

Maritimes SwiftWatch Soaring Thanks to Dedicated Champions



by Allison Manthorne and Dr. Laura McFarlane Tranquilla

Photo: Ron d'Entremont

As you read this, Chimney Swifts are flocking to chimneys across the Maritimes. The tiny soot-coloured birds make the long and perilous journey from their winter homes in the upper Amazon River basin each spring, spending nights in communal roosts along the way. With any luck, they will return to the same roost chimneys in which they have taken shelter year after year. Increasingly, though, the birds are arriving to find that their long-standing roost structures have vanished.

Historically, Chimney Swifts took shelter inside large hollow trees, which provided protection from predators, temperature fluctuations, and rough weather. However, this natural habitat has largely disappeared in the past few centuries as swaths of old-growth forest have been replaced by urban and agricultural lands. As early as 1670, swifts adapted



Photo: Mark F. Elderkin

to life inside chimneys. By the late 18th century, swift nests and roosts were widespread in this human-made habitat, earning them their common name.

Compounding the problem of natural habitat loss, chimneys that have hosted generations of Chimney Swifts are rapidly disappearing. Advances in modern-

day heating and venting technology have rendered traditional brick and stone chimneys obsolete, so once these structures reach the end of their useful life, they are often capped or torn down for safety or aesthetic reasons. The Canadian Chimney Swift population has declined by 95% since 1968, and the species was listed as Threatened under Canada's *Species at Risk Act* in 2009. Although the drivers of this decline are not fully understood, habitat loss, severe weather events, and changes in insect abundance (the swifts' food supply) are key contributing factors.

To better understand the drastic population decline, researchers and Citizen Scientists in New Brunswick and Nova Scotia launched the Maritimes SwiftWatch program in 2010. Modelled after similar efforts in Ontario and Québec, the program united various groups across NB and NS that were already monitoring Chimney Swifts, and coordinated efforts around common goals. Working together, Bird Studies Canada staff, partners, and volunteer "SwiftWatchers" monitor the numbers of Chimney Swifts using roost chimneys on standardized dates throughout the migration and breeding seasons.

By conducting annual counts and synchronizing monitoring efforts across Canada, researchers hope to determine whether specific events or factors (e.g., droughts, hurricanes, cold snaps, or conservation actions) might influence swift numbers in different regions. Monitoring roosts where swifts regularly congregate also helps to identify important chimneys which need stewardship and protection. Importantly, these efforts provide a strong engagement tool for interested communities and volunteers. Once people become

captivated by the spectacle of Chimney Swifts funnelling into roost chimneys, they can channel that enthusiasm into stewardship action. There are many inspiring examples of SwiftWatchers making a difference in the Maritimes!

Nova Scotia's most famous example of roost preservation is the Robie Tufts Nature Centre in Wolfville. The facility has been a symbol of cooperation for conservation since 1990, when the Blomidon Naturalists Society, Wolfville Business Development Corporation, and Town of Wolfville collaborated to transform the chimney of a Farmers Dairy building into a park and interpretation centre.

At Middleton Regional High School in NS, a chimney was saved from the wrecking ball in 1989 through an awareness campaign initiated by former school employee

and Middleton Mayor Sylvester Atkinson. This publicity helped to forge an agreement between the school board and the Town of Middleton, with the town signing on to pay for any necessary repairs over the following 20 years. (None have ever been required.)

In the late 1990s, naturalists at the University of New Brunswick successfully negotiated with the university to repair and preserve a large chimney that had been used by thousands of Chimney Swifts for decades.

In New Glasgow, NS, Temperance Elementary School has served the community's students since 1893. Its massive brick chimney hosts one of the province's largest Chimney Swift roosts. Bird Studies Canada volunteer Ken McKenna has monitored the Temperance Street roost since 2005, sometimes



Middleton High School Photo: Ally Manthorne

counting upwards of 700 swifts plunging down the chimney. Due to Ken's careful observations and contagious enthusiasm for swifts, the roost has become a cherished feature of the neighbourhood and beyond. Birders from across the province visit to observe the nightly roosting ritual.

The importance of Ken's long-term monitoring at Temperance Street really struck home in 2014, when the town announced plans to close the school and sell the building. Thanks to the 15-year dataset collected by Ken and other Citizen Scientists, the importance of the school chimney for Chimney Swifts was well known in the community. SwiftWatch results were presented to New Glasgow's town council, and it was decided that any offers to purchase the building would need to incorporate plans to preserve the chimney for the benefit of its resident Chimney Swifts. Bird Studies Canada provided guidance on preserving the chimney and its swifts when the building was ultimately purchased and renovated by a private developer. Today, Chimney Swifts continue to return to this site by the hundreds.

