

SOMMAIRE

- *Présentation du numéro*
- *Les deux messages de la doyenne*
- *Communiqués facultaires*
- *Coin des lecteurs*
- *La FMV en temps de COVID : vie étudiante, la recherche, la recherche en Santé Publique*
- *Le CDEVQ participe aux défis de la COVID*
- *Départs à la retraite... deux nouvelles retraitées se présentent*
- *Hommage à l'un de nos membres*
- *Chronique du 50^e, le secteur des animaux de la ferme*
- *Enseignement vétérinaire, que signifie le classement?*
- *Prévenir les troubles cognitifs par la nutrition*
- *En butinant le web pour vous...*
- *La généalogie vétérinaire, la famille Archambault*

PRÉSENTATION DU NUMÉRO

«Amarissage réussi»... nous voilà arrivés à mars

En mars dernier, la vie telle qu'on la connaissait s'est subitement mise en confinement. La pandémie COVID-19 originaire de Chine s'est répandue comme une traînée de poudre. Avec la sortie de ce numéro, cela fera un an qu'on n'est pas sorti, mais il est encore permis d'espérer une sortie de crise avant la fin de l'année! Ça va donc sans sortir. On va donc s'en sortir! Bonne nouvelle, dans notre réseau de l'APREs, nous n'avons pas eu vent de personne atteinte de la COVID!

Par cette pandémie, on vient de prendre davantage conscience qu'on vit dans un monde interconnecté. Connecté, parlons-en, c'est ce qu'on est confiné à faire avec nos tablettes et ordinateurs, au point qu'on pourrait se demander qu'aurions-nous fait avant l'ère de l'internet?

En ce mois de mars, nous serions à peaufiner les derniers préparatifs d'une rencontre en présentiel, pour utiliser le nouveau vocabulaire. Au lieu de cela, il nous a fallu trouver une alternative, nommons-la, un variant. Ainsi, nous vous présentons un «gros» numéro, tout simplement parce que nous avons le cœur gros de ne plus vous voir et que nous souhaitons entretenir nos liens.

À propos de liens, nous consacrons dans ce numéro plusieurs articles en lien avec la FMV en temps de pandémie. Disons-le avec conviction, la FMV n'en est pas à sa première vague, mais celle-ci s'installe dans la durée. Elle démontre néanmoins tout son potentiel d'innover, de s'adapter même au prix de nombreux sacrifices et d'une grande fatigue. En lisant ce que les membres de la communauté nous partagent, saluons leur détermination et la créativité et encourageons-les. Et même si la crise sanitaire n'est pas close, on peut noter qu'elle aura modifié des orientations et fait évoluer des façons de faire. L'après ne sera plus tout à fait comme avant!

Pandémie oblige, plusieurs collègues qui ont débuté leur retraite ont quitté la FMV en toute discrétion. Dès que la vie sociale pourra reprendre, ce sera notre priorité que de les accueillir les bras tendus! Notre association a donc grandi de leur présence et plusieurs se sont présentés et d'autres se présentent à nous dans ce numéro.

Depuis la création de l'association, voici 10 ans, nous avons pris cette belle habitude de rendre hommage annuellement et consécutivement à nos membres en commençant par nos seniors. Nous sommes à rendre hommage à celles et ceux qui ont pris leur retraite en 2011.

En 2018, soit au 50^e anniversaire de l'intégration de la Faculté de médecine vétérinaire à l'Université de Montréal, nous avons initié de mettre sur papier les mémoires de nos différents secteurs. Dans ce numéro, il est question du secteur de l'hôpital des animaux de la ferme.

Armand Tremblay poursuit sa chronique : Généalogie vétérinaire, présentant l'historique de ces familles qui ont fait grandir plusieurs vétérinaires chez nos professeurs. Dans ce numéro, il s'agit de la famille Archambault.

Serge Larivière nous fait part de ses réflexions personnelles sur l'enseignement au Canada nous parlant ici des méthodes de classement et leurs limites.

À chaque numéro, nous tentons d'insérer des communiqués qui élargissent nos horizons. Ainsi, des membres nous ont partagé leurs récits de voyage. À défaut de voyage, nous explorons d'autres sujets d'intérêt. Ici, une conférence sur la prévention des troubles cognitifs par la nutrition. Daniel Bousquet ajoute à ce résumé, une nouvelle chronique : En butinant le web pour vous, dont le but est de vous faire part du butin récolté en visitant les fleurs du net.

Vous en conviendrez, préparer et monter un tel numéro nécessitent un gros travail... En plus de communiquer avec vous, il permet de laisser une trace de l'histoire à laquelle nous sommes intimement liés. En vaut-il la peine, c'est ce que nous validerons auprès de vous lors d'un sondage auquel nous vous demanderons de participer à notre numéro qui sortira à l'été.

D'ici là, portez-vous bien!

N'hésitez pas à nous écrire, nous ne sommes pas plus sorteux que vous l'êtes...

Le CA de l'APREs¹

¹ Denise Bélanger, Christiane Girard, Danie Bousquet, Serge Larivière, Serge Messier et André Vrins

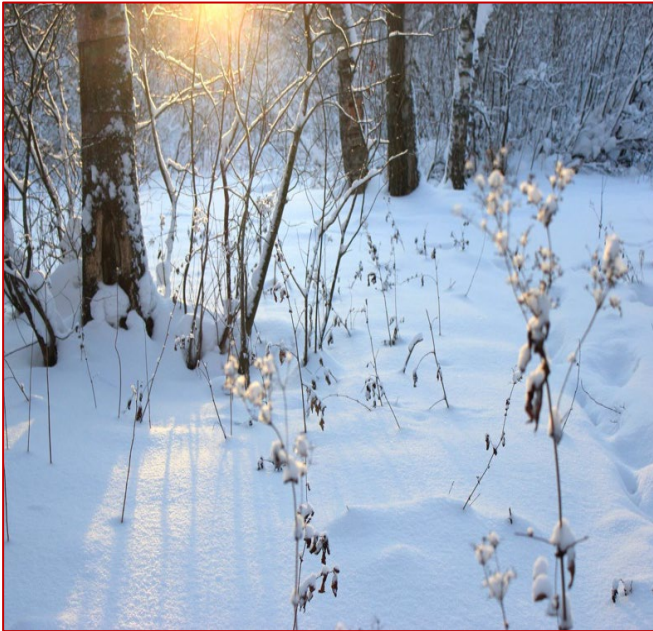
DEUX MESSAGES de la DOYENNE

1. DES PANGOLINS ET DES HOMMES . . .

Oui, il y a eu de l'incertitude en début d'année 2020, toutefois, c'est le vendredi 13 mars que l'Université a été invitée à mettre une pause sur ses activités en présentiel. À partir de ce moment, les actions se sont enchaînées et nous voici, un an plus tard. Qui aurait pu prédire, alors nous quittions nos bureaux pour ce que nous pensions être une pause de quelques jours, voire quelques semaines, que notre nouvelle réalité se calculerait davantage en termes de mois? Déjà un an d'écoulé, et sans doute plusieurs autres mois avant un retour à la normale, selon les développements que nous continuons de suivre avec attention. Un retour à une normale qui, nous le savons déjà, ne sera plus un *comme avant*, mais davantage *un comme après la pandémie*.

Si cela est difficile pour nous qui avançons néanmoins dans un tourbillon d'actions, un feu roulant d'ajustements, de remises en question, je ne peux qu'imaginer votre inquiétude face à votre *alma mater*.

Comment établir ce pont entre nous? En parlant des transformations, des innovations, des ressources que l'on se découvre, plutôt que de nos soucis. En imaginant un demain plus radieux animé de rencontres et de célébrations, même si nous avons connu confinement et couvre-feu.



C'est notre façon de vous apporter réconfort et vous dire que vous demeurez présent avec nous, de par l'héritage que vous avez laissé, vos encouragements, ou encore, vos prières.

Plus que jamais nous sommes nous, une communauté vibrante, réactive, courageuse, en mouvement et vous en faites partie, peut-être de façon plus discrète, toutefois votre empreinte est bien réelle.

Tout comme vous, nous vivons dans l'espérance de ce jour où nous pourrons de nouveau nous assoir autour de la même table, reconstruire le nid de nos relations, reprendre le cours de nos échanges chaleureux.

Je vous souhaite d'ici là de trouver le réconfort et l'énergie auprès de ceux que vous aimez, même à distance, dans une marche en nature avec un soleil de plus en plus fort et des jours qui allongent.

Vous êtes dans nos pensées et nous le savons, nous dans les vôtres.

2. NOUVELLES DE LA FACULTÉ



Après quelques notes de réconfort, permettez-moi de vous donner des nouvelles de notre Faculté. Bien que le quotidien soit inhabituel, l'énergie, les idées et le dévouement envers notre mission sont toujours au rendez-vous. Nous poursuivons les cours théoriques, bien que majoritairement à distance, alors que les travaux pratiques et les stages se font en présentiel, comme depuis la rentrée l'automne dernier. Nous souhaitons un retour graduel en présentiel; voilà pourquoi nous suivons avec attention les directives émises par la santé publique et le Gouvernement du Québec.

La charge de travail requise pour s'adapter à ce bouleversement majeur est importante et, après un an, force est de constater que tous sont fatigués. Nos étudiants, quoiqu'assidus, ressentent de la lassitude et de la solitude. Pour nos enseignants, s'adapter à l'enseignement à distance n'est pas simple, bien qu'ils soient accompagnés par les experts du Centre de pédagogie universitaire de l'UdeM. Les journées passées devant un écran sont plus énergivores et, pour les enseignants, parler devant un écran n'est pas aussi satisfaisant, notamment puisqu'il est difficile de prendre le pouls des étudiants. Le même défi se présente d'un point de vue administratif, avec des rencontres virtuelles qui s'enchaînent les unes après les autres.

Au CHUV, beaucoup d'énergie a été déployée pour protéger les patients et les membres du personnel. À cet effet, de nombreuses mesures de sécurité et de biosécurité ont été mises en place par notre agente de biosécurité et l'équipe de direction. Par ailleurs, afin de faire face aux contraintes de la pandémie, l'équipe de direction, assistée de plusieurs professeurs et cliniciens enseignants, a rapidement mis en place un système de télémedecine offert directement à la clientèle afin de pallier à la demande alors que seuls les cas d'urgences étaient admis.

Nous nous ajustons, nous adaptons, trouvons de nouvelles façons de faire et partageons nos bonnes pratiques. Ensemble, nous mettons en place des solutions afin de poursuivre notre mission de répondre aux besoins de la société en formant, selon les plus hauts standards, des médecins vétérinaires et des experts en santé et en bien-être animal, en sécurité alimentaire et en santé publique, et nous y arrivons.

J'en profite pour souligner le travail acharné de tous. En dépit de circonstances souvent moins qu'idéales, nos équipes font preuve de résilience et de flexibilité en s'ajustant au fur et à mesure que la pandémie évolue ou régresse. Une grande vigilance à l'égard des mesures de sécurité se reflète par un très faible nombre de cas

déclarés sur notre campus de Saint-Hyacinthe; seulement 6 en date de fin-janvier 2021.

Il a fallu toutefois renoncer, à contrecœur, à plusieurs événements, dont la fête facultaire, les 50^e et 60^e anniversaire de promotion, la célébration des nouveaux employés et des retraités, au profit de quelques événements virtuels, dont le partage du film *La Relève*, une cérémonie des sarraus et stéthoscopes virtuelle, une activité sur l'entrepreneuriat en visioconférence. Ces moments de partage sont touchants malgré tout et permettent d'avancer et d'offrir un semblant de normalité.

À travers tout cela nous avons eu la bonne nouvelle que notre Faculté dispose d'un agrément complet de l'AVMA jusqu'en 2026. Nous avons également déposé auprès du ministère de l'Enseignement supérieur (MES) un dossier d'opportunité sur la faisabilité d'un programme décentralisé de formation en médecine vétérinaire en partenariat avec l'Université du Québec à Rimouski ayant comme objectif d'apporter une solution à la pénurie actuelle et appréhendée de médecins vétérinaires en région, particulièrement dans le domaine bioalimentaire. Ce [programme](#) permettrait de former 25 à 30 nouveaux médecins vétérinaires annuellement. Nous ne pouvons partager ce document confidentiel, toutefois, avec ses 239 pages (annexes incluses) vous pouvez imaginer la quantité de travail réalisé par le groupe d'experts!

D'autres solutions pour assurer la relève vétérinaire dans le domaine bioalimentaire s'ajoutent sous la forme de stages incitatifs réalisés par nos étudiants chez des médecins vétérinaires pratiquant dans le milieu agricole. Ce projet, financé par le MAPAQ, est reconduit cette année et plus de 120 étudiants comptent y participer. Par ailleurs, nous avons ajouté cette année une nouvelle catégorie d'admission à l'intention de candidats qui possèdent déjà une solide expérience dans le domaine bioalimentaire. Nous avons été très satisfaits de la qualité des dossiers reçus et 15 étudiants ont été admis à l'automne 2020 via cette nouvelle catégorie.

