



RÉSEAU CANADIEN
POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE

**CRÉATION D'UN MONDE
QUI EST SÛR ET DURABLE
POUR LA FAUNE ET LA SOCIÉTÉ**

RAPPORT ANNUEL
2015-2016

GLASS TREE, CHARLOTTETOWN, Î-P-É

TABLE DES MATIÈRES

Message du directeur exécutif	1
Surveillance	2
Nombres d'animaux examinés	3
Surveillance de l'influenza aviaire	4
Traumatismes	4
Contamination environnementale	5
Évaluation	6
Rapports sur l'état de santé de la faune	7
Rapports trimestriels et réglementaires	8
Alertes stratégiques précoces intelligence de la santé	9
Fonctions de base du RCSF et points saillants	10
Mobilisation des connaissances	12
Cadre structurel de la santé des poissons	13
Changements climatiques	13
Cadre national en santé de la faune	14
Gestion du programme	16
Personnel	17
Finances	18
Remerciements et partenariats	21

MESSAGE DU DIRECTEUR EXÉCUTIF

La dernière année a été marquée par des défis économiques et des changements politiques significatifs dans de nombreux secteurs de compétence au Canada. Il n'est donc pas étonnant qu'on se soit interrogé plusieurs fois à savoir si l'investissement en santé de la faune représente ou non une bonne politique publique. Une bonne politique publique facilite les choix pertinents. Le présent rapport annuel fait état des principaux motifs justifiant l'existence du RCSF, un réseau qui permet, entre autres, de prendre les bonnes décisions à la fois pour la faune et les humains. La nature est le fondement de la vie. L'identité culturelle, l'économie, la santé et la prospérité du Canada y sont ancrées. Un grand nombre de dons de la nature proviennent de l'interaction des humains avec les animaux sauvages. Les activités mentionnées dans ce rapport illustrent les efforts déployés par le RCSF pour fournir la capacité, les connaissances et les perspectives nécessaires à la prise de décision entourant les liens inextricables entre la santé de la faune, celle des humains et celle des diverses économies.

Le RCSF favorise l'adoption de politiques adéquates par ses activités de surveillance générale, ses enquêtes ciblées, ses activités de recherche, sa capacité analytique quant à la définition des problèmes politiques et sa collecte de données probantes. Il identifie les actions potentielles et facilite les réponses. Le présent rapport explique comment le RCSF aide les gouvernements et les individus à faire de bons choix en les sensibilisant davantage à la situation épidémiologique à l'interface des humains et de la nature et en assurant une détection rapide et une évaluation adéquate des menaces. Au cours de la dernière année, le RCSF a concentré ses efforts et son expertise à certaines problématiques politiques majeures au Canada, comme la préparation aux changements climatiques, la circulation des maladies à l'échelon mondial, l'harmonisation des programmes en santé de la faune du Canada avec ceux de l'étranger et la recherche de compromis entre le développement et la santé de l'environnement. Le RCSF ne pourrait avoir un aussi vaste éventail d'activités et de retombées sans la collaboration d'un réseau d'experts et de personnes hautement qualifiées qui appuient sa vision et sa mission.

Le programme du RCSF offre des services à faible coût qui peuvent être mis en œuvre rapidement, partout au Canada, en fonction des besoins émergents. Il s'efforce également de développer une vision de protection et de promotion de la santé de la faune. Tout cela est rendu possible grâce au soutien hors pair de ses institutions hôtes, au dévouement des professeurs d'université, du personnel, des étudiants et des associés du RCSF et aussi à l'appui permanent de ses partenaires et de son réseau de collaborateurs en pleine expansion. Je profite de l'occasion pour remercier toutes les personnes et programmes de leurs efforts et appuis exceptionnels. J'espère que le présent rapport démontrera que l'existence du RCSF ne favorise pas uniquement l'adoption de bonnes politiques publiques en santé de la faune, mais qu'elle est tout aussi essentielle à la protection des valeurs canadiennes.

CRAIG STEPHEN DVM PhD
DIRECTEUR EXÉCUTIF
RÉSEAU CANADIEN POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE

SURVEILLANCE

APERÇU

« Fournir des garanties et des avertissements précoces grâce à notre capacité nationale et à notre expertise »

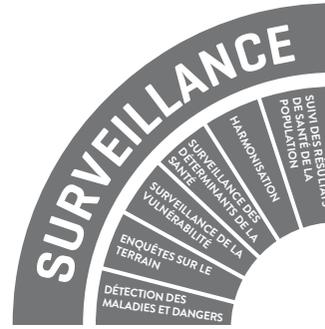
Le RCSF est un observatoire. Les observatoires sont des infrastructures qui permettent d'avoir une vision plus exhaustive du milieu ambiant. L'observation est à la base même des activités du RCSF, tandis que la surveillance est à la base de sa capacité d'observation.

Le RCSF surveille les fluctuations de la santé de la faune. Son infrastructure et son expertise pancanadiennes lui permettent d'offrir les services de diagnostic d'un programme de surveillance nationale. Le RCSF complète les capacités existantes en détection active des menaces et recherche de leur signification. Il relie et intègre les observations recueillies pour développer une vision nationale de l'état de santé de la faune.

Dans certains cas, les activités de surveillance du RCSF fournissent des garanties aux Canadiens et aux partenaires commerciaux du Canada quant à l'innocuité des milieux, des animaux et des produits canadiens. Dans d'autres cas, le RCSF fournit des avertissements précoces quant aux menaces émergentes ou déclare que les menaces existantes sont en train d'être contrôlées. La surveillance de la santé de la faune fournit un ensemble d'observations et de signaux significatifs en matière de conservation, de santé publique, d'agriculture, de loisirs, de jouissance culturelle de la nature et de développement économique. Cette surveillance fournit

FONCTIONS ACTIVES

- Harmonisation
- Enquêtes sur le terrain
- Détection des maladies et des dangers



