

Éditorial

22^{ème} anniversaire de l'URPP : rétrospective

Bussièrès JF, Tanguay C, Roy H, Atkinson S, Lebel D.

Jean-François Bussièrès, B. Pharm., M. Sc., M.B.A., F.C.S.H.P., F.O.P.Q., responsable, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Professeur titulaire de clinique, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada

Cynthia Tanguay, B.Sc., M.Sc., CCRP, spécialiste en activités cliniques, département de pharmacie, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec, Canada

Hélène Roy, B. Pharm., M. Sc., chef-adjointe aux soins pharmaceutiques, département de pharmacie, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec, Canada

Suzanne Atkinson, B. Pharm., M. Sc., chef-adjointe aux services pharmaceutiques, département de pharmacie, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec, Canada

Denis Lebel, B. Pharm., M. Sc., F.C.S.H.P., chef, département de pharmacie, Unité de recherche en pratique pharmaceutique, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec, Canada

Pour toute correspondance : Jean-François Bussièrès, CHU Sainte-Justine, Montréal, Québec, Canada, H3T1C5 – 514.345.4603 – jean-francois.bussieres.hsj@ssss.gouv.qc.ca.

Introduction

Le 25 novembre 2024, l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique (URPP) a célébré son 22^{ème} anniversaire. Depuis sa mise en place, l'URPP a permis l'encadrement d'étudiants et de professionnels qui ont présenté plus de 1761 communications affichées et écrites et plus de 324 communications orales. Chaque année, nous produisons un bilan de nos travaux de recherche évaluative et d'évaluation de pratiques professionnelles¹. Ce bilan, met en valeur les travaux publiés du 1 novembre 2023 au 31 octobre 2024.

À propos de l'URPP

L'URPP a été mise en place à l'arrivée de Jean-François Bussièrès comme chef du département de pharmacie du centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (CHUSJ) en 1996. D'abord informelle, l'URPP s'est structurée en 2002. Le choix d'un nom, d'une structure et d'une mission s'imposait afin de distinguer les activités émergentes de recherche évaluative et d'évaluation des pratiques (Fig.1).

L'URPP joue un rôle crucial au sein du Département de pharmacie, en soutenant diverses initiatives d'amélioration de la qualité, telles que les audits transversaux des circuits de médicaments EVACIRCUIT et TOURNEE. Ces audits sont particulièrement précieux dans le cadre de l'Agrément, et la note exceptionnelle de 100% obtenue par le CHUSJ en est une grande

source de fierté². De plus, le programme EXPOPROF, qui combine audits de conformité et initiatives d'amélioration de la qualité, a un impact significatif tant au CHUSJ qu'à l'échelle nationale. En réunissant les efforts des pharmaciens, professionnels et étudiants du CHUSJ, l'URPP offre une plateforme idéale pour valoriser les activités de recherche évaluative et d'évaluation des pratiques professionnelles.



Figure 1 Axes de de l'URPP

Rayonnement

Au cours la dernière année, l'URPP a publié 52 communications affichées et articles dans le cadre de congrès, réunions et journaux scientifiques. Ce bilan repose sur de nombreux facteurs de succès : une bonne équipe de pharmaciens chercheurs, des étudiants travaillant et motivés, des cibles réalistes de rayonnement et de publication et un excellent soutien scientifique à la publication. Les projets sont disponibles sur notre page Zotero (<https://www.zotero.org/groups/43611/urppchusj/library>).

L'URPP contribue à la rédaction de plusieurs blogues qui donnent une visibilité accrue aux projets (Fig.2). Au cours de la dernière année, plus de 60 000 visites ont été effectuées sur ceux-ci provenant majoritairement du Canada et de la France, mais aussi d'autres pays francophones et des États-Unis (Fig.3). Depuis ses débuts en 2011, le blogue principal de l'URPP comptabilise plus de 272 000 visites. Il est alimenté par un étudiant qui s'initie à l'utilisation de médias sociaux en sciences. Une page LinkedIn a été créée suite au 20^e anniversaire de l'URPP et compte maintenant plus de 400 abonnés.

En outre, Jean-François Bussières a son blogue personnel (<http://indicible.wordpress.com>) et certains de nos travaux sont relay es par les sites professionnels (p.ex. <https://www.apesquebec.org/lapes/reconnaissance-et-rayonnement/publications-et-affichages>).

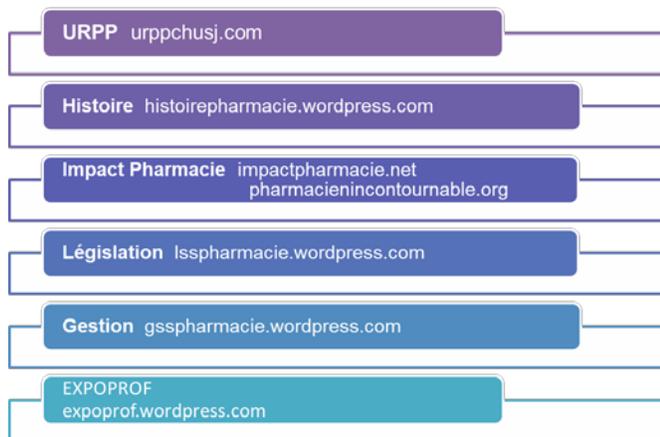


Figure 2 Blogues de l'URPP

Depuis ses débuts, l'URPP a soutenu l'encadrement pédagogique et scientifique de plus de 411 étudiants, provenant du Québec et de l'étranger. En 2023-2024, nous avons encadr e 17 étudiants.

