

# perspective infirmière



Ordre  
des infirmières  
et infirmiers  
du Québec

Hiver 2021  
Vol. 18 n° 1



Cedème pulmonaire  
de réexpansion

Maladie coéliquaie  
et régime sans  
gluten

Norme d'exercice  
sur l'administration  
des médicaments



**ACFA**  
Amyloïdose  
cardiaque



# Notre offre pour les infirmières et infirmiers devient encore plus avantageuse

Fière partenaire de



Ordre  
des infirmières  
et infirmiers  
du Québec

Découvrez vos nouveaux avantages  
et privilèges sur [bnc.ca/infirmier](https://bnc.ca/infirmier)

Sous réserve d'approbation de crédit de la Banque Nationale. L'offre constitue un avantage conféré aux détenteurs d'une carte de crédit Mastercard<sup>MD</sup> Platine, World Mastercard<sup>MD</sup>, World Elite<sup>MD</sup> de la Banque Nationale. Certaines restrictions s'appliquent. Pour plus de détails, visitez [bnc.ca/infirmier](https://bnc.ca/infirmier). MD MASTERCARD, WORLD MASTERCARD et WORLD ELITE sont des marques de commerce déposées de Mastercard International inc. La Banque Nationale du Canada est un usager autorisé. MD BANQUE NATIONALE et le logo de la BANQUE NATIONALE sont des marques de commerce déposées de Banque Nationale du Canada. © 2020 Banque Nationale du Canada. Tous droits réservés. Toute reproduction totale ou partielle est strictement interdite sans l'autorisation préalable écrite de la Banque Nationale du Canada.

# INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS

# HÉMA-QUÉBEC

# RECRUTE

## BÉNÉFICIEZ D'AVANTAGES SUBSTANTIELS :

- Travaillez avec des donneurs en bonne santé
- Avantages sociaux concurrentiels
- Aucun travail de nuit



[HEMA-QUEBEC.QC.CA](http://HEMA-QUEBEC.QC.CA)

Section Carrières



HÉMA-QUÉBEC

# SOMMAIRE

Hiver 2021 - Vol. 18 no 1

## ÉDITORIAL

07 — En 2021, le vent tourne ...

## PORTRAIT

12 — Franco Carnevale  
Lauréat de l'Insigne du mérite 2020

## INNOVATION INFIRMIÈRE

Prix régionaux  
Banque Nationale 2020

15 — Découvrez le lauréat  
du Grand prix provincial

## FONDATION

17 — Organismes communautaires :  
des infirmières racontent les  
effets de la pandémie

## ÉVÉNEMENT

53 — 100<sup>e</sup> Assemblée générale  
annuelle de l'OIIQ et  
Forum virtuel 2020

## DÉONTOLOGIE

61 — Médias sociaux et  
pratique infirmière

## L'OIIQ VOUS RÉPOND

64 — Administration sécuritaire  
des médicaments  
L'OIIQ publie une norme d'exercice

## MYTHES ET RÉALITÉS

10 — À propos de la toxicité de  
plantes indigènes  
Réponses en p. 58

## PRATIQUE CLINIQUE

21 — Préparation et  
administration des  
médicaments  
Observations des pratiques  
infirmières

29 — L'œdème pulmonaire de  
réexpansion  
Connaître les facteurs de risque  
pour une détection précoce

34 — La maladie cœliaque et le  
régime sans gluten  
Ce qu'il faut savoir pour  
un enseignement efficace

## RECHERCHE

47 — Les déficits cognitifs et  
l'évaluation de la douleur  
en CHSLD  
Une version abrégée de  
l'échelle PACSLAC



21



29



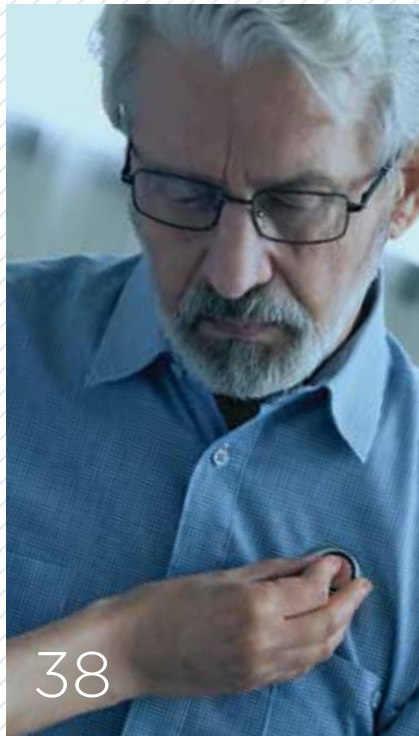
34



12



DÉVELOPPEMENT  
PROFESSIONNEL CONTINU



38

38 — L'amyloïdose cardiaque :  
maladie rare ou grande  
imitatrice?



