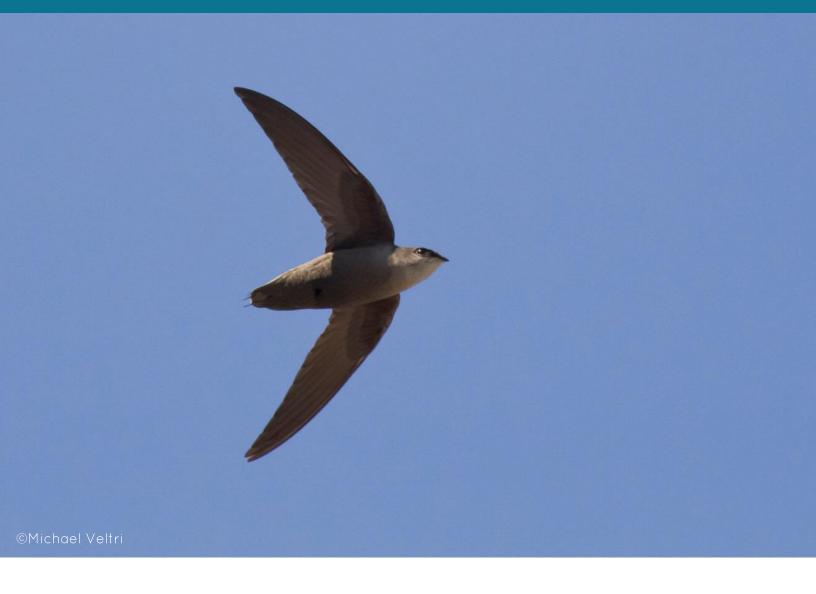
Guide et protocole de suivi du martinet ramoneur sur le territoire de la Région de biosphère du mont Saint-Hilaire

Version 2.2



08 mai 2025



#### Équipe de rédaction

Hélène Diéval, Geneviève Poirier, Ariane Rose-Tremblay, Marie-Pier Richard, Philip Bertrand et Ludyvine Millien

#### Remerciements

Nous tenons à remercier Paul Kyle, Michael Veltri et Isabel Fournier pour les photos contenues dans ce guide.

#### Information

Connexion Nature 1157 Chemin Rouillard, Mont-Saint-Hilaire, QC, J3H 0K3

Tel: (450) 467-1755

Courriel: info@connexionnature.org

## TABLE DES MATIERES

Int	rod	uctic	n	1				
1.	1. Biologie							
1.	.1	Qu'est-ce qu'un martinet ramoneur?						
1	.2	rquoi utilise-t-il les cheminées des maisons?	1					
1	1.3 Représente-t-il un danger pour ma cheminée?							
1.	.4	Pourquoi est-il menacé?						
2.	2. Solutions à son rétablissement							
2	2.1	nilieu naturel	3					
2	2.2 En ville							
2	2.3	.3 Ce que les propriétaires de cheminée peuvent faire concrètement						
3.	Objectifs							
4.	Méthodologie							
۷	1.1	Obs	ervation au sol	4				
	4.	1.1	Comment identifier un martinet ramoneur?	4				
4.1 4.1 4.1 4.1		1.2	Quelles sont les cheminées à suivre?	6				
		1.3	Quels matériels apporter?					
		1.4	Sur le terrain : Vérifier si les cheminées sont utilisées par le martinet					
		.1.5 Compilation des données						
5.	In	form	ations importantes pour les bénévoles	8				
Rét	fére	ences	S	9				

#### INTRODUCTION

Ce guide a été conçu afin de résumer l'information indispensable au suivi du martinet ramoneur au sein du programme lancé par Connexion Nature au printemps 2013.

Vous y trouverez des informations sur la biologie du martinet ramoneur, le protocole d'inventaire et des informations importantes pour les bénévoles. Nous espérons que cette campagne de suivi scientifique vous plaira et vous donnera envie de vous impliquer encore dans ce genre de projet pour la protection de la biodiversité de notre région!

