



RÉSEAU CANADIEN  
POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE



État de santé de la faune **2018-19**  
Changement de discours

# INTRODUCTION

Le RCSF est avant tout une organisation de surveillance. La surveillance permet de recueillir, d'analyser et d'interpréter continuellement et systématiquement les signaux qui inspirent l'action. Le RCSF a été fondé pour favoriser la détection et l'analyse des tendances et des menaces émergentes en santé de la faune à l'échelon local, régional et national. À l'heure actuelle, nos partenaires et commanditaires s'intéressent à la fois à ce que nous détectons et à la signification de nos évaluations en matière de politiques et d'action. Ils souhaitent une mobilisation de l'information permettant de s'attaquer aux causes sous-jacentes des préjudices pour éviter l'apparition de nouveaux problèmes. Le présent rapport 2018-2019 sur l'état de santé de la faune explique l'évolution du RCSF en fonction de ces nouveaux besoins. On y retrouve des exemples de la transformation de nos capacités et de l'établissement de partenariats stratégiques. Le RCSF inspire des discussions visant à encourager l'innovation; il utilise de nouveaux moyens pour rassembler l'information provenant de diverses sources et répondre aux nouvelles attentes en santé de la faune.

L'état de santé de la faune continue d'être relativement satisfaisant au Canada. Les Canadiens peuvent être assurés que les animaux sauvages qui vivent autour d'eux représentent beaucoup plus de valeur que de risques. Toutefois, compte tenu de l'action combinée de certains facteurs, comme les changements climatiques, l'urbanisation, la perte d'habitat et diverses maladies, je suis préoccupé par les obstacles auxquels les animaux sauvages devront faire face à l'avenir pour vivre selon le plan de la nature.

On observe de plus en plus d'insatisfaction quant au fait que la surveillance de la faune soit surtout effectuée en réaction à des événements indésirables. De nouvelles attentes se sont manifestées quant à la définition de signaux permettant de protéger en même temps la santé de la faune et la santé publique de façon proactive. Le rapport 2018-2019 sur l'état de santé de la faune explique comment le RCSF appuie l'Approche pancanadienne pour la santé de la faune en encourageant le développement de concepts et de technologie innovateurs et en mettant ceux-ci en application pour mieux comprendre les déterminants de la santé et les facteurs de risque des maladies. Grâce à ses programmes régionaux et à ses partenariats, le RCSF peut continuer à exercer la vigilance qui s'impose.

Le pouvoir du RCSF réside dans sa nature coopérative. La force de notre coopérative se manifeste quotidiennement par l'enthousiasme et le dévouement du personnel du bureau national et des bureaux régionaux. Elle se manifeste aussi par la volonté d'autres experts en santé de la faune provenant d'organisations universitaires, gouvernementales ou non gouvernementales, de partager leurs points de vue, leurs données et leur vision, permettant ainsi de mieux comprendre les défis à surmonter et les occasions à saisir en santé de la faune au Canada. Le RCSF ne pourrait fonctionner en l'absence d'une telle volonté de travailler ensemble dans une vision commune.

Le RCSF fournit une perspective nationale unique en santé de la faune. Le Canada s'appuie sur celle-ci pour remplir bon nombre de ses obligations à l'échelon national et international. Le RCSF combine les résultats de la surveillance, de la recherche et de l'action pour fournir des garanties sanitaires, améliorer l'état de préparation, orienter les réponses et mieux protéger la santé de la faune. Nous espérons que le rapport de cette année inspirera les discussions sur les compétences, les activités et les partenariats dans l'optique de l'Approche pancanadienne pour la santé de la faune et qu'il permettra au Canada de relever les nouveaux défis en santé de la faune dans un monde en pleine évolution.

**DR CRAIG STEPHEN**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL



# INTRODUCTION

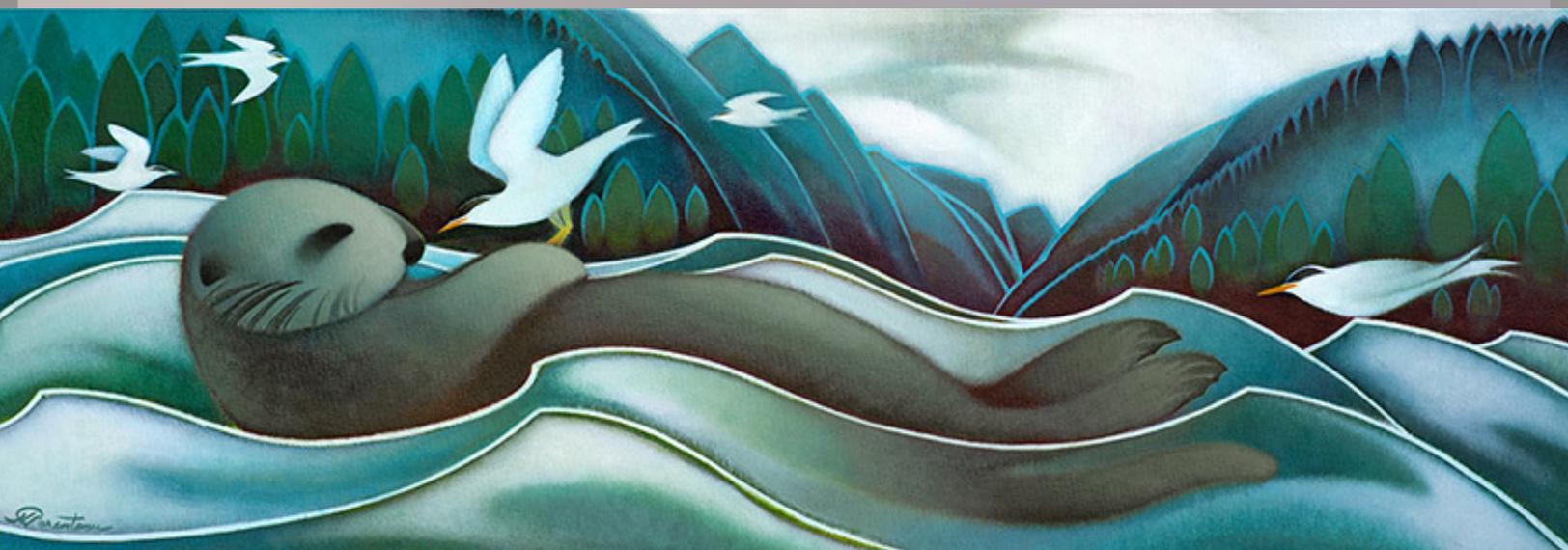
Le RCSF appuie et facilite la prise de décision en santé de la faune partout au Canada et ailleurs au monde par ses innovations en matière d'information technologique, de communication et de gouvernance. Le cadre structurel utilisé par le RCSF pour dispenser un programme efficace et rentable est un exemple de ces innovations. Les nouveaux moyens utilisés par le RCSF pour déterminer et communiquer les impacts et la pertinence de son programme ont positionné celui-ci, de même que le Canada, en tant que leaders et influenceurs en programmes de santé de la faune et en gestion de projets à l'échelon international. De nouvelles technologies, comme la Plateforme d'information sur la santé de la faune du RCSF (WHIP) et divers processus sont actuellement développés, puis adoptés par nos partenaires, pour assurer une transmission plus efficace d'information de la plus haute qualité aux décideurs tout en assurant une prestation efficace du programme du RCSF. Parmi ces nouvelles technologies, on compte diverses initiatives ainsi que des processus de contrôle et d'assurance de la qualité. Le RCSF est en train de développer des normes de performance et des protocoles de diagnostic pour mesurer l'efficacité des efforts de surveillance et s'adapter en conséquence. Parmi ceux-ci, mentionnons la collaboration avec l'US National Wildlife Health Centre, son centre partenaire de l'OIE, à la définition des cas transfrontaliers et de ceux observés ailleurs au monde. Ces innovations s'avèrent nécessaires pour répondre à l'évolution des attentes en surveillance de la santé de la faune.

On observe une demande croissante quant à l'anticipation des maladies émergentes qui menacent la santé publique et l'agriculture et l'émission d'alertes précoces. La fréquence des maladies a augmenté chez les animaux sauvages; celles-ci comportent des risques significatifs pour les espèces en péril, surtout lorsqu'elles sont associées aux effets cumulatifs d'autres menaces, comme la perte d'habitat. Les attentes entourant la description et la mesure des résultats des programmes sont de plus en plus nombreuses. Un programme national de surveillance de la faune doit favoriser l'acquisition de connaissances pour accroître l'efficacité des politiques et programmes et orienter les choix de gestion. Les normes de performance adoptées par les services de surveillance des maladies de la faune ont pour but de démontrer que les activités entreprises grâce au financement obtenu répondent aux attentes du public et/ou des investisseurs privés.

Le RCSF est avant tout une communauté de pratique réunissant de multiples partenaires. Il fournit les fondements de la coopération et de l'innovation à l'échelon pancanadien. Les réalisations du RCSF ont démontré l'efficacité de cette approche au cours des 27 dernières années. Ce réseau essaie de maximiser ses capacités par son infrastructure, sa technologie et son expertise. Aucun des partenaires ne pourrait maintenir le même niveau de capacités par son investissement individuel dans le programme du RCSF. La combinaison de l'expertise des principales institutions partenaires illustre le pouvoir de la communauté de pratique du RCSF. Aucun programme ne pourrait fournir à lui seul une vision aussi globale de la santé de la faune.