Président de l'OIIQ — LUC MATHIEU  
Directrice générale — MARIE-CLAIRE RICHER  
Directrice, Stratégie de marque et communications — DENISE BEAULIEU

**RÉDACTRICE EN CHEF**  
Caroline Baril

**RESPONSABLE DE PRODUCTION**  
Isabelle Lacroix

**GRAPHISME ET MISE EN PAGES**  
Mario Paquette

**RÉVISEUR LINGUISTIQUE**  
Alexandre Roberge

**CORRECTRICE D'ÉPREUVES**  
Marlène Lavoie

**GRILLE GRAPHIQUE**  
Isabelle Gagné et Luc Girard pour MissPixels

**IMPRIMEUR**  
SOLISCO

**PAGE COUVERTURE**  
© Shutterstock/ SciePro

**CONSEILLÈRE PRINCIPALE AU CONTENU**  
Joanie Belleau, inf., M. Sc.  
Conseillère à la qualité de la pratique  
Direction, Développement et soutien  
professionnel

**COMITÉ CONSULTATIF DE L'OIIQ,  
DIRECTION, DÉVELOPPEMENT ET  
SOUTIEN PROFESSIONNEL**  
Marie-Eve Arsenault, inf., B. Sc. inf.  
Conseillère à la consultation professionnelle  
Julie Gélinas, inf., B. Sc. inf., M. Éd.  
Conseillère à la qualité de la pratique

#### COLLABORATEURS

Marie-Eve Arsenault, inf., B. Sc. inf. – Leïla Asselman – Suzanne Atkinson, B. Pharm., M. Sc. – Michèle Aubin, M.D., Ph. D. – Dominique Beaulieu, inf., Ph. D. – Stéphanie Béchar, IPSSA (cardiologie) – Joanie Belleau, inf., M. Sc. – Dalila Benhaberou-Brun, B. Sc. inf., B. Sc., M. Sc. – Éloÿ Blaisot, D. Pharm. (c.) – Yannicke Boucher, inf., M. Sc. – Myriam Brisson, inf., M. Sc. – Jean-François Bussiès, B. Pharm., M. Sc., M.B.A., FCSHP, FOPQ – Marie-Ève Côté, inf., B. Sc. inf. – Jean-François Desbiens, inf., Ph. D. – Monique Dorval, inf., B. Sc. – Stéphanie Duval, inf., M. Sc. – Julie Gélinas, inf., B. Sc. inf., M. Éd. – Audrey Grisel, D. Pharm. (c.) – Thomas Hadjistavropoulos, Ph. D. – Marie-France Lafond, M. Sc. – Alexia Lefebvre, D. Pharm. (c.) – Joanne Létourneau, inf., M. Sc. – Daniel Milhomme, inf., Ph. D. – Lucie Misson, inf., M. Sc. – Sandra Moretti, inf., M. Sc. inf. – Geneviève Parent-Racine, inf., M. Sc. – Véronique Pelchat, inf., B. Sc. inf., M.B.A. – Amélie Poulin, inf., M. Sc. – Claudie Roussy, IPSSA (cardiologie) – Éric Roy, inf., B. Sc., LL.M. – Maryse Savoie, inf., M. Sc. – René Verreault, M.D., Ph. D. – Philippe Voyer, inf., Ph. D.

#### POLITIQUE ÉDITORIALE

*Perspective infirmière* est publiée quatre fois par année par l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ). Les opinions et points de vue qui y sont exprimés n'engagent que leurs auteurs. L'acceptation d'un annonceur ne constitue en rien une reconnaissance des produits et services de l'annonceur et ne correspond pas à un endossement par l'OIIQ de ceux-ci ni de l'annonceur. Aucune reproduction n'est permise sans autorisation. Afin de faciliter la lecture des textes, *Perspective infirmière* utilise de façon générale le terme « infirmière ». Cette désignation n'est nullement restrictive et englobe les infirmiers. L'éditeur tient à préciser que cela ne constitue en aucune façon une négation des privilèges et des droits des infirmiers du Québec. Le contenu des articles publiés a été approuvé par les auteurs ainsi que par les personnes interviewées et a fait l'objet d'une vérification sérieuse et diligente de leur part.