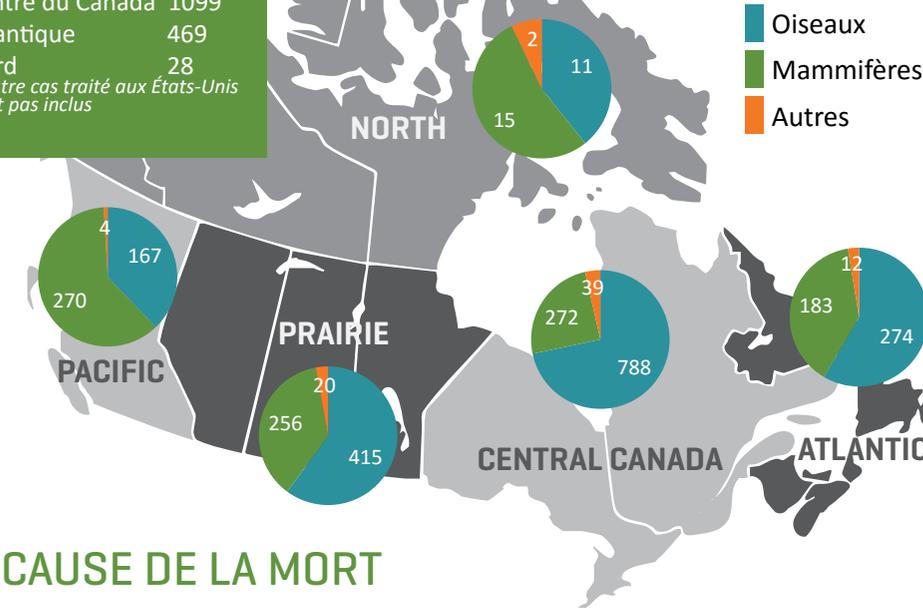
SURVEILLANCE GÉNÉRALE

TOTAUX RÉGIONAUX

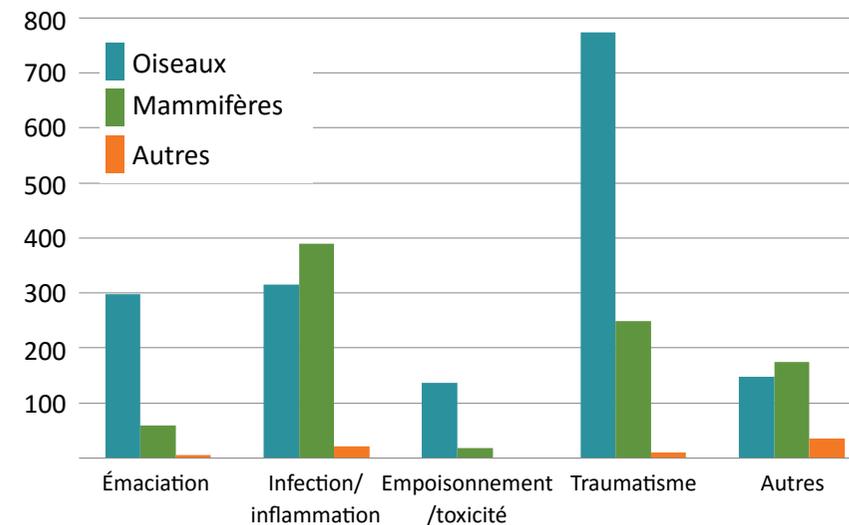
Pacifique	441
Prairies	691
Centre du Canada	1099
Atlantique	469
Nord	28
<i>1 autre cas traité aux États-Unis n'est pas inclus</i>	

2729 ANIMAUX

Pour obtenir les totaux provinciaux, visitez : www.cwhc-rcsf.ca/annualreport



CAUSE DE LA MORT



Veillez noter : On attend encore la détermination de la cause de mortalité chez 98 autres cas soumis au RCSF en 2015. Parmi ces cas, on compte 56 oiseaux, 37 mammifères et 5 animaux de diverses espèces. La catégorie « Autres » inclut les maladies néoplasiques, métaboliques et dégénératives ainsi que les cas où la cause de la mort n'a pu être déterminée.

7105
ANIMAUX EXAMINÉS

Le RCSF a examiné 7105 animaux au total dans le cadre de ses programmes de surveillance ciblée ou générale.

SURVEILLANCE CIBLÉE

INFLUENZA AVIAIRE

Examinés	5284
Positifs	524

MALADIE DU DÉPÉRISSEMENT CHRONIQUE

Examinés	316
Positifs	26

RAGE

Examinés	1242
Positifs	25

VIRUS DU NIL OCCIDENTAL

Examinés	1775
Positifs	46

SYNDROME DU MUSEAU BLANC

Examinés	281
Positifs	17

Pour de plus amples renseignements, visitez : www.cwhc-rcsf.ca/annualreport

SURVEILLANCE

PROGRAMME DE SURVEILLANCE DE L'INFLUENZA AVIAIRE

L'industrie avicole de l'Amérique du Nord a dû faire face à l'introduction d'une nouvelle variante hautement pathogène de l'influenza aviaire transmise par les oiseaux sauvages au cours de l'année dernière. Pour se préparer à des occurrences similaires, le RCSF a entrepris plusieurs initiatives visant à améliorer la contribution de la surveillance de la santé de la faune à la prévention de l'influenza aviaire et à la capacité d'y réagir, notamment :

- Harmonisation de la norme de performance nationale. Les cibles entourant la taille des échantillons ainsi que la rapidité des diagnostics et des rapports ont été déterminées en collaboration, puis évaluées par le RCSF afin de favoriser une surveillance équivalente partout au pays.
- Offre d'une capacité d'intervention rapide. Après avoir obtenu des fonds additionnels, les centres régionaux du RCSF ont établi des partenariats pour être en mesure d'examiner un plus grand nombre d'oiseaux en Colombie-Britannique, en Saskatchewan et en Ontario.
- Amélioration des communications. Le RCSF a piloté un portail sur l'influenza aviaire permettant de simplifier et de centraliser l'accès aux données relatives au diagnostic, aux médias sociaux et aux résultats de recherche et de collaborer avec le Conseil consultatif sur la biosécurité aviaire de l'ACIA.
- Développement d'approches innovatrices permettant la détection des signes environnementaux. Le centre régional du RCSF de la Colombie-Britannique a obtenu des fonds pour développer de nouveaux outils génomiques permettant de détecter l'influenza aviaire hautement pathogène dans les sédiments des marais. Il a aussi pris en compte les enquêtes sur les fèces de la sauvagine pour augmenter la portée et l'échelle de la surveillance. Le centre régional de l'Ontario/Nunavut du RCSF a incorporé les dindons sauvages dans son filet de surveillance.

TRAUMATISMES

Les activités de surveillance générale du RCSF ont confirmé que les traumatismes sont une cause permanente et importante de mortalité chez les animaux sauvages. Ainsi, les collisions avec des autos ou des fenêtres, la capture fortuite et la prédation par des chats sont des causes de mortalité qui pourraient être prévenues en changeant la façon d'héberger les animaux de compagnie, de concevoir l'infrastructure et de voyager sur les routes. En s'appuyant sur ses résultats de surveillance, le RCSF a encouragé certaines organisations à modifier leurs techniques pour prévenir les blessures accidentelles, comme celles entraînées par la prise des rapaces dans des pièges d'animaux à fourrure. Le RCSF a appuyé des groupes de défense des animaux de compagnie qui militent pour l'adoption de pratiques visant à protéger à la fois les chats et les animaux sauvages en gardant les chats à l'intérieur. Les activités de surveillance du RCSF ont permis d'identifier des situations où les traumatismes peuvent empêcher la récupération d'une espèce, par exemple chez les orignaux en Nouvelle-Écosse continentale. Dans le cadre de ses fonctions permanentes, le RCSF vise la réduction des traumatismes ; il fait aussi la promotion d'une mort « sans cruauté » chez les espèces visées par les chasseurs. Dans cette optique, le centre régional de l'Atlantique du RCSF collabore avec les communautés innuites qui chassent la baleine boréale.

CONTAMINATION ENVIRONNEMENTALE

Qu'elle soit intentionnelle ou non, la contamination environnementale a des impacts nocifs sur la faune du Canada. Dans au moins 130 cas soumis au RCSF en 2015, la mort résultait d'un empoisonnement.

