



LE MURIN DE DAUBENTON

Myotis daubentonii (Kuhl, 1817)

Pour le néophyte, cette petite chauve-souris, commune et très répandue dans le bassin genevois, ressemble trait pour trait à n'importe quelle autre petite espèce de murin. Elle s'en distingue néanmoins par ses pieds proportionnellement plus grands, qui, vraisemblablement, sont le résultat d'une évolution en corrélation avec l'un de ses modes de chasse qui consiste à glâner ses proies à la surface de l'eau à l'aide de ses pattes.

ÉCOLOGIE

Le Murin de Daubenton vit essentiellement en plaine et ne dépasse l'étage montagnard qu'en de rares situations. C'est un Chiroptère plutôt forestier, mais aussi étroitement lié à divers milieux aquatiques. On le rencontre très souvent en chasse au-dessus de plans d'eau, de même qu'au long des rivières et des ruisseaux à courant lent et bordés de végétation. Il peut également exploiter d'autres habitats, mais rarement éloignés de l'eau.

Dans nos régions, le Murin de Daubenton établit ses colonies de parturition surtout dans des cavités d'arbre, qui sont assez souvent d'anciennes loges de pics ou des anfractuosités « en cloche » résultant d'une carie. Il peut également s'accommoder de gîtes situés dans des ouvrages d'art, généralement des ponts, et parfois s'établir dans des passages souterrains, comme à Genthod (Genève), où fut trouvée en 1985 une colonie dans la fissure structurale d'un passage sous-voie (GEC, 1988). On a également découvert à Clarens (Vaud) une importante colonie, la plus grande d'Europe semblerait-il (3 000 individus), établie dans le local de chauffage d'un immeuble locatif, situation qui n'est cependant pas représentative des habitudes de l'espèce (Chapuisat & Ruedi, 1993), mais qui témoigne de sa part d'une certaine adaptabilité.

Pour hiberner, le Murin de Daubenton s'installe entre la mi-octobre et le début avril dans des grottes, des mines, des puits, des caves, des tunnels, bref, toutes sortes de sites hypogés, saturés en humidité et abrités du gel. Selon la situation, il peut s'insinuer dans des fissures ou au contraire se suspendre à des aspérités de la roche, parfois en compagnie des siens et en petit essaim. Dans nos régions, les regroupements hivernaux ne dépassent que très rarement la dizaine d'individus, mais il existe plus

au nord de l'Europe des rassemblements pouvant compter plusieurs milliers d'animaux, comme dans la citadelle de Spandau, à Berlin, où l'on a dénombré jusqu'à 5 000 individus (Kallasch & Lehnert, 1995).

Le Murin de Daubenton chasse principalement au-dessus de l'eau, faisant de certains insectes aquatiques son plat de résistance. Ses proies sont relativement petites et il s'agit pour l'essentiel de Nématocères, comme des chironomes ou des tipules, ainsi que d'Éphéméroptères qu'il capture à la surface des eaux au moment de leur émergence. Ses victimes sont alors directement happées par ses mâchoires ou capturées à l'aide de son uropatagium et de ses pieds. En laboratoire, des expériences ont pu établir qu'il était parfaitement capable, grâce à cette dernière technique et dans l'obscurité totale, de saisir de petits alevins nageant près de la surface et de les consommer (Siemers *et al.*, 2001).



LE MURIN DE DAUBENTON

Le cycle de reproduction du Murin de Daubenton s'aligne en partie sur celui des autres petits *Myotis*. Les accouplements débutent juste après l'émancipation des jeunes, en partie près des lieux d'essaimage et dans des gîtes occupés par un mâle et plusieurs femelles, mais aussi sur les lieux d'hibernation (Encarnaç o *et al.*, 2007; Grimmberger *et al.*, 1987). Si le temps est clément, les sites de parturition peuvent être occupés dès le mois d'avril. Quatre ou cinq semaines plus tard, généralement vers le mois de juin, les femelles donnent naissance à leur unique jeune qui sera allait  durant un peu plus de deux semaines; à quatre semaines, il pourra parfaitement maîtriser le vol. La maturité sexuelle semble être atteinte dès l'automne, mais peu de femelles réussissent à donner naissance à un jeune le printemps suivant, ce qui n'influence en rien la démographie des populations, dont la stabi-

lit  est assurée par une espérance de vie de l'espèce d'environ quatre ou cinq ans et quelques records de longévité jusqu'à trente ans.