#### 1. BIOLOGIE

#### 1.1 Qu'est-ce qu'un martinet ramoneur?

Le martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*) est un oiseau qui est souvent confondu avec une hirondelle. De la famille des Apodidés (les martinets), il n'existe que quatre espèces de martinets au Canada. Le martinet ramoneur est le seul présent à l'Est des Rocheuses, les trois autres espèces étant sur la côte pacifique. Comme beaucoup d'autres oiseaux, le martinet ramoneur ne passe pas ses hivers sous nos latitudes. Il entame son voyage vers le sud dès le mois de septembre pour passer l'hiver en Amérique centrale. Il revient au Québec dès le début du mois de mai. Formant de grands groupes de plusieurs centaines d'individus lors de la migration, ils se divisent ensuite en couples pour la période de reproduction qui commence à la fin mai. C'est à nouveau en septembre qu'ils se regrouperont pour recommencer un nouveau voyage.

#### 1.2 Pourquoi utilise-t-il les cheminées des maisons?

Le martinet ramoneur est un insectivore aérien. Cela signifie que, comme l'hirondelle, il se nourrit exclusivement d'insectes qu'il attrape en vol. On le croise dans toute sorte d'habitats : forêts, milieu agricole, mais c'est dans les villes et villages qu'on le retrouve le plus souvent. En effet, le martinet ramoneur utilise les cheminées des bâtiments pour se reposer et se reproduire.

Autrefois, il utilisait exclusivement les gros arbres creux présents dans les forêts matures. Malheureusement, à l'arrivée des Européens sur le continent, les coupes forestières avec le développement de l'agriculture et l'expansion des villes ont fait disparaitre l'habitat essentiel du martinet ramoneur. Cette disparition des vieux arbres, qui s'annonçait comme un désastre pour cet oiseau, s'est en fait transformée en un bienfait. En effet, la construction de maisons avec des cheminées en pierre a finalement offert une réplique parfaite de son habitat naturel. Avec le temps, il est ainsi devenu complètement dépendant des cheminées des maisons et de nos jours, seule une dizaine d'arbres à l'échelle du Canada sont connus pour être utilisés par le martinet ramoneur.

#### 1.3 Représente-t-il un danger pour ma cheminée?

Que font les martinets ramoneurs à l'intérieur de votre cheminée? La réponse dépend du moment de l'année.

En effet, en migration et jusqu'à ce que les couples se forment pour la reproduction, les martinets ramoneurs se déplacent en groupe. Le soir, quand vient le moment de trouver un refuge pour la nuit, ils entrent par centaines dans les grosses cheminées (des

industries, des écoles, des églises, etc.)! On appelle ce lieu un dortoir à martinet ramoneur. Cela laisse place à un spectacle impressionnant, car ils entrent tous en même temps, au coucher du soleil. À l'intérieur de ces dortoirs, les martinets ramoneurs s'accrochent aux parois et se collent les uns contre les autres pour se garder au chaud.

L'autre usage que fait le martinet ramoneur des cheminées est pour sa reproduction. Entre fin mai et juillet, chaque couple choisit sa cheminée (plus petite que les dortoirs) pour y construire son nid et y élever ses jeunes. Le martinet ramoneur ne représente aucun danger pour votre cheminée, car son nid est minuscule (voir photo ci-bas). Les martinets construisent leur nid à l'aide de brindilles qu'ils collent avec leur salive sur la paroi rugueuse du conduit de la cheminée. Le martinet ramoneur est un oiseau territorial. Il ne peut y avoir qu'un seul couple, et donc un seul nid, par cheminée. Habituellement, le nid tombe durant la saison hivernale et le couple recommencera un nouveau nid l'année suivante. Vous entendrez les jeunes dans le conduit de cheminée réclamer de la nourriture pendant 3 semaines environ durant les mois de juin et juillet. Après cela, ils apprennent à voler et quittent définitivement le nid en août pour préparer leur migration.

Le martinet ramoneur peut être considéré comme un oiseau d'utilité publique au même titre que les chauves-souris, car comme insectivore, il nous débarrasse de milliers de moustiques chaque jour. Fait rare également chez les animaux, le martinet ramoneur est un oiseau très urbain et offre une occasion d'observer la nature depuis son balcon! En 2010, seules 450 cheminées étaient utilisées par les martinets ramoneurs au Québec. Sa protection est donc une priorité!