Le centre régional de l'Ouest et du Nord du RCSF a constaté que les empoisonnements représentent la cause la plus courante de mortalité chez les pygargues à tête blanche dans les prairies. On observe aussi des empoisonnements et des traumatismes fréquents chez les aigles royaux. La majorité des empoisonnements sont dus à des insecticides (organophosphorés ou carbamates) ou au plomb. Le centre régional du Québec du RCSF a contribué à une enquête sur le risque d'exposition au plomb chez les oiseaux de proie et les humains suite à l'ingestion de gibier chassé à l'aide de munitions de plomb. Les aigles s'empoisonnent en se nourrissant de carcasses d'animaux ayant ingéré des pesticides ou ayant été chassés avec des munitions de plomb. Une meilleure sensibilisation du public aux pesticides illégaux et l'interdiction des munitions de plomb et des leurres de pêche en plomb pourraient contribuer à atténuer ces problèmes.

Les enquêtes du centre régional du Québec du RCSF sur les causes de mortalité des bélugas dans l'estuaire du Saint-Laurent continuent à mettre en évidence les menaces environnementales en matière de conservation. La modification de la chaîne alimentaire due aux changements climatiques, les perturbations causées par les embarcations récréatives ainsi que la pollution continuent de menacer ces animaux. La découverte récente de trois bélugas ayant à la fois des organes reproducteurs mâles et femelles et les pertes plus importantes que prévues de nouveau-nés et de mères soulèvent des questions quant aux effets de nouveaux polluants dans le système du Saint-Laurent. Les découvertes du RCSF contribuent aux efforts de protection des bélugas contre les menaces environnementales provenant des humains.

PERSONNEL



DARLENE WEEKS
CENTRE RÉGIONAL DE L'ATLANTIQUE DU RCSF

Darlene Weeks travaille au Centre régional de l'Atlantique du RCSF depuis mai 2001. Elle avait d'abord été embauchée en tant que coordonnatrice des communications au programme de surveillance régional du virus du Nil occidental. Elle travaille maintenant comme technicienne en pathologie de la faune. Elle aime particulièrement son travail au laboratoire de nécropsie ainsi que l'atmosphère de l'enseignement. Elle se renseigne continuellement sur les espèces de la faune, la gestion des données et les communications avec le grand public et les agences commanditaires. Darlene détient un BSc en Agriculture (Sciences animales) du *Nova Scotia Agricultural College / Dalhousie University*. Après avoir grandi au Nouveau-Brunswick, elle est déménagée à l'Île-du-Prince-Édouard pour travailler au RCSF. Elle vit avec son mari Marvin, leur fille Meredith et leurs 2 golden retrievers, Hudson et Halle.



APERÇU

« Analyser et intégrer diverses observations pour réagir aux problématiques en santé de la faune. »



Une vaste gamme de problématiques doivent être prises en compte et divers partenaires doivent être mis à contribution pour s'attaquer aux problèmes de santé de la faune. Il faut en outre disposer de solides données probantes. Le RCSF intègre, analyse et résume les observations obtenues dans le cadre de ses activités d'évaluation. Il transmet ensuite ces renseignements à ses partenaires et à d'autres parties intéressées pour les aider à prendre des décisions. Dans certains cas, les évaluations du RCSF permettent de répondre à la question « Qu'est-ce qui a provoqué la mort de cet animal ? ». Dans d'autres cas elles répondent à la question : « Le Canada est-il exempt d'une certaine maladie ? ». Le RCSF doit répondre de plus en plus souvent à la question « Doit-on s'inquiéter ? ». En s'appuyant sur ses vastes compétences, allant de la pathologie à l'épidémiologie, puis à la communication du risque, le RCSF gère l'information en santé de la faune. Les résultats de ses activités d'évaluation permettent de documenter l'état actuel de la santé de la faune et de prévoir les situations auxquelles il faudra se préparer. Les professeurs d'université, le personnel, les étudiants et les associés du RCSF participent aux activités d'évaluation en effectuant des recherches visant à comprendre la signification des découvertes en matière de diagnostic et à identifier des choix de réponse. Le bureau national continue de développer de nouvelles méthodes analytiques permettant de mieux utiliser la mine de renseignements générée par le RCSF ainsi qu'une nouvelle technologie de l'information visant à accélérer la synthèse et l'analyse.

FONCTIONS ACTIVES

- Gestion de l'information en santé
- Rapports réguliers
- Alertes, tendances et communication du risque

RAPPORTS SUR L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA FAUNE

Il a été constaté une fois de plus au cours de l'année dernière que nous sommes dans une ère d'infections émergentes. L'apparition de nouvelles variantes de l'influenza aviaire, l'introduction de la maladie fongique chez le serpent, l'expansion du syndrome du museau blanc et la menace latente de la chytridiomycose chez la salamandre font ressortir la nécessité de mieux se préparer à l'incursion inévitable de maladies infectieuses chez les animaux sauvages et dans la société canadienne. On s'attend à ce que les changements climatiques augmentent la variété et la fréquence des infections émergentes.

Bien que les infections émergentes intéressent particulièrement les scientifiques, le public et le gouvernement, il faut également se préoccuper des maladies non-infectieuses ou chroniques, surtout de celles liées à la pollution, qui menacent constamment les animaux sauvages. Les empoisonnements d'oiseaux de proie, la présomption d'effets estrogéniques chez le béluga et la contamination des poissons et animaux sauvages récoltés traditionnellement soulignent l'importance de s'intéresser à la contamination environnementale. Il importe d'identifier des moyens permettant de réduire l'exposition des animaux sauvages à cette contamination dans le cadre d'un programme exhaustif de santé de la faune. Cette problématique a été soulignée plus que jamais auparavant dans les discussions et débats entourant la production et la transmission de l'énergie au Canada. Il est essentiel d'évaluer adéquatement les retombées fortuites de la production d'énergie et d'autres ressources sur la santé de la faune. Une base de données permanente s'impose également pour être en mesure d'évaluer et de gérer les risques.

Le concept de « conséquences fortuites et inattendues » a été examiné tout au long des discussions entourant l'impact des changements climatiques sur la santé de la faune. Le réseau du RCSF a généré divers éléments de preuve indiquant qu'il faut s'attendre à des répercussions progressives, aussi bien en termes de maladies infectieuses que non-infectieuses.



MARNIE ZIMMER
CENTRE RÉGIONAL DE L'OUEST/NORD DU RCSF

Marnie Zimmer a obtenu un BSc en *Land Use and Environmental Studies/Biology* de l'*University of Saskatchewan* en 1998. Elle a joint les rangs du RCSF en juin 1998 dans le cadre du projet sur le botulisme aviaire. Elle a collaboré à de nombreux projets de recherche, comme la surveillance des grenouilles léopard, du virus du Nil occidental et du virus de l'influenza aviaire en Saskatchewan et aussi à un projet de surveillance et de recherche sur la maladie du dépérissement chronique. Elle partage actuellement son temps entre la gestion de bureau et des projets de recherche ; elle agit comme assistante lors des nécropsies.

ÉVALUATION

RAPPORTS SUR L'ÉTAT DE SANTÉ DE LA FAUNE (SUITE)

Les études menées par l'équipe du RCSF au nord du Canada fournissent un aperçu des menaces potentielles dans le reste du Canada. L'apparition de maladies jusque-là inconnues et la modification du cycle de vie des parasites de la faune nordique sont régulièrement associées aux changements climatiques. Certains signes similaires observés dans des latitudes plus au sud sont en train d'être documentés. Il importe d'adopter rapidement des stratégies permettant d'utiliser les signes observés chez les animaux sauvages non seulement pour prévoir les risques pour les humains et les économies, mais aussi pour identifier les populations de la faune vulnérables avant que les dommages soient irréparables.

