

# Le muscardin

bien présent en ESM



Texte : Maxime Gonze

©Jean Delacre

Le muscardin (*Muscardinus avellanarius*) est un petit rongeur appartenant à la famille des Gliridés, tout comme le loir et le léro. Actif principalement durant la nuit, il est de ce fait très discret et peu renseigné en Wallonie. En 2018, dans le cadre du suivi biologique des Réserves Naturelles Natagora, un recensement du muscardin a été organisé. Les 22 observateurs ont permis de le détecter dans 15 nouveaux sites, portant à 50 le nombre de réserves qu'il habite. Dans ce cadre, j'ai réalisé un travail de fin d'étude dont un des objectifs était d'actualiser les données de la présence de ce micromammifère dans les réserves d'Al Florée, de la Vallée de l'Hermeton et de Merlemont et d'y identifier certaines de ses exigences écologiques. Le second objectif était de fournir un état de la capacité d'accueil et de la connectivité dans et entre ces différentes réserves. Les données ainsi recueillies bénéficieront à la Région Wallonne pour la rédaction du rapportage N2000 concernant la période 2013-2018, grâce à la mise à jour de l'aire de répartition estimée du muscardin.

## La biologie de ce petit équilibriste

Comme les autres Gliridés européens, le muscardin hiberne durant une longue période allant de novembre jusqu'à fin avril. Entrer dans ce sommeil léthargique requiert beaucoup de préparation, les individus doivent accumuler des réserves de graisses internes. Ils réalisent cette accumulation en ingérant des noisettes, des mûres, des baies, des noyaux d'aubépines et de prunelles, etc. Le corps du muscardin subit ensuite un certain nombre de changements drastiques. Sa température corporelle diminue, son rythme cardiaque ralentit et il entre dans un sommeil profond. Les individus hibernent seuls sous des buches, de la mousse ou encore des feuilles mortes, à la base de taillis ou de

haies épaisses. Le muscardin ne peut logiquement pas hiberner dans les nichoirs car, durant l'hiver, la température y est trop variable. Son réveil ne s'entame qu'au printemps, lorsque les arbres sont en fleurs. Il reprend dès lors son activité arboricole en se balançant de branche en branche, à la recherche de bourgeons, de fleurs, de chenilles ou encore de pucerons.

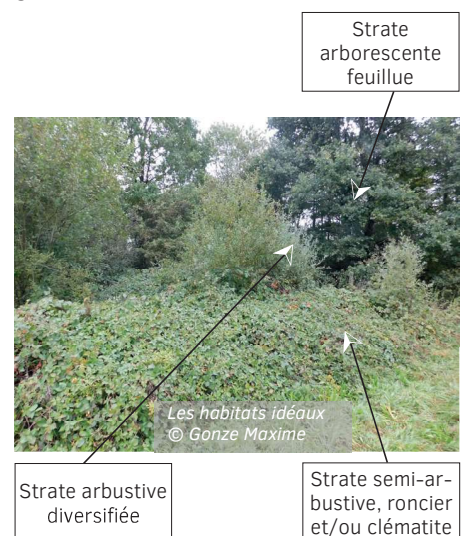
L'été est la période de reproduction du muscardin. Pour accueillir ses petits, il construit un nid à l'aide de divers débris végétaux (feuilles, lanières de ronces, ...). Ce dernier aura la taille d'un pamplemousse, contrairement aux nids hivernaux de la taille d'une balle de tennis. Le muscardin préfère construire son nid à l'intérieur de cavités naturelles ou artificielles, si de tels dispositifs sont disponibles. La femelle met au monde une à deux portées par an, pouvant comprendre chacune deux à sept petits. Les premières naissances ont lieu de fin juin à début juillet et les secondes au début du mois d'août. Le temps moyen entre les 2 portées est de 41 jours. L'espérance de vie maximale de ce petit rongeur est de 4 ans.

A la fin de l'été, il descend vers les fourrés situés en contrebas, les bosquets riches en baies, les haies sauvages et les bordures boisées. Il s'oriente précisément vers les endroits les plus ensoleillés, là où l'offre en nourriture est la plus abondante en automne.