Le Murin de Daubenton est une espèce sédentaire qui, dans la règle, n'effectue que des déplacements locaux entre ses sites d'été et d'hiver ou de petites excursions liées à ses exigences alimentaires. Durant la période de mise bas, certaines colonies peuvent néanmoins se montrer très mobiles et changer souvent de gîtes, mais sur des superficies ne dépassant guère 5 km² (Geiger & Rudolph, 2004). On a cité des déplacements de l'ordre de 100 km, mais tout porte à croire qu'il ne s'agit que d'exceptions (Moeschler & Ruedi, 1995). ■



Un Murin de Daubenton bagué au parc Lullin (Genthod, G n ve).

RÉPARTITION

Le Murin de Daubenton est une des chauves-souris les plus communes et les plus répandues du bassin genevois. Très lié aux zones humides et aquatiques, il se rencontre en chasse sur l'ensemble du réseau hydrographique du canton de Genève, mais également en maints endroits boisés ou semi-ouverts, de même qu'en zone périurbaine, et quelquefois urbaine. En été, de nombreux individus, sans doute plusieurs milliers, viennent régulièrement chasser sur le « Petit Lac », certains après avoir transité par un passage piétonnier souterrain situé à la hauteur de Genthod (Genève), sous la voie ferrée et la route nationale. Des comptages annuels réguliers nous ont permis de constater que ce passage revêt une grande importance pour le transit d'une population située dans le parc Lullin et ses alentours immédiats, mais peut-être également pour de nombreux individus en provenance de toute la zone comprise entre Versoix et les limites nord et nord-ouest du canton de Genève. En 2006, nous y avons ainsi noté le transit d'au moins 1200 individus en une seule soirée (cf. encadré page 82). Par ailleurs, deux femelles post-allaitantes équipées d'émetteur nous ont conduits vers leurs gîtes, dans des arbres situés non loin du passage souterrain, dans le parc Lullin.