La recherche de solutions pour assurer la relève vétérinaire, ainsi que la visite d'évaluation par l'AVMA dans le contexte du renouvellement de l'agrément, nous a naturellement amenés à revoir notre plan directeur des infrastructures. Nous avons déposé, en collaboration avec l'Université de Montréal qui appuie sans réserve nos projets, trois demandes de subventions importantes :

- La construction d'un nouveau Refuge, permettant de centraliser les services et de libérer de l'espace au niveau de l'hôpital des animaux de compagnie pour d'autres activités du CHUV.
- La construction d'un nouveau Pôle animalier / Centre de compétences cliniques, permettant de regrouper nos colonies animales, de moderniser notre enseignement, d'augmenter la taille des cohortes d'étudiants au DMV et de répondre aux exigences physiques de l'AVMA.
- La rénovation d'un espace pour y développer un Centre de simulation vétérinaire permettant de travailler avec des modèles d'animaux et d'utiliser de nouvelles méthodes techno-pédagogiques telles que la simulation en 3D.

Quant à la recherche, les activités ont progressivement repris leurs cours à la fin du grand confinement de la première vague de la pandémie. Chaque équipe a dû présenter un plan de mitigation structuré. Le travail se poursuit depuis, mais avec certaines contraintes qui, sans surprise, peuvent freiner la productivité.

Grâce à un financement du ministère de l'Économie et de l'Innovation, de l'Institut de valorisation des données (IVADO) et du vice-rectorat à la recherche de l'UdeM, ainsi que d'un maillage unique d'experts, la Faculté a récemment mis sur pied une [plateforme](#) novatrice et collaborative de services en sciences des données et en intelligence artificielle dans le domaine de l'agroalimentaire et de la santé animale.

Des démarches se poursuivent également avec plusieurs partenaires locaux afin de créer une zone d'innovation en transformation agroalimentaire, projet gouvernemental, dans la région de Saint-Hyacinthe. Finalement, la Journée de la recherche FMV devient la semaine de la recherche et se tiendra, de façon virtuelle, du 15 au 18 mars sous le thème « *La recherche, au cœur de l'innovation* ».

Comme vous pouvez le constater, malgré la pandémie, la Faculté veille au bien-être de tous, humain et animal, et a les yeux tournés vers l'avenir afin de maintenir, développer et enrichir notre profession.

COMMUNIQUÉS FACULTAIRES

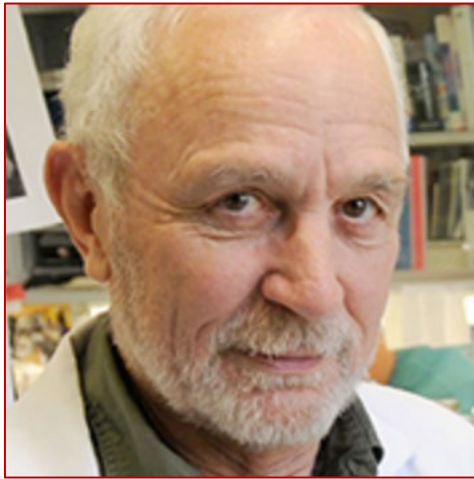
Passage des flambeaux à la FMV

Début janvier, **David Champigny** prend la place laissée vacante par le départ de **Sébastien Roy** au poste de directeur administratif.

À l'automne 2020, Sébastien accède au poste de directeur général adjoint à l'Institut d'immunologie et de cancérologie de l'Université de Montréal. Bien apprécié de tous, M. Roy a œuvré au sein de la direction de la FMV, sous trois décanats (Jean Sirois, Michel Carrier et Christine Theoret) contribuant ainsi principalement à la gestion financière et se préoccupant de l'amélioration saine et continue des processus d'affaires, souvent dans un contexte budgétaire limité.

David revient au bercail de la FMV, alors qu'il a occupé les postes successifs de technicien en administration et d'adjoint à la directrice de Département de sciences cliniques. Il nous quitta temporairement pour occuper le poste de directeur administratif de la Faculté des sciences de l'éducation.

Le nom Champigny résonnait déjà dans les murs de la Faculté pendant plus de trois décennies. David est la pomme qui n'est pas tombée loin du pommier puisque, Denis, son père, a été adjoint administratif (gestion matériel et physique) et Diane Lafrenière, sa mère, aide technique (stérilisation). Ses parents très appréciés ont pris leur retraite au début des années 2000.



Bruce Murphy à l'honneur...

Le professeur Bruce Murphy du Département de biomédecine a été nommé *Distinguished Fellow* par la *Society for Study of Reproduction* pour sa contribution exceptionnelle dans le domaine de la physiologie de la reproduction.

<https://nouvelles.umontreal.ca/article/2021/02/12/bruce-d.-murphy-nomme-distinguished-fellow-de-la-society-for-the-study-of-reproduction/>

COIN DES LECTEURS

De la part de Marcel Marcoux

Chers (es) collègues,

Confinement oblige, je voudrais remercier de façon virtuelle l'APREs et son comité exécutif pour le bel hommage qui m'a été décerné et publié dans le bulletin de l'automne dernier et remercier de façon toute spéciale mon ami André de l'avoir rédigé de façon si généreuse!

Cet hommage me fait souvenir et apprécier l'influence importante des Drs Ephrem Jacques et René Pelletier dans ma décision de quitter ma toute jeune pratique équine pour venir faire carrière à Saint-Hyacinthe. Je me dois de souligner tout le plaisir que j'ai eu de vous côtoyer tous au fil des ans et d'apprécier votre professionnalisme, votre collaboration et votre grande disponibilité.

J'ai aussi une pensée toute spéciale pour deux personnes exceptionnelles, Diane Blais et Michel Fontaine, qui ont aussi contribué au fait que ces 40 années passées au secteur équin furent pour moi très motivantes et des plus agréables!

*Au plaisir de vous revoir tous,
Marcel*

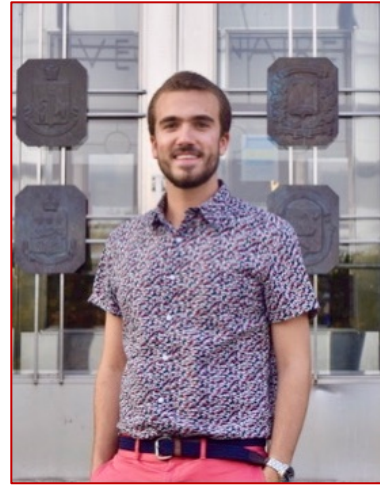
LA FACULTÉ EN TEMPS DE PANDÉMIE...

La vie étudiante, la recherche et la recherche en Santé publique

1. LA VIE ÉTUDIANTE

Impressions recueillies du
Président de l'Association Étudiante de
Médecine Vétérinaire du Québec

Antoine Levasseur



Par Christiane Girard

Vous rappelez-vous de l'esprit qui régnait dans les classes au moment où vous faisiez votre cours? Pas une journée sans rire (pour ma part), les amis assis autour de nous pour les cours, les soupers de gang et les nombreux partys.

Tout ça est bien loin, mais au moins on en a bien profité. Pensez aux étudiants actuels... On sait que les étudiants universitaires sont particulièrement affectés par les mesures mises en place à cause de la pandémie, entre autres la suspension des cours en présentiel. Toutes les activités sociales suspendues...

Nous voulions savoir ce qui en est des étudiants de la Faculté. Antoine Levasseur, étudiant en quatrième année au programme DMV-MSc en épidémiologie, sous la direction des Drs Julie Arsenault et Julie Paré et président depuis mai de l'Association Étudiante de Médecine Vétérinaire du Québec (AEMVQ) a généreusement accepté de répondre à nos questions.

En mars dernier, comme plusieurs d'entre nous, le choc a été dur mais la session était déjà bien entamée et tout a été fait afin de permettre que la session puisse se poursuivre, les présentations et les notes de cours étant disponibles. Les étudiants ont été très soulagés que la session ait pu être complétée, particulièrement les finissants qui ont pu obtenir leur diplôme.

L'espoir était encore présent que la session d'automne aurait lieu sous sa forme habituelle.

Afin de briser l'isolement, les étudiants ont mis en place un groupe Facebook pour partager ce qu'ils faisaient, des soirées quiz ont eu lieu à quelques reprises. Des défis quotidiens ont été lancés avec succès.



À l'automne, la rentrée s'est faite avec les mesures *code jaune*. Les activités d'accueil des nouveaux étudiants ont pu avoir lieu et se sont faites au manège équin ainsi qu'à la salle Juliette-Lassonde du Centre Culturel à St-Hyacinthe. Malheureusement, les cas de COVID ont augmenté, les mesures ont été resserrées et les cours à distance ont repris.

En décembre, l'association a mis en place un calendrier de l'Avent, avec un défi journalier et un prix à gagner. Des cours de yoga, des ateliers de mixologie² et des soirées quiz ont eu lieu durant cette période.

Cette année est plus difficile puisque la situation n'a toujours pas changé. De l'aide psychologique à distance est offerte par l'Université de Montréal, avec accès privilégié pour les étudiants de la Faculté. L'association voit d'un bon œil l'annonce du gouvernement Legault d'augmenter le financement pour le soutien psychologique. Des séances d'activité physique offertes par le CEPSUM sont maintenant disponibles sur la plateforme de visioconférence Zoom, on y offre des sessions de yoga, de danse et de musculation.

Le président de l'association a tenu à souligner la bonne écoute qu'il a de la part de la direction et tous les efforts qui sont faits afin de mitiger les effets des mesures instaurées à cause de la pandémie. Il a également constaté un rapprochement entre les étudiants et les professeurs qui sont à l'écoute.

Le retour éventuel en présentiel les préoccupe, plusieurs craignent de devoir s'isoler de leurs proches pour éviter de leur transmettre la COVID.

Espérons une embellie pour l'automne!

Cet article a piqué votre curiosité? Vous souhaiteriez poser d'autres questions? Faites-nous en part; Christiane Girard: girardvaillancourt@gmail.com

² La mixologie, ou science de mixer, désigne la connaissance et la capacité à mélanger des boissons diverses (alcool, jus, sirop et ingrédients divers) pour réaliser des cocktails.

2. LA RECHERCHE

Entrevue avec le vice-doyen à la Recherche, le Dr Jean-Pierre Lavoie³

Par André Vrins

La recherche s'est retrouvée dans la tourmente de la pandémie en mars dernier; comment a-t-elle été affectée?

Le vice-doyen à la recherche résume l'évolution en trois phases depuis la déclaration d'urgence sanitaire au Québec, le 14 mars 2019. La première, d'une durée d'environ un mois et demi, a mis sur pause la majorité des activités en présentiel de recherche. Le vice-rectorat à la recherche et toutes les facultés concernées ont alors élaboré un mode opératoire aligné sur les directives du gouvernement et de la santé publique.



La priorité absolue a été, et demeure la sécurité du personnel. À la suite de l'autorisation donnée par les autorités gouvernementales, l'Université a alors assujéti de deux conditions la seconde phase, celle de la reprise graduelle des activités de recherche en présentiel sur ses campus. L'une des conditions étant une formation obligatoire pour chaque membre de l'équipe de recherche, offerte en ligne, conduisant à l'obtention d'un certificat; l'autre par la soumission par le directeur de recherche d'un plan, dit de mesures de mitigation des risques, engageant à mettre en place des mesures visant à respecter rigoureusement les directives émises par la santé publique et l'Université. La troisième phase est celle encore en vigueur aujourd'hui durant laquelle les activités de recherche s'effectuent en lien direct avec les dispositions prises par le gouvernement. Ainsi, Jean-Pierre Lavoie le mentionne, après chaque point de presse du premier ministre François Legault, il y a une rencontre de direction afin d'adapter rigoureusement les règles de fonctionnement.

Comment l'application de ces mesures sanitaires a affecté les divers travaux de recherche?