Meanwhile, elsewhere in Nova Scotia, town officials were struggling to decide on a new location for the Truro Branch of the Colchester-East Hants Public Library. A late-season hurricane in 2005 killed a large portion of a group of Chimney Swifts known to roost in a nearby town, and rendered that roost inactive. The remaining swifts were seen each year, but the location of their replacement roost remained a mystery until 2015, when Ross and Linda Hall witnessed Chimney Swifts dropping into the historic, 19th-century Normal College chimney in Truro. While the town

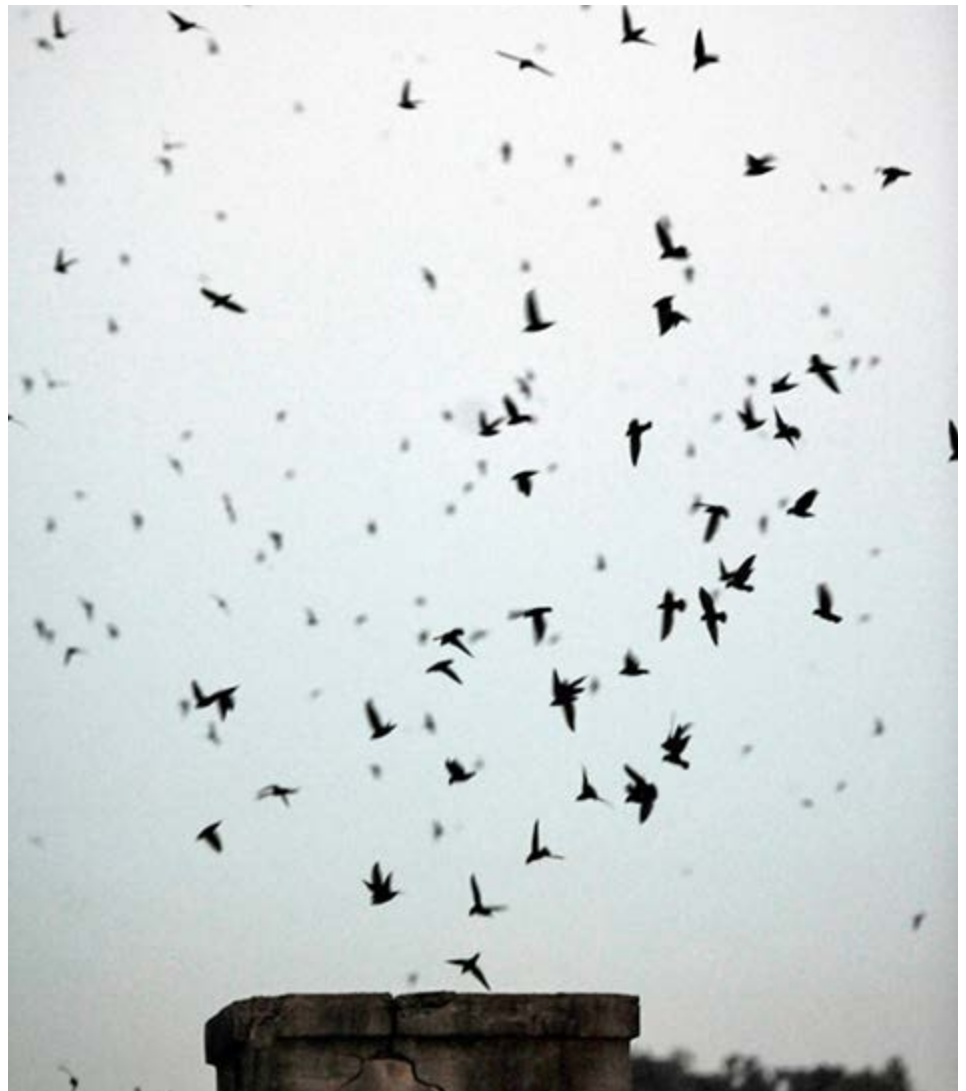


Photo: Erin Brethauer, Asheville Citizen Times

considered the merits of this building as a potential relocation site for the library, SwiftWatchers suggested to the town council that preserving the Normal College chimney would afford an opportunity to demonstrate stewardship of one of its unique ecological features, while also preserving an important heritage property. Town planners agreed, and critical chimney repairs were completed at the building before Chimney Swifts returned the following spring. The town has further embraced swift stewardship by installing an interpretive panel outside the new library, and library staff have incorporated swifts into their programming.

These are just a few examples

of successful Chimney Swift roost stewardship built on decades of work by Maritimers to recognize and protect these special places. Their achievements prove that partnerships between passionate naturalists and enthusiastic landowners can result in protection of significant roost chimneys. Ultimately, engaged landowners and broader public awareness strengthen support for habitat stewardship, as well as improving research and monitoring opportunities to understand the threats affecting Chimney Swifts. Bird Studies Canada is proud to link these passionate naturalists together under the common banner of SwiftWatch, and work toward our shared goal: Save the Chimney Swift!