L'apparition de nouvelles techniques et l'élargissement des efforts de surveillance ont permis de découvrir de nouvelles menaces pour la faune. La nécessité se fait sentir d'améliorer l'évaluation et la communication des risques. On s'attend désormais à ce que les rapports sur la découverte de nouveaux pathogènes ou polluants soulignent en même temps les impacts de ceux-ci sur la conservation de la faune et la société. On observe une frustration croissante quant au manque d'outils et de techniques permettant de prévenir les maladies chez les animaux sauvages ou d'en atténuer les effets. Le mode de gestion fondé sur la « détection et la réponse » est en train d'évoluer vers un mode de gestion fondé sur « l'anticipation et la prévention ». Il est essentiel d'innover, aussi bien au niveau de la science que de la pratique en santé de la faune, pour favoriser une telle évolution.

RAPPORTS TRIMESTRIELS ET RÉGLEMENTAIRES

La détection et l'évaluation sont les principaux éléments du cycle de surveillance. Ceux-ci demeurent toutefois inefficaces en l'absence de moyens permettant de communiquer les résultats rapidement sur une base régulière. En tant que centre de coordination nationale en santé de la faune au Canada, le RCSF fournit des mises à jour régulières à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) pour lui permettre de se conformer aux exigences de rapports de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Ces rapports documentent l'état de santé des animaux au Canada ; ils contribuent à maintenir l'accès de l'industrie agricole canadienne aux marchés internationaux. Ils répondent aussi aux exigences de certaines ententes internationales, comme la Convention sur la diversité biologique et aux Règlements sanitaires internationaux spécifiant que les pays doivent se renseigner sur les menaces environnementales.

Dans les rapports de surveillance trimestriels du RCSF publiés au cours de la dernière année, on décrit non seulement l'évolution du sous-ensemble standard de maladies, mais aussi les nombres et distributions d'animaux examinés par le système de surveillance générale du RCSF ainsi que les causes globales de mortalité. Ces rapports renferment des sommaires ainsi que des liens vers des sites web traitant des problématiques de santé de la faune identifiées ou évaluées par le RCSF, ses partenaires ou d'autres instances. L'affichage de ces rapports sur le site web du RCSF et leur expédition à des parties intéressées ciblées visent à élargir la diffusion de connaissances à jour en santé de la faune. Le réseau pancanadien du RCSF envoie en outre des messages ciblés, en temps opportun, sur certaines situations émergentes qui nécessitent une réponse urgente de la part des agences concernées. Le système de gestion de l'information en santé du RCSF est doté de tous les mécanismes permettant au Canada de respecter ses obligations internationales en matière de rapports. Il facilite également la gestion de la santé de la faune par les agences locales.

ALERTES STRATÉGIQUES PRÉCOCES ET INTELLIGENCE DE LA SANTÉ

Selon le FAO-OIE-WHO *Global Early Warning for Emerging Diseases* (Système d'alerte globale précoce des maladies émergentes), « L'obtention de renseignements sur les événements qui affectent la faune et l'intégration de ceux-ci dans les activités régulières des systèmes d'alerte précoce représente la première étape vers une meilleure compréhension des maladies et une meilleure évaluation du risque à l'interface animaux-humains-écosystème. Cette étape favorise une alerte précoce et une réponse plus efficace lorsque le besoin se fait sentir. » Le RCSF est en train de développer un nouveau système de gestion de l'information en santé ainsi qu'une nouvelle capacité en intelligence de la santé qui s'inscrivent dans cette optique.

Le RCSF a développé un portail d'information visant à centraliser les informations sur l'influenza aviaire hautement pathogène (HPAI) et à les diffuser rapidement pour mieux sensibiliser les organismes de réglementation et les fermiers et favoriser la mise en place de mesures de biosécurité en temps opportun. Les mises à jour trimestrielles du RCSF en matière de surveillance soulignent les tendances entourant certaines maladies ; elles renseignent aussi les agences partenaires et les parties intéressées sur les problématiques émergentes en santé de la faune. Ces mises à jour sont aussi transmises dans les médias sociaux.

Le RCSF est en train de transformer sa banque nationale de données sur les maladies en un système d'intelligence de la santé permettant de suivre un incident et d'obtenir des données spécifiques à cet incident. Cette nouvelle plateforme d'intelligence en santé de la faune répondra aux besoins identifiés au Canada. Elle permettra d'offrir des garanties sanitaires et d'augmenter la compétitivité du Canada. L'amélioration des systèmes de surveillance actuels par le recours à de nouvelles technologies et de nouveaux canaux d'information (1) favorisera une réponse rapide, (2) répondra aux attentes croissantes quant à la prise en compte des maladies de la faune lors de formulation de garanties sanitaires à l'échelon national (3) fournira des alertes stratégiques précoces qui augmenteront la capacité de s'adapter aux changements climatiques et environnementaux.

ASSOCIÉS



HELEN SCHWANTJE
GOUVERNEMENT DE LA CB /
CENTRE RÉGIONAL DE LA CB DU RCSF

Helen Schwantje occupe le poste de *Wildlife Veterinarian for British Columbia* (BC) ; elle est responsable du programme de santé de la faune de la CB depuis 1992. Ce programme émet des avis en sciences vétérinaires ; il offre aussi des services en santé de la faune, comme le diagnostic des maladies de la faune et des zoonoses, la surveillance des maladies, l'évaluation de la santé de certaines espèces, surtout les espèces à risque, et la conservation. Après avoir obtenu un baccalauréat au *Western College of Veterinary Medicine* en 1981, Helen a complété une maîtrise en pathologie vétérinaire avec une spécialité en maladies des animaux sauvages. Elle a collaboré à de nombreux projets en santé de la faune en Nouvelle-Zélande, en Australie, aux États-Unis et au nord du Canada.

DÉTECTION DES MALADIES ET DES DANGERS

Le centre régional du Québec du RCSF collabore avec Pêches et Océans Canada, certains comités locaux de chasseurs et trappeurs, le *Fisheries Joint Management Committee* et l'Université de la Saskatchewan à une enquête sur la santé des bélugas dans la mer de Beaufort. Les évaluations de la santé des bélugas capturés par les communautés Inuvialuit dans le cadre de la chasse de subsistance ont été faites à partir de procédures d'échantillonnage des contaminants et d'études sur l'alimentation et la santé globale de ces animaux. Elles ont fourni un aperçu de l'état de la population de bélugas tout en aidant les communautés à identifier et résoudre les problématiques de salubrité alimentaire reliées à la consommation de mipku (viande séchée) et de muktuk (peau et graisse). Au cours de l'été 2015, 21 bélugas chassés ont été examinés par des pathologistes vétérinaires. Ces animaux paraissent généralement en très bonne santé même si l'état corporel de certains d'entre eux était sous-optimal. Le RCSF contribue depuis plus de 3 décennies à la surveillance des bélugas dans cette région ; il poursuivra ses travaux au cours de l'été 2016.

