



RENCONTRE DES INTERVENANTS À OTTAWA

Susan Fitzgerald, administratrice de la gFARADc^{MC}

Depuis 2015, une séance d'information à l'intention des intervenants a lieu tous les deux ans. Vingt personnes ont assisté à la séance d'information d'une demi-journée de la gFARADc^{MC} qui s'est tenue le 26 novembre 2019 à Ottawa dans le cadre du Forum national sur la santé et le bien-être des animaux d'élevage. Les participants ont assisté à une démonstration de la base de données mise à jour et ont assisté à des présentations sur les activités de service de la gFARADc^{MC}, gFARADc^{MC} et les projets de recherche liés à la salubrité des aliments, ainsi que sur les répercussions des changements climatiques et météorologiques sur les maladies animales et zoonotiques.

Le Conseil consultatif des intervenants de l'industrie fournit des conseils et des avis stratégiques aux codirecteurs de la gFARADc^{MC} sur les questions commerciales et financières. Le Conseil consultatif est composé des deux codirecteurs de la gFARADc^{MC}, de trois représentants d'associations de producteurs, de deux administrateurs d'associations vétérinaires et d'un représentant de chacune des compagnies pharmaceutiques, de l'Institut canadien de la santé animale, de l'industrie de l'alimentation animale et de la transformation et de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Voici la liste des membres actuels du Conseil consultatif.

**gFARADc^{MC} a répondu à
2,640 demandes de retrait
en 2018-2019**

Nom	Organisation	Siège au Conseil consultatif
Ron Johnson	OVC, Université de Guelph	Codirecteur
Trisha Dowling	WCVM, Université de la Sask.	Codirectrice
Catherine Filejski	ICSA	ICSA
Rob Bell	Bio Agri Mix	Société pharmaceutique
Chaturika Dayananda	Association des transformateurs laitiers du Canada	Industrie de l'alimentation animale et de la transformation
Steve Leech	Producteurs de poulet du Canada	Association de producteurs
Corlena Patterson, Chair	Fédération Canadienne du mouton	Association de producteurs
Nicole Sillett	Producteurs laitiers du Canada	Association de producteurs
Tom Inglis	Vétérinaire	Association vétérinaire
Jost AmRyn	ACMV	Association vétérinaire
Anne Allen/Chris Coulis	ACIA	ACIA

Le Conseil consultatif se réunit en mai et en novembre. Un rapport du Conseil résumant les discussions tenues lors de ces réunions est envoyé aux intervenants peu après chaque réunion. Il existe également un bulletin semestriel gFARADc^{MC} publié en mai/juin et en novembre/décembre.

L'état financier à la fin de l'exercice 2018-2019 et le budget de l'exercice en cours (2019-2020) ont été présentés aux réunions comme suit.

Certaines notes de la déclaration sont incluses :

- Le Conseil des viandes du Canada a mis fin à certaines de ses contributions externes cette année, dont gFARADc^{MC}. Il s'agit d'une perte de 5 000 \$.
- En 2018-2019, le Conseil de l'industrie avicole a fait un don unique de 4 217,20 \$.
- Il y a eu des augmentations salariales pour chacun des pharmacologues et pour le vétérinaire à temps plein en 2019-2020.
- La réunion des intervenants a augmenté les frais d'administration, de déplacement et de conférence pour 2019-2020.

Cette année, il pourrait y avoir un déficit des dépenses par rapport aux revenus pouvant atteindre 19 000 \$. Il y a toutefois une réserve de 77 000 \$ qui, à ce rythme, sera épuisée d'ici trois ans.

Le Conseil consultatif a formé un groupe de travail sur la viabilité financière qui étudie un certain nombre d'options :

- mettre en place des frais de demande de retrait urgent pour les erreurs de médication, les empoisonnements et les substances toxiques;
- offrir aux particuliers et aux entreprises la possibilité de verser une contribution financière annuelle;
- évaluer s'il y a des entreprises et d'autres intervenants qui ne contribuent pas actuellement; et
- explorer les possibilités de financement sous forme de subventions pour appuyer l'analyse des types de demandes.