## Un habitat diversifié mais continu

Le muscardin est un animal typiquement arboricole que l'on trouve dans une large gamme d'habitats forestiers et dans des sites contigus, comme des roselières, des mégaphorbiaies et des haies, parfois même dans des parcs et jardins. Ce petit rongeur

est cependant très sensible à la fragmentation de son habitat. En effet, il se déplace rarement au sol et sa capacité de dispersion n'excède pas les 150 m. De plus, il est exigeant au niveau de la structure (minimum 2 étages) et de la diversité en espèces végétales de son habitat. Ainsi, il apprécie les taillis sous futaie et semble se rencontrer principalement dans les haies et lisières très diversifiées. En moyenne, on décompte environ 8 espèces ligneuses dans un rayon de 50 m autour des nids d'été (cette distance correspond au rayon moyen de son domaine vital). Certaines essences arbustives créent des conditions favorables à la nidification du muscardin, c'est notamment le cas des ronces, des prunelliers, des aubépines et des Clématites des haies. Il est important de noter que le muscardin paraît absent des pessières, dont la diversité ligneuse est très faible et d'une seule strate.



**Rapportage Natura2000 :** A l'Article 17, la Directive Habitats prévoit que les États Membres établissent tous les 6 ans un rapport sur l'application des dispositions prises dans le cadre de la Directive. Cet exercice se nomme le rapportage.



Futaie  
(principalement  
chêne ESEM)

Futaie  
(principalement  
chêne ESEM)

## Comment le détecter ?

Le muscardin est difficilement détectable en observation directe ; de plus il n'est trouvé que très rarement en tant que proie dans les pelotes de régurgitations de nos rapaces. Malgré son activité discrète, il nous laisse des indices de présence comme les nids d'été et les noisettes rongées. La période idéale pour le recensement du muscardin est l'automne. A cette saison, les nids sont plus facilement détectables et, surtout, on risque moins de le déranger (les petits ont quitté le foyer familial).

Les nids d'été du muscardin sont caractéristiques : ils sont souvent posés dans la végétation, de forme sphérique et de la taille d'un pamplemousse. Ils sont construits à l'aide de différents végétaux (brins d'herbe, feuilles, parfois mousse) et ne comportent pas d'ouverture en général. Ils peuvent cependant être bâtis à la cime d'arbres, des exploitants forestiers signalent effectivement en avoir vus jusqu'à 34 m de haut ! Cependant, pour faciliter la recherche et éviter tout torticolis, on peut se contenter de prospecter à hauteur d'homme.

Des confusions sont possibles avec le nid du Rat des moissons qui, lui, le tisse dans la végétation, exclusivement à l'aide de brins d'herbe. Ce nid possède une entrée évidente et est généralement proche du sol. Le troglodyte aussi construit un nid sphérique, mais avec des brindilles d'arbres et des mousses comme principaux matériaux, l'intérieur étant souvent garni de plumes.



Muscardin  
© Gonze Maxime



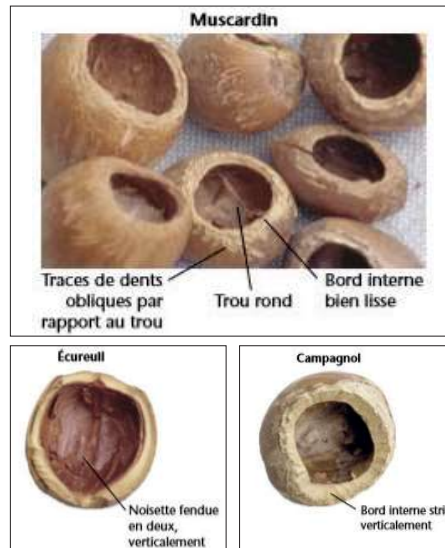
Rat des moissons  
© Gonze Maxime



Troglodyte  
© Baltus Hubert

Les noisettes rongées par le muscardin ont également un aspect particulier : elles comportent une perforation circulaire avec le bord interne bien lisse et des traces de dents obliques par rapport au trou.