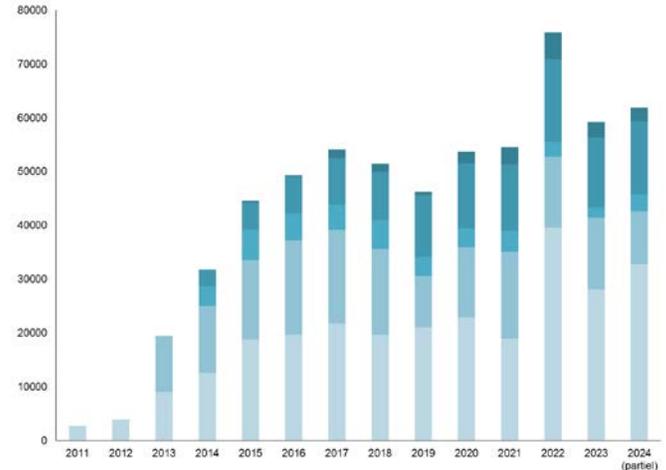


Figure 3 Vues des blogues de l'URPP 2011-2024

Publications et congrès

En 2023-2024, les travaux de l'URPP ont été publi es dans huit journaux distincts, soit :

- Annales Pharmaceutiques Françaises
- Archives de p ediatric
- Canadian Journal of Hospital Pharmacists
- Journal de Pharmacie Clinique
- Journal of Oncology Pharmacy Practice
- Objectif Prévention
- Pharmactuel
- Research in Social and Administrative Pharmacy

Nous avons pr esent e des communications affich es dans sept  ev enements distincts, soit :

- 12 eme édition du Rendez-vous de la recherche pharmaceutique, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada – 7 décembre 2023
- Canadian Society of Hospital Pharmacists (CSHP), Professional Practice Conference Niagara Falls, Canada - 19-21 avril 2023
- Grand forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec (A.P.E.S.), Trois-Rivières, Québec, Canada – 14-15 mars 2024
- Hopipharm 2024, Le Havre, 29-31 mai 2024, France
- Canadian Pharmacy Education and Research Conference (CPERC) 11-14 juin 2024, Québec
- 82nd FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 2024, Cape Town, Afrique du Sud, 1-4 septembre 2024

- Société française de pharmacie clinique (SFPC), Toulouse France 10-13 mars 2024

Enfin, nous avons présenté des communications orales issues de nos travaux dans au moins 12 événements distincts incluant :

- Soirée des leaders – Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada – 8 novembre 2023 – En présence
- Séminaire de gestion – Faculté de pharmacie – Université de Montréal – 3 décembre 2023 – Montréal, Québec - En présence
- 12^{ème} Rendez-vous de la recherche, Décembre 2023, Faculté de pharmacie, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada, 3 décembre 2023 – En présence
- Grand Forum – Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec, 20-21 avril, Trois-Rivières, Canada - En présence
- Colloque Première ligne en santé, Montréal, Québec, Canada, 3 mai 2024 – En présence
- Faculté de pharmacie et des sciences biologiques, Université Bruxelles WOHRLÉ, Bruxelles, Belgique, 21 mai 2024 – En présence
- CHU de Namur – Département de pharmacie, 21 mai 2024, Namur, Belgique – En présence
- CHU de Lille – Département de pharmacie, 27 mai 2024 – Lille, France – En présence
- Congrès du Synpreph – Hopipharm, 29-31 mai 2024, Le Havre, France – (3 présentations) - En présence
- Société tunisienne de pharmacie clinique – 2^{ème} congrès de pharmacie clinique -13 juin 2024 – Virtuel
- Club pharmaceutique marketing du Québec, Pointe-Claire, Québec, Canada – 22 octobre 2024 – En présence
- Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec – Comité éditorial – Pharmactuel – 29 octobre 2024 (2 présentations) – En présence

Communautés de pratique

Comme unité de recherche, nous mettons à profit le réseautage avec d'autres collègues afin de partager les bonnes idées et accroître la collaboration. En 2023-2024, nous avons poursuivi nos activités auprès des quatre communautés de pratique que nous animons : soutien pharmaceutique de la recherche clinique (Cynthia Tanguay), pharmacovigilance (Jean-François Bussièrès, Thaina Jean-Baptiste, Jessica Tewfik), manipulation sécuritaire des médicaments dangereux (Cynthia Tanguay, Jean-François Bussièrès) et services pharmaceutiques (Suzanne Atkinson). En ce qui concerne la communauté de pratique sur la manipulation

sécuritaire des médicaments dangereux, notons la mise en place de l'initiative Médicaments Dangereux Québec qui publie une liste de médicaments dangereux à l'intention des établissements de santé du Québec.

Défense de mémoires et de thèses

Au cours de la dernière année, six étudiants.es de l'URPP ont défendu certains de leurs travaux scientifiques.

En avril 2024, Amélie Monnier a soutenu son mémoire pour le Diplôme d'État spécialisé en pharmacie à la Faculté de pharmacie de l'Université Claude Bernard Lyon 1; ses travaux portaient sur l'utilisation d'anti-infectieux.

En avril 2024, Ilona Béatrix a soutenu son Master en pharmacie à la Faculté des sciences, section des sciences pharmaceutiques, à l'Université de Genève; ses travaux portaient sur les pénuries de médicaments 2019-2023.

En avril 2024, Elsa Bonnabry a soutenu son Master en pharmacie à la Faculté des sciences, section des sciences pharmaceutiques, à l'Université de Genève; ses travaux portaient sur l'encadrement normatif entourant la pharmacie hospitalière.

En avril 2024, Mathis Laverdière a défendu son mémoire de stage au Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal; ses travaux portaient sur la conformité des établissements de santé aux bonnes pratiques de pharmacovigilance ainsi que sur une intervention vidéo visant à sensibiliser les cliniciens à l'importance de la documentation et la déclaration des réactions indésirables médicamenteuses au dossier patient.