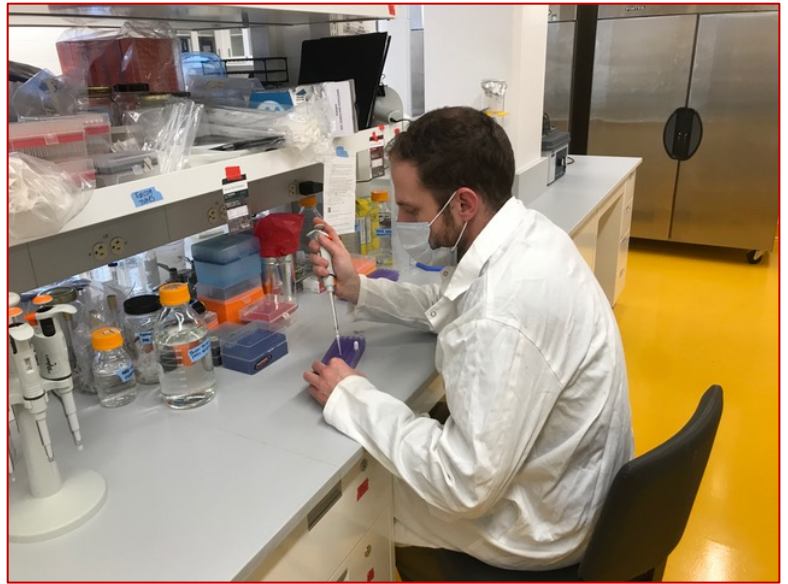
Sans délai, dès le début des mesures de confinement, l'enseignement et les réunions se sont déroulées à distance. Lorsque possible, les étudiants ont pris de l'avance dans leur revue de littérature. Les activités de recherche en laboratoire avec un personnel très limité et protégé d'un couvre-visage et/ou d'une visière ont pu reprendre plus

³ Le docteur Jean-Pierre Lavoie occupe le poste de vice-doyen à la recherche depuis juin 2018. Il est professeur titulaire au Département de sciences cliniques. Sa spécialité est la médecine interne équine. Il dirige le laboratoire sur l'Asthme Équin du centre facultaire de recherche en médecine équine (GREMEQ).

facilement que celles qui utilisent des animaux et que les études qui se réalisent sur le terrain. Globalement, c'est la grande majorité des activités initiales de recherche qui se poursuivent. Et d'insister le vice-doyen, c'est essentiellement en raison de la résilience et la motivation des personnes en recherche; ceux-ci connaissent en effet les hauts, les bas et les obstacles dans leurs travaux afin d'agir en contexte de pandémie avec une très grande flexibilité et créativité.

Et qu'en est-il des étudiants aux cycles supérieurs?

Il faut distinguer ceux qui sont en cours de programme, ceux qui commencent, et le recrutement. Pour ceux qui poursuivent leurs programmes, c'est bien certain que ce n'est pas facile et c'est très exigeant, nécessitant une grande adaptation. Néanmoins, la plupart maintiennent leurs orientations et la diplomation sera au rendez-vous. Pour ceux qui commencent, l'une des plus grandes difficultés, c'est leur intégration sociale au milieu, les contacts, l'isolement et aussi, pour les internationaux, les autorisations à entrer au pays. Plusieurs, inscrits, débutent ainsi leur programme à distance. Mais ça rajoute aux inquiétudes individuelles et aux difficultés.



Les étudiants autant que les professeurs se nourrissent aussi des contacts et des réseaux qui existent, s'étoffent avec leurs expertises et se vivent lors des congrès. Mais ces derniers se sont tous convertis pour être offerts en ligne, ce qui au plan de l'information et de la formation scientifique s'est multiplié, mais sur le plan des contacts professionnels s'est apparemment appauvri ou en tout cas, représente un handicap à la motivation des étudiants aux cycles supérieurs.

Fait digne de mention à l'égard des mesures sanitaires, il n'y a jusqu'au moment où nous mettons cet article sous presse, aucun cas d'éclosion COVID, parmi les étudiants et le personnel en recherche, mais également au Service de diagnostic et au CHUV!

Ajoutons qu'aucune surveillance policière n'a été implantée, chacun faisant preuve de ses obligations et responsabilités.

Quels sont les impacts sur le financement?

Globalement, les chiffres sont rassurants. Ceci est en grande partie dû aux compensations partielles et variables selon les organismes subventionnaires. À plus long terme, mystère! Il y a cependant aussi un réalignement qui s'opère et qui représente de nouvelles belles opportunités de recherche. Certaines unités, notamment le groupe de recherche en épidémiologie des zoonoses et santé publique (GREZOSP) s'impliquent et s'activent... Ce sujet particulièrement d'actualité est traité dans un autre volet consacré à la recherche en contexte de pandémie.

Qu'est-ce qui change? Et qu'est-ce qui va rester après la pandémie?

Le docteur Lavoie aborde sa réponse avec le sourire, un sourire fatigué comme toutes les personnes impliquées dans la recherche, mentionne-t-il! Mis à part les difficultés, les ajustements constants, son constat est positif. D'abord, malgré le stress, les inquiétudes et les exigences administratives supplémentaires, les équipes de recherche s'adaptent, gardent le cap et leur concentration sur leurs activités.

De plus, grâce à l'usage répandu des outils de communication (rencontres en visioconférence), la Faculté a perdu en quelque sorte « sa distanciation physique » avec le campus principal, alors qu'historiquement, elle a toujours été (tenue) éloignée par la distance, le trafic et les ponts du centre de l'UdeM. Ce n'est plus le cas aujourd'hui, affirme positivement le vice-doyen. D'un point de vue administratif, c'est un gain important. Avec les réunions virtuelles qui se tiennent efficacement à distance, la médecine vétérinaire de l'UdeM est aussi proche de toutes les autres facultés et même de tout leur réseau national et international de recherche.

Ainsi, l'usage des communications à distance a permis, et permettra, d'accroître les collaborations, notamment multidisciplinaires, en recherche. À titre d'exemple, le vice-doyen évoque l'immense potentielle que représente la recherche en intelligence artificielle. Ainsi, l'UdeM s'est très bien positionnée pour jouer un rôle de [leader mondial](#) dans ce domaine. À la Faculté de médecine vétérinaire, il y a plusieurs secteurs, dont notamment la médecine de population qui avait développé des banques de données en médecine préventive au fil des années, et d'autres comme l'imagerie et la métagénomique, qui connaîtront un essor en recherche important.

3. LA RECHERCHE EN SANTÉ PUBLIQUE/ÉPIDÉMIOLOGIE

Témoignages des Dres Hélène Carabin⁴ et Cécile Aenishaenslin⁵

Par Denise Bélanger

Est-ce que votre recherche en santé publique/épidémiologie est affectée pendant cette pandémie et comment ?

Oui, et de différentes façons. En fait, certains projets se déroulent quasi normalement, d'autres demandent des ajustements, et certains malheureusement sont paralysés. Voici quelques exemples pour fins d'illustration.

Un projet de Cécile consiste à l'évaluation *d'Une Seule Santé* du système de surveillance canadien [PICRA](#).



Cécile Aenishaenslin

Puisque le projet ne requiert point de présence terrain, les travaux suivent leur cours, ainsi que l'agenda de l'étudiante impliquée. Quant au projet canadien sur la maladie de Lyme impliquant quatre provinces, il se fera via le web au lieu d'une collecte de données en personne. Un projet terrain à Bromont sur la maladie de Lyme à l'été 2020 a pu se réaliser mais non sans contraintes (plan de mitigation, droit au déplacement), efforts et stress. Par contre l'analyse des tiques qui

devait se faire au laboratoire fédéral de Winnipeg ne peut se réaliser, car ce dernier est principalement dédié à la COVID. On a donc dû trouver une alternative avec le laboratoire de parasitologie de la Faculté. Mais les analyses tardent encore, les livraisons de matériel sont souvent retardées et les délais ne seront pas respectés. Ce qui nous permet de respirer un peu mieux, est le fait que les grands organismes subventionnaires tels que FRQS, IRSC ont permis l'extension de l'utilisation de l'argent pour une année supplémentaire.

Par contre, la réalité est différente pour d'autres projets. Un projet international avec un réseau de chercheurs portant sur la réflexion sur *L'évaluation des systèmes intégrés de surveillance pour l'antibiorésistance* est tout de même en sursis. Le budget alloué est pour des ateliers et réunions des chercheurs pour développer des bonnes pratiques d'évaluation des systèmes de surveillance Une seule santé. Des échanges en profondeur en grand groupe via le web c'est beaucoup moins évident, voire peu efficace. On se demande comment réaliser le projet. Toujours à l'international, en Inde, Hélène avait un projet en cours avec des communautés autochtones des Nilgiris sur l'épilepsie et la cysticercose qui a dû être interrompu. Un autre projet plus clinique a été grandement ralenti, mais heureusement la majorité des participants avaient déjà

⁴ La docteure Hélène Carabin est professeure titulaire à la FMV, directrice du Groupe de recherche en épidémiologie des zoonoses et santé publique (GREZOSP).

⁵ La docteure Cécile Aenishaenslin est professeure adjointe à la FMV, membre du GREZOSP.

été recrutés, toutefois le suivi de certains cas dans les temps sera impossible. D'autres projets de terrain sur la cysticerose ont aussi été mis sur la glace en Afrique du sud est (Mozambique, Zambie). Plus près de nous, pour des projets au Nord du Québec avec des communautés autochtones, c'est plutôt une catastrophe, dit Cécile. Les communautés sont débordées, plusieurs sont complètement fermées et leur priorité étant la COVID les autres enjeux de santé publique sont plutôt dans l'ombre. Certaines communautés ne savent même pas si elles veulent poursuivre le projet. Pour l'étudiante impliquée cela signifie un projet en pause qui génère beaucoup d'inquiétude. Cécile essaie de réaligner son projet avec d'autres communautés et plus de travail à distance, mais son étudiante a pensé abandonner son programme.

D'un autre côté des OPPORTUNITES A SAISIR se sont présentées pour contribuer à la recherche en lien avec la COVID. On a finalement obtenu des fonds, mais on a été surprises de rencontrer des positions plutôt fermées par rapport à des projets portant sur les rôles potentiels des animaux dans la dynamique de transmission de la COVID. En effet, certains établissements québécois de santé publique ne voyaient pas du tout la pertinence de projets incluant des animaux, malgré que la COVID soit reconnue zoonotique et que depuis des mois les médias rapportent l'importance de l'approche UNE SEULE SANTE. Une de nos demandes consistaient à évaluer la prévalence de la COVID chez les chats domestiques, avec le souci que les chats puissent devenir un réservoir du SARS-CoV-2. Malgré plusieurs tentatives, le projet n'a pu être financé par les institutions provinciales. Finalement une partie du projet se réalise au Québec et en Colombie Britannique, avec un budget de démarrage alloué par l'ASPC. L'évaluation de l'importance des animaux de compagnie pour la santé mentale en temps de pandémie sera financée par les fonds de démarrage de Chaire de Recherche du Canada de Hélène. A cet égard, la récente formation du [CReSP](#) à UM donne de la visibilité à la santé publique vétérinaire, à Une Seule Santé et au GREZOSP. Hélène ajoute qu'être membre du CReSP nous met en lien direct avec les acteurs terrain en santé publique, et on les sensibilise à l'importance des zoonoses et *Une Seule Santé*.

Mais il y a des contrecoups à l'obtention de ces fonds de recherche d'urgence. Puisqu'ils doivent être utilisés rapidement (1-2 ans), il est alors impossible de former des étudiants dans un tel court laps de temps. On a envisagé d'engager des agents de recherche pour nous aider, mais il est difficile d'en trouver à ce moment-ci. On est en affichage perpétuel. Ils sont probablement tous à l'emploi de la santé publique pour la pandémie. La conséquence est que nous devons travailler encore plus, et qu'on n'a pas beaucoup de temps pour réfléchir.

Comment cette pandémie affecte vos étudiantes/étudiants aux cycles supérieurs et la relation que vous avez avec eux?

Cécile répond sans hésitation que pour la majorité de ses étudiantes/étudiants⁶ qui en sont au début de leur formation ou en période de cueillette de données, c'est très difficile. Il y a certes l'incertitude, des ajustements, des retards, mais on ne doit pas négliger l'isolement vécu par de nombreux étudiants (on pense surtout aux étudiants étrangers). Il y a du découragement, voire même de la détresse chez certains. Nous, nous sommes très occupées, mais eux sont seuls, sans familles, sans leur animal de compagnie, etc. Certains songent à abandonner le programme, et d'autres ne le débiteront point. Pour ceux qui sont en période d'écriture, l'impact est certes moindre.

Cécile mentionne qu'elle a modifié sa façon d'accompagner ses étudiants. Elle les rencontre individuellement une fois par semaine et en groupe une autre journée de la semaine, et ce systématiquement, mais virtuellement. Cette façon de faire lui permet d'avoir une relation privilégiée avec chacun, d'être à l'écoute, et pouvoir ainsi les soutenir. Quant à la rencontre virtuelle en équipe, elle permet de briser un peu l'isolement, de les garder motivés, et entretenir un sentiment d'appartenance à l'équipe. Pour Cécile, cela lui procure de la satisfaction de soutenir et dynamiser son équipe composée de sept étudiants.

Hélène est arrivée des USA il y a environ deux ans, et ne dirige pas beaucoup d'étudiants encore. Une étudiante américaine l'a suivie au Québec pour terminer son programme, mais elle est très très isolée. Hélène a dû créer un document de mitigation afin qu'elle puisse accéder à son bureau environ une fois par semaine pour briser un peu l'isolement. Un nouvel étudiant vient tout juste d'arriver du Bangladesh et est maintenant en quarantaine à Montréal. A suivre.