Le Suivi du Martinet dans les Maritimes : un grand merci à nos dévoués bénévoles

par Allison Manthorne et Laura McFarlane Tranquilla, Ph. D.

Au moment où vous lisez ces lignes, les Martinets ramoneurs reviennent aux cheminées dans les Provinces maritimes. Chaque printemps, ces petits oiseaux à la livrée gris sombre font un long et périlleux voyage depuis leurs quartiers d'hiver dans le bassin supérieur du fleuve Amazone, passant les nuits dans des dortoirs en cours de route. S'ils sont chanceux, ils occupent le même dortoir d'une année à l'autre. Or, de plus en plus, à leur retour dans nos contrées, les gîtes des années précédentes n'y sont plus.

Dans le passé, les Martinets ramoneurs occupaient des arbres creux, où ils étaient à l'abri des prédateurs, des fluctuations des températures et du mauvais temps. Toutefois, cet habitat naturel a disparu en grande partie au cours des derniers siècles à mesure que des pans de forêts anciennes ont succombé à l'urbanisation et à l'agriculture. Dès 1670, les martinets se sont adaptés à la vie dans des cheminées. À la fin du 18^e siècle, les nids et les dortoirs étaient généralisés dans cet habitat artificiel, ce qui leur a valu leur nom de ramoneurs.

Non seulement l'espèce a subi une perte d'habitat naturel, mais les cheminées qui ont accueilli des générations entières disparaissent à un rythme accéléré. Les avancées des technologies de climatisation et de ventilation ont rendu les cheminées traditionnelles en briques et en pierres désuètes. Ainsi, lorsque ces structures atteignent la fin de leur vie utile, elles sont souvent



Photo : Ron d'Entremont

bouchées ou démolies pour des raisons esthétiques ou de sécurité. La population canadienne du Martinet ramoneur a chuté de 95 % depuis 1968, et l'espèce a été désignée menacée au titre de la *Loi*

sur les espèces en péril du Canada en 2009. Nous ne connaissons pas parfaitement les causes de ce déclin, mais la perte d'habitat, les phénomènes météorologiques violents et la baisse du nombre



L'école Temperance Photo : Ally Manthorne

d'insectes (dont se nourrissent les martinets) jouent un rôle important.

Pour mieux comprendre la baisse spectaculaire des effectifs de l'espèce, des scientifiques et des citoyens-chercheurs du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse ont instauré le Suivi du Martinet dans les Maritimes en 2010. Le programme, qui prend exemple sur des initiatives comparables menées en Ontario et au Québec, a fédéré divers groupes des deux provinces susmentionnées dont les membres faisaient déjà un suivi du martinet, lesquels ont uni leurs efforts autour de buts communs. En collaboration, des membres de l'équipe d'Études d'Oiseaux Canada, des partenaires et des bénévoles dénombrent les Martinets ramoneurs aux cheminées à des dates précises pendant les migrations et la période de nidification.

En réalisant des dénombrements annuels et en synchronisant les activités de suivi dans l'ensemble du pays, des chercheurs s'emploient à déterminer si des phénomènes ou des facteurs particuliers (sécheresses, ouragans, vagues de froid ou mesures de conservation) peuvent influencer sur les effectifs du Martinet ramoneur dans différentes régions. Par ailleurs, la surveillance des dortoirs où les martinets se rassemblent régulièrement aide à déterminer quelles sont les cheminées importantes dont il faut assurer l'intendance et la protection. Sans compter que les interventions constituent un puissant outil d'engagement pour les collectivités et les bénévoles intéressés. Une fois qu'ils sont captivés par le spectacle offert par des masses de martinets qui s'engouffrent dans des cheminées



Photo : Donna Crossland

au crépuscule, les gens peuvent canaliser leur enthousiasme dans des programmes d'intendance. On peut citer de nombreux exemples inspirants de participants au Suivi du Martinet qui agissent concrètement dans les Maritimes!

Le Robie Tufts Nature Centre, à Wolfville, est le plus bel exemple de préservation d'un dortoir de martinets en Nouvelle-Écosse. L'établissement est un symbole de coopération à des fins de conservation depuis 1990, année où la Blomidon Naturalists Society, la

Wolfville Business Development Corporation et la Ville de Wolfville ont uni leurs forces pour transformer la cheminée d'un immeuble de Farmers Dairy et faire de l'endroit un parc et un centre d'interprétation.