En avril 2024, Ebrahim Baram a défendu son mémoire de stage au Baccalauréat en sciences biopharmaceutiques de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal; ses travaux portaient sur la caractérisation des déviations rapportées au comité d'éthique de la recherche en 2019-2023.

En septembre 2024, Mathilde Dupré a défendu son mémoire de D.E.S. Pharmacie Hospitalière à la Faculté de pharmacie de l'Université Paris-Saclay en 2024; ses travaux portaient sur la surveillance environnementale au Canada.

Axes de l'URPP

On retrouve, ci-après, le profil des travaux scientifiques présentés par des membres de l'URPP entre le 1^{er} novembre 2023 et le 31 octobre 2024.

Bon usage des médicaments

Cet axe inclut notamment les revues d'utilisation rétrospective et prospective de médicaments et tout autre approche d'évaluation du médicament incluant les activités de pharmacovigilance et de pharmacogénomique.

Au CHUSJ, les cliniciens utilisent souvent des médicaments dans des conditions particulières ou émergente, notamment parce que les données scientifiques sont en évolution, parce que les options thérapeutiques disponibles ne sont pas suffisantes et parce que la pratique en milieu tertiaire contribue à faire évoluer ces connaissances. Afin de soutenir les cliniciens, nous avons développé un outil d'encadrement de l'utilisation de médicaments en situations particulières en établissement de santé^{3,4}. Cet outil est maintenant utilisé par le comité de pharmacologie du CHUSJ.

Depuis plus de deux décennies, le Canada subit une crise soutenue de pénurie de médicaments et notre équipe s'intéresse à cette problématique depuis ses débuts. Nous avons publié un profil de l'ensemble des pénuries de médicaments au Canada de 2019 à 2023⁵. De plus, nous avons évalué la perception de pharmaciens hospitaliers face à celles-ci⁶.

Bien que le cadre réglementaire soit clair entourant la déclaration des réactions indésirables médicamenteuses en établissement de santé, il est généralement nécessaire d'analyser en détail un dossier patient afin de compléter une déclaration de réaction indésirable à Santé Canada. Nous avons mené une étude exploratoire afin de vérifier la disponibilité de l'information requise pour la déclaration d'une réaction indésirable médicamenteuse à Santé Canada dans les dossiers médicaux des patients⁷. Ce projet a contribué à soutenir l'équipe de pharmacovigilance du CHUSJ.

Après quatre années d'existence de la communauté de pratique en pharmacovigilance, nous avons cru opportun d'évaluer la pertinence de cette communauté de pratique et l'état de situation entourant la conformité aux bonnes pratiques de pharmacovigilance hospitalière⁸.

Enfin, nous continuons de monitorer le bon usage des anti-infectieux auprès des clientèles mère-enfant. Bien que la déclaration des doses définies journalières et des jours-traitement soient exigés par le ministère de la santé et des services sociaux du Québec, peu de données sont effectivement publiées, permettant aux établissements de santé de se comparer et d'identifier des écarts de pratique. Nous avons publié nos données d'utilisation d'anti-infectieux en 2022⁹.

Circuit du médicament

Cet axe inclut notamment les activités d'évaluation des étapes du circuit du médicament en milieu hospitalier ou d'officine et la prestation sécuritaire de services pharmaceutiques. Le circuit du médicament comprend non seulement les étapes qui se déroulent au sein du département de pharmacie, mais également celles qui se déroulent dans les programmes de soins hospitalisés et ambulatoires.

Aux États-Unis, les services et soins pharmaceutiques entourant certaines thérapies orales ambulatoires en oncologie ont amené l'émergence du concept de pharmacies de spécialités. Nous avons mené une étude exploratoire entourant ces pratiques aux États-Unis, en Europe et au Canada¹⁰. De plus, nous avons mené une réflexion sur les opportunités et enjeux associés à ce modèle de services et de soins pharmaceutiques en consultant les chefs de départements de pharmacie des établissements de santé québécois^{11,12}.

Nous avons mené une étude rétrospective visant à caractériser les déviations aux projets de recherche rapportées au comité d'éthique de la recherche du CHU Sainte-Justine¹³. Cette étude exploratoire est à la source de discussions transversales intéressantes entre plusieurs intervenants au CHUSJ. De plus, nous avons mené une enquête afin de recenser les ressources pharmaceutiques et les activités de recherche en établissement de santé au Québec¹⁴.

Une partie importante de nos activités porte sur des évaluations des pratiques professionnelles, le plus souvent sous la forme d'audits en soutien au CHUSJ. Depuis plusieurs années, nous mené périodiquement un grand audit entourant la conformité des gestes posés par les professionnels en soins infirmiers entourant la préparation et l'administration de doses de médicaments au sein de notre établissement. Ainsi, nous avons présenté les résultats de cet audit pour les exercices 2022 et 2023^{15,16}. Nous avons également présenté un audit de la conformité des stockages de médicaments dans les unités de soins et cliniques externes en 2023¹⁷. Toutefois, il ne suffit pas de mener des audits mais également d'en partager les résultats et d'identifier les meilleures stratégies d'application des connaissances. En utilisant un référentiel, nous avons évalué, de façon rétrospective, deux audits types vis-à-vis ce référentiel et identifié des pistes d'amélioration dans nos pratiques d'audits¹⁸.

Le Québec profite d'un cadre juridique novateur et d'une exigence de déclaration des incidents et des accidents médicamenteux depuis plus de 20 ans. Ainsi, toutes les déclarations effectuées par le personnel soignant, les proches des patients ou toute autre

personne, sont versées au registre local des incidents et accidents, puis dans le registre national québécois. Peu d'établissements de santé québécois publient une analyse détaillée de leurs incidents et accidents médicamenteux. En suivi à une précédente publication, nous avons mené une analyse rétrospective de tous nos incidents et accidents médicamenteux de 2018 à 2022¹⁹.