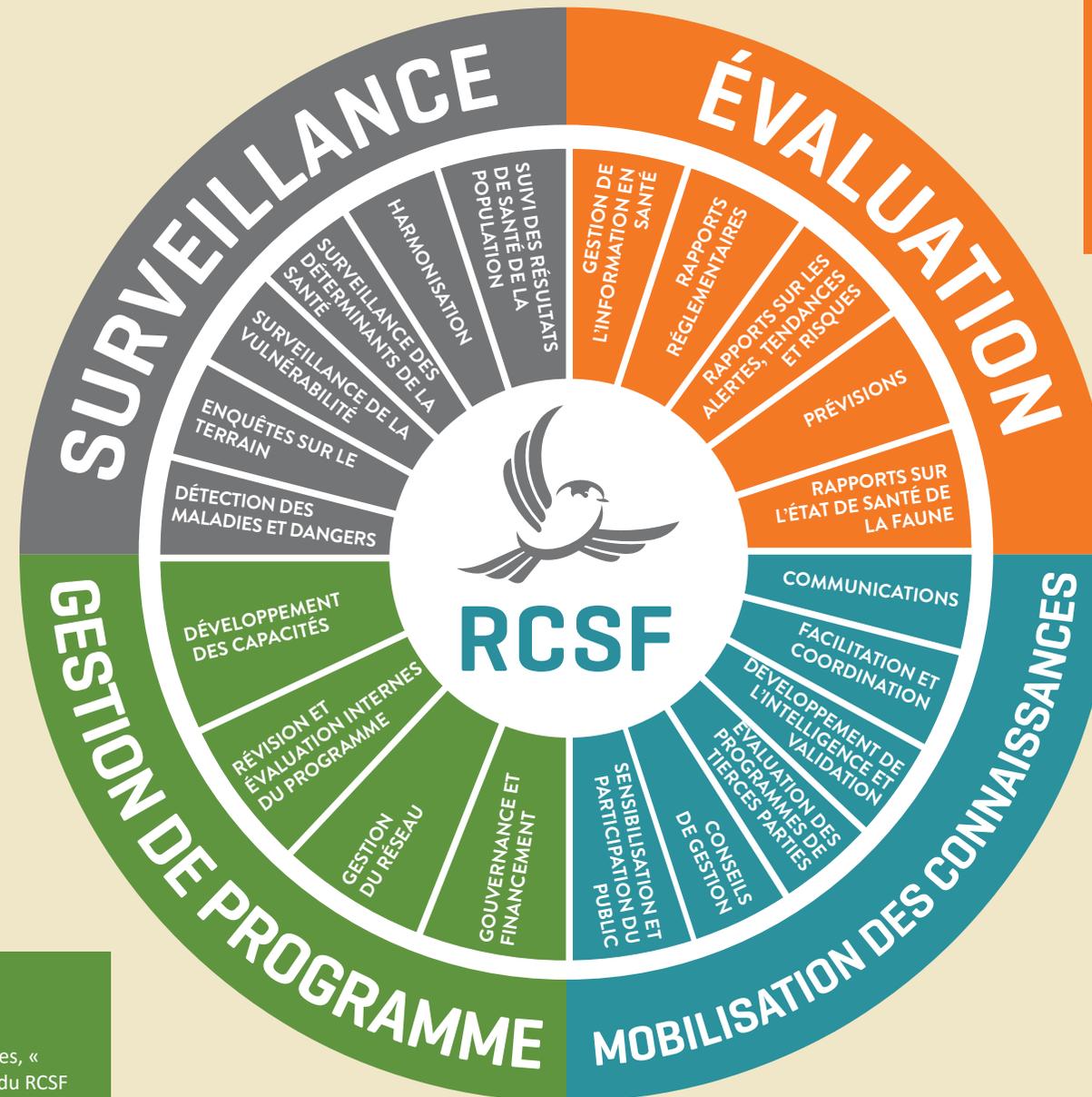
ENQUÊTES SUR LE TERRAIN

Le caribou joue un rôle important dans la santé de l'écosystème. Il est également à la base de l'alimentation et de la culture chez de nombreux peuples autochtones. Les troupeaux de caribou sont en déclin partout au Canada. Certaines populations de caribou de montagnes et de caribou boréal sont menacées ou en voie de disparition. Les maladies infectieuses et d'autres déterminants de la santé ont un impact crucial sur les populations de caribou, à la fois en matière de survie et de reproduction. La Dre Susan Kutz et son équipe de l'*University of Calgary* (centre régional de l'Alberta du RCSF) ont entrepris une initiative de surveillance de la santé du caribou. Celle-ci vise à évaluer l'exposition des animaux à des bactéries, virus ou parasites et à détecter les infections par ces agents. Elle examine également d'autres indicateurs de la santé, comme le stress physiologique chronique, l'immunité, la nutrition et les facteurs de toxicité. Les résultats préliminaires ont révélé des menaces potentielles pour les caribous, notamment des carences nutritionnelles ainsi que des infections par des parasites ou la bactérie pathogène *Erysipelothrix rhusiopathiae* jusque-là inconnue chez les caribous en liberté. Le RCSF souhaite intégrer ces données sur les déterminants de la santé chez le caribou dans les initiatives de conservation.

GESTION DU RÉSEAU

Le titre du rapport présenté par le RCSF à ses institutions hôtes, « L'innovation par la collaboration », illustre le modèle unique du RCSF ainsi que sa réussite. La mise en place et le renforcement d'un réseau visant à assurer une collaboration permanente en santé de la faune est l'une des principales fonctions du programme du RCSF.

FONCTIONS DE BASE DU RCSF



RAPPORTS SUR LES ALERTES, TENDANCES ET RISQUES

Sous le leadership du Dr Colin Robertson, associé du RCSF, le RCSF est en train de développer des outils innovateurs visant à surveiller les signaux fournis gratuitement dans de nouvelles sources d'information, des publications techniques et scientifiques ou par des projets scientifiques menés par des citoyens. L'ensemble de données ainsi obtenu sera combiné aux résultats des activités de surveillance de base, de diagnostic et de recherche ciblée du RCSF pour analyser les causes fondamentales des problématiques de santé des populations et de la propagation des maladies.

FACILITATION ET COORDINATION

Suite à la propagation du syndrome du museau blanc (WNS), le RCSF a élargi son programme national pour mieux prévenir cette maladie et mettre en place des stratégies de récupération. En partenariat avec Environnement et Changement climatique Canada, le coordonnateur national du WNS au RCSF diffuse de l'information sur les pratiques exemplaires en matière de surveillance et de récupération des populations. Il valide également les recommandations des protocoles de désinfection du terrain. Les partenariats établis avec Parcs Canada ont permis de développer des protocoles de surveillance des populations et de produire des vidéos sur la désinfection.