Quant aux séminaires de recherche, on ne voit pas les étudiants, mais un écran noir. C'est démotivant pour la personne qui présente. Ce n'est pas plus facile pour les cours en ligne. En fait ce n'est pas le même métier d'enseignante car le contact n'est plus du tout le même. Il est très difficile d'évaluer si les étudiants comprennent sans voir leurs réactions.

Les questions viennent aussi moins naturellement, et les distractions plus fréquentes.



⁶ Étudiante/étudiant. Par la suite, le genre masculin est utilisé dans le seul but de ne pas alourdir le texte.

Est-ce que l'approche UNE SEULE SANTÉ va prendre de l'essor grâce à cette pandémie?

Hélène et Cécile répondent OUI. Actuellement il y a un bon momentum. Les gens commencent à comprendre, incluant la société civile, et on voit des changements dans le langage et intentions des grands organismes de santé publique. Mais l'opérationnaliser c'est une autre affaire. Il y a une opportunité de faire un travail de fonds. C'est un beau défi et c'est motivant. C'est à espérer que suite à la grosse vague de la COVID, il y aura un tournant majeur.

Pendant cette pandémie, qu'est-ce qui fut le plus difficile dans l'accomplissement de vos tâches de professeure ?

Pour Cécile, ce fut l'adaptation à cette nouvelle réalité. La charge de travail accrue, des réactions qui doivent être rapides, et voir les étudiants à distance. Ça va mieux, car j'ai trouvé ma vitesse de croisière. Cependant, la vie scientifique est affectée. Sur zoom, on priorise l'aspect opérationnel. On n'a pas vraiment d'échanges scientifiques approfondis. La vie sociale avec nos collègues, on n'en parle même pas!

Pour Hélène, elle est sollicitée à droite et à gauche. Tout doit être fait vite, et on n'a pas le temps de penser. La somme de travail est énorme et on a peu de support. On doit remplacer certains pour cause de maladie ou mandatés à la COVID, ce qui ajoute à notre agenda. Il faut prendre soin de soi, car la pression est très forte. En tant que directrice du GREZOSP depuis septembre 2020, Hélène n'a pas pu réaliser autant qu'elle aimerait et on comprend bien pourquoi. De plus, les chercheurs à l'emploi de l'ASPC, membres du GREZOSP, ont été mandatés au dossier COVID! Cécile ajoute qu'à cause de la COVID, des chercheurs ont délaissé leur thématique de recherche (ex : maladies infectieuses, changements climatiques, Une Seule Santé) pour travailler sur la COVID! Il y aura donc un grand vide au niveau des publications et nouvelles connaissances pendant les prochaines années. Malheureusement, il y a aussi beaucoup de dédoublement d'efforts.

Au même titre, qu'est-ce qui fut positif dans le cadre de votre travail et que vous souhaiteriez garder dans le futur?

Cécile réitère le lien renforcé avec ses étudiants et l'esprit d'équipe. Quant au travail fait à partir de la maison, ça procure une meilleure qualité de vie, un meilleur équilibre travail/famille, mais ça prend une adaptation.

Hélène et Cécile reviennent également sur l'opportunité de faire avancer l'approche *Une Seule Santé*, se faire connaître, être transdisciplinaire.

CONTRIBUTIONS DU CDEVQ⁷ À LA COVID

Entrevue de la Dre Olivia Labrecque⁸

Par Serge Messier

Comment le CDEVQ a-t-il été amené à participer dans le dossier de la pandémie de COVID-19?



- Est-ce à la suite d'une demande de la Santé publique ou si vous avez proposé votre participation?
- Comment a été perçue la participation d'un laboratoire vétérinaire dans la réalisation de tests pour une maladie humaine?

À la fin mars 2020, nous avons été contactés par une équipe du MSSS qui était mandatée pour inventorier tous les équipements, locaux et équipes en mesure de réaliser des tests PCR à grande échelle. Puisque notre laboratoire de Saint-Hyacinthe possédait déjà des locaux spacieux, l'expertise et les équipements nécessaires pour répondre en cas de pandémie vétérinaire, nous avons été sollicités. Les premiers tests étaient effectués le 1^{er} avril 2020. La perception variait selon les intervenants, certains étaient

très fiers, certains du monde vétérinaire ne comprenaient pas pourquoi délester des tests vétérinaires au profit des tests humains. L'OIE a d'ailleurs publié sur le sujet, en recommandant l'utilisation des laboratoires vétérinaires dans un tel contexte.

Quelle a été, quelle est et quelle sera la contribution du CDEVQ dans le nombre de tests effectués?

Au départ, nous avons été sollicités pour effectuer 1000 analyses PCR par jour, 7 jours sur 7, et ce entre 6 heures du matin jusqu'à 2 heures du matin. Après quelques semaines, nous avons appris que notre mandat pouvait aller jusqu'à décembre minimalement. Nous avons alors réduit nos plages horaires, pour fonctionner 12 heures par jour 7 jours sur 7. Cela a permis d'accroître notre efficacité. D'avril 2020 à juillet 2020, nous étions le seul laboratoire à effectuer des analyses pour la Montérégie. À la mi-août nous avons atteint le cap des 100 000 analyses. Le mois d'octobre a été le pire, avec plus de 39 000 analyses, dont certains jours où nous dépassions les 2000 analyses. Nous avons annoncé notre retrait des activités COVID

⁷ Le Complexe de diagnostic vétérinaire et d'épidémiologie du Québec (CDEVQ) est le site d'un partenariat entre le MAPAQ et la FMV. On y retrouve, entre autres, des activités communes aux deux organisations, soit la pathologie et la bactériologie. En effet, des professionnels et du personnel technique des deux organisations travaillent conjointement dans ces secteurs d'activités.

⁸ La docteure Olivia Labrecque, spécialiste en microbiologie vétérinaire, est directrice adjointe du laboratoire de santé animale du Québec.

pour le 31 mars 2021. Actuellement, ce sont plus de 265 000 analyses qui ont été réalisées. On peut penser en faire de 30 à 40 000 d'ici là.

**Quelles ressources du CDEVQ ont été mises à contribution?
(personnel [technique, professionnel, administratif] équipements,
matériel)**

Le laboratoire a été divisé en deux sections, une réception et un laboratoire PCR COVID. Pour ce qui est du personnel technique, c'est l'entièreté de notre personnel qui a dû contribuer, soit près de 20 techniciennes. Nous avons dû embaucher des ressources supplémentaires et solliciter l'aide de partenaires, des gens venant de l'ITA, de l'inspection et de notre laboratoire de Québec. Nous avons aussi une portion « approbation des résultats », qui est gérée par des professionnels de laboratoire, soit 12 personnes provenant du LSA Saint-Hyacinthe, LSA Québec et du LEAA pour assurer les rotations sur les horaires. Une professionnelle gère la réception et une autre le secteur PCR, incluant tous les achats en réactifs et matériel nécessaire. Pour ce qui est des équipements, nous fonctionnons avec 2 extracteurs et 3 amplificateurs. Au départ, des appareils étaient prêtés par des partenaires, entre autres la FMV et le Centre de foresterie des Laurentides, mais actuellement ce sont nos propres appareils.



Source : Catherine Pathy

Le CDEVQ participe au Bye Bye 2020 de ICI Radio-Canada.ca Télé.⁹

⁹ Un hommage a été rendu à différents intervenants par la présentation de photos ou de vidéos de différents groupes. Le personnel du CDEVQ avait soumis une vidéo et un court extrait a été retenu et présenté lors de cette émission spéciale du bye-bye de ICI Radio-Canada.ca Télé.

Quel a été l'impact de cette implication sur le déroulement des activités qui ont lieu normalement au CDEVQ?

Toutes les analyses réalisées dans la portion utilisée pour la COVID ont fait l'objet d'un plan de délestage, il était impossible de marier les deux activités. Les secteurs nécropsie et microbiologie ont poursuivi leurs activités normales. Concernant le délestage de tests, certains programmes de surveillance, comme l'influenza aviaire et porcin, ont été complètement abandonnés sauf en cas de signes cliniques compatibles. Les autres tests ont été répartis, selon le test, entre différents laboratoires : le Laboratoire de santé animale de Québec (MAPAQ), la FMV, Guelph (ministère de l'Agriculture) et Biovet.

Est-ce que vos relations avec la Santé publique sont uniquement avec les autorités locales (régionales?) ou est-ce qu'il y a également des communications avec les autorités centrales?

Une équipe Optilab de la Montérégie Est est en contact régulier avec nous. Pour ce qui est de la mise en place du laboratoire, nous avons aussi eu l'aide de gens du LSPQ. Nous avons aussi des suivis de la part du LSPQ, par exemple dans le cas des variants.

Est-ce que des demandes pour analyser des échantillons provenant d'animaux ont été faites dans le cadre de la surveillance pour la COVID-19?

Oui, nous avons été sollicités entre autres pour des projets de recherche. Nous avons dû refuser, car nous avons un nombre d'analyses trop élevé à réaliser quotidiennement et la priorité était les humains.

Est-ce que la détection des différents variants est une préoccupation pour le labo?

Oui effectivement. La trousse que nous utilisons détecte trois gènes, dont le gène S qui est absent chez le variant britannique. Donc, en présence d'un variant, nous serions en mesure de le détecter, car les deux autres gènes seraient positifs. Nous devons rapporter tous nos résultats positifs au LSPQ.

DÉPARTS À LA RETRAITE

Nous reproduisons ici un extrait du journal *Médecine Vétérinaire* qui a souligné les départs à la retraite du personnel enseignant de la FMV¹⁰.

Départs à la retraite

Quelques professeur(e)s de la FMV ont entamé une retraite bien méritée après de nombreuses années d'enseignement, de recherche et de services à la communauté.

- ❶ **Denise Bélanger**, professeure au département de pathologie et microbiologie
- ❷ **Manon Paradis**, professeure au département de sciences cliniques
- ❸ **Diane Frank**, professeure au département de sciences cliniques
- ❹ **Paul D. Carrière**, professeur au département de biomédecine vétérinaire
- ❺ **Josée Harel**, professeure au département de pathologie et microbiologie
La Dre Harel a également été nommée professeure associée
- ❻ **Mario Jacques**, professeur au département de pathologie et microbiologie
Le Dr Jacques a également été nommé professeur associé
- ❼ **Sylvie D'Allaire**, professeure au département de sciences cliniques
- ❽ **Andrée Lafaille**, clinicienne enseignante en aquaculture
- ❾ **Suzie Lemay**, clinicienne enseignante en pratique générale

La direction tient à les remercier d'avoir contribué de façon significative à la mission de la Faculté de médecine vétérinaire et nous leur souhaitons une très agréable retraite!



Plusieurs, dont Denise Bélanger, Diane Frank, Josée Harel, Mario Jacques et Manon Paradis se sont présentés lors d'un numéro précédent, cette fois, c'est Sylvie D'Allaire et Suzie Lemay qui le font.

¹⁰ Paru dans *Médecine Vétérinaire* 14(1) : 9.

NOUVEAUX MEMBRES

La Dre Sylvie D'Allaire, professeure au Département de sciences cliniques...

Sylvie se présente...

Depuis ma tendre enfance, j'hésitais entre infirmière et fermière...ce qui m'a finalement menée à la médecine vétérinaire. J'ai obtenu mon DMV en 1980 et m'orientais vers la médecine de population porcine, la seule de ma promotion intéressée par ce domaine. Toutefois, de nature curieuse, j'étais aussi intéressée par la recherche. J'ai donc entrepris à la FMV une maîtrise en physiologie sur le syndrome



du porc stressé, sous la direction du Dr Laszlo DeRoth. Ayant fort apprécié cette expérience, j'ai décidé de poursuivre un PhD au Minnesota en médecine et épidémiologie porcine, sous la direction du très reconnu Allen D. Leman. Dès l'obtention de mon PhD en 1986, je me suis jointe au département de sciences cliniques pour former équipe avec le Dr Guy-Pierre Martineau en médecine porcine.

Je participais à l'enseignement théorique et clinique tout en maintenant un programme de recherche appliquée. L'enseignement au premier cycle prenait une grande part de mon temps. Mes intérêts de recherche ont varié au fil du temps, mais il y avait toujours une composante épidémiologique ou physiopathologique. J'ai d'ailleurs mis sur pied le Laboratoire d'Épidémiologie et de Médecine Porcine (LEMP), qui se penche sur diverses problématiques de champs, notamment le SRRP¹¹. J'ai également été très impliquée au sein de la Filière Porcine sur bon nombre de comités traitant de recherche ou de santé porcine.

La retraite étant venue, j'ai maintenant plus de temps pour les amis et la famille, loisirs et passe-temps : plein air, observation de la nature, jardinage et voyage. Mais je dois avouer que je n'ai pas encore complètement coupé les ponts et que je poursuis certaines activités de recherche avec ma petite équipe. Difficile de quitter quelque chose qu'on apprécie! Mais j'y arriverai certainement.