Nous sommes reconnaissants envers nos institutions hôtes, nos partenaires et notre réseau. Ceux-ci ont permis au RCSF et au Canada de devenir des leaders internationaux en santé de la faune. En offrant une meilleure définition de la santé de la faune et en décrivant notre impact à cet égard, nous expliquons notre raison d'être et nos accomplissements. Nous communiquons ensuite cette information au public et aux décideurs pour le plus grand bénéfice de la faune et de notre organisation.

**PATRICK ZIMMER**  
DIRECTEUR DE L'EXPLOITATION



# LA SITUATION EN 2018-2019

Le RCSF a une vision globale unique de l'état de santé des animaux sauvages au Canada. Les données de diagnostic générées dans ses centres régionaux, les recherches effectuées dans ses institutions partenaires et les contributions à la plateforme d'intelligence en santé de la faune lui permettent en effet de fournir un aperçu global des maladies de la faune au Canada. Les efforts déployés par le RCSF pendant plus d'un quart de siècle ont permis d'améliorer la pertinence et la fiabilité des signaux de surveillance. On retrouve des exemples de la performance du programme du RCSF dans la présente section de même qu'un sommaire des principaux résultats des activités de surveillance.

ÉVÉNEMENT	MOMENT	REMARQUES
1er cas fatal de maladie aléoutienne chez une mouffette rayée au Québec	Été	Le virus responsable de cette maladie avait déjà été identifié en Colombie-Britannique, en Saskatchewan, en Ontario et en Nouvelle-Écosse.
Échinococcose alvéolaire humaine observée au Québec	Automne	<i>Echinococcus multilocularis</i> avait déjà été identifié au sud de l'Ontario. Ce parasite n'avait toutefois jamais été observé chez des animaux sauvages au Québec, sans doute en raison des faibles efforts de surveillance.
1er cas de maladie débilitante chronique (CWD) au Québec	Hiver	Cas observé dans une ferme d'élevage pour la chasse. Aucun cas n'a toutefois été observé chez des animaux sauvages dans le cadre de la surveillance effectuée par le gouvernement provincial et le RCSF.
Maladie de Newcastle chez des cormorans à aigrettes en Ontario et dans les Maritimes	Été	Des épidémies sont observées de temps à autre dans ces régions.
Virus du Nil occidental chez une corneille à l'Île-du-Prince-Édouard	Été	1er cas rapporté chez un oiseau sauvage dans cette province. Des cas ont été rapportés à peu près au même moment chez des oiseaux sauvages au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse.
Premiers cas fatals de ranavirus chez des amphibiens au Québec	Été	Cas observés chez des grenouilles des bois et des salamandres maculées.
Mortalité par la foudre chez des bernaches du Canada au Québec	Été	Mortalité massive soudaine d'oiseaux.
Gale du renard roux à l'Île-du-Prince-Édouard	Hiver	Épidémie de <i>Sarcoptes scabiei</i> .
Maladie hémorragique du lapin en Colombie-Britannique	Hiver	Lapins féroces et domestiques affectés par cette maladie d'origine inconnue.
Premiers cas de ranavirus chez des tortues en Ontario	Été	Tortues serpentine et tortues des bois affectées par cette maladie.
Nouveau virus présumé chez des écureuils au Québec	Automne	Coronavirus spécifique associé à des lésions pathologiques.
Maladie des pattes squameuses chez des durbecs des sapins en Alberta et en Saskatchewan	Hiver	Diagnostiquée chez des oiseaux capturés à des fins de baguage.
<i>Mycoplasma gallisepticum</i> chez des roselins familiaux au Québec	Hiver	Maladie détectée chez des oiseaux qui se nourrissaient dans des mangeoires.

# ÉVALUATION DU SYSTÈME DU RCSF

En vue d'établir des normes de surveillance de la santé de la faune, le RCSF a développé un cadre d'évaluation et de communication de l'information. Après avoir fait participer les intervenants à la définition des buts et objectifs du programme, il a appuyé les efforts déployés au sein du gouvernement ou ailleurs pour définir des normes nationales pour les programmes de santé de la faune. Ces efforts ont été couronnés par l'adoption de l'Approche pancanadienne pour la santé de la faune. Cette approche définit pour la première fois les attentes et les objectifs nationaux en santé de la faune au Canada. Le RCSF continue de favoriser les discussions nationales et internationales sur le sujet en produisant des documents de discussion, en faisant des présentations à des conférences et en publiant des articles dans des revues examinées par les pairs.

En 2018, le RCSF a mis en place un processus visant à définir ses propres normes de performance pour répondre aux attentes de l'Approche pancanadienne. Ces normes seront utilisées pour (i) évaluer la capacité du RCSF d'offrir des services essentiels, (ii) identifier les principales lacunes nuisant à sa performance, (iii) informer ses partenaires de son rôle et aussi de l'infrastructure et de l'investissement nécessaires pour remplir celui-ci, (iv) suivre et mesurer ses accomplissements, (v) justifier l'offre de services continus ou élargis et (vi) garantir la validité et la fiabilité de ses pratiques.

THÈME	ATTRIBUT	CIBLES DE SURVEILLANCE
Sensibilisation aux situations	Les échantillons examinés reflètent la diversité des espèces ainsi que la diversité géographique et écologique du Canada.	Suivi de l'évolution des modèles de soumission des échantillons.
	Les résultats de surveillance sont disponibles en temps opportun.	Évaluation de la rapidité de la production de rapports, de l'entrée d'information et du partage des résultats.
	Transmission rapide d'information exacte à ceux qui en ont besoin.	Fréquence et portée des rapports techniques, des alertes et des communications dans les médias sociaux.
Appui aux décisions	Accessibilité à l'information contextuelle et incorporation de celle-ci pour transposer l'information de surveillance en savoir.	Capacité d'accéder à l'information contextuelle et d'utiliser celle-ci pour compléter les extraits de surveillance.
	Disponibilité de l'expertise du RCSF pour appuyer les décisions de ses partenaires.	Stabilité et croissance de la capacité de base du RCSF et de sa communauté de pratique.
	Contribution à l'identification des priorités, des choix d'action et des stratégies de gestion en santé de la faune.	Demandes d'assistance et commentaires sur les impacts des produits d'information.
Stabilité du programme	Ressources financières répondant aux besoins changeants et croissants.	État des finances.
	Ressources humaines et infrastructure répondant aux besoins changeants et croissants.	Nombre et diversité du personnel du RCSF et de sa communauté de pratique. Stabilité des relations avec les institutions hôtes.

## PRISE DE CONSCIENCE DE LA SITUATION

Depuis plus de 27 ans, le RCSF milite en faveur d'une approche intergouvernementale intégrée. Une telle approche est à la base de la prise de conscience de la situation pancanadienne. Elle a orienté les politiques multidisciplinaires tout en permettant au Canada de remplir ses obligations internationales en matière de conservation, de santé publique et d'agriculture. La pertinence du RCSF est reconnue dans le Rapport d'évaluation des performances des services vétérinaires (PSV) au Canada de l'OIE. Celui-ci est maintenant considéré comme une infrastructure nationale essentielle en santé animale.

# PRISE DE CONSCIENCE DE LA SITUATION

Pour suivre l'évolution des problématiques et des besoins, le RCSF s'est efforcé de diversifier et d'adapter sa capacité de recueillir et d'évaluer un éventail plus large d'information. Ainsi, il est en train de développer de nouveaux modules fondés sur des initiatives de science citoyenne pour permettre une prise de conscience plus globale des situations. Le lancement de la Plateforme d'intelligence en santé de la faune (WHIP) au cours de la dernière année démontre une augmentation considérable des moyens pouvant être utilisés par le RCSF pour élargir la portée géographique de l'information et le nombre d'espèces étudiées. Cette plateforme fournit aussi une nouvelle capacité de recueillir et d'utiliser l'information au-delà des conclusions de diagnostic et de recherche actuelles.