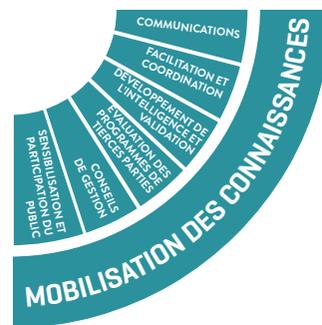
DÉVELOPPEMENT ET VALIDATION DE L'INTELLIGENCE

Pour prendre les devants sur une maladie, il faut d'abord comprendre les facteurs comportementaux sous-jacents. Le Centre régional de l'Ouest/Nord du RCSF étudie les effets du milieu de vie du cerf sur l'exposition au prion responsable de la maladie du dépérissement chronique (CWD). Le cerf vit souvent dans des terrains escarpés ou dans la forêt, ce qui augmente le risque de contamination environnementale. La consommation de nourriture disponible dans les terres cultivées entraîne des contacts plus fréquents entre les cerfs, ce qui favorise la transmission du prion. L'équipe du RCSF a constaté que les jeunes cerfs pouvaient parcourir plus de 100 km. Ces découvertes guideront la planification des mesures de contrôle de la CWD.

MOBILISATION DES CONNAISSANCES

APERÇU

« Une expertise nationale et des avis pratiques visant à convertir les résultats en actions. »



Les activités de surveillance du RCSF atteignent leur but lorsque les informations recueillies et évaluées sont traduites en avis pratiques et informations techniques qui facilitent les processus visant à transformer les résultats en actions. Cela suppose l'existence de stratégies de pointe, comme la Stratégie nationale en santé de la faune qui a été présentée aux partenaires fédéraux du RCSF en 2015. L'information obtenue par le RCSF doit être combinée à celle de ses partenaires pour développer une perspective nationale des problématiques de santé de la faune qui facilite la coordination des plans de gestion et d'évaluation, comme l'Enquête interagences sur l'influenza aviaire chez les oiseaux sauvages et la surveillance permanente du virus du Nil occidental. Le RCSF gère également la plateforme nationale d'intelligence utilisée par le gouvernement du Canada pour produire les rapports destinés à ses partenaires commerciaux, identifier les tendances et appuyer la recherche appliquée visant à orienter les décisions en matière de gestion et de santé publique.

FONCTIONS ACTIVES

- Communications
- Facilitation et coordination
- Développement et validation de l'intelligence
- Évaluation des programmes de tierces parties
- Avis sur la gestion
- Sensibilisation et participation du public

CADRE STRUCTUREL DE LA SANTÉ DES POISSONS

Bien que la santé du saumon soit un objectif politique de Pêches et Océans Canada (POC), l'absence de définition de la santé et d'indicateurs reconnus pour déclarer une population en santé de façon uniforme et transparente empêche l'adoption d'une politique fondée sur des données probantes. En collaboration avec POC, le RCSF tente de déterminer si les concepts actuels en santé de la population pourraient sous-tendre une politique en santé du saumon. Ces travaux s'appuient sur la prise en compte des effets cumulatifs sur la santé ; ils visent l'adoption conjointe d'un objectif mesurable, uniforme, défendable et réaliste en gestion de la santé du saumon. Le RCSF veut favoriser l'adoption d'une politique unifiée de la santé du saumon qui réponde à la fois aux besoins des secteurs de la science et de la gestion.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les effets des changements climatiques sont évidents et permanents au Canada. Compte tenu des incertitudes entourant ces changements, il importe de surveiller systématiquement l'environnement pour détecter rapidement les menaces et orienter les décisions visant à prévenir les effets néfastes chez les humains, les animaux de la faune et les économies. Un système de détection précoce permet aux individus et aux organisations de répondre adéquatement aux menaces, en temps opportun, pour éviter ou réduire au minimum les dommages. Depuis fort longtemps, les animaux sauvages servent de sentinelles en cas de risques émergents. Le RCSF a milité en faveur de la mise en place d'un réseau pancanadien en santé de la faune visant à installer des « stations » climatiques pouvant recueillir des informations biologiques significatives dans diverses zones bio-géo-climatiques. Celles-ci pourraient fournir un aperçu des effets des changements climatiques sur les profils épidémiologiques et les risques émergents.

ASSOCIÉS



En plus d'être professeur à la *Faculty of Veterinary Medicine* de l'*University of Calgary*, Owen Slater offre des services vétérinaires en santé de la faune à divers gouvernements et organisations en tant que pigiste. Après avoir terminé ses études à l'*University of Guelph* (BSc, DVM), il a entrepris une carrière de vétérinaire auprès des animaux sauvages en captivité ou en liberté, surtout en Amérique du Nord et en Afrique de l'Est. Owen offre des conseils techniques vétérinaires au centre régional de l'Alberta du RCSF, ainsi qu'aux partenaires et collaborateurs de celui-ci, en matière de diagnostic, de capture et de transport des animaux sauvages et de surveillance de la santé de la faune.

MOBILISATION DES CONNAISSANCES

CHANGEMENTS CLIMATIQUES (SUITE)

On s'attend à une augmentation du rôle des animaux sauvages en tant que bio-indicateurs. En effet, les changements climatiques devraient avoir un impact sur les distributions de pathogènes et de polluants et augmenter leurs effets nocifs. Compte tenu de leur rôle en matière de sécurité alimentaire, de revenu, de capital social et de prévention primordiale, les animaux sauvages pourraient aussi permettre de détecter les vulnérabilités au niveau des déterminants sociaux de la santé et de la résilience. On s'attend à ce que les changements climatiques aient un impact sur la distribution et l'ampleur des populations d'animaux sauvages, ce qui modifiera leurs interactions avec les humains et les animaux domestiques. Le RCSF a fait des présentations lors de conférences sur les changements climatiques tenues au Canada et aux États-Unis. Il a aussi collaboré avec le gouvernement pour améliorer la sensibilisation à l'importance de la santé de la faune dans la planification de l'adaptation aux changements climatiques et le développement de stratégies à cet égard. On peut s'appuyer sur l'information en santé de la faune pour mieux se préparer aux effets des changements climatiques. Le RCSF a été le seul défenseur de la santé de la faune lors d'une réunion des parties intéressées visant à préparer les avis des premiers ministres sur l'adaptation au climat.

UN CADRE NATIONAL DE SANTÉ DE LA FAUNE

Les maladies de la faune sont de plus en plus fréquentes. Elles entraînent des problématiques de gestion urgentes en raison de leurs effets nocifs sur la conservation. Elles empêchent en outre une utilisation sécuritaire, durable et en toute confiance des ressources. On s'attend à une augmentation de ces maladies et de leurs impacts suite aux changements climatiques, à l'urbanisation et au développement des ressources naturelles. Les demandes croissantes en matière de gestion des effets cumulatifs ont créé de nouvelles attentes quant à la mesure, la surveillance et le maintien de la santé de la faune. Malgré la croissance des besoins, la capacité en santé de la faune a diminué au Canada au cours de la dernière décennie ; elle n'a pas profité pleinement de nouvelles approches et de nouveaux partenariats. Une nouvelle stratégie s'impose pour harmoniser cette capacité au Canada. Il faut assurer une utilisation conjointe plus efficiente des plateformes, de l'infrastructure et de l'expertise pour renforcer la capacité de détection rapide des menaces émergentes. Il faut aussi favoriser la mise en place de nouveaux partenariats et systèmes pour s'assurer que les populations soient en santé jusqu'à l'apparition du danger.