J'ai bien hâte de vous revoir!

¹¹ SRRP est l'acronyme du syndrome reproducteur et respiratoire porcin.

La Dre Suzie Lemay, clinicienne à l'HAC a pris sa retraite au printemps dernier...

Suzie se présente...

Je suis de la promotion FMV '87, originaire de Chambly en Montérégie. Ma retraite a débuté en grande pompe avec le début de la pandémie en mars 2020.

Ma vie professionnelle a commencé dans le domaine médical en tant qu'infirmière clinicienne pendant 4 ans. Tout en poursuivant un retour aux études, j'ai finalisé ma formation vétérinaire suivie en '88 d'un Internat (I.P.S.A.V) dans le domaine des animaux de compagnie à l'Hôpital des animaux de compagnie (HAC) du Centre hospitalier universitaire vétérinaire. Après une année passée avec l'équipe de médecine interne de l'HAC, j'ai partagé ma vie familiale avec trois enfants et une vie professionnelle en pratique privée à Mont-Saint-Hilaire.

En 2000, j'ai eu le grand privilège d'être recrutée par le Dr Michel Carrier, alors vice-doyen aux affaires cliniques, afin de mettre sur pied le service de Pratique générale à l'HAC. L'objectif de ce service visait à réintroduire l'enseignement clinique de la pratique vétérinaire généraliste dans le domaine des animaux de compagnie. C'est avec une équipe extraordinaire que nous nous sommes investis dans la réalisation et le développement de ce service qui offre une exposition clinique très appréciée par nos étudiants et qui répond à des besoins toujours croissants de la communauté.



Cette position m'a aussi permis de collaborer pendant plusieurs années avec le service vétérinaire conseils à distance pour le Nunavik.

Depuis mon départ de la Faculté, je suis aidante naturelle à temps presque complet, naviguant avec les grands défis sanitaires de l'heure.

Je souhaite continuer la suite en Estrie, poursuivre des activités qui me stimulent, la famille, la nature, les voyages.

HOMMAGE À L'UN DE NOS COLLÈGUES

Chaque année, l'APREs rend hommage à plusieurs de ses membres. Cette année, c'est à ton tour, cher Amer...

Amer Silim a pris sa retraite en 2011

Par Raymond S. Roy

Amer est né, le 10 juillet 1947, au nord de l'Ouganda d'un père originaire du Yémen et d'une mère ougandaise.

En 1966, il débute ses études vétérinaires en Tchécoslovaquie à l'École vétérinaire de Brno; puis, il s'inscrit en 1972 au programme de diplôme en enseignement de l'Université Prague. D'où son intérêt pour l'enseignement.



À la fin de son séjour en Tchéquie, il retrouve son Ouganda natal, alors dirigé par Idi Amine Dada. Cette période a été difficile pour lui qui n'appartenait pas à l'ethnie du président. De plus, parce qu'il n'avait pas été envoyé à Brno par ledit gouvernement; il ne fut jamais intégré dans les structures vétérinaires du pays. Devant ce constat, il quitte l'Ouganda pour le Canada où il débutera de brillantes études de spécialisation en virologie vétérinaire à partir de 1974 à l'Université de Guelph. Il obtiendra le diplôme de maîtrise en 1975 puis, continuera au PhD de 1976 à 1980. C'est à partir de ce moment qu'il fait le saut vers Saint-Hyacinthe, à titre d'étudiant postdoctoral dans le laboratoire de virologie du docteur Elazhary. Il est nommé professeur adjoint en 1980, puis il gravira les échelons du professorat avec l'agrégation en 1985 et le titulariat en 1991.

Sa carrière professorale portera sur deux thèmes en particulier, soit l'enseignement en immunologie et la recherche en virologie aviaire. Il contribuera de façon éloquente au développement du diagnostic des maladies virales aviaires. Notamment par la mise sur pied d'un laboratoire de sérologie aviaire qui servira l'ensemble des praticiens et particulièrement la mise au point d'une méthode de diagnostic sérologique basée sur l'utilisation du jaune d'œuf. Cette technologie, développée par Amer, a été adoptée par plusieurs laboratoires dans le monde. Il est très fier de cette réalisation.

La contribution scientifique d'Amer est significative et constituée de centaines d'articles et de conférences qu'il a publiés avec les étudiants aux cycles supérieurs qu'il a encadrés.

Il deviendra cofondateur d'un cours international sur les maladies aviaires pour les membres de la francophonie.

Amer a vécu de nombreuses années à Saint-Hyacinthe avant de s'installer à Otterburn Park. Il a élevé trois enfants avec la complicité de Carol, soit Miriam et Awane puis, de Basil qui naquit de leur union.

À titre de délégué syndical de son unité, il a conseillé de nombreux confrères et consœurs face aux dédales de l'administration universitaire et syndicale. Grand voyageur, il continué durant sa retraite à parcourir le monde en disséminant ses connaissances et bien entendu en profitant de la vie avec sa famille

La plus grande énigme qui personnifie Amer, c'est comment est-il passé de l'ougandais, au tchèque, à l'anglais et finalement au français québécois!

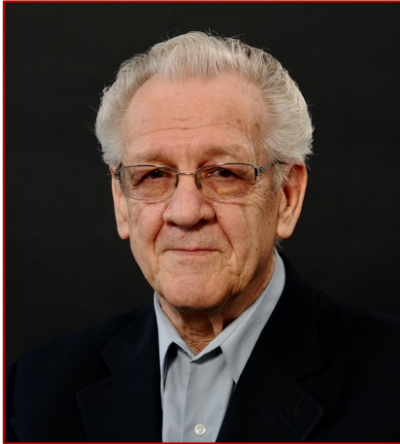


L'hiver chez nous!

CHRONIQUE DU 50^e

Secteur de l'Hôpital des animaux de la ferme (1968-2020)¹²

Par Yvon Couture¹³



Au moment où l'École de Médecine Vétérinaire devenait une faculté de l'Université de Montréal, en 1968, il y avait trois professeurs permanents à l'Hôpital des animaux de la ferme du (CHUV) de la Faculté; les professeurs Patrick Guay, Pierre Lamothe et René Pelletier. M. Guay consacrait une bonne partie de sa tâche à l'enseignement de la thériogénologie. Quelque temps après le transfert de l'École à l'Université, M. Pelletier quittait la Faculté. À cette époque, afin d'assurer un bon enseignement clinique, l'objectif était d'avoir deux professeurs présents en clinique. Compte tenu de la charge de travail à cette époque (50% clinique, 50% autres fonctions), un objectif de quatre professeurs au secteur de l'Hôpital des

animaux de la ferme du CHUV était visé.

Puisqu'il y a eu plusieurs engagements de cliniciens, nous présentons l'évolution du personnel professoral enseignant et des cliniciens du secteur par décennie.

Au début (1970), à l'Hôpital, on identifiait le groupe comme secteur des animaux de consommation; depuis les années 2000 cette appellation a été changée pour Hôpital des animaux de la ferme.

DÉCENNIES

1970-1980

En 1972, M. Patrick Guay fondait le Centre de recherche en reproduction animale (CRRA); il quittait le secteur bovin.

Engagement de professeurs : MM. Hugues St-Pierre (1974); Michel Paul (1975) et Yvon Couture, en 1977

Engagement de cliniciens : MM. Michel Bordeleau, Gilles Demers et Denis Nadeau.

De la fin des années 70 au début 80, l'enseignement de la thériogénologie s'étant développé, on créait un service. Au début des années 80 les spécialités amorçaient leur développement; (ophtalmologie Mme P. Blouin, anesthésiologie Mme D. Blais), par la suite d'autres spécialités s'ajouteront (dermatologie, neurologie etc.).

¹² Secteur des animaux de la ferme, du Centre hospitalier universitaire vétérinaire de la Faculté de médecine vétérinaire.

¹³ Le docteur Yvon Couture est professeur honoraire de l'UdeM. Professeur en médecine bovine, sa carrière à la FMV (1977-2005) se déroule au secteur des animaux de la ferme pour lequel il assume la responsabilité pendant 10 années. Il occupe le poste de vice-doyen aux affaires cliniques de 1987 à 1997.

1980-1990

Au début des années 80 M. Michel Paul quittait la Faculté, suivi quelques années plus tard de M. Hugues St-Pierre. Pour une bonne partie de cette décennie, un seul professeur de carrière était présent au secteur, soit M. Yvon Couture.

Plusieurs engagements de cliniciens se sont succédés : M. Marcel Bouvier, M. Pascal Dubreuil, Mme. Josée Daigneault, Mme. Hélène Gagnon, M. Gilles Fecteau et M. Marc Déry.

1990-2000

Durant cette décennie, il y a eu trois engagements de nouveaux professeurs :

M. Pascal Dubreuil, 1992, PhD et deux spécialistes : MM. Gilles Fecteau, 1993 DACVIM (Médecine interne) et André Desrochers, 1995, DACVR (Chirurgie)

Il y eut aussi l'engagement de ces cliniciens : M. Marc Déry, Mmes. Mado Fortin, Line Simoneau, Hélène Gagnon et Marie Babkine.

2000-2010

Pour cette période, il y a eu l'engagement de deux professeurs; le remplaçant du départ à la retraite de M. Yvon Couture et un nouveau poste : MM. David Francoz, 2005, DACVIM (Médecine interne) et Sylvain Nichols, 2007, DACVR (Chirurgie).

De même que l'engagement de cliniciens : Mme. Marie Babkine, M. David Francoz, Mme Marjolaine Rousseau, Mme Mélanie Boileau, Mme Mathilde Leclerc et M. Pierre-Yves Mulon.

Au début de cette décennie, les techniques d'imageries médicales s'étant développées, en particulier l'échographie, il a été décidé d'ajouter un poste de clinicien à plein temps. Mme Marie Babkine a été engagée en partie à cette fonction.

2010-2020

Durant cette période, le statut des cliniciens a changé. Il y eut d'abord l'engagement des cliniciens suivants : Mmes. Julie Berman, Emma Marchionatti, Marie-Ève Bilodeau et Élisabeth Doré. Puis, celui des cliniciens enseignants : Mmes. Marie Babkine et Hélène Lardé et M. Vincent Doré.

NOTE SUR L'ENGAGEMENT DES CLINIENS

Au départ, le secteur de l'Hôpital des animaux de la ferme, avait pour objectif la présence de quatre professeurs. L'engagement de cliniciens répondait d'abord à remplacer le ou les professeurs manquants, à remplacer les périodes sabbatiques des professeurs, à supporter le ou les professeurs occupant des charges administratives et à participer à certaines activités d'enseignement. Donc, l'engagement de cliniciens pouvait correspondre à des périodes de quelques mois à quelques années. Au milieu de la décennie 2010-2020, la Faculté créait les postes de cliniciens enseignants, postes syndiqués menant à une permanence.

PROGRAMMES D'INTERNAT ET DE RÉSIDENCE

Internat (I.P.S.A.V.)

Le programme d'internat d'un an conduisant au certificat d'internat de perfectionnement en science appliquée vétérinaire (I.P.S.A.V) a débuté modestement, avec un interne, au milieu des années 70. Par la suite, il a progressé pour atteindre

trois internes au début des années 80; ce nombre s'est maintenu par la suite. Le programme a évolué dans le temps, au début le programme était entièrement consacré aux activités de l'Hôpital, par la suite, s'est ajoutée la pratique ambulatoire. Présentement, il existe un programme d'internat mixte, avec le secteur ambulatoire et aussi plus récemment avec le secteur équin.

Résidence (D.É.S.)

Le programme de résidence d'une durée de trois ans conduisant au Diplôme d'Études Spécialisées (D.É.S.) a été implanté à l'Hôpital des animaux de ferme dans les années 90, avec l'engagement de professeurs ayant le titre de spécialiste. Le premier résident a été inscrit en médecine interne, par la suite il y a eu un résident en médecine interne et un en chirurgie et ce, sur une base régulière.

FACILITÉS PHYSIQUES

L'Hôpital des grands animaux (bovins et chevaux) a été construit en 1964. Au cours des 36 premières années il y a bien eu quelques modifications des espaces sans agrandissement. Au début des années 2000, suite à de forte pression de la part du comité d'accréditation de l'AVMA, l'Université avec l'aide des deux paliers de gouvernement (Provincial et Fédéral) investissait plusieurs dizaines de millions de dollars dans la mise à jour de l'ensemble du CHUV. Le projet prévoyait entre autres, la construction d'un Hôpital pour les équins, ce faisant l'Hôpital pour les animaux de la ferme doublait de superficie.

Cet agrandissement permettait d'aménager plus de stalles adaptées pour l'enseignement et le traitement des différentes espèces d'animaux, de construire des salles d'examen et de traitements, de prévoir une rampe d'accès pour les véhicules transportant les animaux, annexée à un corridor sécurisé et une cage de contention adapté pour les animaux agressifs ou nerveux et les animaux de boucherie (Fig.1) et de réaménager le bloc de salles de chirurgie.





