

Évolution de la population de
Muscardin dans le Grand EstOffice
des données
naturalistes
du Grand Est

Odonat

Le Muscardin (*Muscardinus avellanarius*), est le plus petit des Gliridés, avec une queue aussi longue que le corps. Également appelé « Rat d'or », il est caractérisé par un pelage brun orangé éclatant sur le dos, avec un ventre plus clair, chez l'adulte. L'espèce est protégée en France (article du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire), mais également présente en Annexe III de la convention de Berne et en Annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Le Muscardin n'est pas exclusivement végétarien, son régime alimentaire varie en fonction des saisons et de la disponibilité des ressources. Il se nourrit d'insectes, de feuilles et fleurs au printemps et en été. À la belle saison, il prélève des baies et des noisettes, qui vont prédominer dans son régime alimentaire à partir de septembre. Les noisettes constituent sa nourriture de prédilection, fournissant la graisse dont il a besoin pour hiberner. Le Muscardin mange dans les arbres et arbustes, s'adaptant à la nourriture qu'il peut trouver dans un rayon d'environ 70 mètres autour de son nid.

Le Muscardin apprécie les forêts à sous-bois dense et en particulier les lisières. Les haies peu ou irrégulièrement entretenues, présentant un cortège végétal varié, sont également des habitats qui lui sont favorables et leur connectivité est importante. Il n'est pas un arboricole strict, il s'installe aussi dans des buissons bas et des taillis présentant quelques arbres. Ainsi, les habitats broussailleux peu ombragés et présentant quelques arbres sont privilégiés par l'espèce. Une végétation pluristratifiée augmente les chances d'utilisation du milieu par l'espèce.

La recherche du Muscardin permet de mettre en évidence le rôle essentiel de certains éléments du paysage qu'il utilise (notamment les haies, lisières...). Son suivi s'inscrit dans la démarche trame verte et bleue (TVB) qui est un outil alliant préservation de la biodiversité, aménagement et gestion durables des territoires. Cette démarche doit contribuer à préserver les écosystèmes et leurs fonctionnalités, qui rendent de nombreux services à l'Homme.



Muscardin - François Thommes

Espèce
protégée en
FranceEspèce
méconnue,
suivie
seulement
depuis 2019243 données
de présence
de l'espèce
en Grand Est

Le Muscardin, une espèce très discrète...

Des recherches au niveau national

La SFPEM (Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères) a relancé en 2022 l'enquête « Noisette et Muscardin ». Cette dernière a pour but de récolter des informations sur la présence de l'espèce sur le territoire national. En effet, l'espèce est considérée comme quasi-menacée dans plusieurs régions de France. Une plaquette a été réalisée pour permettre aux observateurs de transmettre leurs observations. L'enquête a pour but de permettre une meilleure connaissance de la répartition de l'espèce dont les informations sont la plupart du temps très éparpillées.

Pour l'année 2024, un protocole national devrait voir le jour, pour donner suite à des réflexions et des tests d'efficacité de différentes méthodes de détection de l'espèce. Ce protocole sera probablement composé de diverses méthodes d'étude de l'espèce, permettant la prise en compte d'un nombre plus important de données favorisant ainsi la détection de la présence de muscardin. Ce protocole pourra se combiner également au protocole déjà déployé en région Grand Est.

Et en région Grand Est ?

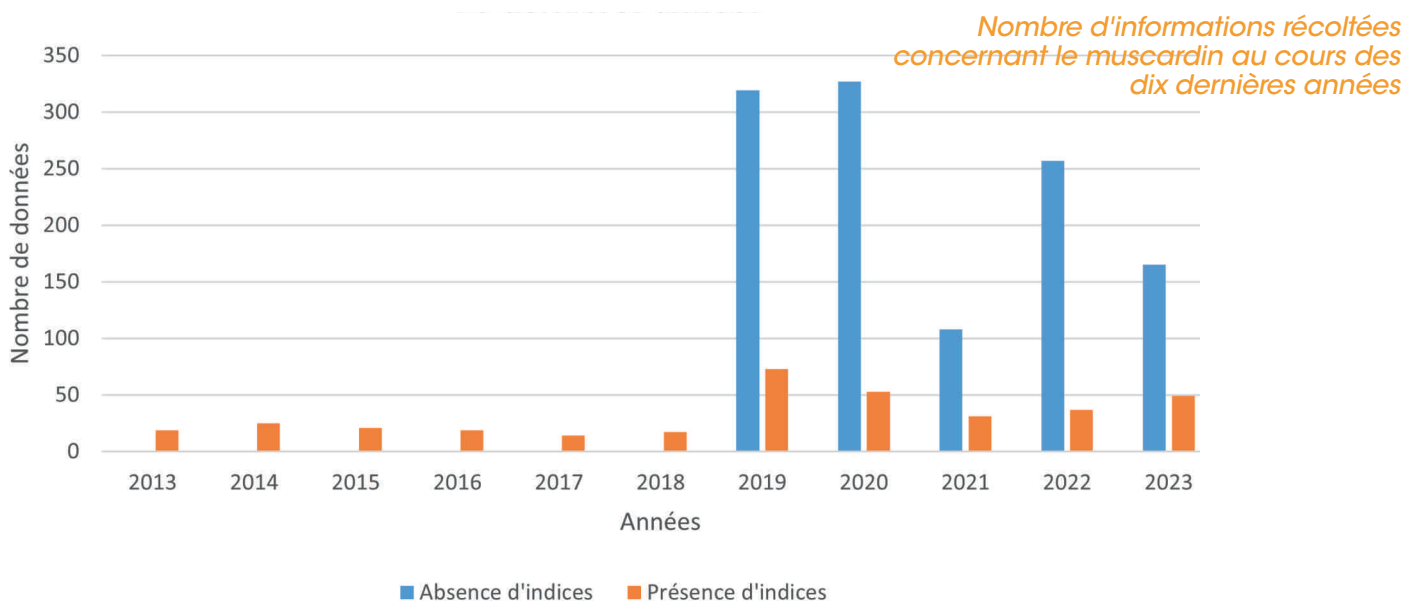
En Grand Est, l'indicateur « Muscardin » a vu le jour en 2019, et plusieurs méthodes de suivi et de détection de