#### 1.4 Pourquoi est-il menacé?

Au Canada, le martinet ramoneur a le statut d'espèce menacée depuis 2007. Au Québec, il est inscrit sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. À l'échelle du Canada, depuis les années 1970, les populations de martinet ramoneur ont chuté de près de 90%! Aujourd'hui, il est estimé qu'au Québec, il ne reste plus que 1 200 couples nicheurs. Plusieurs explications ont été émises pour expliquer cette diminution drastique.

Tout d'abord, la diminution des insectes à cause de l'usage de pesticides en agriculture (notamment l'utilisation massive du DDT jusque dans les années 1970 en Amérique du Nord) pourrait être à l'origine du déclin des insectivores aériens comme le martinet ramoneur.

La perte des habitats de repos et de reproduction serait également responsable de ce déclin. En effet, depuis les années 1980, de nouvelles règlementations anti-incendie promeuvent l'installation d'accessoires sur les cheminées des maisons telles des gaines métalliques, des chapeaux, des pare-étincelles, etc. Aussi, les nouvelles constructions n'incluent plus qu'exceptionnellement des cheminées en brique ou en pierre. Ainsi dans



une étude, Environnement Canada a estimé qu'en 20 ans, ce sont 30% des cheminées qui étaient autrefois disponibles pour les martinets qui se sont retrouvées bouchées ou détruites. Sans compter que la grande majorité des nouvelles constructions ne sont pas utilisables par les martinets. Cela a révélé également que

la méconnaissance du public et des propriétaires de cheminée sur la problématique du martinet ramoneur a de graves conséquences.

Enfin, en milieu naturel, les arbres qui pourraient accueillir les martinets ramoneurs sont devenus extrêmement rares. De plus, avec le développement des zones urbaines, les prédateurs potentiels du martinet ramoneur que sont les ratons laveurs et les écureuils se sont aussi multipliés.

### 2. SOLUTIONS À SON RÉTABLISSEMENT

Les principales pistes de solution pour enrayer le déclin des populations de martinet ramoneur se tournent vers la conservation des habitats de repos et de reproduction, soient les cheminées et les arbres creux. La diminution des insectes est, en ce moment, encore sous étude et est beaucoup plus difficile à relier directement au déclin de cet oiseau.

#### 2.1 En milieu naturel

En milieu naturel, la priorité devrait être d'augmenter le nombre des arbres creux pouvant accueillir le martinet ramoneur. Cependant, cette solution n'est envisagée qu'à long terme, car pour le moment, les habitats en milieu naturel sont tellement peu utilisés, qu'ils ne suffiraient pas à garder la population stable si toutes les cheminées des maisons devaient disparaître. Les recherches se tournent plus vers l'acquisition de connaissances sur les caractéristiques précises que préfèrent les martinets ramoneurs afin d'essayer de conserver ces caractéristiques ou même de les recréer artificiellement.

#### 2.2 En ville

La priorité à court et moyen terme est de conserver les cheminées utilisables par les martinets ramoneurs. Pour y arriver, la sensibilisation du public et des propriétaires de cheminées est une des actions mises de l'avant. Le but d'une telle sensibilisation est de faire comprendre aux gens qu'ils ont un rôle essentiel à jouer pour protéger cette espèce.

- Dans un premier temps, les propriétaires de cheminées qui accueillent des martinets ramoneurs devront être contactés afin qu'ils ne changent pas leurs habitudes et qu'ils laissent leur cheminée disponible.
- Dans un deuxième temps, les propriétaires de cheminées disponibles pour les martinets (mais pas utilisées) doivent être informés sur la problématique du martinet afin qu'ils laissent leur cheminée disponible.
- Dans un troisième temps, les propriétaires de cheminée non disponibles (avec un chapeau, un pare-étincelle, etc.) doivent être informés au cas où ils voudraient transformer leur cheminée pour la rendre disponible aux martinets ramoneurs.

#### 2.3 Ce que les propriétaires de cheminée peuvent faire concrètement

Voici quelques actions simples qui permettent de conserver votre cheminée accueillante pour les martinets ramoneurs :

• Si votre cheminée est en pierre, en brique ou en mortier avec un conduit intérieur rugueux, vous pouvez accueillir le martinet ramoneur. Assurez-vous simplement que rien n'en obstrue l'entrée entre avril et septembre et ... surveillez le ciel!