#### POUR NOUS JOINDRE

4200, rue Molson,  
Montréal Qc H1Y 4V4  
revue@oiiq.org

#### PUBLICITÉ

Julie Diamond  
Communications  
Courtier publicitaire  
En collaboration avec  
AGC Communications  
514 509-9118  
partenaires@oiiq.org

#### ABONNEMENT

Michelle Dalphon  
Tél. : 514 935-2501 ou 1 800 363-6048 poste 288  
ventepublications@oiiq.org  
https://www.oiiq.org/abonnement-pi

**TARIFS pour 1 an**  
Canada : 16,28 \$ taxes comprises  
Autres pays : 73 \$

Payable par carte de crédit ou mandat-poste émis et adressé à l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. Les membres de l'OIIQ, les étudiantes immatriculées ayant terminé leur deuxième année d'études et les personnes inscrites comme membres inactifs reçoivent un abonnement.

Pour les membres de l'OIIQ, il est possible de choisir de recevoir *Perspective infirmière* en version papier et/ou de recevoir une alerte par courriel de la publication de sa version PDF. Pour ce faire, les membres doivent cocher la ou les cases correspondant à leur choix dans les *Préférences de communication* de leur compte sur oiiq.org.

#### DÉPÔT LÉGAL 2021

Bibliothèque nationale  
du Québec  
Bibliothèque nationale  
du Canada  
ISSN 1708-1890  
Répertoire  
dans *Repère*, *Cinahl*,  
*PubMed*, *CISMeF* et *BDSP*  
N° d'enregistrement 9790  
Parution : Hiver 2021  
Convention de la  
Poste-publications  
N° 40062569



DIFFUSION  
Diffusion 80 960 copies  
(CCAB/BPA : septembre 2020)

Logo Papier recyclé à insérer

20 ET 21 MAI  
ÉTATS GÉNÉRAUX  
OIIQ 2021



## Au cœur de l'expertise infirmière

Pour la santé des Québécois

Les États généraux 2021 représentent une occasion unique d'ouvrir ensemble une discussion essentielle pour l'avenir de la profession infirmière et des soins à la population.

Les consultations en vue de cet événement commencent maintenant.

## Trois thèmes de réflexion

- **Savoirs infirmiers et compétences infirmières** : mieux y recourir pour mieux soigner
- **Innovation et spécialisation infirmières** : une voie pour les soins de l'avenir
- **Formation infirmière** : pour relever les défis du 21<sup>e</sup> siècle

**Contribuez à la réflexion**  
d'ici le 19 février. [oiiq.org/contribution](https://oiiq.org/contribution)

# En 2021, le vent tourne...



© Jimmy Hamelin

**LUC MATHIEU**, inf., D.B.A.  
Président de l'Ordre des infirmières  
et infirmiers du Québec

Cette nouvelle année qui s'amorce est annonciatrice d'un vent de mobilisation sans précédent de la profession infirmière. Je suis convaincu que l'année 2021 restera à jamais gravée dans nos mémoires. Certains d'entre vous diront que je suis optimiste. Oui, je le suis. Je fonde mes attentes sur ce que j'entends dans les milieux de soins et sur l'expérience de l'automne dernier lors de notre Forum : **Au cœur de la profession infirmière.**

Si nous étions quelque 1 700 infirmières et infirmiers réunis virtuellement lors de ce Forum pour signifier notre volonté de faire connaître et reconnaître notre expertise, nous serons tout aussi nombreux en mai 2021 lorsque viendra le temps de faire entendre nos recommandations qui feront en sorte d'optimiser le recours à notre expertise dans le cadre des États généraux de la profession.

Être infirmière et infirmier, c'est posséder un savoir unique, un savoir professionnel ayant besoin d'espace, requérant une autonomie professionnelle et de la reconnaissance pour s'épanouir et se placer en situation de contribution qui génère une valeur ajoutée pour les personnes que l'on soigne.

Rappelons-le! La crise sanitaire liée à la COVID-19 a non seulement exacerbé les failles de notre système de santé, mais aussi démontré avec aplomb qu'en l'absence d'un nombre suffisant d'infirmières et d'infirmiers compétents, il n'y a point d'issue pour assurer une prestation de soins et services de santé de qualité à la population.

Aujourd'hui, nous avons le devoir d'exprimer nos attentes et de faire connaître les conditions d'exercice qui feront en sorte que les infirmières et infirmiers puissent exercer en mettant à profit leurs compétences. Il ne s'agit pas de travailler plus. Il s'agit de travailler mieux dans un environnement propice à la qualité et à la sécurité des soins pour le plus grand bénéfice de la population.