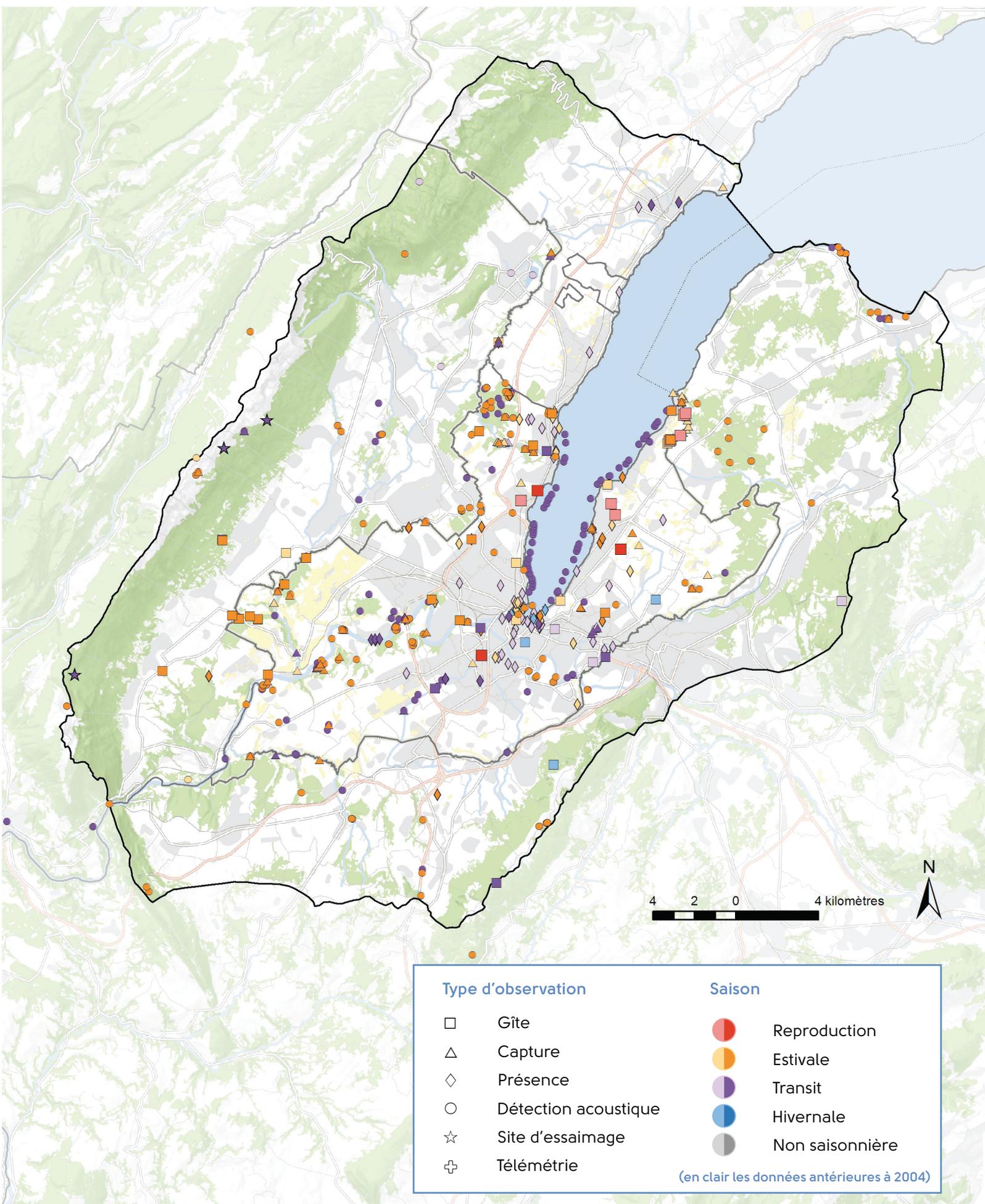
Comme nous le constatons sur la carte de distribution, pas moins de 25 gîtes simples ou de reproduction ont été découverts en de nombreux endroits du canton, ce qui nous permet de supposer que le Murin de Daubenton se reproduit dans la plupart des secteurs boisés du bassin genevois. Tous les gîtes découverts se situaient dans des cavités d'arbres, à l'exception d'une importante colonie « urbaine » (180 individus en 2012), singulièrement établie dans la partie canalisée de l'Aire (Genève), à la hauteur de la route des Jeunes, sous des plaques de métal.

Les maigres données en provenance des départements de l'Ain et de la Haute-Savoie, et également du canton de Vaud ne doivent pas nécessairement nous mener à conclure que le Murin de Daubenton est rare et peu répandu en dehors du canton de Genève. Comme pour d'autres espèces communes et largement distribuées, elles résultent uniquement, et nous en sommes convaincus, d'une pression d'observation moins importante. En revanche, nous ne sommes pas en mesure de nous faire une idée de l'abondance de l'espèce durant la période hivernale, car nous ne possédons qu'une seule donnée récente en provenance du vallon de la Roulavaz, à Dardagny (Genève), et que de quelques anciennes citations et données muséales. L'automne venu, le Murin de Daubenton est par contre relativement commun parmi les espèces qui fréquentent les lieux d'essaimage en montagne. ■



Les grands pieds sont une des caractéristiques du Murin de Daubenton. Ils lui servent à attraper des insectes à la surface de l'eau.