Fait étonnant, le registre national québécois des incidents et accidents, ne comporte pas de ratios, mais uniquement des données brutes. Ainsi, il est difficile voire impossible de comparer les établissements de santé entre eux, sachant que les données ne comportent pas de dénominateurs permettant une comparaison. De façon exploratoire, et en couplant les données d'incidents et d'accidents aux données entourant les volumes d'activités par mission d'établissement, nous avons calculé des ratios d'incidents et d'accidents médicamenteux par mission et même par établissement de santé²⁰. Notre étude démontre qu'il est possible de le faire. Espérons que ces travaux contribueront à bonifier le rapport annuel national des incidents et accidents.

Enfin, le Département de pharmacie a déménagé dans de nouveaux locaux en février 2022. Après 12 mois d'opération, nous avons fait le bilan de l'utilisation des nouveaux locaux, des forces et des éléments pouvant profiter de correctifs²¹. Il existe très peu de projets d'aménagement ou de réaménagement de départements de pharmacie au Québec. Le partage de ces données peut contribuer à accroître l'expertise des intervenants et mener à de meilleurs projets de réaménagement dans l'avenir.

Histoire de la pharmacie

Cet axe permet la mise en valeur du Fonds JF Bussièrès (un fonds d'artefacts pharmaceutiques de la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal) et de travaux relatifs à l'histoire de la pharmacie au Québec et au Canada. L'équipe de l'URPP s'intéresse à l'histoire de la pharmacie depuis trois décennies.

En 2023-2024, l'équipe de l'URPP a organisé la 3^{ème} exposition historique pharmaceutique à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal. Cette exposition portait sur la famille Duquette et la Pharmacie Montréal, située sur la rue Sainte-Catherine à l'est de la rue St-Laurent²².

Fort de nos travaux de recherche, de la publication de deux ouvrages historiques, de la présentation de nombreuses communications affichées et articles, nous disposons d'un fonds d'archives historiques important en pharmacie. Nous réfléchissons depuis plusieurs années à la mise en ligne d'un dictionnaire pharmaceutique historique. En 2023, nous avons

établi le profil d'une sélection de dictionnaires et de lexiques comme outil de réflexion pour le développement d'un dictionnaire pharmaceutique historique québécois²³. Nous avons développé un mode opératoire normalisé, testé ce mode sur une sélection de termes, réfléchi au concept d'un site web²⁴. Par la suite, plusieurs autres travaux ont été menés et ces travaux seront valorisés dans notre prochain bilan en 2025.

En outre, la tenue de notre 22^{ème} anniversaire nous permet de procéder au lancement du premier Grand dictionnaire canadien de l'histoire de la pharmacie (<http://gdchp.ca>) (Fig.4). Il faut souligner la contribution de Maxime Bergeron, pharmacien exerçant au CISSS des Laurentides, mais collaborateur actif de l'URPP depuis son passage au sein de notre équipe alors qu'il était encore étudiant en pharmacie. Compte tenu de ses compétences en développement web, il a participé activement à la conception, la programmation et la mise en ligne de notre dictionnaire. Nous reviendrons davantage sur le lancement de ce dictionnaire canadien dans le bilan de la prochaine année.



Figure 4 Grand dictionnaire canadien de l'histoire de la pharmacie

Législation pharmaceutique

Cet axe inclut les travaux concernant l'enseignement de la législation et son application dans le domaine pharmaceutique, incluant non seulement les lois et règlements, mais également les lignes directrices, les guides de pratiques et autres documents à caractère normatif. Cet axe s'inscrit dans le cadre de la tâche professorale du responsable de l'URPP.

On parle relativement peu des pharmaciens dans les médias, si l'on compare ce traitement à celui des enjeux en santé, des médecins, des infirmières ou même d'autres professionnels. À partir d'une approche structurée, nous avons mené une exploration et une analyse de la presse de 1981 à 2021 au

Québec en ce qui concerne le pharmacien. Cette analyse met en évidence qu'une proportion importante de cette couverture médiatique repose sur des enjeux déontologiques entourant l'exercice de la pharmacie²⁵.

L'été 2024 marque la publication de la 20^{ème} édition de l'ouvrage *Législation et systèmes de soins* (plus de 1200 pages) publié à la Librairie de l'Université de Montréal. Il est utilisé pour l'enseignement de la législation auprès des étudiants inscrits au Doctorat professionnel en pharmacie, au programme de qualification en pharmacie et au perfectionnement professionnel (c.-à-d. pharmaciens étrangers engagés dans une démarche d'équivalence avec l'examen du Bureau des examinateurs en pharmacie au Canada). En soutien à cet enseignement, nous mettons à jour un ouvrage annuellement, mais également une plateforme pédagogique comportant plus de 1000 questions, des outils de formation, des synthèses et des questions à choix multiples formatives et certificatives. La mise à jour est effectuée périodiquement par un.e étudiant.e en pharmacie.

En accueillant des résidents en pharmacie européens, il est intéressant de comparer nos formations et pratiques. Dans le cadre d'un stage avec une résidente de France, nous avons mené une étude exploratoire comparant les processus d'inspection et de certification en France et au Québec²⁶.

Bien que le cadre juridique entourant l'exercice d'une profession soit lié au territoire et ses lois, la science n'appartient à personne et les cliniciens ont recours à des publications provenant de différents environnements juridiques pour déterminer les modalités de diagnostic et de traitements. Dans cette perspective, nous nous intéressons à ce qui se publie ailleurs dans le monde. En utilisant une norme de l'American Society of Health-System Pharmacists à l'intention de l'encadrement de la pratique pharmaceutique en établissement de santé, nous avons réfléchi à la possibilité d'utiliser cette norme comme outil d'amélioration des pratiques au CHUSJ et plus largement au Canada²⁷.