- N'ayez pas peur de l'accueillir. Bien souvent, vous n'aurez pas à changer vos habitudes par rapport à l'utilisation de votre cheminée.
- Faites ramoner votre cheminée à l'automne entre septembre et avril quand l'oiseau n'est pas au Québec. Il est important pour des questions de sécurité de faire ramoner votre cheminée une fois par an pour enlever les dépôts de créosote (qu'elle accueille des martinets ou pas).
- Si vous voulez installer des accessoires (chapeau, gaine intérieure, etc.) pour optimiser l'économie d'énergie ou pour conserver votre cheminée plus longtemps, assurez-vous que ces accessoires permettent au martinet ramoneur d'utiliser votre cheminée (chapeau adapté, gaine intérieure en tuile, etc.)

#### 3. OBJECTIES

Connexion Nature a identifié au cours des dernières années les sites de reproduction du martinet ramoneur sur le territoire de la Région de Biosphère du mont Saint-Hilaire. Les inventaires des dernières années ont permis de recenser plusieurs cheminées potentielles ainsi que certaines qui étaient utilisées par les martinets. Par la suite, un suivi annuel a été entamé afin de surveiller les tendances de la population et de cibler les interventions auprès des propriétaires pour protéger ces sites à long terme.

Vous trouverez dans cette section la méthode à suivre pour faire le suivi annuel des cheminées nichoirs pendant la période de reproduction.

### 4. MÉTHODOLOGIE

#### 4.1 Observation au sol

#### 4.1.1 Comment identifier un martinet ramoneur?

Le martinet ramoneur est un oiseau qui est souvent confondu avec une hirondelle. On le compare souvent à un « cigare avec des ailes » ou à un boomerang. Il a un corps fusiforme, une queue courte et de longues ailes pointues et étroites. Son vol est saccadé et très rapide. Tout comme l'hirondelle, il mange des insectes en vol. Le martinet ramoneur est incapable de se poser sur une surface horizontale. Ainsi, il reste en vol en permanence et ne se pose qu'à la verticale sur des arbres ou dans des cheminées pour y passer la nuit. Il a un cri très distinctif, pouvant être comparé à de petits cliquetis brefs qu'il émet avant de rentrer dans une cheminée ou quand il est en groupe. En général, on l'entend avant de le voir, ce qui est un détail important pour celui qui veut l'observer.

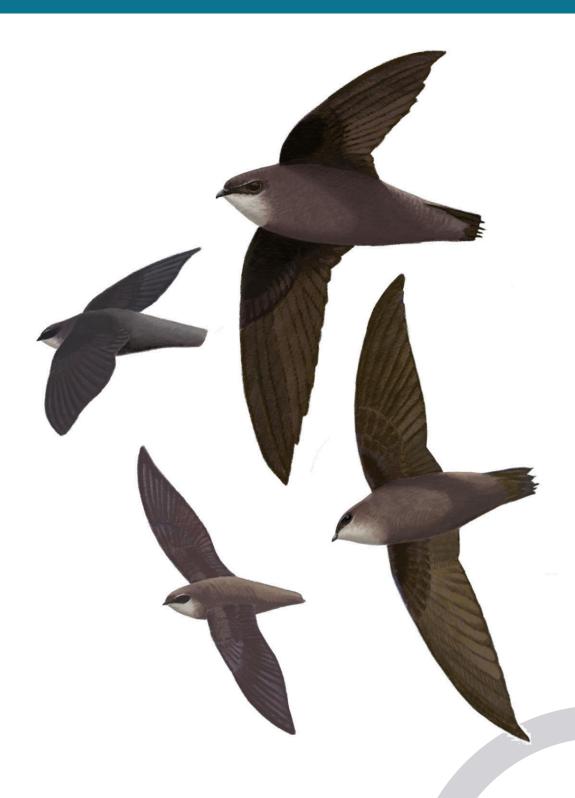


Figure 1. Dessins du martinet ramoneur par Andy Birch. Notez la livrée gris sombre de l'oiseau, sans marque contrastante. Le corps est compact et cylindrique et les ailes rigides lui donnent une forme de boomerang.

#### 4.1.2 Quelles sont les cheminées à suivre?

Contactez Connexion Nature pour connaître les cheminées potentielles qui vous ont été attribuées.