## DES ÉTATS GÉNÉRAUX DE LA PROFESSION INFIRMIÈRE POUR PRENDRE EN MAIN NOTRE DESTINÉE

C'est pourquoi l'Ordre et ses partenaires vous invitent à vous prononcer sur trois enjeux incontournables dans le réseau de la santé qui auraient pour effet d'assurer le succès d'une réforme de l'accès :

1. Savoirs infirmiers et compétences infirmières : mieux y recourir pour mieux soigner.
2. Innovation et spécialisation infirmières : une voie pour les soins de l'avenir.
3. Formation infirmière : pour relever les défis du 21<sup>e</sup> siècle.

Tout est mis en œuvre afin que vous puissiez être entendus : [oiiq.org/contribution](https://oiiq.org/contribution). Vous avez jusqu'au 19 février pour déposer un commentaire, un avis ou même un mémoire sur les enjeux présentés ci-dessus. Les commissaires des États généraux, deux personnalités de renom dans le domaine de la santé, soit M<sup>me</sup> Francine Ducharme et M. Robert Salois, recevront vos recommandations et déposeront un rapport final sur la base de ce qu'ils auront lu et entendu. Un plan d'action collectif découlera ensuite de ces recommandations.

## NOUVEAUTÉ EN 2021 – L'APPORT DES CITOYENS

Qui de mieux placé pour contribuer à l'amélioration des soins et services de santé que les citoyens eux-mêmes. Ils sont cette fois-ci conviés au rendez-vous. Les enjeux sont grands! Le portrait épidémiologique du Québec a beaucoup évolué au cours des dernières années et continuera d'évoluer en raison du vieillissement de la population, de la prévalence des maladies chroniques, ainsi que des facteurs de vulnérabilité et des inégalités sociales croissantes dans la population.

Trop longtemps, nous avons échangé entre nous. Trop longtemps, nous avons conservé le débat entourant l'avenir de notre profession et l'accès aux soins entre initiés. Il est temps de sensibiliser les citoyens à l'expertise infirmière. Ils seront alors en mesure de comprendre comment l'organisation des soins et la possibilité de mettre en œuvre de nouveaux modèles de soins pourraient améliorer les soins et services de santé.

Des citoyens seront invités à participer à un processus de délibération en vue de déposer eux aussi des recommandations sur l'expertise et la contribution infirmières. Pour ce faire, ils auront accès à une panoplie d'experts : infirmières et infirmiers, chercheurs, gestionnaires et bien d'autres. ●

Soyez au rendez-vous les 20 et 21 mai prochains!

POUR VOTRE CARRIÈRE

## Des programmes de développement professionnel continu

Quels que soient leur formation initiale et leur parcours professionnel, les infirmières peuvent continuer à s'instruire pour acquérir des compétences complémentaires utiles à leur pratique clinique. La santé sexuelle, la santé mentale, la santé publique et la gérontologie sont quelques-uns des programmes universitaires les plus populaires depuis quelques années.

### POURQUOI OPTER POUR UN CURSUS UNIVERSITAIRE?

De plus en plus d'infirmières, conscientes de l'importance de la formation et du développement professionnels continus, choisissent les bancs de l'université pour poursuivre leur apprentissage. Titulaires d'un diplôme d'études collégiales (DEC), d'un baccalauréat initial ou même d'une formation intégrée DEC-BAC, elles s'inscrivent à temps partiel, un certificat à la fois, à des cours offerts en présentiel ou en ligne, le soir ou les week-ends. Des chargés de cours, issus de milieux de pratique clinique variés, dispensent leur enseignement dans le cadre de nombreux programmes (certificats, microprogrammes et baccalauréat par cumul) proposés par la Faculté de l'éducation permanente (FEP) de l'Université de Montréal depuis 65 ans.

Les infirmières suivent des cours donnés par d'autres infirmières, mais aussi par des sexologues, des gestionnaires, des travailleurs sociaux et des psychologues. Ces professionnels œuvrent dans leurs spécialités sur le terrain et présentent des exemples concrets de leur pratique. Les infirmières qui optent pour ces cours expliquent leur choix par le fait que cette formation, axée sur l'intervention, mène à un diplôme universitaire. En outre, la flexibilité des horaires, la possibilité de suivre des cours à distance et la conciliation travail-famille constituent les principaux avantages d'étudier à la FEP.