l'espèce sont comprises dans le protocole régional. Cela permet ainsi un suivi de l'espèce par le réseau de naturalistes bénévoles et donc de compléter les connaissances. Un guide unique a été rédigé par les associations naturalistes permettant de transmettre la même information à l'ensemble des bénévoles de la région Grand Est. Cinq protocoles sont proposés au sein de l'étude :

- Suivi du Muscardin par la pose de nichoir tube ;
- Suivi du Muscardin par la pose de gîte en bois ;
- La récolte de noisettes ;
- Pose de piège-photographique « petits mammifères » ;
- Suivi par caméra thermique.

Le muscardin étant un animal discret, les données opportunistes sont bien plus rares, mais sont également intégrées à l'étude, via la base de données Faune (<https://faune-grandest.org/>). La possibilité d'effectuer divers protocoles permet également au réseau de bénévoles de se mobiliser en fonction des moyens et du temps disponible de chaque bénévole sur le sujet, tout en gardant une cohérence à l'échelle régionale.

Ce ne sont pas moins de 1 285 données (présences et absences) liées au suivi par la pose de nichoir-tube du muscardin qui ont été récoltées durant la période 2019-



... et sensible à la fragmentation de son habitat naturel

2023. De plus, 136 données opportunistes ont également été intégrées. Depuis les débuts de l'indicateur, ce sont ainsi 245 données de présence de Muscardin qui ont été remontées par le réseau associatif.

Menaces

La mortalité hivernale serait l'une des principales causes de la disparition du muscardin, de nombreux prédateurs pouvant s'intéresser à ce dernier. Cependant, l'augmentation et la concentration du Sanglier (*Sus scrofa*) perdurant depuis plusieurs années dans certains secteurs doivent exercer une influence non négligeable sur le muscardin, hibernant au sol. La succession de conditions météorologiques peu favorables (hiver doux ou trop long) n'est pas non plus favorable à l'espèce.

La disparition de son milieu de vie est aujourd'hui une menace importante. L'entretien de plantation par des engins mécaniques et des produits chimiques impacte

l'espèce. La fragmentation des forêts, l'arrachage des haies, ont également réduit les possibilités de dispersion des populations et peuvent entraîner un isolement génétique