En 1989, à l'école secondaire régionale de Middleton, dans la même province, une campagne de sensibilisation lancée par Sylvester Atkinson, ex-employé de l'école et maire de Middleton, a sauvé une cheminée de la démolition. Cette campagne a contribué à la

conclusion d'une entente entre le conseil scolaire et la Ville, qui s'est engagée à payer les réparations dont la cheminée pourrait avoir besoin au cours des 20 années suivantes (aucune réparation n'a encore été nécessaire).

À la fin des années 1990, des naturalistes à l'Université du Nouveau-Brunswick ont réussi à convaincre les autorités de l'institution à réparer et à préserver une grosse cheminée qui était utilisée par des milliers de Martinets ramoneurs depuis des décennies.

À New Glasgow, en Nouvelle-Écosse, l'école primaire Temperance accueille les élèves de la collectivité depuis 1893. Sa cheminée en briques massive est le siège d'un des plus importants dortoirs de Martinets ramoneurs de la province. Ken McKenna, bénévole à Études d'Oiseaux Canada, assure le suivi de ce dortoir depuis 2005; il a déjà vu plus de 700 martinets plonger dans la cheminée. Les observations minutieuses et l'enthousiasme contagieux de Ken ont fait en sorte que l'endroit est devenu un joyau du quartier et de la région. Des observateurs d'oiseaux de toute la province y viennent pour assister au spectacle des martinets qui entrent dans la cheminée pour y passer la nuit.

L'importance de la surveillance exercée depuis si longtemps dans la rue Temperance par Ken s'est vraiment manifestée en 2014, quand les autorités municipales ont annoncé leur intention de fermer l'école et de vendre le bâtiment. Grâce à l'ensemble de données recueillies sur 15 ans par Ken et d'autres citoyens-chercheurs, les citoyens étaient

bien au fait de l'importance de la cheminée de l'école pour les Martinets ramoneurs. Les résultats du Suivi du Martinet ont été présentés au conseil municipal de New Glasgow, qui a décidé que les acheteurs potentiels de l'immeuble devraient présenter des plans en vue de conserver la cheminée au bénéfice de ses occupants ailés. Finalement, un promoteur privé s'est porté acquéreur du bâtiment et l'a rénové en profitant des conseils d'Études d'Oiseaux Canada pour la préservation de la cheminée et des martinets. Et des représentants de l'espèce continuent encore aujourd'hui de fréquenter le site par centaines.

Pendant ce temps, ailleurs en Nouvelle-Écosse, des fonctionnaires municipaux cherchaient un nouvel endroit où loger la succursale de Truro de la bibliothèque publique Colchester-East Hants. Un ouragan de fin de saison en 2005 avait décimé une grande partie d'un groupe de Martinets ramoneurs qui passaient la nuit dans une cheminée d'une localité voisine, rendant celle-ci inutilisable. Chaque année, on voyait les martinets qui avaient survécu, mais l'emplacement de leur nouveau dortoir est demeuré un mystère jusqu'en 2015, alors que Ross et Linda Hall en ont vu qui s'engouffraient dans la cheminée – datant du 19^e siècle – de l'école normale de Truro. Or les fonctionnaires municipaux considéraient le bâtiment comme une option pour le déménagement de la succursale de la bibliothèque. Des participants au Suivi du Martinet ont fait valoir au conseil municipal que la préservation de la cheminée de l'école normale serait l'occasion de démontrer la volonté non seulement de préserver un

important bâtiment patrimonial, mais aussi de maintenir un de ses caractères écologiques hors du commun. Le service d'urbanisme de la municipalité s'est rendu à leurs arguments : des réparations essentielles ont été faites sur la cheminée avant le retour des martinets le printemps suivant. Qui plus est, la Ville a fait un pas de plus vers l'intendance de l'espèce en installant un panneau d'interprétation à l'extérieur de la nouvelle bibliothèque, et les membres du personnel de l'établissement ont intégré les martinets dans leur programme éducatif.

Ce ne sont là que quelques exemples d'initiatives d'intendance de dortoirs de martinets qui ont été couronnées de succès grâce au travail accompli pendant des décennies par des citoyens des Provinces maritimes pour faire reconnaître et protéger ces lieux particuliers. Les réalisations de ces personnes sont la preuve que la collaboration entre des naturalistes passionnés et des propriétaires de bâtiments enthousiastes peut permettre de protéger des cheminées de première importance pour les martinets. En fin de compte, la mobilisation des propriétaires de bâtiments et l'élargissement de la sensibilisation du public renforcent le soutien à l'intendance de l'habitat du martinet et augmentent les possibilités de recherche et de surveillance en vue de mieux connaître les menaces qui pèsent sur l'espèce. L'équipe d'Études d'Oiseaux Canada est fière d'unir ces naturalistes passionnés sous la bannière du Suivi du Martinet en vue d'atteindre notre but commun : sauver le Martinet ramoneur!