Le RCSF a préparé une ébauche de cadre d'action entourant un programme national de santé des poissons et des animaux sauvages. On y retrouve les objectifs suivants :

- Renforcer la capacité du Canada d'identifier et de réduire les risques pour la santé des animaux sauvages.
- Appuyer les programmes et politiques qui visent spécifiquement le maintien de la santé chez les animaux sauvages en réduisant les disparités et les différences entre les capacités au Canada.
- Encourager les stratégies de santé de la population qui anticipent les besoins en matière de politique de santé des poissons et des animaux sauvages et des pratiques correspondantes, compte tenu de l'évolution rapide des conditions sociales et environnementales.
- Améliorer l'efficacité et l'efficacé des services publics par la collaboration.

La vision de ce cadre structurel consiste à appuyer un réseau national indépendant servant de point central national en santé des animaux sauvages. Ce cadre vise les objectifs suivants : permettre une utilisation efficiente de ressources humaines hautement spécialisées et coûteuses, améliorer la communication entre les agences gouvernementales et avec le public, réunir les informations dans un seul programme plutôt que dans les différents ministères, améliorer la collaboration entre les divers paliers de gouvernement, augmenter la flexibilité pour répondre en temps opportun aux urgences et problématiques émergentes et permettre une planification à plus long terme pour anticiper les risques et de communiquer les vulnérabilités avant que le mal soit fait.

COMMUNICATION



57

publications révisées par les pairs

10

rapports techniques

60

présentations universitaires
lors de

34

conférences ou réunions nationales
ou internationales

DÉVELOPPEMENT DES CAPACITÉS



contribution à

21 cours

cours vétérinaires, étudiants de
1er, 2e ou 3e cycle

48 étudiants

2e ou 3e cycle et cours d'été
+

16

séminaires d'enseignement

HARMONISATION



Participation à

74

comités, groupes de travail ou
réunions

27 internationaux
31 nationaux
16 régionaux

PARTICIPATION DU PUBLIC



15

présentations destinées au
public ou aux partenaires

38 articles dans les médias

55 bulletins dans des blogs

+ 407 « j'aime » Facebook

105 suivis Twitter par jour

ÉTUDIANTS DE 2e et 3e CYCLES



DIANA SINCLAIR
CENTRE RÉGIONAL DE
L'ONTARIO/NUNAVUT DU RCSF

Après avoir obtenu un doctorat en médecine vétérinaire de l'University of Guelph, Diana a terminé une maîtrise en *Veterinary Studies in Conservation Medicine* à la Murdoch University, en Australie. Dans le cadre de ses travaux de 2e cycle à l'University of Guelph en 2013, elle a construit un modèle de réseau de la santé de la faune en Ontario qui illustre le mouvement des données en santé. Diana a réuni des professionnels en santé de la faune qui s'intéressent à divers aspects de ce réseau en vue de créer une définition de la santé de la faune et d'identifier les principaux indicateurs de surveillance pouvant être utilisés. Ses travaux permettront une meilleure compréhension des communications au sein du réseau de santé de la faune de l'Ontario. Ils fourniront des moyens permettant de définir des stratégies proactives de gestion de la santé de la faune dans une optique de conservation.

42

groupes de travail et activités de
sensibilisation sur la chauve-
souris et le syndrome du
museau blanc

19

rapports, groupes de travail
ou activités de sensibilisation
sur la santé de la faune dans
l'Arctique

GESTION DE PROGRAMME

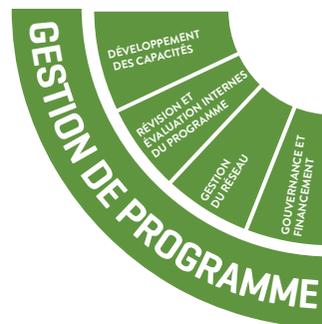
APERÇU

« Des programmes transparents et adaptés, devant rendre des comptes. »

En tant que réseau scientifique indépendant, le RCSF est l'organisation la mieux placée pour réagir aux problématiques de la faune qui sont sous la responsabilité de diverses administrations. En effet, le RCSF (i) comble les vides entre les administrations chargées de la gestion de la santé des poissons et animaux sauvages en offrant le seul programme national exhaustif, (ii) favorise les interactions entre les gouvernements et les citoyens et (iii) fait preuve de l'indépendance nécessaire pour gagner la confiance du public. L'expertise du RCSF en gestion de programme lui permet d'intégrer efficacement les objectifs politiques et les attentes sociales dans un programme performant. Le RCSF s'efforce de promouvoir une bonne gouvernance en santé de la faune en faisant preuve d'ouverture d'esprit, d'inclusion et d'intégrité. Il s'efforce aussi de favoriser une collaboration efficace et de promouvoir une orientation axée sur la performance lors de la mise en œuvre des programmes.

FONCTIONS ACTIVES

- Développement des capacités
- Révision et évaluation internes du programme
- Gestion du réseau
- Gouvernance et financement



PERSONNEL

BUREAU NATIONAL DU RCSF

Craig Stephen - Directeur exécutif
Patrick Zimmer - Chef de l'exploitation
Kevin Brown - Gestionnaire des services de l'information
Bevan Federko - Programmeur/analyste
Molly Kirk - Responsable de la mobilisation des connaissances
Erin Moffatt - Technologue en données et communications
Nadine Kozakevich - Gestionnaire des finances au WCVM
Jane Parmley - Épidémiologiste (*Ontario/Nunavut*)
Jordi Segers - Coordinateur national du syndrome du museau blanc (*Atlantic*)

CENTRE RÉGIONAL DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE

Chelsea Himsworth - Directrice régionale
Helen Schwantje - Directrice régionale
Hein Snyman - Veterinary Pathologist
Stephen Raverty - Pathologiste vétérinaire
Victoria Bowes - Pathologiste vétérinaire
Ann Britton - Pathologiste vétérinaire
Glenna McGregor - Pathologiste vétérinaire

CENTRE RÉGIONAL DE L'ALBERTA

Susan Kutz - Directrice régionale
Samuel Sharpe - Pathologiste vétérinaire
Mani Lejeune - Parasitologue
James Wang - Gestionnaire du laboratoire

CENTRE RÉGIONAL DE L'OUEST/NORD

Trent Bollinger - Directeur régional
Lorraine Bryan - Pathologiste vétérinaire
Marnie Zimmer - Biologiste de la faune

CENTRE RÉGIONAL DE L'ONTARIO/NUNAVUT

Claire Jardine - Directrice régionale
Erin Scharf - Technicienne de la faune
Doug Campbell - Pathologiste vétérinaire
Lenny Shirose - Biologiste
David Cristo - Coordonnateur des communications et projets

CENTRE RÉGIONAL DU QUÉBEC

Stéphane Lair - Directeur régional
Kathleen Brown - Gestionnaire du laboratoire
Judith Viau - Technicienne de la faune
Viviane Casaubon - Technicienne de la faune
Pauline Delnatte - Pathologiste vétérinaire/clinicienne
Rozenn Le Net - Résidente vétérinaire
Émilie L. Couture - Résidente vétérinaire

CENTRE RÉGIONAL DE L'ATLANTIQUE

Pierre-Yves Daoust - Directeur régional
Scott McBurney - Pathologiste vétérinaire
María Forzán - Pathologiste vétérinaire
Darlene Weeks - Technicienne de la faune
Fiep de Bie - Technicienne de la faune

ÉTUDIANTS DE 2^e et 3^e CYCLES



ROZENN LE NET
CENTRE RÉGIONAL DU QUÉBEC DU RCSF

Rozenn a obtenu son diplôme vétérinaire à l'École Nationale Vétérinaire, Agroalimentaire et de l'Alimentation de Nantes-Atlantique, en France. Elle a effectué divers internats en santé des animaux de zoo et des animaux sauvages en France, au Canada, en Australie et aux Philippines. Elle a aussi travaillé dans un dispensaire vétérinaire avant de se joindre à l'équipe du Québec du RCSF en tant que résidente en gestion de la santé de la faune. Rozenn s'intéresse entre autres à la relation entre la santé des animaux sauvages, la santé des humains et la conservation de la faune.