Fig 1. Barrières et appareil de contention de sécurité optimale



Fig. 2. «piscine» pour traitement de la vache non ambulante

Cet agrandissement et ces réaménagements répondaient à un urgent besoin afin de disposer de plus d'espace, d'améliorer la sécurité tant pour le personnel que pour les animaux et la biosécurité. L'expérience acquise avec la « piscine » pour traiter les vaches non ambulantes a permis d'agencer un espace beaucoup plus fonctionnel pour ce genre de traitement (Fig. 2). Ces agrandissements et modifications ont commandé aussi l'ajout de personnel de soutien; d'une personne de formation technique au début il y en a maintenant six, se répartissant les journées, le soir et les fins de semaines; les préposés aux soins animaliers sont passés de quatre à six.

ACTIVITÉS

L'Hôpital des animaux de la ferme admet près d'un millier d'animaux par année, ce nombre peut varier légèrement en fonction de la situation économique et de la valeur des animaux. Ces animaux admis sont principalement des bovins laitiers (environ 70%), mais également des bovins de boucherie, des porcins, des ovins et caprins, des cervidés et des camélidés. Au cours des années, ces différents groupes ont varié en proportion, à titre d'exemple au cours des deux premières décennies, il y a eu passablement de porcins, par la suite, cette clientèle a diminué et de nouvelles sont arrivées (ex. les camélidés). Pendant quelques années, nous avons eu des autruches comme patients. Environ 60% des cas admis sont de types chirurgicaux, ce pourcentage est demeuré assez constant au cours des années. L'arrivée de spécialistes en chirurgie a permis de développer certaines techniques entre autres, l'orthopédie. Selon le besoin, les professeurs de l'Hôpital des animaux de la ferme font appel aux différentes spécialités (anesthésiologie, imagerie médicale et autres). Les animaux admis pour des problèmes du système reproducteur sont suivis et traités par les professeurs du service de thériogénologie, à l'occasion en collaboration avec le service de médecine ou de chirurgie. De 1981 à 1998, M. Pierre Lamothe assurait ce service, par la suite M. Réjean Lefèbvre se chargeait de cette fonction.

ENSEIGNEMENT

Les membres du personnel d'enseignement clinique de l'Hôpital des animaux de consommation ont toujours attaché beaucoup d'importance à l'enseignement clinique. Ils encadrent de façon soutenue les étudiants dans leur démarche diagnostique, leur permettent beaucoup d'initiatives dans la planification des traitements et les

impliquent de manière active lors des chirurgies. Tous les animaux admis à l'Hôpital sont référés donc ce sont des cas complexes, l'apprentissage des étudiants se trouve favorisé par une bonne variété de conditions, autant en médecine qu'en chirurgie. Les professeurs du secteur se sont grandement investis dans le mode d'apprentissage par problèmes. À partir de la décennie 1990-2000, les techniques d'imagerie médicale se sont développées à grande vitesse notamment par l'endoscopie, la laparoscopie et l'échographie. Il devenait nécessaire d'initier les étudiants à ces techniques, en particulier à l'échographie étant donné qu'elle est applicable en pratique des animaux de la ferme. L'Hôpital des animaux de la ferme a toujours eu une très bonne réputation, tant localement qu'à l'étranger en particulier dans les pays francophones. Plusieurs étudiants, d'origine française appliquent pour des stages de premier cycle ou sur un programme de deuxième cycle (internat ou résidence). Ces résidents diplômés et reconnus dans leur spécialité sont maintenant professeurs, soit à la Faculté ou dans d'autres Faculté d'Amérique du Nord ou d'Europe. Depuis le début des années 2000, les professeurs de l'Hôpital des animaux de la ferme reçoivent en stage de formation clinique des étudiants (8 à 10) de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de l'Île du Prince-Édouard (UPEI) qui se destinent à la pratique des animaux de la ferme. Ces stages se déroulent de la même façon que ceux destinés aux étudiants réguliers de la Faculté. Un des professeurs de UPEI les accompagne aux cours de leur séjour. Depuis quelques années, le même programme se poursuit avec un groupe d'étudiants de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Calgary. Présentement, ces stages d'une durée de deux semaines chacun sont offerts à la fin de l'été, avant l'entrée des étudiants de la Faculté. Les professeurs du secteur sont régulièrement sollicités pour des cours ou programmes de formation continue et pour des conférences aux spécialistes et producteurs du milieu agricole. Ils sont aussi invités comme conférenciers à des congrès nationaux et internationaux.

RECHERCHE

La variété des cas présentés avec leurs problèmes souvent complexes a permis aux professeurs d'identifier de nouvelles conditions ou syndrome ou d'en caractériser d'autres, à titre d'exemple (hypokaliémie, l'intoxication à la vitamine D, les varices des trayons etc.). Au début des années 1990, lors de l'épidémie de diarrhée à virus des bovins adultes et du veau, les professeurs ont caractérisé plusieurs aspects de cette condition; ils sont devenus une référence pour les vétérinaires et les producteurs du Québec et aussi du Canada. Souvent ces observations ont initié des projets de recherche. Plusieurs rapports de cas ou études rétrospectives ont fait l'objet de publications tant en médecine interne qu'en chirurgie. Selon son intérêt, chaque professeur a développé aussi son axe de recherche. L'ensemble de ces activités a généré un bon nombre d'articles scientifiques, de vulgarisation et chapitres de livre. Ils ont aussi publié deux volumes, Manuel de médecine des bovins (650 p.) par David Francoz et Yvon Couture en 2014 et Guide pratique des maladies du veau (404 p.) par Sylvain Nichols et David Francoz en 2017.

DISTINCTIONS

M. Pierre Lamothe a reçu le prix Zoetis Carl J. Norden d'excellence en enseignement. En 2003 M. Gilles Fecteau recevait un Prix d'excellence en enseignement décerné par l'Université. Le Prix Pfizer/Zoetis d'excellence pour la recherche a été décerné à M. Pascal Dubreuil (2004). M. Gilles Fecteau se méritait aussi le Prix Pfizer/Zoetis d'excellence pour la recherche une première fois au début des années 2000 et de nouveau en 2018-2019. M. André Desrochers a été nommé lauréat du Prix pour la promotion du bien-être bovin Metecam 20* 2019, pour ses travaux sur les maladies des pieds des bovins. Le livre « Manuel de médecine des bovins » par David Francoz et Yvon Couture, en 2014 s'est vu décerner le Prix international Alexandre Liautard par l'Académie vétérinaire de France pour la qualité et l'originalité de sa présentation. M. Pierre Lamothe en 2000 et M. Yvon Couture en 2010 se voyaient octroyer la Médaille saint-Éloi décernée par l'Ordre des médecins Vétérinaires du Québec.

PARTICIPATION AU FONCTIONNEMENT DE LA FACULTÉ

Vice-Décanat aux affaires cliniques

Pierre Lamothe (1981-1989; 1997-2001)

Yvon Couture (1989-1997)

Pascal Dubreuil (2005-2016)

Directeur du Département sciences cliniques

Yvon Couture (intérim) (2005-2006)

André Desrochers (2018-)

Pascal Dubreuil (intérim) (2020)

Directeur du Service diagnostic

Pascal Dubreuil (2020-)

Responsable de secteur, (aujourd'hui nommé Chef médical)

Yvon Couture

Pascal Dubreuil

André Desrochers

Sylvain Nichols

PROFESSEURS DE CARRIÈRE À L'HÔPITAL DES ANIMAUX DE LA FERME

Professeurs	Années d'engagement (autres fonctions)
Patrick Guay	1968-1972 (Directeur du CRRA)
René Pelletier	1968-1970
Pierre Lamothe	1968-1981 (Service de thériogénologie)
Hugues St-Pierre	1974 au milieu des années 80
Michel Paul	1975-1981
Yvon Couture	1977-2005
Pascal Dubreuil	1992-2020
Gilles Fecteau	1993-
André Desrochers	1995-
David Francoz	2005-
Sylvain Nichols	2007-

L'ENSEIGNEMENT VÉTÉRAIRE AU CANADA

COMPRENDRE LES MÉTHODES DE CLASSEMENT INTERNATIONAUX ET LEURS LIMITES



Par Serge Larivière¹⁴

L'idée de comparer les cinq facultés de médecine vétérinaire au Canada m'est venue lorsque j'ai pris connaissance du classement de notre Faculté parmi les institutions d'enseignement de la médecine vétérinaire dans le monde. À première vue, je trouvais que les sondages ne rendaient pas justice à la Faculté de médecine vétérinaire (FMV) puisque, la presque totalité des facultés américaines étant mieux classée que la FMV (Tableau I). Selon le palmarès de *QS World University Ranking*, en 2019-2020, la FMV se classait 43^{ième}, alors que selon le *Shanghai Ranking of veterinary sciences*, elle est au 39^{ième} rang des quelques 300 institutions évaluées.

J'ai ainsi, par curiosité personnelle, souhaité répondre à ces deux questions : Que valent ces classements? En fait, qu'évalue-t-on? Je vous partage le fruit de ma réflexion.

Puisque les systèmes de formation au Canada sont comparables, j'ai donc regardé les différents critères servant à départager les cinq institutions (Tableau II).

Tableau I. Classement des facultés canadiennes 2019-2020

Facultés*	FMV	OVC	WVC	AVC	CVC
QS World Ranking	43	5	51-60*	50-60**	42
Shanghai Ranking	39	15	51-75	101-150	47

*OVC : Ontario Veterinary College; WVC: Western Veterinary College; AVC: Atlantic Veterinary College; CVC: Calgary Veterinary College;

**Estimé selon les classements antérieurs, entre 45 et 50

¹⁴ Le Dr Serge Larivière est professeur émérite de la FMV de l'UdeM. Il a pris sa retraite en 2002. De par sa formation, il enseigne et contribue à la recherche en microbiologie. Il a occupé plusieurs postes administratifs, comme ceux de vice-doyen à la recherche (1978-1981) de directeur du GREMIP et de doyen de la FMV de 1989 à 1997.

Tableau II. Comparaison OVC, FMV et UCVC selon les critères utilisés pour la classification

	Rang*	Réputation institution	Citation	H-index	Réputation diplômés
OVC	5	88.7	96.5	95.3	68.2
FMV	43	69.4	83.2	92.5	55.7
UCVC	42	72.8	76.2	92.3	69.3

* QS Ranking

Ce qui frappe, c'est le très bon classement d'OVC, la plus vieille faculté au Canada, et le classement comparable de la plus jeune école, CVC, à celui de la FMV. À noter, que la FMV se classe la première de toutes les écoles francophones dans les deux classements. Mais qu'en est-il donc de ces classements?

Pour le classement du *QS World University Ranking*, les critères sont les suivants : la réputation académique, la réputation des diplômés auprès des employeurs, le nombre de citations par publication, l'index des citations et le niveau de collaboration des professeurs avec ceux d'autres institutions. Pour le *Shangai Ranking*, les critères sont : le nombre de publications, le ratio des publications citées, les publications dont les auteurs proviennent de plus d'une institution, la qualité des revues dans lesquelles les articles sont publiés et les honneurs obtenus par les professeurs. De tous ces critères, seuls ceux concernant les publications et les honneurs obtenus par les professeurs sont objectifs. Pour plus d'informations sur ces critères, vous pouvez facilement les trouver sur internet¹⁵.

Comme il s'agit de classifications académiques, l'ampleur de recherche est mesurée par les publications. Comme on peut le voir dans le tableau II, la FMV tire bien son épingle du jeu. Cependant, ce qui la désavantage comparativement à OVC, c'est la réputation de diplômés auprès des employeurs et, également, celle de la FMV. Le fait que les diplômés de la FMV soient beaucoup moins mobiles que ceux dont la langue est l'anglais fait en sorte que nos diplômés sont moins connus.

Quant à la réputation de la FMV, le fait que l'enseignement se fasse en français limite beaucoup les échanges de professeurs avec les autres institutions et conséquemment, cela fait en sorte qu'elle est moins connue. Ces deux critères sont évidemment subjectifs et il y a peu de chose à faire pour améliorer notre rang. Pour mesurer la compétence, on aurait pu utiliser la performance à l'examen NAVLE¹⁶ et, aux examens des collèges de spécialistes, cela aurait plus objectivité. À ce chapitre, les diplômés de la FMV auraient très bien performé puisqu'ils réussissent le NAVLE à des taux de près de 100% et que les résidents obtiennent généralement leur certification de spécialiste dès leur première présentation aux examens des « boards » américains. Cependant, puisqu'à travers le monde, la plupart des diplômés en médecine vétérinaire ne se présentent pas à ces examens américains, ce critère ne peut pas être utilisé.