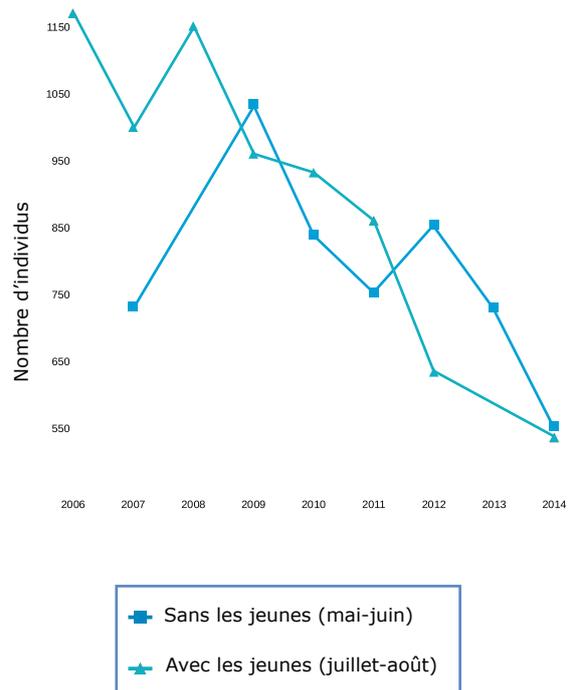
LE MURIN DE DAUBENTON



UN PASSAGE PIÉTONNIER POUR CHAUVES-SOURIS !

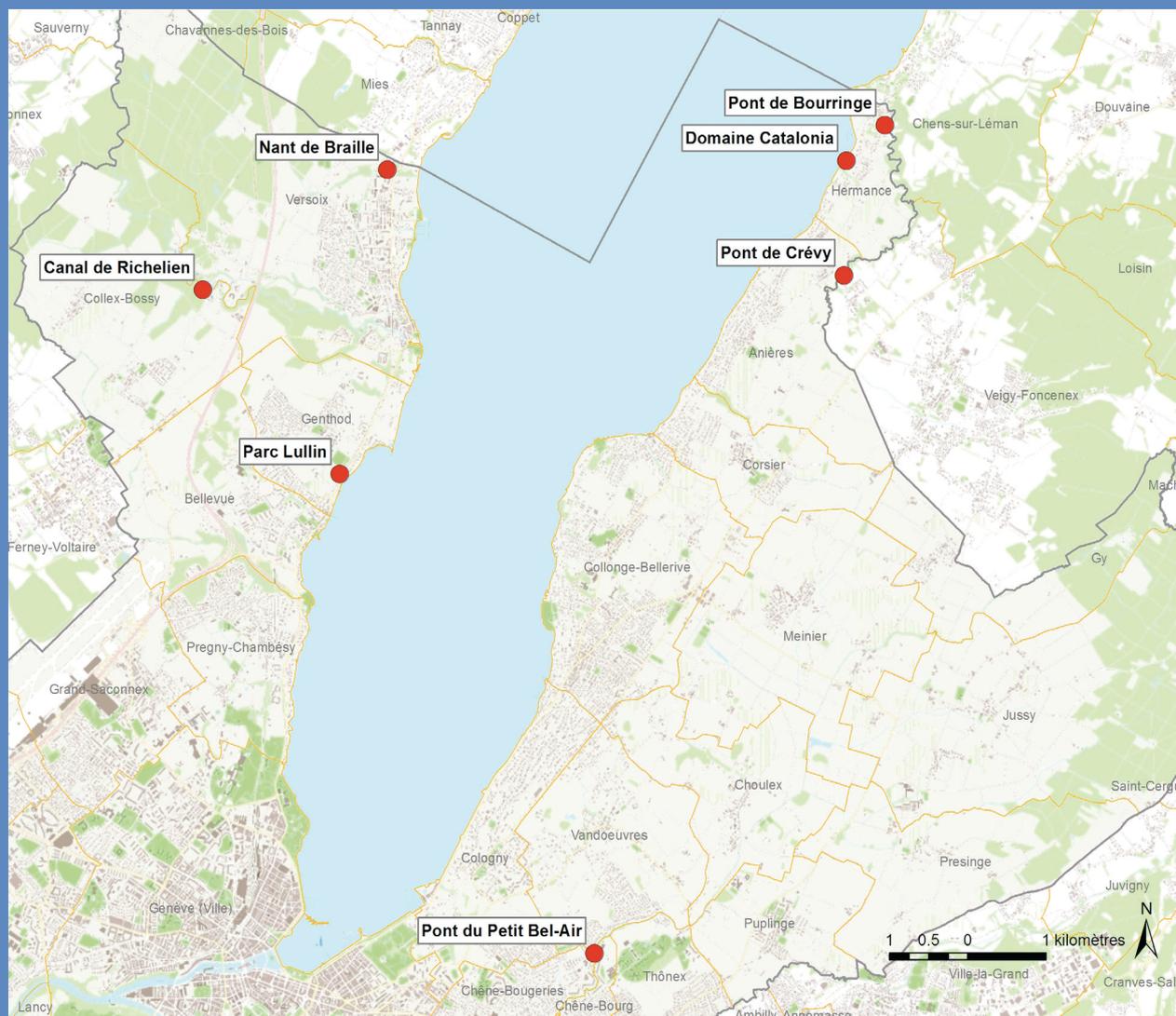
La plus grosse population de Murins de Daubenton du canton de Genève est établie sur la commune de Genthod, en grande partie dans les arbres du parc Lullin et ses alentours. Pour se rendre sans encombre au lac sur lequel elle va chasser, elle traverse chaque nuit en vol la route de Lausanne en empruntant un passage piétonnier souterrain, et cela depuis plus de trente ans. Jusqu'au milieu des années 2000, entre 100 et 200 individus étaient recensés chaque soir. Mais en 2006, grâce à l'utilisation d'amplificateurs de lumière, près de 1200 chauves-souris ont pu être observées. Cependant, depuis cette date, les effectifs n'ont cessé de décroître sans que cela ne puisse être expliqué (cf. graphe), sinon par le fait que le parc Lullin fait l'objet d'une gestion forestière impliquant l'abattage régulier d'arbres. Toutefois, une collaboration étroite a été mise en place entre le CCO-Genève et les gestionnaires du site depuis longue date. Ainsi, il y a quelques années, des cavités ont été creusées dans des arbres afin d'augmenter l'offre en gîtes. En outre, des rencontres ont été organisées régulièrement pour informer les gestionnaires de l'importance du site et transmettre des consignes à suivre en cas de découverte d'une ou plusieurs chauves-souris. Aussi, comme ces mesures ne semblent pas avoir réellement porté leurs fruits, il a été prévu dans le cadre de la rénovation des bains du Saugy, situés à proximité du parc Lullin, de placer prochainement plusieurs gros nichoirs afin de favoriser le maintien de l'espèce dans le secteur.