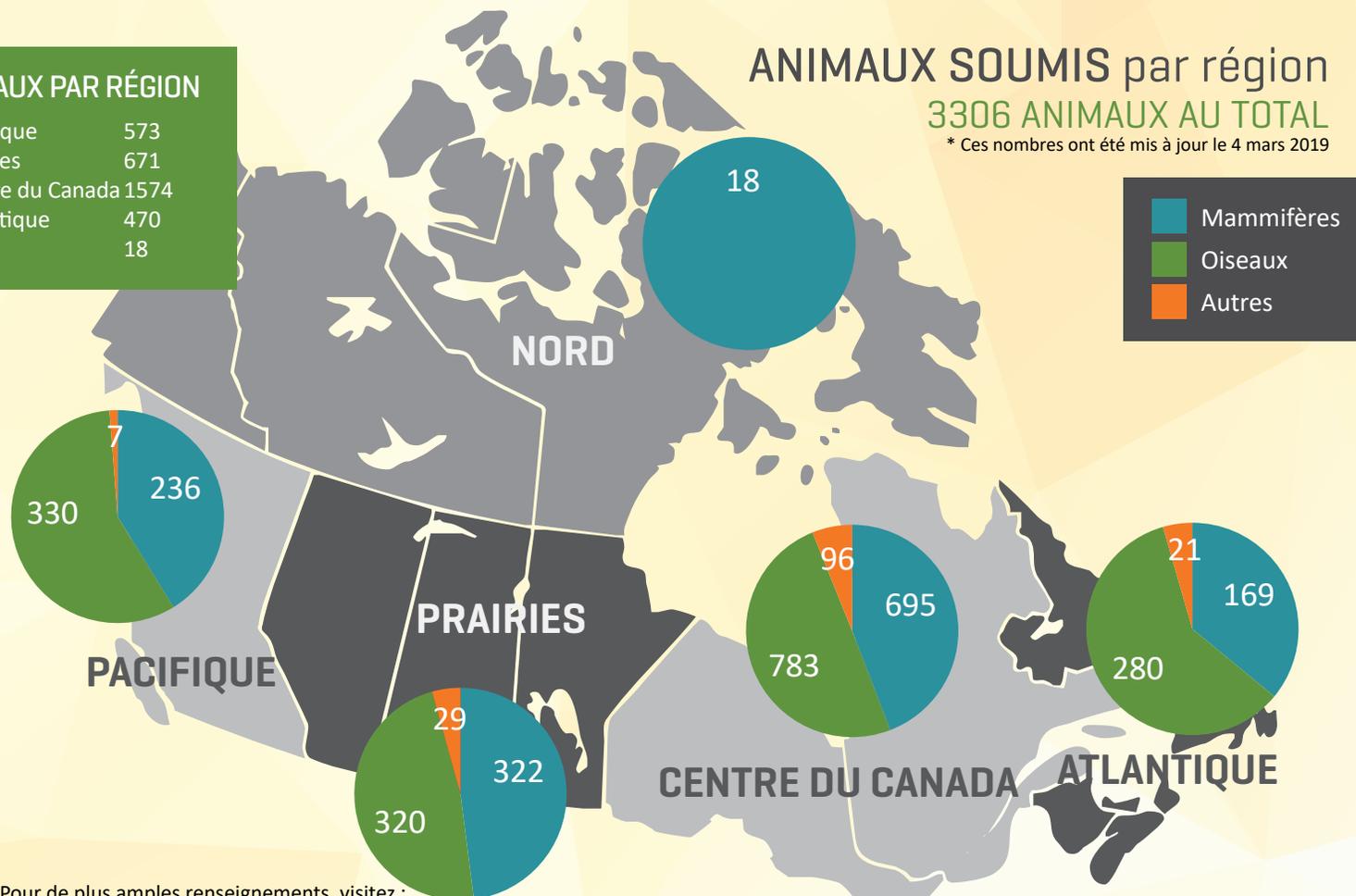
## TOTAUX PAR RÉGION

Pacifique	573
Prairies	671
Centre du Canada	1574
Atlantique	470
Nord	18

## ANIMAUX SOUMIS par région

3306 ANIMAUX AU TOTAL

\* Ces nombres ont été mis à jour le 4 mars 2019



Pour de plus amples renseignements, visitez : [www.cwhc-rcsf.ca/quarterlyreport](http://www.cwhc-rcsf.ca/quarterlyreport)

### RAGE

Examiné	1493
Positif	17

### SYNDROME DU MUSEAU BLANC

Examiné	187
Positif	8

### INFLUENZA AVIAIRE

Examiné	1731
Positif	56

### MALADIE DÉBILITANTE CHRONIQUE

Examiné	2268
Positif	349

### TUBERCULOSE BOVINE

Examiné	375
Positif	0

### DISTEMPER CANIN

Examiné	156
Positif	38

### MALADIE FONGIQUE DU SERPENT

Examiné	28
Positif	1

### MALADIE DE NEWCASTLE

Examiné	582
Positif	15

### VIRUS DU NIL OCCIDENTAL

Examiné	1779
Positif	169

### CHOLÉRA AVIAIRE

Examiné	477
Positif	0

### BOTULISME AVIAIRE

Examiné	372
Positif	3

# APPUI AUX DÉCISIONS

On demande de plus en plus au RCSF d'entreprendre des projets spéciaux et d'effectuer de la surveillance ciblée pour répondre à des questions ou problématiques spécifiques et orienter directement les décisions correspondantes et les actions à entreprendre en matière de préparation ou de réponse. Le programme de surveillance par balayage du RCSF fournit un aperçu cohérent de la situation permettant de voir les tendances à long terme. Son efficacité a aussi été démontrée quant à la détection des maladies émergentes. Compte tenu que le RCSF détient l'infrastructure, les capacités et les relations nécessaires à la surveillance par balayage, il peut réaliser un grand nombre et une grande diversité de projets spéciaux et assurer leur rentabilité. Les activités de surveillance par balayage améliorent l'efficacité du programme en permettant d'identifier les environnements plus à risque, favorisant ainsi une meilleure allocation des ressources et des efforts. Les activités du RCSF aident ses partenaires à reconnaître la nécessité d'agir, s'il y a lieu, ou de garantir la sécurité dans le cas contraire.

Le financement des projets spéciaux représente maintenant plus de la moitié des revenus du RCSF. Cette constatation reflète la polyvalence et la valeur de l'expertise du RCSF, mais aussi un déclin du financement des fonctions de base sur lesquelles doivent s'appuyer les projets spéciaux pour fournir les résultats attendus de façon efficace et en temps opportun.

Pour répondre aux besoins croissants d'expertise diversifiée, le RCSF continue d'élargir sa communauté de pratique et ses collaborations internationales. Il peut ainsi s'appuyer sur de nouvelles perspectives et informations et sur nouveaux partenariats pour formuler des recommandations visant à appuyer les décisions. Ce rôle multidisciplinaire et multifonctionnel du RCSF se reflète dans la diversité de son expertise, de ses publications et de ses présentations.



## 54 COMITÉS

13 régionaux  
36 nationaux  
5 internationaux



## 92 AFFILIÉS

40 membres du personnel  
20 associés  
32 étudiants des 2e et 3e cycles



## 30 RAPPORTS STRATÉGIQUES

Also secured Minister's approval of the Pan-Canadian approach



## 72 PRÉSENTATIONS

22 Canadiennes  
16 Nord Américain  
34 International



## 81 PUBLICATIONS

8 chapitres de manuel  
64 articles examinés par des pairs  
9 rapports techniques

# STABILITÉ DU PROGRAMME - FINANCES

Le RCSF dépend de plus en plus des projets spéciaux pour financer ses opérations courantes. Son revenu global a diminué d'environ 25 % en 2018 compte tenu que plusieurs gros projets sont arrivés à échéance ou en sont à la dernière année de financement. Cette situation a nécessité une réduction des ressources humaines pour éviter des pertes financières nettes.

La réduction continue du soutien aux programmes de base compromet la prestation de certains programmes, particulièrement dans deux centres régionaux de l'Ouest du Canada qui se sont joints au RCSF en tant que modules autofinancés. L'écart est de plus en plus prononcé entre les demandes croissantes entourant certaines problématiques émergentes et les investissements correspondants. Le RCSF a dû compter sur les projets spéciaux et réduire ses ressources humaines pour combler cet écart et éviter des pertes financières nettes.

# STABILITÉ DU PROGRAMME - FINANCES

## REVENUES

	Généraux	Ciblés	Totaux
Agence canadienne d'inspection des aliments	150,000	261,568	411,568
Environnement et Changement climatique Canada	440,000	258,118	698,118
Santé des Premières nations et des Inuits	4,972		4,972
Pêches et Océans Canada		91,810	91,810
Parcs Canada	150,000	23,328	173,328
Agence de la santé publique du Canada	240,000	9,000	249,000
Colombie-Britannique - Agriculture		46,102	130,252
Colombie-Britannique - Environment	10,000		10,000
BC First Nations Health Authority		7,500	7,500
Colombie-Britannique - Forests, Lands & Natural	10,000		10,000
Genome British Columbia		138,343	138,343
Investment Agriculture Foundation of BC		100,460	100,460
Manitoba		34,580	
Nouveau-Brunswick	10,259	3,500	13,759
Terre-Neuve-et-Labrador	21,700	1,369	23,069
Territoires du Nord-Ouest	16,000	10,000	26,000
Nouvelle-Écosse	9,500		9,500
Nunavut	15,000		15,000
Ontario - Agriculture, alimentation et affaires rurales		50,000	50,000
Ontario - Santé et Soins de longue durée	100,000		100,000
Ontario - Richesses naturelles	80,000	119,999	199,999
Île-du Prince-Édouard - Environment	4,735		4,735
Île-du Prince-Édouard - Health		2,050	2,050
Québec - Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	105,000	66,023	171,023
Québec - Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation	35,000		35,000
Québec - Ministère de la Santé et des Services sociaux		10,000	10,000
Saskatchewan Agriculture and Food		65,243	65,243
Saskatchewan Environment	41,309	116,992	158,301
Yukon	14,000		14,000
Fédération canadienne de la faune	2,500		
University of British Columbia		10,746	
University of Calgary Faculty of Veterinary Medicine			60,000
University of Calgary			84,857
University of Guelph			211,111
Université de Montréal			211,111
University of Prince Edward Island			211,111
University of Saskatchewan			261,000
Western College of Veterinary Medicine	11,000	7,000	18,000
Autres revenus		25,000	25,000
<b>REVENUS TOTAUX</b>	<b>\$ 1,470,975</b>	<b>\$ 1,458,731</b>	<b>\$ 4,005,220</b>

## DÉPENSES

	Généraux	Ciblés	Totaux
Salaires et avantages sociaux	1,074,316	839,158	2,360,474
Équipement	12,387	82,690	395,077
Coûts diagnostiques	165,782	144,668	427,600
Gestion	64,792	80,635	145,427
Déplacements	40,541	23,850	64,391
Autres	23,583	10,837	293,609
Frais généraux	191,047	94,524	285,571
<b>DÉPENSES TOTALES</b>	<b>1,572,448</b>	<b>1,276,362</b>	<b>3,972,150</b>
<b>ÉVÉNUS MOINS DÉPENSES</b>	<b>\$ (101,473)</b>	<b>\$ 182,369</b>	<b>\$ 33,070</b>



## RENDEMENTS

La rentabilisation et les partenariats entraînent des économies considérables au niveau des services administratifs, ce qui permet de consacrer la plus grande partie des revenus à la prestation du programme. Le financement fédéral des programmes de base du RCSF est surtout fourni par 4 agences gouvernementales : Environnement et Changement climatique Canada, Agence de la santé publique du Canada, Parcs Canada et Agence canadienne d'inspection des aliments. Ce financement représente environ 56 % du financement en espèces total. Les provinces, les territoires, les universités et les services rémunérés à l'acte fournissent de 20 à 25 % du financement total. Le reste du financement du RCSF provient de contributions en nature de la part des institutions hôtes. Ces dernières fournissent leur soutien sous forme d'infrastructure, d'équipement, d'administration et d'expertise de leur personnel. Cette approche de financement par des partenaires, combinée à des collaborations bien établies avec des agences fédérales, provinciales et territoriales, permet au RCSF d'obtenir plus de résultats, à une fraction du coût, comparativement à d'autres programmes nationaux de santé de la faune qui fonctionnent à partir d'un modèle autonome centralisé.