GESTION DE PROGRAMME

FINANCES – REVENUS

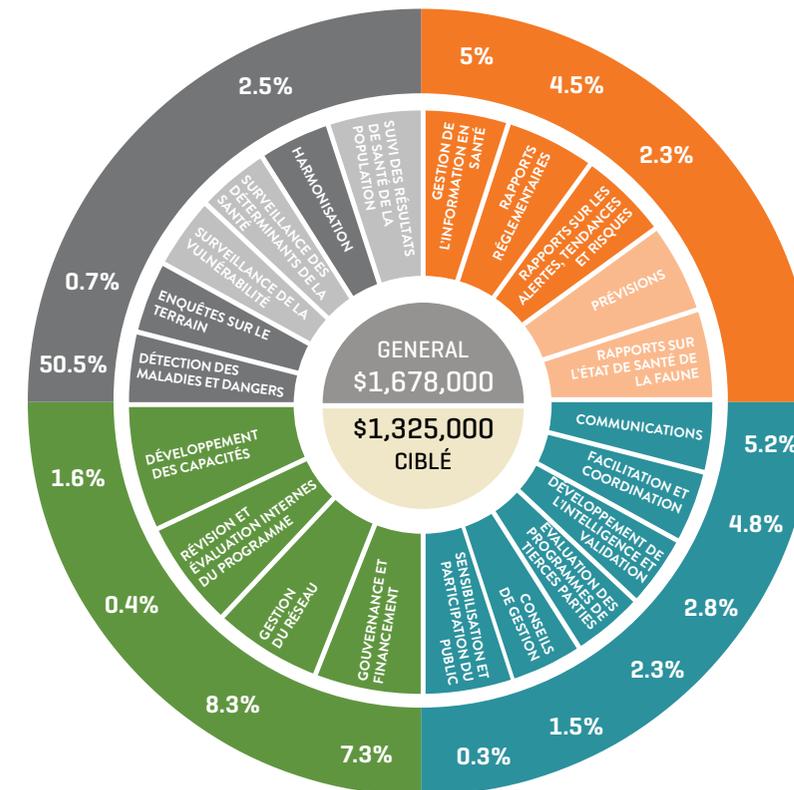


	Général	Projets spéciaux	Revenus totaux
Agriculture et Agroalimentaire Canada		75 000	75 000
Agence canadienne d'inspection des aliments	200 000	415 403	615 403
Environnement et Changement climatique Canada	400 000	116 330	516 330
Direction générale de la santé des Premières nations et des Inuits	4 972		4 972
Pêches et Océans Canada		66 736	66 736
Foothills Research Institute		7 614	7 614
Parcs Canada	150 000	39 955	189 955
Agence de la santé publique du Canada	240 000	9 999	249 999
Alberta - Fish and Wildlife	5 000		5 000
Colombie-Britannique - Agriculture	75 000	29 000	104 000
Colombie-Britannique - Environment	10 000		10 000
Colombie-Britannique - Forests, Lands & Natural Resource Operations	10 000	10 676	20 676
Genome British Columbia		99 600	99 600
Genome Canada		99 600	99 600
Nouveau-Brunswick - Ministry of Fish and Wildlife	10 259	3 500	13 759
Terre-Neuve-et-Labrador	21 711	4 795	26 506
Territoires du Nord-Ouest	16 000		16 000
Nouvelle-Écosse	9 500		9 500
Nunavut	15 000	11 316	26 316
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	50 000	130 000
Réseau de la santé animale de l'Ontario		48 250	48 250
Île-du Prince-Édouard - Environment	4 735		4 735
Île-du Prince-Édouard - Health		1 050	1 050
Québec - Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs	90 000	58 784	148 784
Québec - Ministère de la Santé et des Services sociaux	15 000		15 000
Saskatchewan Agriculture and Food		54 983	54 983
Saskatchewan Environment	41 309	24 000	65 309
Sustainable Forestry Initiative		25 000	25 000
Yukon	14 000	16 750	30 750
University of Calgary, Faculty of Veterinary Medicine	125 000		125 000
University of Saskatchewan	50 000		50 000
United States Geological Survey		30 000	30 000
Western College of Veterinary Medicine	11 000		11 000
Autres revenus		77 231	77 231
REVENUS TOTAUX	1 698 486 \$	1 425 572 \$	3 124 058 \$

FINANCES – DÉPENSES

	Général	Projets spéciaux	Dépenses totales
Salaires et avantages sociaux	1 226 713	693 005	1 919 717
Équipement	3 967	3 265	7 232
Coûts diagnostiques	153 977	319 163	473 141
Gestion	112 785	23 884	136 669
Déplacements	45 506	28 895	74 401
Autres	18 449	191 072	209 521
Frais généraux	185 968	92 184	278 151
DÉPENSES TOTALES	1 747 365 \$	1 351 468 \$	3 098 832 \$
REVENUS MOINS DÉPENSES	- 48 879 \$	74 104 \$	25 225 \$

DÉPENSES PAR FONCTION



Effcience

Un programme axé sur la santé favorise une réponse proactive à moindre coût. Il permet de prévenir les menaces et de préparer une réponse rapide plutôt que de se contenter de réagir aux problèmes.

Le modèle du RCSF garantit qu'aucun partenaire ne porte à lui seul le fardeau du programme. L'investissement de chaque partenaire est optimisé par la capacité, l'infrastructure et l'expertise fournis par l'ensemble des partenaires. Chaque organisme de financement reçoit plus de services que son investissement pourrait générer à lui seul. Le RCSF peut combler un vaste éventail de besoins à l'échelon fédéral, provincial et territorial.





REMERCIEMENTS

Le RCSF souhaite remercier tous ses commanditaires, partenaires et collaborateurs de leur appui continu. Il serait incapable d'offrir un programme national exhaustif sans l'appui de ce réseau de financement et de collaboration.

Le RCSF remercie particulièrement Jordi Segers, Patrick Zimmer, Molly Kirk et Émilie Couture d'avoir généreusement permis l'utilisation de leurs photographies dans le présent rapport. La majorité des photographies ont été fournies par Jordi Segers, coordonnateur national du syndrome du nez museau blanc au RCSF. Jordi a eu l'occasion de saisir toute la beauté du Canada lors de ses voyages à travers le Canada.

PARTENAIRES



INSTITUTIONS HÔTES





RÉSEAU CANADIEN
POUR LA SANTÉ DE LA FAUNE

**CRÉATION D'UN MONDE
QUI EST SÛR ET DURABLE
POUR LA FAUNE ET LA SOCIÉTÉ**



CAPE BRETON CABOT TRAIL, NÉ