Pédagogie en santé

Cet axe inclut l'ensemble des projets de partage de connaissances, de formation, d'enseignement magistral et expérientiel tant facultaire qu'en milieux de pratique.

En participant au comité de rédaction du *Pharmactuel* depuis plus de deux décennies, notre équipe contribue de temps à autres à l'éditorial. Conscient de l'importance de partager ses connaissances, la rédaction et la soumission de résumés à des fins de présentation sous forme de communications affichées est essentielle. Nous avons rédigé un éditorial sur l'historique des

résumés scientifiques et l'importance de participer au Grand Forum de l'A.P.E.S.²⁸.

Deux pharmaciens de l'équipe du CHU Sainte-Justine sont actuellement membre du comité (c.-à-d. Marie-Élaine Métras, Jean-François Bussières). Avec la démission de Louise Mallet qui a pris sa retraite professionnelle, nous avons décidé de lui rendre hommage dans les pages du journal²⁹.

Chaque année, le comité éditorial du *Pharmactuel* mène une brève enquête auprès de pharmaciens hospitaliers afin de commenter un sujet, une problématique, un enjeu. En 2023, nous nous sommes sondés les chefs de départements de pharmacie québécois afin de décrire leur support la recherche évaluative et à l'évaluation des pratiques professionnelles^{30,31}.

En accueillant deux étudiantes en pharmacie de Suisse, nous avons rédigé un article décrivant l'organisation de la santé, de la formation et de l'exercice de la pharmacie en Suisse romande et au Québec^{32,33}.

Nous avons évalué cinq outils de genèse de voix par intelligence artificielle utiles à la narration de vidéos³⁴. De plus, nous avons également mené une recherche documentaire afin d'évaluer cinq logiciels de montage vidéo pour la production de contenus formatifs en établissement de santé³⁵.

Si les formations magistrales traditionnelles continuent d'exister et d'être populaires, il est possible d'assurer sa formation continue en naviguant sur le web, en écoutant des vidéos et des baladodiffusions. Dans le cadre d'une controverse en gestion pharmaceutique, notre équipe s'est intéressée à l'utilisation de baladodiffusion en pharmacie, incluant un projet pilote de développement au CHU Sainte-Justine³⁶. Ces travaux constituent un élément précurseur du balado mg par kilo (<https://www.chusj.org/fr/soins-services/P/Pharmacie/Outils/Balado>).

Jean-François Bussières enseigne la gestion pharmaceutique depuis plus de 25 ans à la maîtrise en pharmacothérapie avancée de la Faculté de pharmacie de l'Université Laval et de l'Université de Montréal. En accueillant des résidents en pharmacie européens, l'occasion était belle de comparer les pratiques d'enseignement de la gestion durant la résidence (16 mois au Québec, 4 ans en France)³⁷.

Depuis la pandémie à la COVID19, le stage de quatre semaines offert en 2^{ème} année au programme de doctorat professionnel en pharmacie (Pharm D) a subi différentes itérations afin de tenir compte de la diminution ponctuelle de l'offre de formation par les

établissements de santé. Dans le cadre de notre implication académique à la Faculté de pharmacie, nous avons décrit les derniers changements apportés en 2023 à ce stage³⁸.

La Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal développe actuellement de nouvelles activités de simulation ainsi que la construction de nouveaux laboratoires. Dans ce cadre, notre équipe a contribué à la conception, l'aménagement et la mise en place d'une salle de découverte à la pratique pharmaceutique en établissement de santé. Cette salle, située à la Faculté de pharmacie, a été aménagée grâce à la réutilisation de différents équipements hospitaliers obtenus du CHU Sainte-Justine et d'autres établissements de santé^{39, 40}.

Santé et sécurité au travail

Cet axe inclut les activités de surveillance environnementale, et biologique et les programmes de prévention de l'exposition professionnelle des travailleurs de la santé.

Notre programme de surveillance environnementale EXOPROF continue de croître et de jouer son rôle de service public auprès des établissements de santé à travers le pays. En 2023, 126 hôpitaux ont participé à cette initiative, ce qui en fait le plus large programme de surveillance dont les données sont publiées dans la littérature scientifique⁴¹. Des traces de médicaments dangereux persistent en pharmacie et dans les cliniques externes d'hématologie. Nous avons également comparé l'efficacité de six scénarios de décontamination de bras de fauteuils contaminés volontairement au cyclophosphamide^{42,43}. Ce programme supporte directement les travailleurs du CHUSJ et des autres établissements de santé de la province.

Nous avons également évalué la conformité des établissements de santé du Québec aux recommandations du guide de prévention pour la manipulation sécuritaire des médicaments dangereux de l'Association pour la santé et la sécurité au travail du secteur des affaires sociales (ASSTSAS)⁴⁴.

Créée en 2021 pour répondre aux besoins des établissements de santé du Québec, l'initiative Médicaments dangereux Québec maintient à jour la liste québécoise des médicaments dangereux⁴⁵. Cette initiative a mérité une mention aux prix Star du réseau de la santé, et ce partage permet un gain de temps considérable à tous les établissements de santé qui n'ont plus à évaluer individuellement les médicaments⁴⁶.

Enfin, on reconnaît que le bruit contribue aux interruptions et qu'il influence l'attention et la concentration des travailleurs. En quantité importante, il accroît les risques d'incidents et d'accidents

médicamenteux. Des travaux ont été menés dans la nouvelle pharmacie ainsi que dans la pharmacie satellite d'hématologie, afin d'établir un profil du bruit^{47,48}.