Les synergies découlant de la répartition de l'infrastructure et des ressources du RCSF entre les régions et les projets réduisent les coûts par projet et par activité. Si les objectifs entourant chacune des maladies étaient visés séparément, avec un recouvrement total des coûts, les coûts reliés à la surveillance de certaines problématiques, telles que la rage, le virus du Nil occidental, l'influenza aviaire, la maladie débilitante chronique ou autres, seraient considérablement plus élevés que ceux du programme global intégré du RCSF et beaucoup plus élevés que ceux entourant la contribution isolée d'un partenaire quelconque du RCSF. La diminution des ressources destinées aux programmes de base pourrait nécessiter un recouvrement des coûts plus élevé quant à des réalisations ciblées, ce qui réduirait le niveau d'efficacité actuel.

## RABIES

Les coûts associés à la surveillance de la rage par le RCSF sont de 750 000 \$ à 1 million \$ par année. Ces coûts sont reliés aux services de diagnostic et de nécropsie, à la gestion des données, à la production de rapports, aux communications, à la coordination et aux avis d'experts. Dans l'ensemble, les contributions des partenaires sont de 4 735 \$ à 4 440 \$. Le RCSF peut fournir la surveillance et l'intelligence en santé en profitant des économies réalisées grâce à son infrastructure de surveillance par balayage et à l'utilisation des spécimens soumis pour répondre aux attentes de multiples partenaires à la fois.



## SYNDROME DU MUSEAU BLANC (WNS)

Le syndrome du museau blanc est l'une des problématiques de santé les plus significatives à laquelle la communauté de la faune a dû faire face jusqu'à maintenant. La surveillance de cette maladie est sous la responsabilité exclusive du programme de surveillance de base du RCSF qui ne dispose d'aucun financement additionnel ou ciblé à cet égard (sauf un financement initial reçu du gouvernement provincial de l'Ontario). Les coûts entraînés par une évaluation complète de la santé des chauves-souris et les tests correspondants s'élèvent à environ 350 \$ par animal. Au cours de l'année 2018, le RCSF a examiné 235 chauves-souris, ce qui représente un coût total de plus de 82 000 \$. Les équipes du RCSF responsables de la gestion des données, du leadership du programme et des communications appuient les efforts déployés à cet égard sans coûts additionnels pour les partenaires. Le rendement est encore amélioré par le fait que l'examen des chauves-souris ne se limite pas à la détection du syndrome du museau blanc. Le RCSF procède en effet à une évaluation globale de la santé de ces animaux et effectue en outre des tests de détection de la rage et d'autres maladies sur la plupart de ceux-ci. Les partenariats avec les gouvernements provinciaux et certains chercheurs à l'échelon régional ont permis au RCSF de découvrir les premiers cas de syndrome du museau blanc dans les provinces suivantes : TNL, NÉ, NB, IPÉ, QC, ON et MB. Le RCSF demeure le seul groupe d'individus ayant la capacité et l'expertise nécessaires pour effectuer la surveillance de cette maladie au Canada.



# SECTION SUR L'INTELLIGENCE

## DE LA SURVEILLANCE À L'INTELLIGENCE

L'intelligence en santé est l'un des quatre piliers de l'Approche pancanadienne pour la santé de la faune. Celle-ci permet d'acquérir et de mobiliser les connaissances nécessaires à la prise de décision visant à améliorer la santé de la population. Il s'agit de la philosophie de base du RCSF.

Historiquement, l'approche de la santé de la faune était plutôt réactive; elle suivait la séquence « d'une maladie à l'autre ». Les problèmes étaient rarement analysés au stade précoce; les choix de réponse étaient peu nombreux. L'intelligence en santé permet de dresser un portrait de la santé de la population en utilisant des données qualitatives et quantitatives provenant de multiples sources. Cette approche peut encourager la collaboration, les partenariats et la consultation en générant, recueillant et analysant une variété d'informations. L'intelligence en santé de la faune s'appuie sur la capacité de diagnostic et d'enquête du RCSF. Elle permet de suivre les tendances entourant les maladies de la faune, d'évaluer leur signification et d'obtenir de l'information sur les déterminants de la santé chez les animaux sauvages. Les résultats des évaluations sont mobilisés grâce à la capacité croissante du RCSF d'interpréter et de communiquer les extraits de l'intelligence en santé.

La présente section décrit quelques-unes des innovations du RCSF dans le domaine de l'intelligence en santé. Celles-ci permettent de dresser un portrait de l'état de santé des animaux sauvages au Canada.

## DÉPLOIEMENT DE LA PLATEFORME D'INTELLIGENCE EN SANTÉ DE LA FAUNE

La nouvelle Plateforme d'intelligence en santé de la faune du RCSF a été lancée et testée en 2018-2019. Cette plateforme permettra des évaluations plus régulières en assurance de la qualité puisqu'elle facilitera l'entrée d'informations dans la base de données centrale, améliorera la cohérence et la variété de ces informations et permettra d'appliquer celles-ci aux problématiques émergentes tout en continuant à répondre aux besoins de surveillance par balayage du RCSF.

Le concept à la base de cette plateforme est la nécessité d'un système de gestion de l'information en santé pouvant répondre aux besoins spécifiques des centres régionaux et d'un nombre croissant d'utilisateurs internationaux dans le cas de diverses maladies. Elle a pour but de réunir un plus large éventail d'information au même endroit, entre autres les données liées aux diagnostics, à la science citoyenne, aux populations et aux résultats de recherche. La Plateforme d'intelligence en santé de la faune du RCSF est aussi utilisée par le *Dutch Wildlife Health Centre*, l'*US Northeast Wildlife Disease Cooperative* et les programmes asiatiques de la Société pour la conservation de la vie sauvage (*Wildlife Conservation Society*).



# PROJETS FAVORISÉS PAR LA PLATEFORME D'INTELLIGENCE EN SANTÉ DE LA FAUNE

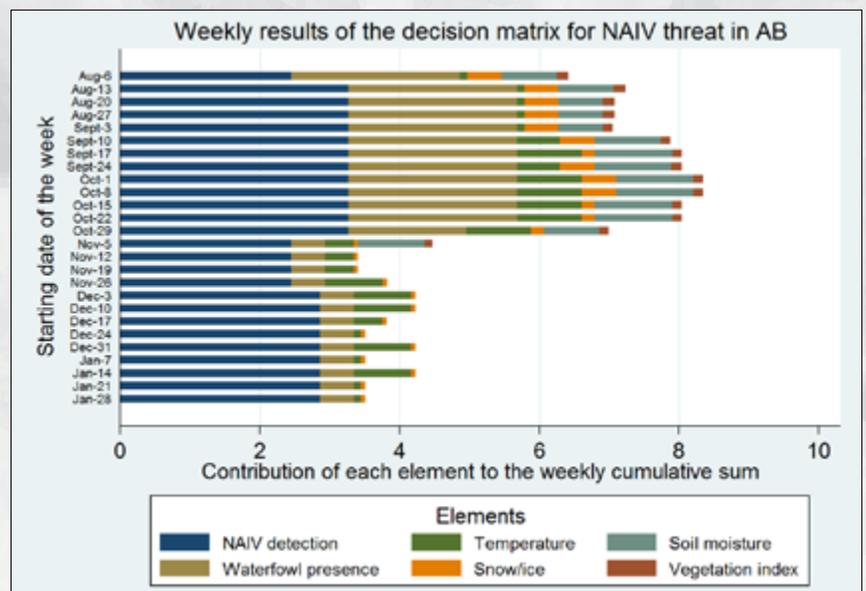
## ANALYSE SPATIALE DU SYNDROME DU MUSEAU BLANC

L'incorporation des données de la faune dans une analyse spatiale peut représenter tout un défi. Le développement de l'analyse spatiale dans la plateforme WHIP résulte d'une collaboration entre le bureau national du RCSF et l'Université Wilfrid Laurier. Ce type d'analyse mesure les relations entre les lieux où se produisent les événements, puis modélise celles-ci en fonction des facteurs sous-jacents qui expliquent leur distribution. Lauren Yee, une étudiante à la maîtrise en sciences (MSc), a examiné les défis à relever et les occasions à saisir quant à l'utilisation des données historiques du RCSF pour l'analyse spatiale en s'appuyant sur l'exemple du syndrome du museau blanc (WNS) en Ontario. Elle a adapté les modèles de distribution des espèces en vue de réduire le biais spatial lors de l'examen des facteurs liés au syndrome du museau blanc en Ontario. Les modèles de Lauren révèlent comment l'accès à certaines zones en raison de leur proximité des routes a créé des biais dans les données de santé de la faune. Les découvertes de cette étudiante faciliteront les futures analyses des modèles utilisés dans la plateforme du RCSF tout en orientant la surveillance du syndrome du museau blanc. (Consulter : <https://scholars.wlu.ca/etd/2040/>)

