

Donneriez-vous votre corps à la science?

Par Brigitte Trahan, Le Nouvelliste

7 août 2023



De gauche à droite, Johanne Pellerin, technicienne de laboratoire, Hugues Leblond, directeur du département d'anatomie et Gilles Bronchti, professeur et ancien directeur du département et du laboratoire. (Stéphane Lessard/Le Nouvelliste)

Le laboratoire d'anatomie de l'UQTR a reçu, le 27 juillet dernier, son 1000e corps. C'est un beau et précieux cadeau pour son 30e anniversaire et pour le 10e anniversaire du département d'anatomie.

La COVID-19 n'a pas eu raison de la popularité croissante du programme de dons de corps de l'UQTR, mais il aura fallu refuser une quarantaine de corps, en 2020, de personnes décédées des suites du virus, question d'assurer la protection du personnel et des étudiants. Encore aujourd'hui, le corps d'une personne décédée de la COVID-19 ne sera pas accepté au laboratoire, car le virus demeure actif pendant plus de 15 jours dans le cadavre, notamment dans ses selles.

Le laboratoire a toutefois reçu 86 corps en 2022. Entre 70 et 80 corps sont confiés chaque année au Laboratoire d'anatomie de l'UQTR.

Le programme avait toutefois connu un début lent après sa création. On ne compte en effet que 95 corps donnés entre 1993 et 2003. En 1993, le laboratoire n'en avait que trois. «On n'enseignait qu'aux étudiants en chiropratique», signale le professeur Gilles Bronchti, ancien directeur du laboratoire et du département.

L'effet Pellerin

En 2004, le laboratoire n'allait guère mieux. Avec quatre corps, ce n'était pas assez pour y tenir des activités d'enseignement et de dissection. On a alors songé à abandonner, ou au mieux, reporter le tout à la session d'hiver. «C'était un cas perdu», raconte le professeur Bronchti.

Les choses allaient toutefois changer avec l'arrivée d'une technicienne peu ordinaire, cette année-là. «Je ne vous dirai pas comment on a eu les corps», indique le professeur Bronchti en riant.

Au département on a appelé cet événement «l'effet Pellerin.» La technicienne nouvellement embauchée, Johanne Pellerin, avait en effet lancé tout bonnement: «Je vais allumer un lampion pour saint Jude», le patron des causes désespérées. Ce qu'elle fit.

Rien de scientifique dans ce geste, on s'entend, et la chose fait encore bien rigoler les gens de l'équipe de nos jours. N'empêche qu'elle a bel et bien «allumé le lampion et on a reçu quatre corps dans la semaine», se souvient le professeur Bronchti.

«Il faut neuf mois pour préparer les corps, selon le type d'embaumement. Alors ça nous a sauvés l'année suivante», dit-il.

Hasard ou intervention des sphères supérieures? Nul ne saurait le dire.

L'effet Pellerin, toutefois, c'est évidemment bien plus qu'une histoire de lampion. Après son arrivée au laboratoire, Johanne Pellerin a grandement contribué à faire connaître le programme de dons de corps du département et à générer la confiance du public en donnant plusieurs conférences à divers organismes d'aidants naturels, Cercle des fermières et autres regroupements du genre, au sujet du programme de don de corps.

L'indispensable technicienne s'est également rendue disponible jour et nuit et tous les jours de l'année pour recevoir les appels des familles de personnes qui venaient de décéder et qui avaient demandé de confier leur corps au programme de don de corps du département d'anatomie.

Un deuil sans défunt

Lors du décès, le corps qui est donné à l'UQTR est pris en charge immédiatement par le laboratoire qui s'occupe alors du transport de l'embaumement et de l'inhumation, et ce, sans frais pour la famille du défunt. On comprendra toutefois qu'il ne peut y avoir d'exposition du corps au salon funéraire, ce qui peut être difficile pour certaines familles. Les corps sont gardés jusqu'à trois ans.

Toutefois, une fois l'an, les familles sont réunies au CAPS de l'UQTR pour une célébration de la vie de chacun des défunts qui a fait ce précieux don à la science. Les restes sont éventuellement incinérés et placés dans une urne qui sera remise à la famille ou inhumée au cimetière Saint-Michel sur un terrain appartenant à l'UQTR. Le nom du défunt est ajouté sur une pierre tombale.

L'esprit du laboratoire

Ce côté humain a imprégné le laboratoire d'anatomie de l'UQTR et explique en grande partie son succès. Il s'agit de faire preuve «d'humanité, de parler avec les gens», résume Mme Pellerin. «Dans d'autres endroits, si une personne décède le week-end, la famille va avoir des nouvelles le lundi.» À l'UQTR on répond la fin de semaine et même la nuit. Le personnel est sur appel, précise le professeur Leblond. C'est comme ça jour et nuit, 365 jours par année. «J'aime mon travail, le contact avec les familles, les étudiants, les professeurs», fait valoir Mme Pellerin.