Revenus – Contributions des intervenants	Fin d'année 2018-2019	Budget 2019-2020
Associations des produits de base	99 000,00 \$	99 000,00 \$
Associations de vétérinaires	15 280,00 \$	15 280,00 \$
Industrie pharmaceutique	48 500,00 \$	48 500,00 \$
Associations de transformation et d'alimentation animale	23 000,00 \$	18 000,00 \$
Donation - transfert unique	4 217,20 \$	
TVH perçue	24 151,40 \$	23 501,40 \$
Remboursement de la TVH	3 118,53 \$	
Total	217 267,13 \$	204 281,40 \$
Dépenses d'exploitation annuelles		
Salaires Pharmacologues cliniciens	60 000,00 \$	66 000,00 \$
Salaire et avantages sociaux Vétérinaire - tp	85 905,14 \$	87 070,00 \$
Administration - Susan	8 280,00 \$	12 000,00 \$
Traduction	1 023,59 \$	1 000,00 \$
Soutien technique (base de données)		6 000,00 \$
Frais généraux de l'université	12 944,77 \$	13 500,00 \$
Équipement et fournitures	8 623,68 \$	9 000,00 \$
Frais de déplacement et de conférence	57,90 \$	3 500,00 \$
Revue financière de fin d'année	1 000,00 \$	1 000,00 \$
Assurance	750,00 \$	750,00 \$
Frais bancaires	96,00 \$	150,00 \$
TVH payée	7 697,76 \$	8 312,50 \$
TVH remise	19 572,17 \$	15 188,90 \$
Total des dépenses	205 951,01 \$	223 471,40 \$
Excédent des revenus sur les dépenses (dépenses sur revenus)	11 316,12 \$	-19 190,00 \$
Solde bancaire d'ouverture	66 159,17 \$	77 475,29 \$
Solde bancaire en fin d'exercice	77 475,29 \$	58 285,29 \$

Survol des activités de service de la gFARADc^{MC}

D^{re} Trisha Dowling, codirectrice, gFARADc^{MC}

Les vétérinaires remarqueront plusieurs nouvelles caractéristiques de la base de données en y faisant une demande de renseignements. Pour mieux dégager les tendances et les enjeux entourant les résidus qui stimulent la recherche des codirecteurs, la nouvelle base de données capture l'information de façon beaucoup plus précise à l'aide de plusieurs menus déroulants. La raison de l'utilisation d'un médicament qui n'est pas conforme à

l'étiquette se subdivise maintenant en « traitement, exposition accidentelle, erreur de la provenderie, métaphylaxie, prophylaxie et recherche ». L'information sur la posologie et les choix de maladies propres à chaque espèce organisés par système touché sont énumérés dans les menus déroulants. La nouvelle base de données envoie un courriel de confirmation au vétérinaire qui soumet une demande de renseignements. Quand le personnel de la gFARADc^{MC} répond, le vétérinaire reçoit un courriel contenant la réponse dans le corps du message ainsi qu'un document joint en format PDF.

Les vétérinaires non prescripteurs ou les vétérinaires faisant une demande de renseignements généraux doivent nous contacter par téléphone ou par courriel pour obtenir de l'aide. Le numéro de téléphone et le lien courriel apparaissent dans toutes les pages Web pour leur commodité.

Espèces	Demandes 2018-2019	Demandes 2017-2018	Demandes 2016-2017	Demandes 2015-2016
Poulets à griller	796	756	825	801
Dindes	380	512	482	446
Bovins laitiers	266	261	232	266
Chèvres	241	189	196	90
Moutons	170	164	125	61
Poules pondeuses	144	137	92	69
Poulettes reproductrices de type à griller	259	119	79	101
Bovins de boucherie	82	64	88	48
Veaux	15	45	23	48
Porcs	171	38	40	56
Lapins	24	22	21	21
Chevaux	23	21	10	19
Pigeons	3	14	N/A	4
Bisons	11	13	11	7
Cailles	5	10	5	9
Pintade	2	8	1	0
Perdrix choukar	10	6	8	19
Faisans	6	6	6	4
Canards	20	5	6	13
Oies	2	5	N/A	3
Wapitis	5	4	N/A	3
Poisson	1	4	1	2
Cerfs	0	1	1	5
Autre	4	N/A	5	10
Total	2640	2404	2257	2105

gFARADc^{MC} a répondu à 2 640 demandes de retrait en 2018-2019 comparativement à 2 404 en 2017-2018. Le nombre total de demandes continue d'augmenter d'environ 200 par année.