## PROJET PILOTE D'INTELLIGENCE EN SANTÉ LIÉ À L'INFLUENZA AVIAIRE (IA)

Le RCSF a entrepris une étude pilote visant à vérifier si un programme d'intelligence en santé pouvait générer de l'information proactive pour orienter les décisions et les actions en matière de biosécurité. La capacité du RCSF de caractériser les menaces fluctuantes d'influenza aviaire est limitée par la faible taille des échantillons, un biais dans la représentation géographique des échantillons d'oiseaux sauvages, les délais entourant les tests et l'insuffisance d'information sur les populations hôtes et les facteurs de risque environnementaux. Des contraintes logistiques et financières limitent la conception et la mise en œuvre de systèmes de surveillance des oiseaux sauvages qui permettraient de documenter l'émergence ou l'occurrence des souches d'influenza aviaire de manière fiable et reproductible. Trop souvent, en l'absence de preuves immédiates d'une contamination à partir d'oiseaux sauvages, l'information sur les types de virus est insuffisante pour convaincre les propriétaires ou employés des fermes d'élevage de volaille de mettre en place les mesures de biosécurité nécessaires.

Dans le cas de l'influenza aviaire, le programme d'intelligence en santé du RCSF ne visait pas la prédiction des prochaines incursions de la maladie chez les oiseaux sauvages. Il visait plutôt à fournir de l'information contextuelle, au moment opportun, sur le niveau de menace chez ces oiseaux. Le RCSF s'est d'abord réuni avec les intervenants en vue de mieux comprendre les types d'information valorisés par les éleveurs de volaille et les décideurs. Il a ensuite développé des moyens rentables permettant un accès systématique à ces données et l'intégration de celles-ci. En collaboration avec le Dr Colin Robertson et la Dre Michele Anholt, respectivement associé et collaboratrice du RCSF, le RCSF a développé des info-robots permettant de chercher des indices de l'évolution du niveau de risque dans les principaux sites web d'intérêt et les médias sociaux. Les informations relatives aux mouvements des oiseaux sauvages, à l'état de l'eau sur le terrain et à l'habitat de la sauvagine ont été combinées avec les résultats de surveillance du RCSF et les signaux de la présence du virus repérés en ligne pour préparer un sommaire visuel à l'intention des décideurs.



Le projet pilote a été couronné de succès sur le plan technique. Les participants à ce projet étaient d'avis que le système d'intelligence de l'influenza aviaire fournissait de nouvelles perspectives et qu'il pouvait favoriser la communication des menaces à leurs organisations. Il est toutefois clairement ressorti que les humains doivent continuer à entrer régulièrement des données dans le système, dans le cadre des opérations courantes, pour que l'information soit directement exploitable.

# PROJETS FAVORISÉS PAR LA PLATEFORME D'INTELLIGENCE EN SANTÉ DE LA FAUNE

## SCIENCE CITOYENNE

Un programme ne peut surveiller à lui seul l'ensemble des animaux sauvages dans le deuxième plus grand pays du monde qui a en outre le littoral le plus étendu puisqu'il est entouré de trois océans. Comme de nombreux programmes environnementaux, le programme du RCSF examine des moyens d'utiliser les yeux et les oreilles des personnes présentes sur le terrain ou sur l'eau pour détecter des signes de fluctuation de la santé de la faune.

## ÉTUDE DE CAS DE LA SURVEILLANCE PAR BALAYAGE À L'ACTION ET À LA PRÉVENTION : TRICHOMONASE CHEZ DES OISEAUX CHANTEURS

Depuis la détection de la trichomonase en 2007 chez des pinsons et d'autres espèces d'oiseaux chanteurs qui fréquentent les mangeoires installées près des maisons, les scientifiques et associés du RCSF essaient de mieux comprendre le mode de transmission du parasite et le rôle des mangeoires à cet égard. L'éducation du public et l'ensemble des messages transmis ont joué un rôle important quant à la documentation de la maladie tout en inspirant l'action citoyenne. Les centres régionaux du RCSF de l'Atlantique et du Québec, de même que le bureau national, ont fourni des cartes et formulé des recommandations fondées sur des données probantes pour prévenir la propagation de la trichomonase et d'autres maladies par certaines pratiques d'hygiène autour des mangeoires (Consulter [www.cwhc-rcsf.ca/trichomonosis.php](http://www.cwhc-rcsf.ca/trichomonosis.php)). Les campagnes de sensibilisation du public ont encouragé la transmission d'un nombre substantiel d'observations par des citoyens. Ces campagnes ont aussi encouragé la prise de mesures de prévention par les citoyens (p. ex. retirer les mangeoires d'oiseaux pendant l'été).



# PROMOTION DE LA SANTÉ

La santé est un objectif omniprésent bien que celle-ci soit rarement définie dans les documents de gestion. En l'absence de définition, la santé de la faune demeure un concept plutôt confus. Cela complique énormément les activités de planification, de gestion et de mesure de l'atteinte des objectifs de santé. Les vignettes qui suivent illustrent l'approche innovatrice du RCSF à cet égard. Le RCSF a élargi ses intérêts et son influence pour adopter un programme de santé global qui pose non seulement la question : « Pourquoi certaines populations sont-elles plus malades que d'autres? », mais aussi : « Pourquoi certaines populations sont-elles plus en santé que d'autres? ».

## QU'EST-CE QU'ON ENTEND PAR SANTÉ DE LA FAUNE?

Dans le cadre d'une revue de littérature exploratoire, la Dre Diana Sinclair, candidate au PhD, a constaté que dans la plupart des publications traitant de la santé des animaux sauvages, la santé était considérée comme l'absence de maladie ou n'était pas définie clairement. Celle-ci était considérée comme un concept multifactoriel dans moins de 10 % des articles. Diana tente actuellement d'identifier les occasions à saisir pour développer une vision commune de la santé de la faune en Ontario pouvant être adoptée par les législateurs, les vétérinaires, les biologistes et les chercheurs.

Julie Wittrock, une autre candidate au PhD, a exploré des moyens de répondre concrètement aux demandes croissantes visant à considérer la santé de la faune comme le résultat d'effets cumulatifs permettant aux animaux sauvages de s'adapter face aux nombreux défis observés dans un monde en pleine évolution. Sa recherche s'appuie à la fois sur la littérature et sur les opinions d'experts. Elle a pour but de développer un modèle conceptuel en santé de la faune, fondé sur des données probantes, qui prend en compte de multiples facteurs interreliés dans une optique qui va au-delà des maladies et des agents pathogènes. Julie a identifié 7 thèmes en ce qui a trait aux poissons et à la santé de la faune (i) le patrimoine biologique des individus et de la population, (ii) l'environnement social de l'animal, (iii) la qualité et la quantité des besoins liés à la vie quotidienne, (iv) l'environnement abiotique, (v) les sources de mortalité directe et (vi) les attentes changeantes des humains. Ce modèle de la santé permettra d'orienter le développement d'une approche proactive en intelligence de la santé.

## RÉDUCTION DES PRÉJUDICES

Trop souvent les problématiques ambiguës en santé de la faune ne sont pas résolues en raison d'une incertitude scientifique ou d'un conflit social qui mènent à l'immobilisme. Le Dr Craig Stephen du RCSF consacre des efforts significatifs à l'adaptation du concept de santé publique de réduction des préjudices pour qu'il soit applicable aux problématiques environnementales et de santé de la faune. Sa conception de la réduction des préjudices par l'adoption de stratégies pragmatiques, exemptes de jugement, qui permettent l'acquisition de connaissances et de compétences favorisant une vie plus sécuritaire, plus longue et en meilleure santé, contribue à orienter le développement de nouveaux programmes, politiques et pratiques aussi bien au Canada qu'à l'international.



## RÉDUCTION DES PRÉJUDICES

**Réduction des préjudices et bien-être des animaux sauvages :** Le concept de réduction des préjudices a été appliqué lors d'une étude de cas portant sur le bien-être de la population de lamproie de Vancouver (lac Cowichan), une espèce en péril. Le bien-être d'une population de la faune a été défini par la concordance entre les capacités d'adaptation d'une espèce et les réalités de son environnement. Compte tenu des incertitudes actuelles et de l'incapacité de faire disparaître certaines menaces critiques pour cette espèce, il faut plutôt assurer son bien-être. Les actions entreprises doivent viser à sécuriser les atouts environnementaux et sociaux de façon à répondre à la fois aux besoins sociaux et à ceux des autres espèces qui partagent le même environnement. Cette orientation a permis d'obtenir un consensus sur les actions à entreprendre pour réduire les préjudices.