Quand la mort vient aider la vie

Par Brigitte Trahan, Le Nouvelliste

7 août 2023



La professeure Ursula Grabs du département d'anatomie de l'UQTR en pleine étude d'un corps confié au laboratoire. (Stéphane Lessard/Le Nouvelliste)

D'un simple service réservé aux étudiants en chiropratique, en 1993, le laboratoire d'anatomie de l'UQTR suit une courbe ascendante impressionnante de développement depuis quelques années grâce à son programme de dons de corps qui connaît un succès grandissant.

«Nous sommes le laboratoire le plus actif, de loin, de tous les laboratoires (d'anatomie) du Québec», affirme le professeur Gilles Bronchti, ancien directeur du laboratoire et qui est arrivé dans l'équipe en 2000.

En 2001, le professeur Bronchti a en effet développé des ateliers de formation continue les week-ends. Le laboratoire a également travaillé sur le développement de pièces anatomiques disséquées par des professionnels. Une superbe collection de pièces anatomiques a pu ainsi être constituée. S'il y a besoin d'une formation sur un sujet anatomique précis «le labo est prêt en une heure», souligne le chercheur. «On a tout ce qu'il faut pour former n'importe quel groupe en santé.»

Le labo offre en effet ses services à une vaste gamme de professionnels de la santé, du médecin spécialiste aux ambulanciers.

Le laboratoire d'anatomie de l'UQTR a également des ententes avec diverses universités. «L'an dernier, on a reçu 75 résidents en médecine pour des formations de l'Université de Montréal. Il y a en qui viennent de Sherbrooke, Laval et McGill», notamment, pour étudier les chirurgies vasculaires. «Deux cents étudiants en médecine viennent ici suivre des cours ciblés à l'UQTR et des spécialistes viennent pratiquer des trucs plus compliqués», précise le professeur Hugues Leblond, actuel directeur du département d'anatomie de l'UQTR.



Le laboratoire d'anatomie de l'UQTR possède une impressionnante collection de pièces anatomique. À gauche, le professeur Gilles Bronchti tient une partie d'une colonne vertébrale platinée présentant une scoliose. À droite, le directeur du département, Hugues Leblond, montre l'arbre respiratoire dans tous ses détails, une pièce spectaculaire obtenue par l'injection d'une substance dans les poumons d'un défunt qui a donné son corps à la science. (Stéphane Lessard/Le Nouvelliste)

Une formation au laboratoire d'anatomie peut même compter pour un stage, dans certains cas.

«Nous sommes un département de services. Il n’y a pas de programme d’anatomie», signale M. Bronchti. «On rend des services aux 10 départements de santé qu’il y a à l’UQTR» et bien au-delà, précise le directeur Leblond.



Voici de quoi a l'air l'intérieur d'un poumon. La pièce anatomique fait partie de la collection du laboratoire. Pour l'apprécier, il faut comprendre que tout ce qui est blanc ici est en fait la place que prend l'air dans l'arbre respiratoire. (Stéphane Lessard/Le Nouvelliste)

«Quand l’Université de Montréal a pensé à développer un programme en extension en physiothérapie, elle a pensé au département d’anatomie» de l’UQTR», ajoute M. Bronchti. «Dans les quatre prochaines années, on va engager neuf professeurs. On va presque doubler le nombre de profs au département d’anatomie», souligne M. Leblond. D’ici cinq ans, le programme de physiothérapie appartiendra à l’UQTR.

De la recherche

Des personnes du milieu de la santé des quatre coins du Québec viennent chaque année profiter du laboratoire d’anatomie de l’UQTR.

Les cadavres sont conservés via diverses techniques, comme la plastination, la méthode Thiel (qui permet de faire de la chirurgie sur cadavre) ou la préservation par le sel. Ces diverses méthodes sont employées selon les besoins exprimés par les scientifiques. La plastination est excellente pour l'étude de l'anatomie en trois dimensions. L'embaumement par le sel, lui, laisse au cerveau une texture et une apparence très comparables à un cerveau vivant, explique le professeur Bronchti. Pour les chirurgiens, c'est une chance inouïe de se faire la main.

Le professeur Detlev Grabs du laboratoire d'anatomie de l'UQTR a été le premier à faire des recherches avec des médecins, dont une anesthésiste qui a réussi à réduire la quantité d'anesthésie lors des chirurgies mammaires en pratiquant, sur des corps du labo de l'UQTR, une nouvelle approche qu'elle pouvait ensuite mettre à l'épreuve sur de véritables patientes en chirurgie. De nouvelles techniques de chirurgie, notamment vasculaires, ont également été développées grâce au laboratoire.



On aperçoit ici une partie de crâne faisant partie de la collection des pièces anatomiques plastinées du laboratoire d'anatomie de l'UQTR.