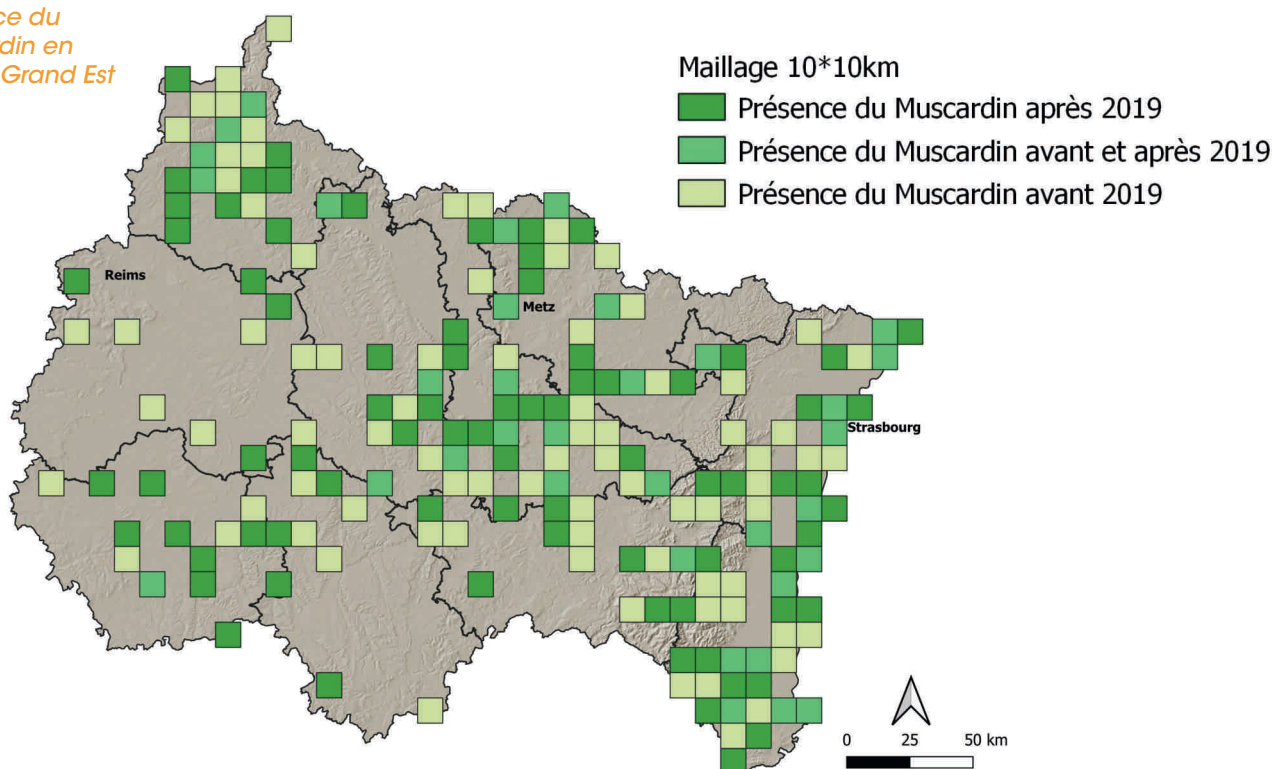
Agir

Préservation des milieux de vie de l'espèce : par une prise en compte des trames vertes dans les travaux d'aménagements fonciers.

Restauration des continuités écologiques : notamment entre les milieux fragmentés, via le maintien des haies, des connexions et corridors écologiques favorables à l'espèce. En effet, ces derniers sont indispensables aux déplacements des individus et offrent aussi des zones refuges.

Préservation des boisements diversifiés : les sous-bois denses, l'entretien des taillis et la conservation des lisières buissonnantes sont favorables au maintien des populations de Muscardin.

Maillage de présence du Muscardin en Région Grand Est



Méthodologie

Nature de l'indicateur	État
Questions évaluatives	Tendances (spatiales et temporelles) de la distribution de Muscardin dans la région Grand-Est
Origine	Peu de recherches ciblées sur l'espèce, mais cette dernière est sensible à la fragmentation de son habitat
Coordinateurs (collecte des données et/ou analyse)	GEPMA, GEML, ReNard, LPO Champagne-Ardenne
Échelle de restitution	Région Grand Est
Description des données utilisées	Présence de muscardin au sein d'un maillage
Etendue temporelle	2019-2023
Méthode d'acquisition	Les associations ont mobilisé leurs réseaux de bénévoles pour effectuer divers suivis (pose de nichoir tube, nichoir fixe, suivi piège-photographique, récoltes de noisettes) et fait également remonter les données opportunistes.
Fréquence d'actualisation	Annuelle
Méthode de travail	Présence/absence de l'espèce au sein d'un maillage 10*10km et corrélation avec des caractéristiques de l'habitat définies par les associations



Nichoir-tube occupé par un muscardin - GEML

POUR ALLER PLUS LOIN

Enquête Muscardin SFPEM : https://www.sfpepm.org/sites/default/files/inline-files/Plaquette_quete_muscardin_2022_SFPEM.pdf

André A., Brand C. et Capber F. (coord.), Atlas de répartition des mammifères d'Alsace. Strasbourg, coll. Atlas de la Faune d'Alsace, Groupe d'Etude et de Protection des Mammifères d'Alsace, 2014. 744p.

Artois M., Briot J-P, Léger F., Schwaab., (coord.), Atlas des mammifères sauvages de Lorraine. Edition de l'Est, Maxéville, Groupe d'Etude des Mammifères de Lorraine, 1995. 153p.

Atlas des mammifères sauvages de Champagne-Ardenne. LPO Champagne-Ardenne, 2012. 248p.

PARTICIPER A LA COLLECTE DES DONNÉES

En saisissant vos observations de Muscardin dans le portail Faune Grand Est :

<https://www.faune-grandest.org/>



COLLECTE DES DONNÉES

L'aboutissement de ce document repose sur la participation de nombreux observateurs, le plus souvent bénévoles.

Merci aux nombreux observateurs qui ont participé à cette enquête et à l'ensemble des associations investies dans ce suivi.

COMITÉ DE RELECTURE

Céline BLIN (GEML), Nicolas HARTER (ReNard), Stéphane OGER (GEPMA), Christelle BRAND (GEPMA)

ÉLABORATION

Rédaction : Aurélie Bisch (GEPMA)

Coordination de l'enquête : Aurélie Bisch (GEPMA), Céline BLIN (GEML), Nicolas HARTER (ReNard)

Photos : GEML

Cartographie : Aurélie Bisch (GEPMA)

Coordination et mise en page : Anaïs Gsell-Epailly (ODONAT Grand Est)