et antarctiques françaises) et dans le monde

Présent dans les eaux froides de l'hémisphère Sud, le Léopard de mer est un Mammifère marin semi-aquatique de la famille des Phocidés. Ce carnivore à la mâchoire puissante consomme des Oiseaux, des Poissons, des Mammifères mais également des petits Crustacés qu'il ingère en filtrant l'eau. Animal solitaire, le Léopard de mer côtoie ses congénères uniquement lors de la période de reproduction.



« Le Léopard de mer vit en Terre Adélie où les températures peuvent atteindre **-35 °C** »

! QUELLES SONT LES ADAPTATIONS AU FROID DU LÉOPARD DE MER ?

Afin de résister au froid, cet animal possède une épaisse fourrure ainsi qu'une couche de graisse sous la peau. En limitant les échanges avec l'extérieur, celles-ci conservent la chaleur produite par les organes internes. Afin de limiter les pertes de chaleur, le Léopard de mer possède également une circulation sanguine à contre-courant. Cette adaptation du système artériel réchauffe les veines (dont le sang va des extrémités au cœur) grâce à la diffusion de chaleur du sang chaud contenu dans les artères (qui va du cœur aux extrémités).





Puma concolor
(Linnaeus, 1771)
© Franck MERLIER



Crocidura russula
(Hermann, 1780)
© J.-C. de Massary



Macropus rufogriseus
(Desmarest, 1817)
© Valérie Besnard &
François Moutou



Oryctolagus cuniculus
(Linnaeus, 1758)
© Gourdain Ph. Service
PatriNat



Myrmecophaga tridactyla
(Linnaeus, 1758)
© Daniel Crisman



Mustela lutreola
(Linnaeus, 1760)
© Julien STEINMETZ
(OFB)



Megaptera novaeangliae
(Borowski, 1781)
© L. Bouveret/OMMAG



Canis lupus
(Linnaeus, 1758)
© Roland Clerc
<http://www.faune-va-lais.ch/>



Capreolus capreolus
(Linnaeus, 1758)
© Franck MERLIER



Capreolus capreolus
(Linnaeus, 1758)
© O. Roquinarc'h



Muscardinus avellanarius
(Linnaeus, 1758)
© H. TINGUY



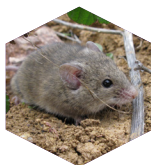
Leopardus pardalis
(Linnaeus, 1758)
© Daniel Crisman



Leopardus pardalis
(Linnaeus, 1758)
© Daniel Crisman



Crâne de Félinid
© MAKY_OREL



Mus spretus
Lataste, 1883
© V. Prié - Association
Caracot



Cricetus cricetus
(Linnaeus, 1758)
© F. Kletty



Cricetus cricetus
(Linnaeus, 1758)
© F. Kletty



Rhinolophus ferrumequinum
(Schreber, 1774)
© A. Lacoëulthe



Rhinolophus ferrumequinum
(Schreber, 1774)
© J.-C. de Massary



Hydrurga leptonyx
(Blainville, 1820)
© Alexis Chevallier



Hydrurga leptonyx
(Blainville, 1820)
© Alexis Chevallier



Genetta genetta
(Linnaeus, 1758)
© P. Haffner



Erinaceus europaeus
(Linnaeus, 1758)
© J.-C. de Massary



Lynx lynx
(Linnaeus, 1758)
© Roland Clerc
<http://www.faune-va-lais.ch/>



Cervus elaphus
(Linnaeus, 1758)
© Chloé Thierry



Saimiri sciureus
(Linnaeus, 1758)
© A. Savouré-Soubet



Meles meles
(Linnaeus, 1758)
© Roland Clerc
<http://www.faune-va-lais.ch/>



Stenella coeruleoalba
(Meyen, 1833)
© S. Wroza



Bradypus tridactylus
(Linnaeus, 1758)
© Vincent Prémét



Sciurus vulgaris
(Linnaeus, 1758)
© J. LAIGNEL

LE SITE INTERNET DE L'INPN

Le site internet de l'INPN est la référence nationale pour les données et les informations sur la nature. Depuis 2002, ce portail diffuse des informations sur le patrimoine naturel terrestre et marin sur l'ensemble du territoire français.



L'APPLICATION MOBILE INPN ESPÈCES

L'application INPN Espèces est un outil de sciences participatives ayant pour objectif de sensibiliser le grand public à la nature. Tout en découvrant les espèces présentes sur l'ensemble du territoire français, les contributeurs peuvent participer à la connaissance scientifique en transmettant leurs observations.



LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE ET LA PROTECTION DES MAMMIFÈRES

La Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères est une association fondée en 1977. Elle a pour objectifs principaux de contribuer à la connaissance et à la protection des Mammifères sauvages tout en diffusant des informations de références pour le grand public.



RESPONSABLES DE PUBLICATION

Laurent Poncet, Julien Tourout et Patrick Haffner

COORDINATION

Sarah Figuet et Mathias Laville

PRODUCTION

Victor Robin-Havret : production des contenus et maquette
Florian Barnier : calcul des indicateurs

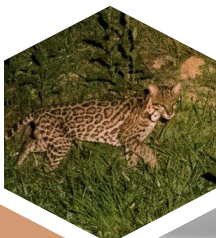


CONTRIBUTION ET RELECTURE

A. Savouré-Soubet (SFPEM), P. Haffner (PatriNat), A. Jeusset (PatriNat),
G. Gigot (PatriNat), J. Thevenot (PatriNat),
D. Pain (SFPEM), C. Arthur (SFPEM)

CITATION

INPN 2022. *La biodiversité en France - À la rencontre des Mammifères*.
PatriNat (OFB-CNRS-MNHN), Paris, 16 p.



46
espèces
endémiques



435
espèces de
mammifères
en France



9%
des espèces
françaises
menacées