¹⁵ QS World University Ranking : <https://www.qs.com/rankings/> et Shangai Ranking (Academic Ranking of World Universities) : <http://www.shanghairanking.com/>

¹⁶ La réussite à l'examen du NAVLE, The North American Licensing Examination est exigence pour pratiquer la médecine vétérinaire aux États-Unis et au Canada.

Même si ces classifications ont pour but d'aider les candidats au DMV de faire un choix d'institution pour s'inscrire, les critères utilisés ne mesurent pas directement la qualité de la formation professionnelle. Évidemment, de dire que nous sommes diplômés de OVC, de Davis ou de Cornell, ça fait glamour; c'est un peu comme dire avoir un MBA d'Harvard. Ceci étant dit, cela ne signifie pas que ces trois institutions ne sont pas parmi les meilleures. Une institution donnée n'excelle généralement pas dans tous les domaines de « pratique », et conséquemment, les domaines d'excellence devraient guider le choix des candidats, ce que ces classements ne donnent pas.

Enfin, est-ce qu'une institution qui excelle dans la formation dans un domaine donné mais médiocre dans un autre est meilleure que celle qui est très bonne sans exceller dans ces deux domaines? Au Québec, considérant que l'enseignement se fait en français, que les frais de scolarité sont les plus bas et que la FMV a une bonne réputation au Canada, ces classements ont peu d'intérêt pour nos candidats. D'ailleurs, AAVMC ne reconnaît pas ces systèmes de classement et considère que les facultés accréditées par AVMA sont toutes de bonne qualité.

À mon humble avis, les critères suivants seraient plus indicatifs de la qualité de la formation des vétérinaires :

1. La qualité et le nombre de ses enseignants
2. La qualité des étudiants
3. Les programmes
4. Le degré d'exposition aux différents domaines de la médecine vétérinaire
5. La recherche
6. Les infrastructures

PRÉVENIR LES TROUBLES COGNITIFS PAR LA NUTRITION

Résumé de la conférence donnée à l'APRUM par la Dre Guylaine Ferland



La Dre Guylaine Ferland est professeure titulaire au Département de nutrition de la Faculté de médecine de l'UdeM. Invitée par l'APRUM, la Dre Ferland a donné sa conférence en visioconférence le 18 novembre 2020.

Par Daniel Bousquet

Successivement, la Dre Ferland aborde :

1. Le portrait de la situation actuelle sur les troubles cognitifs

Environ 40% des Canadien(e)s âgé(e)s de plus de 65 ans ont des pertes de mémoire, près de 500 000 souffrent de démence dont 25 000 qui ont reçu un diagnostic de maladie d'Alzheimer (Société d'Alzheimer du Canada). Près du 1/3 des cas de la maladie d'Alzheimer diagnostiqués dans le monde serait attribuable à des facteurs de risques pourtant contrôlables (Lancet Neuro, 13, 2014). La nutrition est un des facteurs de risque contrôlables de maladies dont le lien avec la démence a été bien démontré (ex. Diabète, Maladies cardiovasculaires...).

2. Le mécanisme par lequel la nutrition peut avoir un effet

La nutrition peut causer différents problèmes métaboliques, tels que l'obésité, l'hypertension ou le diabète non-contrôlé, lesquels ont comme conséquence l'apparition de conditions inflammatoires. La nutrition influence donc la faculté cognitive par l'intermédiaire du métabolisme. Toute anomalie dans celui-ci met à risque les facultés cognitives.

3. Les sources d'éléments essentiels au métabolisme du cerveau

Les sources d'éléments essentiels au métabolisme sont classées en :

- Micronutriments: ils contribuent à libérer l'énergie qui est dans les macronutriments; les vitamines, les minéraux et les antioxydants en font partie
- Macronutriments: ce sont les substrats énergétiques tels que les protéines, hydrates de carbone et les graisses
- Eau : elle maintient la tension artérielle et sert au transport d'éléments

4. Ce qui est connu et démontré jusqu'à présent

Voici un résumé (Lancet Neuro, 17, 2018) des études faites à la suite d'observations ou d'essais cliniques réalisés pour établir la relation entre la nutrition et la cognition, portant entre autres sur les performances cognitives, les différents types de démence et la démence à corps de Lewy MCL (type de démence partageant des caractéristiques avec la maladie d'Alzheimer). Pour être considérées, les analyses d'observation devaient contenir un minimum de 1000 participants et pour les essais cliniques plus de 100. Le suivi devait s'étendre pour plus de 6 mois.

Nous avons souligné ici seulement les éléments dont les études étaient les plus documentées. Il s'agit des vitamines du complexe B, certains antioxydants, les vitamines D et K.

Le complexe des vitamines B (surtout B6, B12, Folate) est impliqué dans la libération de l'énergie pour la rendre disponible au cerveau. De plus les vitamines de type B jouent un rôle dans le métabolisme de l'homocystéine, un acide aminé. Même avec une légère augmentation de l'homocystéine il y a un risque accru de la démence particulièrement chez les personnes plus âgées que 65 ans.

Les études cliniques ont montré des effets mitigés de la vitamine B, i.e. soit sans effet, soit des effets légers. Deux essais cliniques ont montré un effet positif de l'acide folique et d'un complexe de vitamine B sur la cognition.

Les antioxydants. Le cerveau est très sensible aux effets oxydatifs à cause de sa grande composante lipidique. En effet, le cerveau est très riche en acides gras polyinsaturés. Il a ainsi une plus grande vulnérabilité aux attaques radicalaires, entre autres aux dommages oxydatifs.

Des études d'observation ont montré que la vitamine E (3études/7) et les flavonoïdes/polyphénols (6/8) sont les antioxydants qui semblent avoir le plus d'effets. Les flavonoïdes sont fournis par les choux, petits fruits, huile d'olive, thé, légumes verts, pommes, chocolat noir (et le vin rouge!). Les principaux aliments riches en polyphénols sont le thé (vert ou noir), raisin, soya, fruits rouges.

La vitamine D a un rôle protecteur potentiel contre l'inflammation associée à la neurodégénérescence. Elle diminue la production et favorise l'élimination des plaques amyloïdes dont l'accumulation dans le cerveau conduit à de la neurodégénérescence.

Des études d'observation ont montré (7/10) son influence positive sur les fonctions cognitives. Par contre il y aurait un effet plateau, i.e. la supplémentation à grandes doses ne procure pas davantage de bénéfice dépassé la dose sérique normale.

La vitamine K (phylloquinone). En plus de son rôle sur la coagulation, la vitamine K joue un rôle au cerveau dans la synthèse de sphingolipides, famille de lipides largement présente dans le cerveau particulièrement dans les gaines de myéline.

Les études de l'équipe de la Dre Ferland ont montré que la vitamine K a un rôle important dans l'apprentissage et la mémoire, et un rôle modulateur dans la cognition. Les effets démontrés sont associatifs et non démonstratifs. Les personnes qui présentent davantage de perte cognitive ont un apport plus faible en Vit K. À noter que l'apport en Vit K n'est pas incompatible avec le traitement au Coumadin, un anticoagulant couramment utilisé.

Une étude québécoise d'un suivi de 1800 hommes et femmes âgés de 67 à 84 ans, en santé et sans atteinte cognitive a montré que les participants avec un statut vitaminé supérieur ont eu une performance supérieure dans les tests de mémoire.

Les sources principales de Vit K dans l'alimentation sont les légumes verts feuillus, les choux, les huiles de canola, d'olive et de soya, les légumineuses (soya, lentilles) et les fines herbes.

Les macronutriments sont les sources d'énergie pour le cerveau. Le glucose (origine des hydrates de carbone) est la principale source d'énergie que le cerveau utilise. L'exception à cela est dans le cas de la maladie d'Alzheimer, condition où le cerveau n'est plus en mesure d'utiliser le glucose. Les régimes cétoniques sont alors une aide, les corps cétoniques deviennent la principale source d'énergie et contribuent à ralentir la progression de la maladie.

Beaucoup d'études ont porté sur le rôle des lipides, favorisant les gras polyinsaturés aux gras trans. Les lipides sont impliqués dans la synthèse des membranes des neurones, comme agent anti-inflammatoire et dans la plasticité des neurones.

*N.B. La **plasticité** cérébrale est à l'œuvre lors des apprentissages qui nécessitent le remaniement des circuits nerveux. C'est par ce processus que certaines connexions sont renforcées entre les **neurones** (les synapses). En effet, le cerveau n'est pas immuable. Au contraire, il évolue tout au long de la vie.*

Les effets bénéfiques ont surtout été observés avec les gras polyinsaturés (huile d'olive) et les acides gras de type oméga 3 (poissons gras...). Dans ce dernier cas les personnes semblent davantage protégées des problèmes de pertes cognitives.

Les différentes sources de bons nutriments

Les études d'observations montrent que les personnes qui ont dans leur alimentation les groupes alimentaires suivants sont soit plus protégées contre les pertes cognitives soit avantagées dans la cognition.

Les poissons, légumes, fruits, huiles d'olive, noix (surtout noix de Grenoble)

Breuvages : eau, thé et café (sources de polyphénols, antioxydants), en quantité raisonnable.

Alcool surtout le vin en quantité raisonnable a un effet bénéfique en influençant le profil lipidique et aussi par son influence positive sur la santé cardiovasculaire.

5. Guide Alimentaire¹⁷ pour un cerveau en santé

Pour connaître plus en détail les nutriments recommandés afin de maintenir un cerveau en santé vous avez accès à un guide à cet effet. Ce guide a été développé par le Dr. Matthew Parrott, en collaboration avec une équipe dont fait partie la Dre Ferland, et avec le Consortium Canadien en Neurodégénérescence associée au Vieillissement auquel appartiennent plusieurs membres du Réseau Québécois de Recherche sur le Vieillissement (RQRV).

¹⁷ Le Guide alimentaire : http://www.rqrv.com/fr/document/Guide_alimentaire_pour_un_cerveau_en_sante.pdf

EN BUTINANT LE WEB POUR VOUS

Par Daniel Bousquet

Voici une nouvelle section de l'APREsse pour communiquer des adresses du Web de nature à intéresser les membres.

Aussi, l'invitation est lancée à toutes et tous afin de nous faire part de leur découverte. Nous les transmettrons dans cette section de la revue.

Au stade de son lancement, nous vous invitons à consulter les sites ci-dessous précédés du sujet.

Nutrition et troubles cognitifs

Un groupe de nutrition canadien a développé un guide alimentaire pour la prévention des problèmes cognitifs. Ce groupe a œuvré à l'intérieur du Consortium canadien en dégénérescence. Le guide peut être téléchargé de leur site. Fait intéressant, ce guide favorise aussi la santé cardiovasculaire. Ce qui est bon pour le cœur est aussi bon pour le cerveau, tel que l'affirme le centre de recherche sur la maladie d'Alzheimer de la Mayo Clinic aux USA.

http://www.rqrv.com/fr/document/Guide_allimentaire_pour_un_cerveau_en_sante.pdf

Consortium canadien en neurodégénérescence associée au vieillissement (CCNV)

<https://ccna-ccnv.ca/fr/>

Ce qu'il faut savoir sur la nutrition et troubles cognitifs, dont la maladie d'Alzheimer

<https://info.eugeria.ca/ce-qu'il-faut-savoir-sur-la-nutrition-et-troubles-cognitifs-dont-la-maladie-dalzheimer/>

La Clinique universitaire de nutrition offre un service de [consultations à distance](#) offertes par des étudiants du Département de nutrition, supervisés par des nutritionnistes expérimentés.

<https://medecine.umontreal.ca/2021/01/19/la-clinique-universitaire-de-nutrition-offre-un-service-de-consultation-a-distance/>

Vaccination contre la COVID

La Dre Caroline Quach-Thanh présentait aux Belles Soirées de l'Université de Montréal une conférence sur les enjeux de la vaccination au 21^e siècle. En voici un bref résumé.

<https://nouvelles.umontreal.ca/article/2021/01/15/la-vaccination-est-notre-planche-de-salut-assure-caroline-quach-thanh/>

Une Seule Santé

Et si la science médicale humaine et animale ne faisaient plus qu'un?

<https://nouvelles.umontreal.ca/article/2021/02/08/pour-des-solutions-biomedicales-plus-humanistes-et-moins-anthropocentristes/>

Ce que les vétérinaires savent et que les docteurs ignorent...

<https://www.youtube.com/watch?v=2tBuvxXxlS4>

Général

L'université de Montréal présente une panoplie d'articles, d'entrevues sur des sujets parmi lesquels plusieurs vous seront intéressants. Le site ci-dessous présente la table des matières des sujets. En pointant le sujet qui vous intéresse vous avez accès aux articles concernées. Vous serez surpris de la quantité et de la qualité des informations qui s'y trouvent.

https://nouvelles.umontreal.ca/recherche/filtres/sujet_153/

Un professeur de l'Université de Montréal s'intéresse aux effets de la COVID-19 sur les projets résidentiels des retraités, et souhaite que vous participiez à son projet de recherche (voir annonce ci-dessous).