L'utilisation légitime d'un médicament qui n'est pas conforme à l'étiquette au Canada doit se faire selon chaque cas. C'est pourquoi nous exigeons l'identification des médicaments utilisés chez un animal ou un troupeau donné pour traiter une maladie spécifique. Une demande de renseignements distincte doit être saisie pour chaque animal ou chaque groupe d'animaux recevant le(s) traitement(s) non conforme(s). Par exemple, si l'on voulait incorporer un antimicrobien et un anticoccidien dans un mélange d'aliments pour un troupeau de volailles, on

inclurait les deux médicaments dans la même demande de renseignements. Mais dans un troupeau laitier, si une vache doit recevoir un antimicrobien et une autre vache doit recevoir un médicament anti-inflammatoire, alors il faut soumettre deux demandes de renseignements séparées. Le service de la gFARADc^{MC} ne fournit pas de recommandations universelles sur les délais d'attente pour l'utilisation routinière d'un médicament qui n'est pas conforme à l'étiquette. L'état de la maladie de l'animal ou des animaux influencera la recommandation des délais d'attente que nous fournissons, alors que nos conseils visent spécifiquement la situation au moment où nous faisons cette recommandation. L'application de nos recommandations à des cas futurs ou différents est la prérogative du vétérinaire, mais nous décourageons fortement cette pratique, car les états des maladies peuvent être différents et nous acquérons toujours de nouvelles informations qui peuvent changer nos recommandations. Cette politique est aussi en vigueur chez notre vis-à-vis américain, l'US FARAD.

gFARADc^{MC} ET LA RECHERCHE EN SALUBRITÉ ALIMENTAIRE

D^r Ron Johnson, codirecteur, gFARADc^{MC}

Les projets de recherche en cours dans le nouveau laboratoire portent sur l'évaluation des risques de résidus de médicaments contrevenants dans la volaille à la suite de l'administration de combinaisons de médicaments non indiquées sur l'étiquette dans les aliments. Le projet est financé par le Programme de recherche sur la salubrité des aliments du ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario (MAAARO) et les intervenants du site gFARADc^{MC}. L'objectif initial du projet est d'établir des hépatocytes fonctionnels de volaille (dinde, poulet) in vitro.

Dans le deuxième objectif, des hépatocytes isolés d'oiseaux témoins (sans drogue) serontensemencés dans des bains de culture multipuits. Les médicaments d'intérêt déterminés à partir de l'examen de la base de données gFARADc^{MC} qui sont utilisés en combinaison dans l'alimentation des volailles et qui ne sont pas considérés comme compatibles dans le Recueil des notices sur les substances médicamenteuses de l'ACIA seront appliqués seuls et en combinaison à des concentrations variables. L'épuisement du médicament (clairance hépatique) dans le milieu sera mesuré au fil du temps à l'aide d'épreuves CLHP ou CLHP-SM/MS validées. Les résultats de ce projet aideront le service de pharmacologie de la gFARADc^{MC} à identifier les combinaisons de médicaments demandées pour l'alimentation de la volaille qui sont à risque de résidus violents provenant des interactions médicamenteuses. Deux étudiants de maîtrise en sciences travaillent à ce projet.