#### 4.1.3 Quels matériels apporter?

- Dépliant informatif sur le martinet ramoneur
- Votre téléphone cellulaire pour l'envoi du formulaire de données
- Event. du papier pour prendre des notes
- Montre (pour noter l'heure d'observation)
- Appareil photo / jumelles (optionnelles)

#### 4.1.4 Sur le terrain : Vérifier si les cheminées sont utilisées par le martinet

- 1. Visitez les cheminées potentielles qui vous ont été attitrées, entre le 1er et le 30 juillet 2025, soit pendant la période de reproduction du martinet ramoneur;
- 2. Visitez la cheminée durant la journée (c'est-à-dire du lever du soleil et jusqu'à 30 minutes avant le coucher du soleil) par un temps ensoleillé et pas trop chaud. Les heures de couchers du soleil sont disponibles en ligne au <a href="https://meteo.gc.ca">https://meteo.gc.ca</a>. Notez toutefois que les insectivores sont plus actifs à l'aube et à l'aurore, spécialement entre 5h et 6h et 17h et 20h (Zammuto et al. 1981);
- 3. Choisissez un point d'observation qui vous donne une bonne vue de la partie supérieure de la cheminée et un horizon le plus dégagé possible. Assurez-vous de vous trouver à un endroit sécuritaire (sur le trottoir) et sur la voie publique. NB: Vous apercevrez beaucoup plus facilement les martinets ramoneurs entrer dans la cheminée si vous voyez uniquement le ciel derrière la cheminée plutôt que des arbres ou un bâtiment:
- 4. À votre arrivée, noter les informations de base sur votre feuille de données (date, heure d'arriver, adresse, météo, observateur). Notez en commentaire si vous observez de l'obstruction à l'entrée de la cheminée (p. ex., branchage, chapeau), ou des rénovations en cours (p. ex., toiture). NB: Le martinet se nourrit moins lorsque le ciel est nuageux. L'inventaire devra donc se faire lorsque moins de 50% du ciel est couvert (Purves et al. 2019). Ne procédez pas à l'inventaire s'il pleut;
- 5. Commencez votre observation. Les séances d'observations doivent durer une heure (au maximum). Le martinet retourne en moyenne au nid à toutes les 15 à 20 min lors de l'élevage des jeunes. En restant sur place pendant une heure, vous vous assurez de voir au moins un va-et-vient de martinet si la cheminée est utilisée;
- 6. Si vous n'avez ni vu ni entendu de martinets ramoneurs au bout d'une heure aux alentours de la cheminée, compléter le formulaire (ou la feuille de données) et noter l'heure de fin de l'observation. Ensuite, nous vous suggérons d'y retourner une autre journée dans la semaine qui suit. Si lors de cette deuxième visite, vous n'entendez ni ne voyez toujours rien, cette cheminée sera considérée comme

inactive. Vous pouvez alors contacter Connexion Nature pour transmettre votre résultat et passer à une autre cheminée potentielle ;

- 7. Si vous voyez un martinet ramoneur approcher de la cheminée, essayez de ne pas le perdre de vue pour vous assurer d'identifier la cheminée dans laquelle il entre. Il est conseillé de faire les inventaires à deux personnes afin de faciliter l'observation et peut-être de suivre deux martinets ramoneurs à la fois. Notez alors :
  - Le nombre de martinets qui sont entrés/sortis de la cheminée;
  - Et /ou le nombre maximal de martinets vus en vol en même temps.
- 8. Une fois que vous êtes sûr qu'au moins un martinet est entré et/ou sorti de la cheminée, vous pouvez noter vos observations et passer à une autre cheminée potentielle. En d'autres mots, vous n'êtes pas obligé de prolonger votre séance d'observation si la cheminée est active.