Des confusions sont possibles avec les noisettes grignotées par les campagnols/mulots qui produisent toutefois un trou souvent asymétrique, au bord interne strié verticalement par rapport à celui-ci. Ces critères ne sont pas toujours faciles à identifier, il est donc conseillé de joindre une photo à votre observation ! Les écureuils, eux aussi, laissent des indices de présence sur les noisettes qu'ils coupent véritablement en deux, à l'aide de leurs quenottes. On peut fréquemment observer le lieu d'impact des dents sur la noisette.



### Les résultats de l'étude

Le muscardin est bien présent dans les réserves d'Al Florée et de la Vallée de l'Hermeton ; cependant il est absent de celle de Merlemont. Cela s'explique par le peu d'habitats favorables disponibles pour lui dans cette réserve. Globalement, la zone étudiée comprend une « bonne » capacité d'accueil, parfois altérée par des pessières. Les réserves d'Al Florée et de la Vallée de l'Hermeton possèdent une « bonne » connectivité malgré l'existence d'une ligne à haute tension entre celles-ci. Des « barrières » ont été identifiées, c'est notamment le cas de la N40 et de la route qui relie Romedenne à Romérée. Ces routes viennent perturber le passage de la faune entre les différentes parcelles de la réserve de la Vallée de l'Hermeton.

Le muscardin a ses exigences écologiques : il affectionne par exemple les haies et les lisières diversifiées. Ainsi, pas loin de 8 espèces ligneuses sont détectées en moyenne dans un rayon de 50 m autour des nids. Cette moyenne monte à 10 environ, aux alentours des noisettes rongées. Les « four-

rés » épineux semblent constituer son habitat de prédilection puisque les végétaux les plus fréquents y sont la ronce, le prunellier et l'Aubépine à un style, dans un rayon de 50 m autour des sites d'observation. La Clématite des haies est également très appréciée du muscardin, même si elle ne ressort pas des résultats obtenus, en raison de la faible présence de cette plante dans la zone étudiée.

## Comment favoriser le muscardin ?

1) Il est important de préserver un réseau continu de haies. Celles-ci, en reliant les différents bois/bosquets/boqueteaux, sont essentielles pour assurer une bonne connectivité.

2) Le muscardin apprécie particulièrement les haies et lisières structurées et étagées. Ce type de milieu est conservé en adoptant le régime de recépage des haies (recéper 2/3 des haies tous les 3 à 5 ans et le tiers restant tous les 7 à 10 ans). Ce recépage doit s'effectuer sur maximum 10 à 15% de la longueur de ces éléments par an. Le travail est conséquent, mais il permet de garder une structure progressive et une diversité en espèces ligneuses bénéfique à la faune.

3) Dans les réserves forestières, des clairières intra-forestières peuvent être créées. En plus de favoriser le muscardin, cet aménagement profitera à de nombreuses autres espèces, dont des papillons.

4) Le muscardin hiberne fréquemment dans la litière, ce qui le rend sensible au piétinement et à la prédation du sanglier. Il est donc vivement conseillé de maintenir des densités normales de sangliers.

5) Des nichoirs spécifiques à muscardin peuvent être posés dans les haies et les lisières ; cette action permet de réaliser un suivi de la population, par exemple.

6) Attention, dans les réserves, on a tendance à éradiquer les massifs de ronces, pourtant ceux-ci accueillent bien souvent le muscardin. On ne peut que conseiller de faire attention à ce qu'il ne s'y trouve pas lors de l'intervention et de préserver quelques lambeaux des ronciers, en bordure de haies.

### Bibliographie :

Baltus H et Sevrin D (2019) : Recensement du muscardin « Résultat de l'inventaire ».

Gonze M (2019) : Etude de la répartition géographique de *Muscardinus avellanarius* L au sein des réserves naturelles de Merlemont, d'Al florée et de la vallée de l'Hermeton. Evaluation et amélioration de la connectivité et de la capacité d'accueil de la zone étudiée.