Soins pharmaceutiques

L'axe « soins pharmaceutiques » inclut les travaux relatifs à l'organisation, la prestation et l'évaluation de soins pharmaceutiques prodigués directement aux patients. La prestation de soins directs aux patients passe par de bonnes pratiques de gestion incluant des audits et une évaluation de la qualité et des risques, un circuit du médicament adéquat et des modèles de pratique répondant aux besoins des clientèles.

Dans cette thématique, notre équipe continue de s'intéresser aux rôles et retombées du pharmacien et de ses collaborateurs en gardant à jour la plateforme Impact Pharmacie (<http://Impactpharmacie.org>). Les articles portant sur l'impact des pharmaciens sont sélectionnés de façon hebdomadaire et ImpactPharmacie.net a maintenant évalué plus de 12 000 publications. Le modèle d'apprentissage automatique développé pour ce projet a été publié⁴⁹. Nous avons également évalué ce que les agents conversationnels basés sur de l'intelligence artificielle générative décrivent sur les pharmaciens⁵⁰.

Conclusions

Ce bilan marque les travaux accomplis dans le cadre de la 22^{ème} année de notre unité de recherche et d'évaluation des pratiques professionnelles. Elle représente un modèle d'encadrement d'étudiants en pharmacie dans le réseau de la santé canadien, soutient avant tout l'évaluation des pratiques professionnelles et permettant d'explorer des activités de recherche évaluative.

Avec l'avènement de Santé Québec, nul doute que notre équipe pourra continuer de contribuer utilement au soutien de nouvelles pratiques de gestion, au maintien de la qualité et de la conformité aux référentiels en vigueur, à la tenue d'audits, au développement d'outils de formation et de mise à niveau et au rôle pivot que doivent jouer les centres hospitaliers universitaires.

Nous sommes fiers du chemin parcouru et poursuivons notre réflexion pour assurer la relève et les opportunités, sachant que son pharmacien responsable prendra éventuellement sa retraite.

Nous pensons utile de répéter qu'effectuer de la recherche évaluative en pratique pharmaceutique et de l'évaluation des pratiques professionnelles en établissement de santé reste un défi. Ces activités demeurent difficilement financées et méconnues. Bien que la recherche et l'évaluation des pratiques

professionnelles fassent partie des cinq axes de la pratique pharmaceutique du modèle québécois, il existe un besoin de former et de libérer au temps pour que les pharmaciens puissent effectuer davantage de recherche et d'évaluation des pratiques professionnelles, en sus des services, des soins, de l'enseignement et de la gestion pharmaceutique. Une bonne partie de ces travaux repose sur une réelle dose d'altruisme et de

contribution en dehors des heures rémunérées pour les pharmaciens impliqués.

Financement : Les projets structurants d'amélioration de la qualité et d'audits sont financés par le Département de pharmacie et les autres activités sont financées par les fonds de recherche de Jean-François Bussières.

Références

¹ Bussières JF, Tanguay C, Roy H, Lebel D, Atkinson S. 21^{ème} anniversaire de l'URPP : rétrospective (URPPCHUSJ21) Annales de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique 2022;17 octobre 2023:1-10.

² Agrément Canada. L'agrément, un engagement au quotidien pour le CHU Sainte-Justine. <https://accreditation.ca/ca-fr/nouvelles/lagrément-un-engagement-au-quotidien-pour-le-chu-sainte-justine/>

³ Tanguay C, Sergerie-Côté C, Cardinal G, Bussières JF, Lebel D. Development of a Tool for the Oversight of Innovative Treatments. (NOF1) Professional Practice Conference 2024, Canadian Society of Hospital Pharmacists, Niagara Falls, 19-21 avril 2024

⁴ Tanguay C, Côté-Sergerie C, Cardinal G, Bussières JF, Lebel D. Outil d'encadrement de l'utilisation de médicaments en situations particulières en établissement de santé (NOF1). *Pharmactuel* 2024; 57(1) : 3-4.

⁵ Béatrix I, Bonnabry E, Atkinson S, Lebel D, Bussières JF. Pénuries de médicaments au Canada de 2019 à 2023 : analyse et perspective. (RUPTURES30) Congrès francophone de pharmacie hospitalière Hopipharm, Le Havre, 29-31 mai 2024

⁶ Béatrix I, Bonnabry E, Atkinson S, Bussières JF. La perception de pharmaciens hospitaliers face aux pénuries de médicaments au Canada. (RUPTURES31) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec, Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

⁷ St-Vil L, Jean-Baptiste T, Martel Côté N, Lebel D, Bussières JF. Disponibilité de l'information requise pour la déclaration d'une RIM à Santé Canada dans les dossiers médicaux : une étude exploratoire. (EIM13) *Can J Hosp Pharm* 2024;77(1):e3489.

⁸ Laverdière M, Jean-Baptiste T, Martel-Côté N, Lebel D, Bussières JF. La pharmacovigilance au Québec : état de situation après quatre années d'existence de la communauté de pratique. (PHARMACOVIG18). Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

⁹ Monnier A, Roy H, Blackburn J, Bussières JF. Use of antimicrobials in a mother-child university hospital center in Canada: An observational study. (DDD23) *Ann Pharm Fr* 2024;82(2):318-28.

¹⁰ Jacolin C, Delisle JF, Bussières JF. Comparaison du rôle et des perceptions de pharmaciens hospitaliers dans la dispensation de certaines thérapies orales ambulatoires en oncologie en Amérique du Nord et en Europe: une étude exploratoire. (MAVO1) *J Pharm Clin* 2022;41(4):179-87.