En plus de la recherche menée dans le nouveau laboratoire, il existe plusieurs autres études de recherche liées à gFARADc^{MC} qui méritent d'être signalées :

- **Épuisement de la dexaméthasone chez les vaches en lactation et les bovins de boucherie**, MAAARO-UGuelph (Alliance) - DFO-BFO - en attente d'approbation. Le D^r Ron Johnson est chercheur principal avec le D^r Dave Renaud, Ph.D., Médecine des populations, Université de Guelph, cochercheur principal.
- **Appauvrissement en sulfa-triméthoprime injectable dans les vaches en lactation**; financé par le Programme de recherche sur la salubrité des aliments du MAAARO, Ontario Goat, Small Ruminant Veterinarians of Ontario et Merck Animal Health. La D^{re} Cathy Bauman, Médecine des populations, Université de Guelph, est chercheuse principale et le D^r Ron Johnson est cochercheur principal.
- **Épuisement du méloxicam injectable chez les veaux de boucherie nourris au grain**; financé par les Producteurs de veaux de l'Ontario et une subvention du Partenariat agricole canadien (PAC). Le D^r Dave Renaud, Médecine des populations, Université de Guelph, est le chercheur principal et le D^r Ron Johnson est cochercheur principal.

- **Évaluation des risques de résidus de médicaments contrevenants dans la volaille provenant de l'UMDDE dans des combinaisons administrées dans les aliments;** il s'agit d'un projet financé par le MAAARO et le Programme de recherche sur la salubrité des aliments et par des intervenants. Le D^r Ron Johnson est le chercheur principal.

Projets terminés

- **Épuisement de l'antiparasitaire Fenbendazole chez les dindons;** appuyé par le Programme de recherche sur la salubrité des aliments du MAAARO et Turkey Farmers of Ontario. Le D^r Ron Johnson était le chercheur principal et D^{re} Michele Guerin, médecine des populations, Université de Guelph, cochercheuse principale. Les résultats ont été publiés dans la Revue vétérinaire canadienne 2019; 60 (30) : 282-286.
- **Risques de résidus contrevenants dans le lait à la suite d'un traitement topique à la tétracycline contre la dermatite digitale (*Treponema spp*) chez les bovins laitiers;** financé par le Programme de recherche sur la salubrité des aliments du MAAARO, Dairy Farmers of Ontario et Vetoquinol. Le D^r Ron Johnson était le chercheur principal et le D^r Gerard Cramer (médecine des populations vétérinaires, Université du Minnesota) était le cochercheur principal. Les résultats ont été publiés dans le Journal of Dairy Science 2019 ; 102 (1) : 883-895.
- **Évaluation de l'appauvrissement en bromadiolone chez les porcs;** recherche financée par le Programme de recherche sur la salubrité des aliments (PRSAF) du MAAARO et Ontario Pork. Le D^r Ron Johnson était le chercheur principal. Les résultats de la recherche ont été publiés dans le Journal of Swine Health Production 2015 ; 23 (6) : 298-305.
- **Préparation du dextrane de fer contenant des AINS chez les porcelets au moment de la transformation;** projet appuyé par le Programme d'innovation agricole de l'Ontario (PAC) et Ontario Pork. Le D^r Ron Johnson était le chercheur principal et D^{re} Terri O'Sullivan, médecine des populations, Université de Guelph, cochercheuse principale. Un manuscrit est en préparation.

Changements climatiques et situations météorologiques : répercussions sur les maladies animales et zoonotiques

D^{re} Catherine Filejski, présidente-directrice générale de l'Institut canadien de la santé animale, a fait une présentation décrivant comment les changements climatiques et les situations météorologiques peuvent avoir une incidence sur les types de maladies que nous connaissons au Canada. Voici quelques faits saillants de sa présentation.

Maladies à transmission vectorielle

Le changement climatique peut faciliter la propagation des agents pathogènes à transmission vectorielle en prolongeant la saison de transmission, en augmentant le taux de répllication des agents pathogènes dans le vecteur et en augmentant le nombre et la répartition géographique des moustiques. C'est particulièrement vrai pour *Aedes aegypti* (espèce de moustique), principal vecteur des virus de la dengue, Zika, chikungunya et de la fièvre jaune, qui est actuellement limité aux régions tropicales et subtropicales car il ne peut survivre aux hivers froids. Cependant, *Aedes aegypti* a été trouvé dans la région de Windsor/Sarnia en Ontario au cours des trois derniers étés pendant la surveillance des moustiques.