EFFECTIFS DES MURINS DE DAUBENTON DU PARC LULLIN PAR ANNÉE (GENTHOD, GENÈVE)



Plusieurs dizaines d'individus piégés dans une harp-trap lors d'une session de capture au parc Lullin.

LE MURIN DE DAUBENTON



LE BAGUAGE DES MURINS DE DAUBENTON

Entre 1957 et 2011, plus de 1200 Murins de Daubenton ont été bagués sur le canton de Genève, la plupart entre 1983 et 1995. En rive gauche, les sites de baguage étaient principalement situés le long de l'Hermance à proximité de certains ponts, notamment ceux de Bourringe (Hermance) et de Crévy (Anières), où plus de 500 animaux ont été bagués. En outre, une centaine d'individus ont été également équipés d'une bague au pont du Petit Bel-Air sur la Seymaz (Chêne-Bourg). En rive droite du lac, les soirées de baguage se sont déroulées entre autres au parc Lullin (Genthod) et au canal de Richelien (Versoix), avec respectivement près de 400 et 200 bagues posées. Jusqu'à ce jour, 175 Murins de Daubenton ont été recapturés, dont certains à plusieurs reprises et, dans un bon nombre de cas, à l'endroit même de leur première capture. Néanmoins, nous avons pu obser-

ver quelques déplacements de moyenne importance le long de l'Hermance, entre le pont de Bourringe et le pont de Crévy, et également jusqu'au hangar à bateaux du domaine Catalonia, situé à Hermance. En rive droite, plusieurs individus se sont aussi déplacés, notamment entre le parc Lullin et le canal de Richelien. D'autre part, un Murin de Daubenton bagué au pont de Bourringe en 1988 a été retrouvé en 1994 au parc Lullin, sur l'autre rive du lac, à plus de 8 km à vol de chauve-souris de son premier lieu de capture ! Ajoutons à cela, la reprise d'un individu également bagué au pont de Bourringe en 1988 et retrouvé 9 ans plus tard au hangar à bateaux du domaine Catalonia.