¹¹ Marc M, Monnier A, Bussières JF. Émergence de pharmacies de spécialités en Amérique du Nord : état des lieux, opportunités et enjeux. (MAVO2A) Société française de pharmacie clinique (SFPC), Toulouse, 10-13 mars 2024

¹² Marc M, Monnier A, Bussières JF. Émergence des pharmacies spécialisées : réflexion sur les opportunités et enjeux (MAVO2A) *Pharmactuel* 2024;57(2):70-4.

¹³ Baram E, Choquette R, Côté-Sergerie C, Bussières JF, Roy H, Cardinal G, Lebel D, Tanguay C. Caractérisation des déviations aux projets de recherche rapportés au Comité d'éthique de la recherche. (DEVIATIONS1) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec, Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

¹⁴ El-Darsa G, Choquette R, Côté-Sergerie C, Bussières JF, Lebel D, Tanguay C. Recensement des ressources et activités des pharmacies de recherche en établissement de santé au Québec. (INDIRECH1) *Pharmactuel* 2024;57(1):13-23.

¹⁵ Jacolin C, Monnier A, Farcy E, Atkinson S, Pelchat V, Duval S, Bussières JF. Two-year audit of compliance in the preparation and administration of medications by nursing staff in a mother-and-child university hospital center. (EVACIRCUIT9) *Arch Pediatr* 2024;31(2):100-5.

¹⁶ Taibi L, Atkinson S, Duval S, Pelchat V, Bussières JF. Compliance Assessment of Drug Dose Preparation and Administration in a Mother-Child University Hospital (EVACIRCUIT10). Professional Practice Conference 2024,

Canadian Society of Hospital Pharmacists, Niagara Falls, 19-21 avril 2024

¹⁷ Bonnabry E, Béatrix I, Atkinson S, Bussièrès JF. Évaluation de la conformité du circuit des médicaments dans les unités de soins et les cliniques externes d'un centre de santé universitaire mère-enfant (TOURNEE11). Congrès francophone de pharmacie hospitalière Hopipharm, Le Havre, 29-31 mai 2024

¹⁸ Monnier A, Jacolin C, Atkinson S, Bussièrès JF. Assessment of the effectiveness of two medication use process quality audit using the Clinical Performance Feedback Intervention Theory. (EVACIRCUIT9A) Can J Hosp Pharm 2024;77(3):e3487.

¹⁹ Maurin C, Atkinson S, Hamouche L, Bussièrès JF. Incidents et accidents médicamenteux en établissement de santé : une analyse descriptive au sein d'un CHU mère-enfant de 2018 à 2022. (EM3) Can J Hosp Pharm 2024;77(2):e3528.

²⁰ Maurin C, Atkinson S, Hamouche L, Bussièrès JF. Ratios d'incidents et d'accidents médicamenteux par 1000 jours-présence en établissement de santé au Québec : une étude exploratoire. (EM5) Can J Hosp Pharm 2024;77(2):e3497.

²¹ Bussièrès JF, Atkinson S, Lebel D, Roy H. Conception et aménagement d'une nouvelle pharmacie : bilan après deux années d'opération (NOUVELLEPH3) Congrès francophone de pharmacie hospitalière Hopipharm, Le Havre, 29-31 mai 2024

²² Daydé A, Vérot J, Roy H, Bussièrès JF. Troisième exposition pharmaceutique historique à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal : Famille Duquette et Pharmacie Montréal. (HISTOIRE39) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

²³ Homs-Zaidan A, Bussièrès JF. Profil d'une sélection de dictionnaires et de lexiques comme outil de réflexion pour le développement d'un dictionnaire pharmaceutique historique québécois. (DICTIONNAIRE1). Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

²⁴ Bussièrès JF, Courchesne M, Bernier L, Homs-Zaidan A, Bergeron M. Development of a Canadian Historical Pharmaceutical Dictionary. (DICTIONNAIRE2) Canadian Pharmacy Education and Research Conference (CPERC) 11-14 juin 2024, Québec.

²⁵ Jacolin C, Vo V, Bussièrès JF. Le pharmacien dans les médias : exploration et analyse de la presse de 1981 à 2021 au Québec. (STUDIUM18) Pharmactuel 2023;56(3):106-112.

²⁶ Marc M, Rambourg P, Bussièrès JF. Évaluation de la pratique pharmaceutique en établissement de santé : une étude

exploratoire comparant les processus en France et au Québec. (NORMES6) Ann Pharm Fr 2024;82(3):560-74.

²⁷ Bonnabry E, Atkinson S, Roy H, Lebel D, Bussièrès JF. Évaluation de l'applicabilité, la clarté, la capacité d'évaluation d'un référentiel de l'ASHP à la pratique pharmaceutique en établissement de santé au Québec. (NORMES5) Congrès francophone de pharmacie hospitalière Hopipharm, Le Havre, 29-31 mai 2024

²⁸ Bussièrès JF, Hamel C, Méthot J. L'essentiel se dit en peu de mots (ABSTRACT1) Pharmactuel 2023;56(3):82-3.

²⁹ Hamel C, Méthot J, Leclerc V, Rochefort C, Guénette L, Bergeron L, Métra ME, Bussièrès JF. Louise Mallet : quand un pilier de la pharmacie d'établissement de santé prend sa retraite. (MALLET) Pharmactuel 2023; 56(4) :124-126.

³⁰ Bussièrès JF, Guénette L, Leclerc V, Métras ME, Bergeron L, Arsenault C, Méthot J. État de la recherche évaluative et de l'évaluation des pratiques professionnelles en établissement de santé. (RECHERCHE3) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

³¹ Bussièrès JF, Guénette L, Leclerc V, Métras M-E, Bergeron L, Méthot J. Les chefs de départements de pharmacie supportent la recherche évaluative et l'évaluation des pratiques professionnelles (RECHERCHE3) Pharmactuel 2024;57(3).