**Réduction des préjudices chez les animaux sauvages en milieu urbain :** Le concept d'intelligence en santé fondé sur la réduction des préjudices a été examiné dans le cadre de l'évolution de la surveillance des animaux sauvages en milieu urbain. Les trois stratégies suivantes ont été proposées à cet égard : (1) élargir la surveillance en examinant les facteurs pouvant augmenter la vulnérabilité des humains qui partagent l'environnement des animaux nuisibles plutôt que de s'attarder à une seule espèce animale ou à une seule menace, (2) adopter une approche intégrative et reconnaître que de multiples facteurs concomitants menacent à la fois les humains, les animaux nuisibles et d'autres espèces qui partagent le même environnement et (3) développer de nouvelles approches de collaboration pour prévenir ou réduire les préjudices occasionnés par la présence d'animaux nuisibles sans exterminer ceux-ci. L'intelligence en santé fondée sur la réduction des préjudices pourrait fournir de meilleurs outils permettant aux planificateurs urbains et aux gestionnaires des animaux nuisibles d'identifier les occasions à saisir pour prévenir certains préjudices significatifs chez les personnes et les animaux sauvages et aussi dans l'infrastructure.

**Réduction des préjudices par des politiques :** Le concept de réduction des préjudices mis de l'avant par le RCSF a encouragé le développement de nouvelles politiques de gestion des élevages de saumon dans des enclos en filet en Colombie-Britannique. Un comité consultatif multisectoriel a formulé des recommandations au gouvernement à cet égard. Le rapport de ce comité est offert à l'adresse suivante (en anglais)

## ÉTUDE DE CAS

### ÉVOLUTION DU PROGRAMME DU RCSF SUR LE SYNDROME DU MUSEAU BLANC

Le syndrome du museau blanc (WNS) affecte sévèrement les populations de chauves-souris en hibernation sur le territoire s'étendant du Manitoba jusqu'à Terre-Neuve-et-Labrador. Le RCSF surveille l'évolution de cette maladie émergente. Il identifie les populations vulnérables, harmonise sa réponse avec celle du programme national, évalue les données sur la santé et communique des avis fondés sur des données probantes aux décideurs en gestion de la maladie.

La réponse du RCSF au syndrome du museau blanc a évolué à partir de l'intérêt initial porté à la détection de la maladie jusqu'au rétablissement des populations de chauves-souris en péril. Le bureau national et le centre régional de l'Atlantique du RCSF ont entrepris un projet intitulé « Pour une meilleure compréhension des chauves-souris qui nichent dans des structures anthropogéniques à l'Île-du-Prince-Édouard et à Terre-Neuve-et-Labrador par l'intendance et la sensibilisation » grâce à un financement du Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril d'Environnement et Changement climatique Canada. Deux espèces de chauves-souris en péril, à savoir la petite chauve-souris brune et la chauve-souris nordique (vespertilion nordique) nichent dans des bâtiments occupés par des humains au cours du printemps et de l'été et au début de l'automne. Ces bâtiments représentent le principal site de reproduction de la petite chauve-souris brune et dans une moindre mesure de la chauve-souris nordique; celles-ci y élèvent souvent leurs petits. Le projet du RCSF avait pour but de protéger les sites de nidification en s'appuyant sur les signalements de chauves-souris dans des bâtiments.

Pour mieux sensibiliser le public à cet égard et obtenir sa participation, le RCSF a mis en place une ligne téléphonique sans frais pour le signalement des chauves-souris. Il a en outre offert de la formation et du soutien aux Agents de contrôle d'animaux de la faune nuisibles (ACAFN) pour s'assurer qu'ils prennent conscience de leur rôle de protection des espèces de chauves-souris en péril. Le RCSF a aussi développé des pratiques exemplaires pour retirer les chauves-souris des bâtiments de façon à protéger leur santé et celle des personnes concernées. Les appels reçus ont permis de découvrir de nouveaux hibernacles et de mener des enquêtes locales quant à de nouvelles occurrences du syndrome du museau blanc. La sensibilisation du public a attiré l'attention des médias et augmenté la soumission de spécimens pour analyses.

Le projet du RCSF a été réalisé en collaboration étroite avec des intervenants en santé de la faune, en santé publique et en santé animale. La sensibilisation des ACAFN, des communautés autochtones et du public en général a permis de mieux comprendre et protéger la nidification des chauves-souris dans les bâtiments. Cette sensibilisation a aussi encouragé l'adoption de mesures de gestion visant à établir un équilibre en les considérations entourant la santé des humains et la protection des zones où on observe une concentration élevée d'espèces de chauves-souris en péril. Des pratiques exemplaires de gestion des chauves-souris dans les bâtiments ont été distribuées aux gestionnaires des ressources, aux ACAFN et au public en général. Celles-ci sont disponibles dans la section du site web du RCSF consacré au WNS : ([www.cwhc-rcsf.ca/wns\\_resources.php](http://www.cwhc-rcsf.ca/wns_resources.php)). Certaines de ces ressources sont offertes en français.

# PROJETS EN ÉVALUATION DE LA SANTÉ

## SANTÉ DES BŒUFS MUSQUÉS AU NUNAVIK, QUÉBEC

Le bœuf musqué est une espèce emblématique de l'écosystème de l'Arctique et de la culture Inuit. On sait que plusieurs populations de bœufs musqués sont actuellement en déclin au Canada. La population de bœufs musqués du Nunavik, au nord du Québec, résulte de l'introduction d'environ cinquante animaux provenant de l'île d'Ellesmere. L'impact de cette introduction dans l'écosystème du Nunavik a fait l'objet d'une recherche entreprise par *Caribou Ungava* et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec. Dans le cadre de cette étude, l'équipe du RCSF-Québec a procédé à une évaluation de la santé des animaux capturés pour l'installation de colliers de repérage par satellite. Le taux de gestation très élevé (94 %) et la présence de nombreux veaux dans les troupeaux confirmaient la réussite de la reproduction. Les tests effectués sur ces animaux n'ont révélé aucune exposition à *Brucella* sp. ou *Coxiella burnetii*, deux pathogènes rapportés dans d'autres populations de bœufs musqués. Les résultats des analyses sanguines laissent toutefois supposer que 41 % des animaux avaient été exposés à *Erysipelothrix rhusiopathiae*, une bactérie récemment associée à la mortalité de bœufs musqués au Nunavut. Des anticorps de *Besnoitia* sp., un protozoaire affectant la peau, ainsi que des œufs de douve géante du foie (*Fascioloides magna*) ont été observés chez environ la moitié des animaux. Le bœuf musqué est probablement un « hôte de propagation » de ces deux parasites qui affectent couramment les caribous dans le même écosystème. L'évaluation de la santé des bœufs musqués laisse supposer que leur introduction au Nunavik n'a pas entraîné de risques pour les populations migratoires de caribous.



## ÉVALUATION DE LA SANTÉ DE LA FAUNE : PROJETS SUR LA SANTÉ DES PHOQUES (2017 - MAINTENANT)

Le phoque est à la fois une ressource alimentaire et économique. Il peut aussi être utilisé comme espèce sentinelle pour les pathogènes et toxines environnementaux. Le Dr Pierre-Yves Daoust du centre régional de l'Atlantique du RCSF effectue actuellement une évaluation de la santé des phoques en collaboration avec les communautés locales, les chasseurs du Nunavut et un groupe important d'autres types de collaborateurs.

Ce projet vise les objectifs suivants : 1) recueillir de l'information de base sur la santé des phoques annelés dans la région de l'île de Baffin, 2) mieux comprendre les préoccupations des communautés nordiques quant à la santé des animaux et l'impact potentiel sur la santé publique et 3) accroître la capacité de participation directe des communautés nordiques aux enquêtes sur les problématiques sanitaires pouvant affecter les ressources fauniques ou la santé publique aussi bien à l'heure actuelle qu'à l'avenir. Des chasseurs de Pond Inlet et d'Iqaluit collaborent à la collecte de spécimens sur des phoques annelés. Les tests effectués visent à détecter la présence de pathogènes ou de contaminants pouvant menacer la santé des animaux et celle des humains. L'une des composantes du projet (dirigé par Enooyaq Sudlovenick, étudiant à la MSC au RCSF) intègre le savoir traditionnel Inuit (Inuit Qaujimagatuqangit) sur la santé du phoque annelé, la chasse au phoque, les pratiques de consommation et les fluctuations des populations de phoques. Le projet prévoit en outre la recherche de métaux lourds dont l'arsenic, le cadmium, le plomb et le mercure. Des tests sérologiques sont effectués pour certains pathogènes, à savoir *Brucella*, *Leptospira*, *Erysipelothrix*, et *Toxoplasma*. On procède également à des cultures de fèces pour *Salmonella*, *Listeria* et certains photypes d'*E. coli*. On recherche aussi la présence de *Trichinella* dans les muscles.

# LE RCSF EN TANT QU'ATOUT NATIONAL

Le RCSF développe des compétences, des structures organisationnelles, des ressources et des engagements durables en vue de protéger et d'améliorer la santé des animaux sauvages. Pour ce faire, il encourage une communauté de pratique à identifier les conditions nécessaires à l'amélioration de la santé en s'assurant de leur durabilité et reproductibilité. Le bureau national, mis en place après la fondation des centres régionaux du RCSF, s'efforce de « raconter l'histoire » de la santé des animaux sauvages dans une perspective nationale. Il appuie les initiatives visant à orienter le changement à partir de la sagesse collective. Il s'efforce continuellement d'améliorer la qualité et l'étendue du savoir qu'il produit et partage.