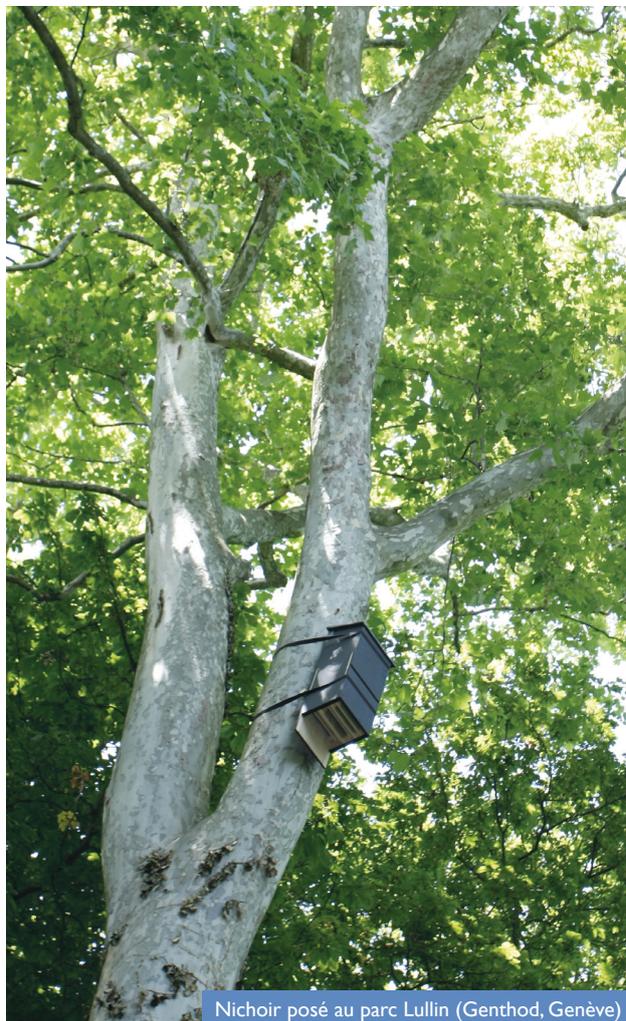
STATUT DES POPULATIONS

Dans le bassin genevois, comme d'ailleurs dans une grande partie de son aire de distribution européenne, le Murin de Daubenton n'est pas une espèce particulièrement menacée. ■

STATUT GE	STATUT BASSIN GE
LC	LC



Session de capture au parc Lullin (Genthod, Genève) dans le but de faire des analyses génétiques sur la population.



Nichoire posé au parc Lullin (Genthod, Genève)



Ce sont plusieurs milliers de Murins de Daubenton qui viennent chasser chaque nuit sur le lac, véritable vivier à insectes.

LE MURIN DE DAUBENTON

CONSERVATION

Les mesures conservatoires en faveur de l'espèce reposent surtout sur le maintien de ses milieux de prédilection, notamment des zones humides et des secteurs boisés situés non loin de ses terrains de chasse. En outre, comme pour nombre d'espèces établissant préférentiellement leurs gîtes de reproduction dans des arbres, toutes les mesures visant à préserver les vieux feuillus, et plus particulièrement ceux qui présentent des cavités « en cloche », ne peuvent que lui être bénéfiques. En conséquence, il est important que les gestionnaires forestiers restent très attentifs aux arbres présentant ce type de gîte potentiel et que leurs éventuelles interventions ne soient pas entreprises durant la période estivale. Enfin, une attention particulière doit être portée au passage souterrain de Genthod et à la population qui l'emprunte pour aller chasser sur le lac. C'est la raison pour laquelle des aménagements dans ce tunnel et côté lac sont prévus en étroite collaboration avec la commune et les porteurs de projet, ceci dans le but de préserver les gîtes existants favorables à l'espèce tout en tenant compte des activités humaines. ■



Murin de Daubenton en hibernation couvert de rosée.



Entrée du passage sous-voie du parc Lullin (Genthod, Genève) empruntée par les Murins de Daubenton pour aller chasser sur le lac.