³² Bonnabry E, Béatrix I, Sadeghipour F, Bonnabry P, Bussièrès JF. Organisation de la santé, de la formation et de l'exercice de la pharmacie en Suisse romande et au Québec : une comparaison exploratoire. (SUISSEQC2) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

³³ Bonnabry E, Béatrix I, Sadeghipour F, Bonnabry P, Bussièrès JF. Organisation de la santé, de la formation et de l'exercice de la pharmacie en Suisse romande et au Québec : une comparaison exploratoire. (SUISSEQC2) Pharmactuel 2024;57(3):89-97.

³⁴ Laverdière M., Martel-Côté N, Jean-Baptiste T, Lebel D, Bussièrès JF. Évaluation de cinq outils de genèse de voix par intelligence artificielle afin de soutenir la narration de vidéos. (OUTILS1) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

³⁵ Laverdière M., Martel-Côté N, Jean-Baptiste T, Lebel D, Bussièrès JF. Évaluation de cinq logiciels de montage vidéo pour la production de contenus formatifs en établissement de santé. (OUTILS2) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

³⁶ Lépine-Gagnon SJ, Bertrand L, Karamé K, Bourdeau K, Lebel D, Bussièrès JF. Intérêt des baladodiffusions dans la formation continue en pharmacie : une revue narrative, un balisage et une phase pilote. (PODCAST1) *Pharmactuel* 2024;57(1):24-30.

³⁷ Marc M, Morel C, Maurin C, Monnier A, Saint-Lorant G, Collomp R, Limat S, Paubel P, Bussièrès JF. Teaching pharmaceutical management during the hospital pharmacy internship: a descriptive and comparative study of the situation in 2024 in France and Quebec (GESTION6). Professional Practice Conference 2024, Canadian Society of Hospital Pharmacists, Niagara Falls, 19-21 avril 2024

³⁸ Bussièrès JF, Ouyahia A, Meunier P, Ferreira E. Pharm. D. Experiential Training in Hospitals – evolution of the 4-week clerkship of exposure to hospital practice in the 2nd year at Université de Montréal. (PHM2510A) Canadian pharmacy education and research conference. 11-14 juin 2024. Québec.

³⁹ Desforges K, Mailhot C, Meunier P, Brousseau G, Bussièrès JF, Richard F. Hospital environment discovery room: an exciting new learning initiative at Université de Montréal. (DECOUVERTE1) Canadian pharmacy education and research conference. 11-14 juin 2024. Québec.

⁴⁰ Mailhot C, Desforges K, Brousseau G, Bussièrès JF, Richard F. Enhancing pharmacy education through a hospital environment discovery room: A novel approach. (DECOUVERTE2) 82nd FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, Cape Town, South Africa, 1-4 Septembre 2024. *Pharmacy Education* 2024;24(7):1-72

⁴¹ Dupré M, Bussièrès JF, Tanguay C. Monitoring Program of Surface Contamination with 11 Antineoplastic Drugs in 126 Canadian Hospitals (EXPOPROF57) Professional Practice Conference 2024, Canadian Society of Hospital Pharmacists, Niagara Falls, 19-21 avril 2024

⁴² Dupré M, Marc M, Bussièrès JF. Effectiveness of Five Decontamination Strategies for Armrests Deliberately Contaminated with Cyclophosphamide. (EXPOPROF58) – Professional Practice Conference 2024, Canadian Society of Hospital Pharmacists, Niagara Falls, 19-21 avril 2024

⁴³ Dupré M, Marc M, Bussièrès JF. Efficacité de six scénarios de décontamination de bras de fauteuils contaminés volontairement au cyclophosphamide (EXPOPROF58) *Can J Hosp Pharm* 2024;77(4):e3588.

⁴⁴ Pinet E, Langlais A, Chouinard A, Bussièrès JF, Tanguay C. National survey of safe handling of hazardous drugs in hospital settings: use of an innovative approach. (ASSTSAS5A) *J Oncol Pharm Pract* 2024; Nov 24:10781552231216101.

⁴⁵ Tanguay C, Bussièrès JF. Élaboration d'une liste québécoise de médicaments dangereux. (NIOSHQC) *Objectif Prévention* 2023;46(4):14-5.

⁴⁶ Tanguay C, Dufour A, Langlais A, Labrecque L, Besse L, Dupuis MN, Chouinard A, Bussièrès JF, Delisle JF, Drouin M, Wahli P, Savard V. Élaboration d'une liste québécoise de médicaments dangereux pour assurer la protection des travailleurs de la santé. *Revue santé* 6^e édition 2023-2024

⁴⁷ Béatrix I, Bonnabry E, Thibault M, Leroux T, Atkinson S, Bussièrès JF. Description du niveau de bruit dans une pharmacie d'un centre hospitalier universitaire (BRUIT5B) Congrès francophone de pharmacie hospitalière Hopipharm, Le Havre, 29-31 mai 2024

⁴⁸ Bonnabry E, Béatrix I, Thibault M, Leroux T, Bussièrès JF. Description du niveau de bruit dans une pharmacie d'oncologie d'un centre hospitalier universitaire. (BRUIT5A) Grand Forum de l'Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec. Trois-Rivières, 14-15 mars 2024.

⁴⁹ Thibault M, Tanguay C. Development and evaluation of a model to identify publications on the clinical impact of pharmacists interventions. *Res Social Adm Pharm.* 2024 Dec;20(12 Pt A):1134-1141.

⁵⁰ Martel-Côté N, Taibi L, Vérot J, Daydé A, Marc M, Dupré M, Sergerie-Côté C, Lebel D, Bussièrès JF. Conversational agent responses to pharmacist roles and outcomes: an exploratory study. (IMPACTPHARMACIE55) Professional Practice Conference 2024, Canadian Society of Hospital Pharmacists, Niagara Falls, ON, 19-21 avril 2024