## RAPPORT SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT – COMMISSAIRE À L'ENVIRONNEMENT DE L'ONTARIO 2018

« L'Ontario profite grandement de son partenariat avec le RCSF et ce, à très faible coût. À défaut de pouvoir compter sur le RCSF, le gouvernement de l'Ontario devra se procurer ailleurs l'expertise et les services fournis par celui-ci, ce qui entraînera très certainement des coûts beaucoup plus élevés. L'absence d'engagement formel quant au maintien du financement du RCSF augmente la vulnérabilité de ce programme en empêchant toute planification stratégique efficace. Sans la contribution essentielle du RCSF, les risques de maladies des animaux sauvages seraient considérablement augmentés en Ontario. **La Commissaire à l'environnement de l'Ontario recommande que le gouvernement provincial s'engage formellement à maintenir le financement du Réseau canadien de santé de la faune.** Lorsque la santé des personnes et celle des animaux sauvages sont en jeu, l'Ontario doit absolument éviter de faire des économies de bouts de chandelle ».

## THE HONOURABLE EUGENE F. WHELAN GREEN HAT AWARD

En septembre 2018, le Dr Pierre-Yves Daoust, directeur du Centre régional de l'Atlantique du RCSF à la retraite, a été honoré à l'occasion de l'University of Prince Edward Island Founders Day. Il a alors reçu The Honourable Eugene F. Whelan Green Hat Award. Ce prix est décerné aux personnes qui ont apporté une contribution extraordinaire à l'Atlantic Veterinary College. Le RCSF tient à féliciter Pierre-Yves à cet égard. Après avoir contribué à la mise en place du RCSF, le Dr Daoust a été nommé premier directeur régional du module de l'Atlantique de cette organisation. Il a exercé ce rôle jusqu'au moment de sa retraite, en 2017. Grâce au leadership du Dr Daoust en tant que directeur du centre régional du RCSF, l'Atlantic Veterinary College est devenu le principal centre d'expertise en santé de la faune dans la région.



# APPROCHE PANCANADIENNE POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE

L'Approche pancanadienne pour la santé de la faune fournit l'occasion de moderniser les programmes de santé de la faune pour qu'ils puissent mieux relever d'importants défis en matière de biodiversité et sur le plan social. Cette approche offre de nouvelles occasions à saisir pour (i) harmoniser la capacité en santé de la faune au Canada, (ii) utiliser plus efficacement les plateformes, l'infrastructure et l'expertise partagées et (iii) augmenter la capacité de détection des menaces émergentes et encourager les partenariats visant à anticiper les problèmes, maintenir les populations en santé et prévenir les préjudices. Cette approche considère la santé comme une ressource permettant de préserver la valeur socio-économique, culturelle et écologique des animaux sauvages.

Au printemps 2018, le ministre fédéral et les ministres provinciaux et territoriaux responsables de la biodiversité et de la conservation ont approuvé l'Approche pancanadienne pour la santé de la faune. Le RCSF faisait déjà la promotion d'une modernisation de l'approche en santé de la faune depuis les 4 dernières années. Il a collaboré étroitement avec des partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux à l'adoption d'une nouvelle façon de répondre efficacement aux menaces actuelles et futures entraînées par les changements climatiques, les maladies émergentes, la globalisation et les modifications de la capacité organisationnelle sur le plan de la conservation, de la santé publique et de l'économie.

L'Approche pancanadienne pour la santé de la faune prend en compte quatre principaux défis à relever. Le premier de ceux-ci réside dans les frontières entre le secteur disciplinaire et le secteur administratif. Compte tenu que les problématiques de santé de la faune relèvent de plusieurs domaines et instances administratives, la santé de la faune risque d'être perdue de vue en l'absence d'un champion unique. Le second défi résulte du changement rapide des conditions sociales et environnementales. Celui-ci a entraîné de nouvelles menaces pour les animaux sauvages sur le plan de la conservation, de la santé publique et des opportunités économiques. Le troisième défi réside dans la nécessité de fournir des garanties sur l'ensemble du territoire du deuxième plus grand pays au monde. Ainsi, il faut démontrer que les activités humaines n'ont aucun effet nocif sur les animaux sauvages et que ces derniers ne représentent aucun risque pour la santé des humains. Le quatrième défi réside dans la dépendance accrue envers la réalisation de programmes ad hoc sans pouvoir compter sur les ressources nécessaires de façon prévisible et durable.

Les activités du RCSF sont alignées avec les 4 piliers de l'Approche. Ainsi, l'intelligence en santé de la faune est alignée avec le premier pilier, tandis que l'intendance est alignée avec le second. L'intendance vise à développer et appuyer la coordination et la gestion de l'expertise et de la capacité à cet égard dans l'ensemble du Canada en fournissant des avis indépendants et en favorisant l'atteinte des objectifs politiques. L'innovation est alignée avec le troisième pilier. Celle-ci s'appuie sur la recherche et le transfert de connaissances pour orienter l'adoption de nouvelles politiques et pratiques publiques devant permettre de prévenir les effets nocifs sur les animaux sauvages tout en renforçant la confiance des Canadiens quant aux bénéfices entraînés par la faune et en favorisant l'accès à ceux-ci. Le quatrième pilier consiste à favoriser l'ouverture, la transparence et l'intégrité dans le cadre d'une gouvernance intégrée pour encourager une collaboration efficace et la réalisation de programmes axés sur la performance. Depuis le début de 2019, un groupe consultatif national et un comité de mise en œuvre collaborent à la production d'une analyse de rentabilisation visant à obtenir le financement nécessaire à l'atteinte des objectifs de l'Approche pancanadienne.



# GOUVERNANCE ET PERFORMANCE D'UN PROGRAMME NATIONAL

L'Approche pancanadienne pour la santé de la faune fournit l'occasion d'exprimer les besoins du Canada quant à un programme national de santé de la faune. Le RCSF a commencé à répondre à cette question, en collaboration avec certains partenaires internationaux, dans un article publié par l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Cet article décrit les cinq principaux attributs suivants des programmes nationaux : (1) ils sont fondés sur des données probantes, (2) ils favorisent les équivalences et l'harmonisation entre les nations, (3) ils établissent des partenariats et sont coordonnés à l'échelon national, (4) ils assurent le leadership et l'administration des efforts nationaux et (5) ils développent les capacités. Les objectifs de base suivants sont proposés pour ces programmes : (1) documenter et communiquer l'état de santé de la faune à l'échelon national, (2) assurer le leadership de la planification nationale, (3) centraliser l'information et l'expertise, (4) développer des réseaux nationaux responsables de l'harmonisation et des collaborations, (5) développer la main-d'œuvre en santé de la faune et (6) centraliser l'administration et la gestion des programmes nationaux. Tous ces éléments sont reflétés dans les piliers et objectifs de l'Approche pancanadienne.

L'adoption de normes uniformes favorise l'exactitude, l'efficacité et la comparabilité des données de surveillance. Des défis spécifiques doivent être relevés lors de la définition des normes de surveillance de la faune. Parmi ces défis, on retrouve un accès non représentatif aux populations à risque, certains biais au niveau de la constatation des cas, le manque de tests diagnostiques adéquatement validés, l'inexactitude ou l'inexistence de données du dénominateur, l'absence de définition d'un cas type et de protocoles de diagnostic, de même que certaines restrictions réglementaires, complexités écologiques et contraintes financières. En raison de tous ces facteurs, il faut souvent se contenter d'un échantillonnage de commodité ou de convenance. C'est pourquoi il est impossible d'appliquer directement les normes de surveillance de la performance adoptées en matière de santé des animaux domestiques ou de santé publique à la surveillance des animaux sauvages. Il est nécessaire de fixer des attentes quant à la performance des efforts de surveillance pour être en mesure de démontrer publiquement leur pertinence et leur rentabilité. Suite à une recherche infructueuse dans la littérature et la législation, le RCSF a proposé un ensemble de facteurs pour définir les critères d'évaluation de la performance de son système de surveillance ainsi que les variables à prendre en compte. Il a aussi commencé à utiliser ceux-ci. Ces facteurs s'inscrivent dans la lignée de l'information présentée plus haut sur l'état du système de surveillance du RCSF; ils sont expliqués dans un article qui sera bientôt publié dans le *Canadian Veterinary Journal*.

## ÉTUDE DE CAS RECONSIDÉRATION DE LA MALADIE DÉBILITANTE CHRONIQUE (CWD)

La discussion sur la nécessité d'une nouvelle approche de gestion de l'épidémie de maladie débilante chronique a dû être relancée compte tenu que des recherches récentes laissent supposer une vulnérabilité des primates non humains à cette maladie. Celle-ci a été détectée chez des cerfs élaphe (cerfs rouges) d'élevage au Québec. On a aussi observé une propagation vers le nord, dans les territoires où vit le caribou boréal. De nouvelles études sur l'exposition à des risques environnementaux ont révélé l'existence d'un nombre grandissant de niches où la maladie peut persister avant de se propager dans l'environnement. La détection de la maladie chez des rennes de Norvège a soulevé de nouvelles préoccupations quant aux risques encourus par le caribou. On sait que cette espèce est essentielle à la sécurité alimentaire dans le Nord et qu'il s'agit d'une espèce à risque. Santé Canada et certaines organisations provinciales recommandent aux chasseurs d'effectuer des tests de détection de la CWD sur les cervidés avant de les consommer. Le fardeau de ces tests incombe à certaines organisations, y compris le RCSF, dont le mandat principal réside dans la surveillance des maladies de la faune et non dans l'assurance de l'innocuité alimentaire. Compte tenu des capacités insuffisantes et des délais inhérents à la réalisation des tests, il est parfois difficile de répondre aux attentes des organisations de santé publique et des chasseurs. Cette situation soulève la nécessité de réévaluer l'approche de gestion de la maladie débilante chronique au Canada.