#### 4.1.5 Compilation des données

1. Transmettez vos résultats le plus tôt possible à Connexion Nature ! Pour ceci, remplissez et envoyer le formulaire en ligne à l'adresse suivante : <a href="https://arca.is/0v5Oik">https://arca.is/0v5Oik</a>



Vers le formulaire en ligne

OU remplir le feuillet de terrain (en annexe à ce document) puis l'envoyer à thalie@connexionnature.org

- 2. Par votre implication dans cette campagne et votre présence sur le terrain, vous allez être nos yeux et nos oreilles quant aux réponses des propriétaires et du public sur la problématique du martinet ramoneur. Si, lors de vos inventaires, vous avez eu des interactions avec des propriétaires ou des personnes intéressées, n'oubliez pas d'en faire part à Connexion Nature. NB: Connexion Nature a entamé un programme d'intendance et de sensibilisation des propriétaires de cheminées afin de les informer et de les convaincre de conserver cet habitat critique pour le martinet ramoneur.
- 3. N'hésitez pas à rapporter tout échange avec un tiers que vous auriez eu, positif ou négatif, sur le sujet. Nous vous invitons également à partager votre opinion sur la

structure, le déroulement et l'implication bénévole de cette campagne de suivi scientifique à Connexion Nature (<u>benevolat@connexionnature.org</u>).

## 5. INFORMATIONS IMPORTANTES POUR LES BÉNÉVOLES

Il est important que vous gardiez en tête ces informations lorsque vous faites du bénévolat pour Connexion Nature :

#### Sécurité

Familiarisez-vous avec votre territoire et les cheminées disponibles avant de commencer à recenser les martinets ramoneurs;

Il est préférable de travailler à deux. Une personne peut faire les observations pendant que l'autre prend des notes ou répond aux questions des passants;

Si vous possédez un téléphone cellulaire, veuillez svp l'avoir avec vous lorsque vous serez sur le terrain (Connexion Nature : 450-467-1755);

Toutes les activités d'observation reliées aux inventaires du martinet ramoneur doivent se faire depuis la voie publique.

N'oubliez pas d'envoyer vos données le plus rapidement possible après chaque inventaire afin de nous aider à coordonner la campagne.



## RÉFÉRENCES

Purves EF, Falconer CM, Tozer DC, Richardson K (2019) Timing matters: Cloud cover and date influence probability of detecting nesting chimney swifts (chaetura pelagica). Avian Conserv Ecol 14.

Zammuto BYRM, Franks EC, Preston CR (1981) Factors associated with the interval between feeding visits in brood-rearing Chimney Swifts. J F Ornithol 52:134–139.



# Feuillet de terrain – Suivi bénévole du martinet

Légende disponible à la page suivante

Date (jj/mm/aa)	Heure début	Heure fin	Adresse	Ville	Ciel	Vent	Tem p	Nb maximal martinet s en vol	Nb martinets entrant	Nb martinets sortant	Commentaires	Temps (min)

# Légende

Ciel Temp

S: Ensoleillé

NS: Nuageux (< 50%) avec éclaircies

N: Nuageux

TF: Température 10-20°C

TM: Température 20-25°C

TC: Température 25-35°C

n	т
	n

	Vitesse < 1	Terme Calme	Effets observés
0 1	1 à 5	Très légère brise	La fumée s'élève verticalement La fumée, mais non la girouette, indique la direction du
vent	1 4 5	1100109010 01100	La formod, maio montra ginocotto, marquo la ambetron de
2	6 à 11	Légère brise	On sent le vent sur le visage; les feuilles frémissent et
les			
3	12 à 19	Petite brise	girouettes bougent Feuilles et brindilles bougent sans arrêt. Les petits
drape		retite brise	reomes et brindmes boogent sans arret. Les petits
'			se déploient
4	20 à 28	Jolie brise	Poussières et bouts de papier s'envolent. Les petites
_	20 : 70	D l	branches sont agitées
5 vague	29 à 38	Bonne brise	Les petits arbres feuillus se balancent. De petites
vagot	, ,		avec crête se forment sur les eaux intérieures
6	39 à 49	Vent frais	Les grosses branches sont agitées. On entend le vent
siffler			
devie	n t		dans les fils téléphoniques et l'usage du parapluie
devie	TIL		difficile
7	50 à 61	Grand frais	Des arbres tout entiers s'agitent. La marche contre le
vent			
0	60 > 7.4		devient difficile
8 vent	62 à 74	Coup de vent	De petites braches se cassent. La marche contre le
VEIII			devient presque impossible
9	75 à 88	Fort coup de vent	
(bard	eaux de		
			toitures)