Le changement climatique affectera également l'efficacité avec laquelle les vecteurs transmettent les agents pathogènes. L'efficacité de la transmission de la maladie dépend du temps écoulé entre le moment où un vecteur se nourrit d'un hôte infecté et celui où le vecteur devient lui-même infectieux. À des températures plus chaudes, ce temps peut être considérablement réduit, ce qui offre plus de possibilités de transmission pendant la durée de vie du vecteur.

La leishmaniose, sous ses formes cutanée et viscérale, est l'une des maladies parasitaires à transmission vectorielle les plus importantes chez l'homme. Les vecteurs connus de la leishmaniose en Amérique sont les phlébotomes de Lutzomyia. *Lutzomyia shannoni* est présent dans tous les états côtiers de l'Atlantique au sud du New Jersey et à l'ouest de la Louisiane. La répartition des phlébotomes s'étend vers le nord en association avec un temps plus chaud. Les modèles de changement climatique prévoient que les espèces de *Lutzomyia* actuellement présentes uniquement dans le sud des États-Unis auront éventuellement une distribution atteignant le sud de l'Ontario.

Changements climatiques et résistance aux antimicrobiens

On prévoit également que le changement climatique augmentera le taux de résistance aux antibiotiques de certains agents pathogènes humains. Les données de 2013-2015 suggèrent qu'une augmentation de 10 °C de la température minimale journalière entraînera une augmentation de 2 à 4 % des taux de résistance aux antibiotiques de *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae* et *Staphylococcus aureus* (jusqu'à 10 % pour certains antibiotiques).

Parmi les mécanismes sous-jacents possibles, mentionnons les températures élevées qui facilitent le transfert génétique horizontal d'éléments génétiques mobiles de résistance et l'augmentation des taux de croissance des agents pathogènes qui favorisent la persistance, le transport et la transmission dans l'environnement. L'augmentation du stress lié à la température ou la modification des conditions d'hébergement du bétail en raison des changements climatiques pourraient également entraîner une utilisation accrue des antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation, ce qui pourrait accroître la fréquence des maladies d'origine alimentaire résistantes aux antimicrobiens chez les humains.

Résumé

Les tendances en matière de maladies infectieuses et de changements climatiques impliquent des systèmes complexes avec de nombreux facteurs en interaction. L'évolution du climat et des conditions météorologiques augmentera les risques de maladies infectieuses existantes et émergentes, principalement en raison de l'augmentation des phénomènes météorologiques extrêmes, de l'augmentation des températures de l'air et de l'eau et des changements dans la fréquence et l'intensité des précipitations.

Soutiens financiers actuels de la gFARADc^{MC}

Organisations de producteurs

Alberta Lamb Producers
Canadian Cattlemen's Association
Producteurs d'œufs d'incubation du Canada
Conseil canadien du porc
Fédération canadienne du mouton
Producteurs de poulet du Canada
Producteurs laitiers du Canada
Producteurs d'œufs du Canada
Ontario Sheep Farmers
Éleveurs de dindon du Canada

Institut canadien de la santé animale

Sociétés pharmaceutiques

Elanco Canada
Merck Animal Health
Zoetis Canada
BioAgriMix
Vétoquinol N.A. Inc

Bayer Inc.
Boehringer Ingleheim Canada Ltd
Merial Canada Inc.
Rafter 8 Products

Associations de transformation et d'alimentation animale

Association de nutrition animale du Canada
Association des transformateurs laitiers du Canada
Conseil canadien des transformateurs d'œufs et de volailles

Associations vétérinaires

Ontario Veterinary Medical Association
Association des médecins vétérinaires du Québec
Association canadienne des vétérinaires porcins
Association canadienne des vétérinaires aviaires
Small Ruminants Veterinarians of Ontario
Ontario Association of Bovine Practitioners
Western Canadian Assoc. of Bovine Practitioners
Atlantic Bovine Practitioners Assoc.

Si vous ou votre entreprise souhaitez soutenir gFARADc^{MC} par le biais d'une adhésion annuelle individuelle, veuillez contacter le bureau gFARADc^{MC}, dont les coordonnées figurent ci-dessous. Tous les supporters sont identifiés sur le site gFARADc^{MC} www.cgfarad.usask.ca