Le RCSF est en train de préparer une analyse de rentabilisation à cet égard en collaboration avec ses partenaires. Il recommande l'adoption de nouvelles approches et le développement des capacités nécessaires pour répondre aux attentes du public et encourager la mise en place de mesures visant à prévenir la propagation de la maladie aux caribous. Le RCSF a procédé à une évaluation de la menace actuelle à l'aide de son outil intitulé *Situation de la santé de la faune et analyse de la réponse (Wildlife Health and Response Analysis)* dans le but d'appuyer ses demandes de financement au gouvernement fédéral pour la protection du caribou. Il a aussi participé à des groupes de travail réunissant les principaux penseurs en ce domaine. Ces groupes avaient pour but de reconsidérer les actions à entreprendre pour freiner l'épidémie de CWD. Le centre régional de l'Ouest et du Nord du RCSF poursuit ses recherches à cet égard; il appuie également les programmes de dépistage de la CWD de ses partenaires provinciaux.



# PARTENAIRES

Grâce à l'appui de ses partenaires et commanditaires, le RCSF peut offrir un programme encore inégalé qui a des impacts à la fois à l'échelon local et international. Il est particulièrement reconnaissant envers les institutions qui hébergent le bureau régional et les centres régionaux. L'expertise, l'infrastructure et le soutien fournis par ces institutions, de même que leur bonne volonté, sont essentiels à la réussite continue du RCSF. La diversité des partenaires financiers et leur engagement continu contribuent à l'excellente réputation du RCSF; leur soutien est grandement apprécié. Le nombre croissant d'associés, d'affiliés et d'autres collaborateurs provenant de l'ensemble du Canada permet au RCSF d'avoir accès à la sagesse nécessaire à l'exécution de son mandat de plus en plus large. Pour compléter ce rapport, le RCSF remercie l'ensemble de son personnel ainsi que les directeurs régionaux de leur collaboration. Il reconnaît que ces personnes sont à la base même de sa réussite.

## PARTENAIRE



## INSTITUTION HÔTE



# EMPLOYÉS ET ASSOCIÉS

## BUREAU NATIONAL

**Craig Stephen** - Directeur exécutif  
**Patrick Zimmer** - Chef de l'exploitation  
**Kevin Brown** - Gestionnaire des services de l'information  
**Bevan Federko** - Programmeur/analyste  
**Marnie Zimmer** - Gestionnaire des données et des communications  
**Nadine Kozakevich** - Comptable (WCVM)  
**Nataliya Morgun** - Adjointe aux finances (WCVM)  
**Jordi Segers** - Coordonnateur national du syndrome du museau blanc

## COLOMBIE-BRITANNIQUE

**Chelsea Himsforth** - Co-directrice régionale, pathologiste vétérinaire  
**Helen Schwantje** - Co-directrice régionale, vétérinaire provinciale de la faune  
**Kaylee Byers** - Directrice régionale adjointe  
**Cait Nelson** - Directrice régionale adjointe, biologiste provinciale en santé de la faune  
**Stephen Raverty** - Pathologiste vétérinaire  
**Victoria Bowes** - Pathologiste vétérinaire  
**Ann Britton** - Pathologiste vétérinaire  
**Glenna McGregor** - Pathologiste vétérinaire

## ALBERTA

**Susan Kutz** - Directrice régionale  
**Jamie Rothenburger** - Pathologiste vétérinaire / Directeur régional par intérim

## QUEST / NORD

**Trent Bollinger** - Directeur régionale  
**Lorraine Bryan** - Pathologiste vétérinaire  
**Marnie Zimmer** - Biologiste de la faune  
**Colin Letain** - Technicien de la faune  
**Bridget Enright** - Technicienne de la faune

## ONTARIO / NUNAVUT

**Claire Jardine** - Directrice régionale  
**Brian Stevens** - Pathologiste vétérinaire  
**Lenny Shirose** - Biologiste  
**Dan Hughes** - Coordonnateur des communications et des projets  
**Laura Dougherty** - Technicienne de la faune

## QUÉBEC

**Stéphane Lair** - Directeur régionale  
**Kathleen Brown** - Technicienne de laboratoire  
**Judith Viau** - Technologue en santé animale  
**Viviane Casaubon** - Technicienne en santé de la faune  
**Pauline Delnatte** - Pathologiste vétérinaire / clinicienne  
**Rozenn Le Net** - Vétérinaire résident  
**Émilie L. Couture** - Vétérinaire résident

## ATLANTIQUE

**Megan Jones** - Directrice régionale  
**Laura Bourque** - Pathologiste vétérinaire  
**Scott McBurney** - Pathologiste vétérinaire  
**Darlene Weeks** - Technicienne de la faune  
**Fiep de Bie** - Technicienne de la faune  
**Tessa McBurney** - Atlantic Bat Conservation Project Technician

## ASSOCIÉS

**Colin Robertson** (*Wilfred Laurier University*)  
**Todd Shury** (Parcs Canada)  
**Brett Elkin** (*Government of Northwest Territories*)  
**Gordon Stenhouse** (*Foothills Research Institute*)

## ASSOCIÉS

**Owen Slater** (*University of Calgary Faculty of Veterinary Medicine*)  
**Susan Cork** (*University of Calgary Faculty of Veterinary Medicine*)  
**Judit Smits** (*University of Calgary Faculty of Veterinary Medicine*)  
**Nigel Caulkett** (*University of Calgary Faculty of Veterinary Medicine*)

## ASSOCIÉS / AFFILIÉS

**Heather Fenton** (Associé)  
**Emily Jenkins** (Affilié)

## ASSOCIÉS

**Jane Parmley** (*Department of Population Medicine, OVC*)  
**Ian Barker** (*Ontario Veterinary College*)  
**Dale Smith** (*Ontario Veterinary College*)

## ASSOCIÉS / AFFILIÉS

**Rozen Le Net** (étudiante, Université de Montréal)  
**Benjamin Lamglait** (étudiant, Université de Montréal)  
**Karine Béland** (étudiante, Université de Montréal)  
**Marion Jalenques** (étudiante, Université de Montréal)  
**Émilie L. Couture** (Zoo de Granby)

## ASSOCIÉS

**Pierre-Yves Daoust** (*Atlantic Veterinary College*)  
**Spencer Greenwood** (*Atlantic Veterinary College*)  
**David Overy** (*Nautilus Bioscience Canada – Atlantic Veterinary College*)  
**María Forzán** (*Atlantic Veterinary College*)  
**Gary Conboy** (*Atlantic Veterinary College*)  
**Raphaël Vanderstichel** (*Atlantic Veterinary College*)  
**Ted Leighton** (*Western College of Veterinary Medicine*)  
**Dave McRuer** (Parcs Canada)

# NATHALIE PARENTEAU - ARTISTE VISUELLE

Un grand merci à Nathalie Parenteau pour l'utilisation de ses œuvres tout au long de ce rapport.

Quand on lui demande comment ses images prennent forme, l'artiste nordique Nathalie Parenteau répond promptement: «Elles prennent forme par elles-mêmes. Je viens de frotter la toile avec le pinceau et les voilà ». Ou on dirait bien.

Née à Montréal, au Québec, Nathalie a conservé la tradition artistique dramatique de la culture canadienne française. Issue d'une famille qui chérissait les arts, elle a trouvé son chemin artistique très tôt. L'amour de la nature et la solitude ont également constitué le terreau fertile pour une carrière de peintre riche et variée. Elle est arrivée à cet état après plusieurs détours, dont le bénévolat auprès d'un groupe de jeunes pendant un an après l'école secondaire; vivant dans la nature sauvage du Yukon dans des tipis et autres tentes, des "camps" et des roulottes "aérées"; l'obtention d'un baccalauréat en sciences biologique à l'University of Western Ontario; et voyager à travers le monde. Elle vit maintenant à Whitehorse, au Yukon, où elle travaille comme artiste professionnelle et partage sa vie avec son fiancé Peter et Cozette, leur terrier intrigant.

Bien que ses sujets de peinture semblent avoir l'étrange propriété d'avoir leur propre volonté, Nathalie admet qu'elle consacrait beaucoup de temps à chaque peinture pour atteindre un subtil équilibre entre composition et tons. Son sens aigu du mélodrame a trouvé le débouché parfait dans ce travail. Après avoir visionné un tableau, les gens remarquent souvent qu'ils se sentent déstabilisés, qu'ils sont retirés du monde connu et confrontés à une nouvelle réalité. Son travail touche les deux genres à un niveau profond et inconscient et peut être décrit comme universel dans son attrait.

Le style de Nathalie est facilement reconnaissable et est collectionné par des gens du monde entier. Elle travaille à la fois dans les acryliques et les huiles et est connue pour sa représentation sensible du sujet dans son environnement. Son travail est largement vendu au Canada et aux États-Unis.

Veillez visiter [www.nathalieparenteau.com](http://www.nathalieparenteau.com) pour voir plus d'œuvres de Nathalie et commander des tirages ou des peintures originales.

Images Copyright © 2019 • Shadow Lynx Artworks Inc • Tous droits réservés.





## **CONTACTEZ** nous

Téléphone: 1.800.567.2033

Télécopieur: 1.306.966.7387

Courriel: [info@cwhc-rccsf.ca](mailto:info@cwhc-rccsf.ca)

[www.cwhc-rccsf.ca](http://www.cwhc-rccsf.ca)

restez **CONNECTÉS**

[healthywildlife.ca](http://healthywildlife.ca)