Voici le lien vers un article dans UdeM Nouvelles à ce

sujet : <https://nouvelles.umontreal.ca/article/2021/02/12/la-pandemie-modifie-t-elle-les-projets-d-habitation-des-retraites-et-des-aines/>

Et le lien vers le sondage : <https://enquete-habitation-covid.limequery.com/288655>

GÉNÉALOGIE VÉTÉRAIRE

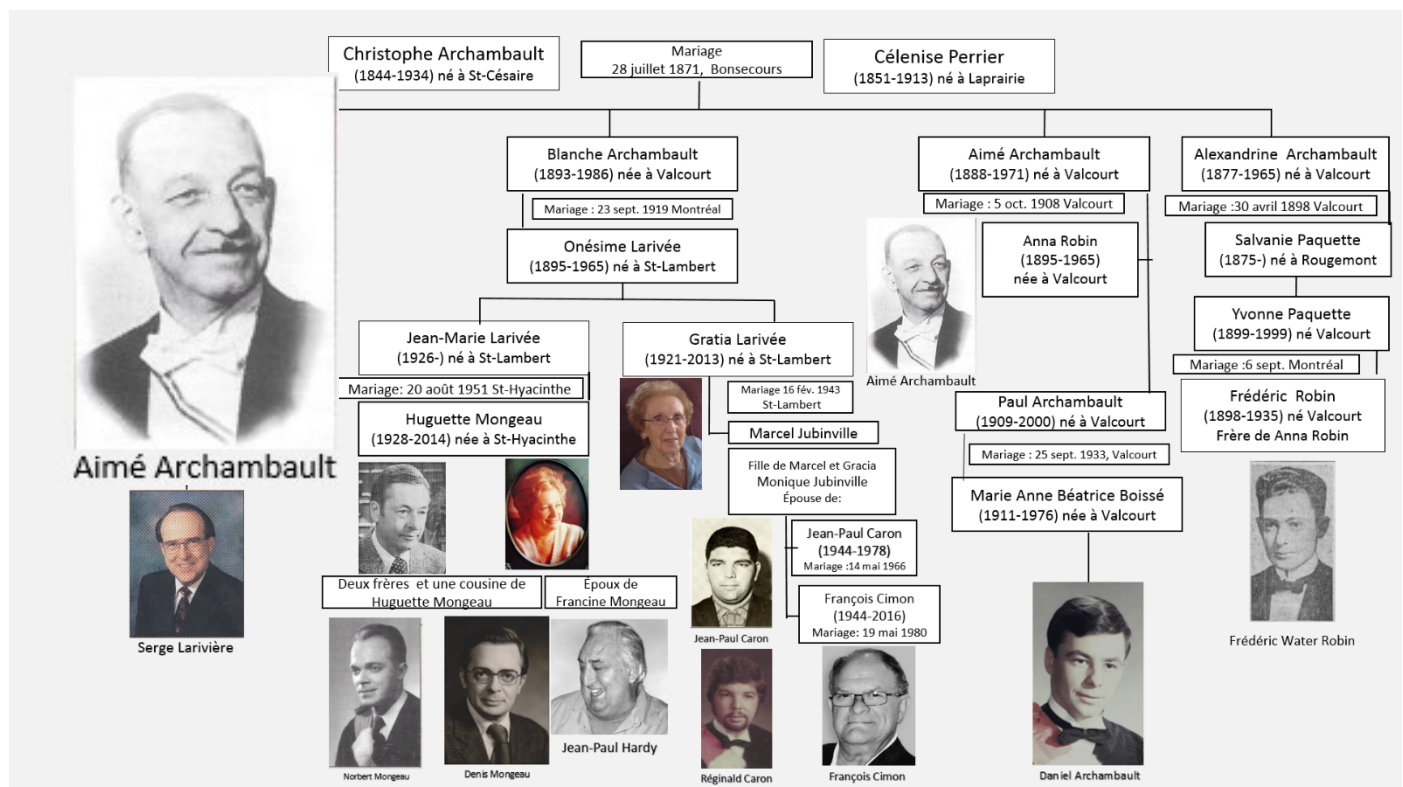
Serge Larivière,

le dernier médecin vétérinaire de la famille Archambault

Par Armand Tremblay

Le docteur Serge Larivière et 10 autres médecins vétérinaires sont liés, biologiquement ou par alliance à la famille du docteur Joseph Aimé Archambault, ce médecin vétérinaire né en 1895. L'arbre généalogique de notre collègue Serge Larivière montre sa relation avec quatre des 12 membres (4 hommes et 8 femmes) de la famille de Christophe Archambault et Celenise Perrier, le docteur Joseph-Aimé Archambault, Angelina, Blanche et Alexandrine (Tableau I).

TABLEAU I. Arbre généalogique de Serge Larivière et quatre membres de la famille Archambault



Le docteur Joseph-Aimé Archambault est relié directement à cinq autres médecins vétérinaires: son fils Paul, son petit-fils Daniel, son neveu Jean-Marie Larivée, son petit-neveu Serge Larivière et son beau-frère Frédéric Robin.

Joseph-Aimé Archambault obtient son diplôme de l'École de Médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1921. Il débute une carrière en pratique générale à Valcourt et ce jusqu'à sa retraite, en 1950. En plus de s'occuper de sa pratique des animaux de la ferme, il fut maire de la ville et très actif dans l'organisation de courses locales de chevaux. De plus, il est l'inspiration de plusieurs membres de sa famille, qui ont l'occasion de le côtoyer lors des réunions familiales et professionnelles. Le docteur Aimé Archambault est décédé 8 octobre 1971 à Granby.

Son unique fils, Paul, a déjà une douzaine d'années lorsque son père s'établit à Valcourt et inspiré par l'exemple paternel, il étudie à l'École de médecine vétérinaire d'Oka et il obtient son

diplôme de l'Université de Montréal en 1933. Après une courte période en pratique privée à Richmond, il entreprend une longue carrière au sein des services du gouvernement provincial en Estrie, notamment au sein des unités sanitaires. Le docteur Paul Archambault est décédé à Sherbrooke le 3 décembre 2000. La photographie du docteur Paul Archambault n'a pu être retracée.



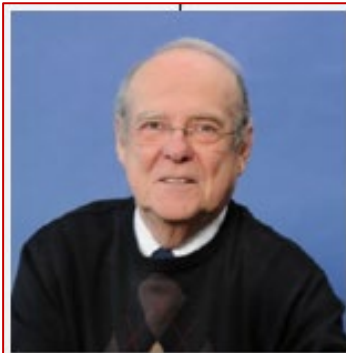
Daniel Archambault

Daniel, le fils du docteur Paul Archambault et le petit-fils du docteur Aimé Archambault, choisit aussi la médecine vétérinaire comme profession. Il étudie à l'École de médecine vétérinaire de St-Hyacinthe et il obtient son diplôme de l'Université de Montréal en 1968. Il entre à l'emploi d'une compagnie pharmaceutique, et malheureusement, sa carrière est de courte durée alors qu'il est emporté par un cancer le 6 juin 1971 à St-Hyacinthe.

Annie Robin, l'épouse de Joseph- Aimé Archambault, a aussi un frère qui est médecin vétérinaire le docteur Frédéric Walter Robin. Ce dernier a obtenu son diplôme de l'École de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1924. Beau-frère d'Aimé Archambault, il est marié à Yvonne Paquette, sa nièce, la fille de sa sœur Alexandrine Archambault. Il s'établit à Mansonville, en Estrie, il est à la fois le médecin vétérinaire local et le barbier du village, car les temps sont difficiles pour les pratiques vétérinaires pendant les années 1920 et 1930. Il est décédé le 18 juin 1935 des suites de la tuberculose.



Frédéric Water Robin



Serge Larivière

Une des sœurs d'Aimé, Angelina Archambault, est la grand-mère du docteur Serge Larivière, professeur retraité de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal. Le docteur Larivière obtient son diplôme de l'École de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1966. Il se spécialise en microbiologie et débute sa carrière de professeur à la Faculté à en 1971. Il assume à la Faculté de médecine vétérinaire les tâches de Vice-doyen à la recherche puis, de directeur du Groupe d'étude des maladies infectieuses du porc (GREPIM). Il est doyen de la Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal de 1989 à 1997. Durant sa carrière à la FMV, il s'implique également à l'Ordre des médecins vétérinaire du Québec, au sein du Bureau, de son Comité administratif et préside le comité des spécialistes à l'aube de leur reconnaissance.

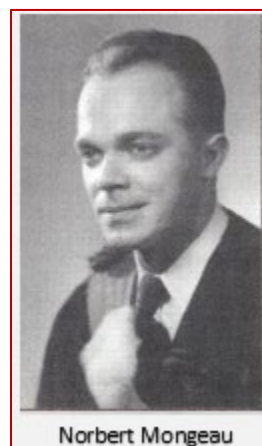


Jean-Marie Larivée

Blanche Archambault, une autre sœur d'Aimé, est la mère du docteur Jean-Marie Larivée. Il obtient son diplôme de l'École de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1950 à Saint-Hyacinthe. Il assure la relève de son oncle Aimé, à Valcourt où il pratique pendant deux ans alors que le nombre de cultivateurs dans la région va en diminuant à la suite de l'installation de l'usine de la compagnie de Joseph-Armand Bombardier. Le docteur Larivée revient s'établir en pratique générale à Saint-Hyacinthe pour une période de douze ans. En 1964, il s'oriente vers la médecine porcine et il y développe un fort intérêt pour la médecine préventive, s'occupant de ventilation, des méthodes d'élevage et d'alimentation. Son expertise est reconnue à travers la province et contribue à l'avancement de la santé des cheptels porcins du Québec, jusqu'à sa retraite en 1988. Il est décédé à St-Hyacinthe

le 3 décembre 2000 et sa conjointe Huguette Mongeau est décédée le 30 décembre de la même année. Cette dernière a deux frères médecins vétérinaires.

Le docteur Norbert Mongeau obtient son diplôme de l'École de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1952. Il exerce sa profession durant sept années au Manitoba avant de revenir au Québec et s'établir à Farnham. Il œuvre en pratique des animaux de la ferme et il termine sa carrière en pratique des petits animaux, jusqu'à sa retraite en 1993. Le docteur Norbert Mongeau est décédé le 9 mai 1995 à Farnham.



Norbert Mongeau



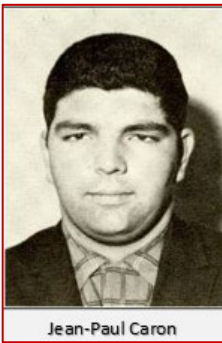
Denis Mongeau

Le docteur Jean-Denis Mongeau, obtient son diplôme de l'École de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1956. Il poursuit ses études et se spécialise en bactériologie. En 1959, il accepte le poste de professeur de bactériologie à l'École de médecine vétérinaire à St-Hyacinthe. Il est aussi responsable de l'enseignement de la microbiologie générale, de la virologie et de l'immunologie. Il quitte St-Hyacinthe en 1967 pour Ottawa où il poursuit sa carrière dans les laboratoires de santé animale. Il est décédé le 26 novembre 2016 à Hull.

De plus, une cousine d'Huguette Mongeau, Francine Mongeau épouse le docteur Jean-Paul Hardy. Ce dernier obtient son diplôme de l'École de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal en 1953 et fait carrière au gouvernement fédéral dès l'obtention de son diplôme. Il est décédé le 15 juin 2015 à Saint-Jean-sur-Richelieu. Il demeurait à Marieville.



Jean-Paul Hardy



Une dernière lignée de cette nombreuse famille vétérinaire passe par Gracia Larivée, une des sœurs du docteur Jean-Marie Larivée. Monique Jubinville, la fille du couple Gracia Larivée et de Marcel Jubinville épouse en 1^{ière} noce le docteur Jean-Paul Caron, diplômé en médecine vétérinaire en 1966, il exerce sa profession dans le domaine des chevaux jusqu'à son décès, le 17 février 1978 à Charlesbourg. Il est le frère du docteur Réginald Caron, de la promotion 1974 en médecine vétérinaire et ce dernier exerce sa profession dans le domaine des animaux de compagnie, à Québec.



La veuve Monique Jubinville se marie en 2^{ième} noce avec le docteur François Cimon, de la promotion en médecine vétérinaire de 1969, il exerce sa profession dans le domaine des animaux de compagnie à Québec. Ce dernier est décédé à Lorretteville le 30 janvier 2016.

Parmi ces médecins vétérinaires, quatre ont des liens biologiques avec le docteur Aimé Archambault et les autres des liens par alliance. Le docteur Serge Larivière est le dernier médecin vétérinaire des Archambault. Cette grande famille a assuré, au cours des 100 dernières années, le développement de la profession vétérinaire au Québec.