On aperçoit ici une partie de crâne faisant partie de la collection des pièces anatomiques plastinées du laboratoire d'anatomie de l'UQTR. (Stéphane Lessard/Le Nouvelliste)

Le groupe de recherche CAVIAR, qui étudiait une nouvelle approche en réanimation cardio-respiratoire, est venu utiliser les cadavres Thiel de l'UQTR pour expérimenter sa méthode. Ce type d'embaumement

garde au corps toute sa souplesse au point où l'on peut faire «respirer» le corps de la même manière que s'il était vivant. Cela a permis de développer un moyen beaucoup plus efficace de faire, chez l'humain, de la réanimation cardiorespiratoire, car la technique classique avait d'abord été développée sur des modèles animaux.

Le volet recherche du laboratoire s'est amorcé en 2009 lors de l'agrandissement de ce dernier, rappelle le professeur Bronchti, justement avec l'arrivée des corps Thiel.

Ce qui distingue le laboratoire d'anatomie de l'UQTR des autres au Québec, c'est justement son volet recherche très poussé. On y trouve des chaires de recherche et on y développe des techniques de formation. Il s'y fait également de la recherche en biomécanique et de l'imagerie en neuroanatomie.

On comprend pourquoi le don de son corps au laboratoire d'anatomie de l'UQTR permet d'aider la vie.

Don de corps à la science: une popularité grandissante

Par [Brigitte Trahan, Le Nouvelliste](#) | 7 août 2023



Des étudiantes et étudiants de plusieurs institutions d'enseignement du Québec et même des médecins spécialistes profitent du laboratoire d'anatomie de l'UQTR. (Stéphane Lessard/Le Nouvelliste)

«On n'a jamais trop de donneurs», assure le professeur Gilles Bronchti, ancien directeur du laboratoire et du département d'anatomie de l'Université du Québec à Trois-Rivières. Toutefois, «depuis cinq ans, on a refusé 400 corps», déplore le directeur actuel du département, Hugues Leblond.

Victime de sa popularité, le laboratoire d'anatomie est en effet de plus en plus à l'étroit. «La principale raison de refuser des corps, c'est qu'on manque de place», explique le professeur Bronchti.

Pour l'équipe, c'est une grande source de déception, mais en même temps, cela représente un moteur de développement. «On a ouvert de nouvelles formations. On a agrandi le laboratoire», dit-il.

Des formations sont offertes à un vaste éventail d'étudiants et de professionnels de la santé, de l'ambulancier au neurochirurgien en passant par les futures infirmières et les résidents en médecine, précise le professeur Leblond. On fait aussi des prêts de corps à d'autres centres de recherche universitaires.

Avec le programme de physiothérapie qui sera bientôt dispensée à l'UQTR, il est clair que le laboratoire d'anatomie sera plus achalandé que jamais.

Il est devenu un véritable carrefour qui dessert une multitude d'établissements d'enseignement, incluant d'autres universités.

Depuis 10 ans, par exemple, le Carrefour anatomique fondé par le professeur Bronchti, est très populaire auprès des institutions collégiales puisque leurs étudiants en diverses disciplines de la santé y bénéficient d'activités de formation en anatomie, avec leurs propres professeurs, sur de vrais corps.

Un agrandissement nécessaire

«On a fait une demande au ministère pour avoir un immeuble», indique le directeur, conscient qu'il faudra sans doute être patient pour voir un tel projet se réaliser. D'autres options s'offrent d'ici là: «On peut penser à des satellites, à un institut avec des tentacules partout au Québec, à des simulations de chirurgie dans les hôpitaux. Il y a plein de possibilités. Quoi qu'il en soit, on a besoin d'un laboratoire avec des humains pour voir le corps en trois dimensions. Aucune technologie ne peut remplacer un laboratoire d'anatomie avec de vrais corps malgré les avancées de la technologie», assurent les deux professeurs.

«Des fois, il y a plus de décès que de corps que l'on peut accepter», explique Johanne Pellerin, technicienne au laboratoire. Présentement, si l'on compte tous les corps qu'on a, ceux qui sont en attente, on en a près d'une centaine», dit-elle.

«La confiance du public est là, mais on manque d'espace. On manque de ressources. C'est mon combat quotidien comme directeur», déplore Hughes Leblond. «On a les compétences, on a les formateurs, on peut engager du monde, mais on ne sait plus où les mettre», dit-il.

Ce dernier multiplie les démarches dans l'espoir qu'un nouvel édifice soit construit qui permettrait à ce département en croissance constante de pouvoir continuer à s'épanouir et devenir un institut d'anatomie.

Société



Brigitte Trahan, Le Nouvelliste

Brigitte Trahan travaille depuis 1988 au Nouvelliste à titre de journaliste. Généraliste, elle touche à plusieurs secteurs, principalement l'éducation, l'environnement et les sciences