### QUELS PROGRAMMES S'ADRESSENT AUX INFIRMIÈRES?

« Nos cursus souples et variés s'adressent à des infirmières déjà engagées dans l'exercice de leur profession », précise Marie-Anne Laberge Leduc, conseillère en communication à la FEP. Les infirmières préfèrent des domaines très actuels tels que la santé publique, la sexualité, la santé mentale et la gérontologie. « Les disciplines abordées dans ces programmes ne sont pas forcément traitées de la même façon que lors de la formation initiale, au cégep ou à l'université », souligne Dominique Trudel, responsable du certificat en sexualité. Plusieurs certificats répondent aux situations de pratique clinique, notamment celui en sexualité, considéré comme innovant dans le présent contexte socioculturel, et celui en santé publique, cogéré avec la Faculté des sciences infirmières, prévention et de promotion de la santé.

Le programme le plus populaire est sans conteste le *certificat en gérontologie*; le vieillissement de la population et les besoins spécifiques de la personne âgée, ainsi que l'offre de cours exclusivement en ligne, justifient ce choix pour une majorité d'infirmières. Pour le *certificat en sexualité : enjeux de société et pratiques d'intervention*, les professionnelles cherchent à comprendre des problématiques liées à la sexualité, à l'orientation sexuelle et à l'identité de genre, ou encore à répondre à des questions sur la sexualité dans une conjoncture de diversité culturelle. Ce programme, approuvé par l'Ordre professionnel des sexologues du Québec, est bâti en collaboration avec les milieux de la santé et des services sociaux, mais aussi avec les organismes communautaires. Les infirmières veulent acquérir de l'aisance sur un sujet tabou et souhaitent être mieux préparées face aux nouveaux défis comme la recherche de l'identité sexuelle. Le *certificat en santé publique* permet de développer des compétences en promotion de la santé et en prévention des maladies. Il répond aussi aux enjeux liés à l'augmentation des pathologies chroniques en plus de mettre en pratique le plan thérapeutique infirmier et d'autres obligations professionnelles; il est le seul programme avec des cours à sigle SOI<sup>1</sup>. Enfin, le *certificat en santé mentale* outille les infirmières dans les situations de deuil, la prise en charge des personnes suicidaires ou présentant des troubles de la personnalité, les désordres alimentaires, la somatisation ou les déficiences cognitives.

M<sup>me</sup> Laberge Leduc explique que la FEP offre un service de reconnaissance des acquis expérientiels (RAE). Selon leur cheminement professionnel, les étudiantes sont invitées à monter un portfolio composé de leurs projets et de leurs attestations. Elles ont la possibilité de se faire

1. SOI : cours en soins infirmiers

exempter jusqu'à cinq cours, soit 15 crédits par certificat. « Peu d'infirmières connaissent le RAE et s'en prévalent, et pourtant, cela peut économiser du temps dans leur parcours universitaire », ajoute la conseillère. Les étudiantes dans tous ces cursus sont amenées à côtoyer d'autres professionnels et intervenants de la santé et des services sociaux. « Cette diversité parmi les chargés de cours et les étudiants constitue la richesse de nos formations universitaires », assure M<sup>me</sup> Laberge Leduc, en écho aux constatations des responsables de programmes.

**« Les disciplines abordées dans ces programmes ne sont pas forcément traitées de la même façon que lors de la formation initiale, au cégep ou à l'université. »**

**DOMINIQUE TRUDEL**  
Inf., B. Sc. inf., M. Sc., responsable du certificat en sexualité

#### QUEL EST L'IMPACT SUR LA PRATIQUE INFIRMIÈRE?

« La plupart des infirmières qui suivent ces programmes universitaires font partie de la génération Y et sont rejointes par des étudiantes plus jeunes », explique Ignace Olazabal, responsable du certificat de gérontologie. Elles ont déjà commencé leur carrière en établissement depuis quelques années et veulent poursuivre leur développement professionnel. Chaque certificat constitue une première reconnaissance universitaire et, une fois les trois certificats achevés, soit 90 crédits, les infirmières obtiennent un diplôme de baccalauréat par cumul. « Cela prend environ cinq à six ans d'études à temps partiel pour une infirmière qui travaille à temps complet », nous dit M<sup>me</sup> Laberge Leduc.

Même s'il est difficile d'évaluer l'impact réel, la plupart des infirmières rapportent qu'elles suivent ces programmes pour « se bâtir une véritable expertise » dans un domaine clinique précis. Elles disent pouvoir cibler leurs apprentissages avec les cours obligatoires et optionnels qui répondent à leurs besoins particuliers.

Tous les enseignements reçus sont directement transférables sur le terrain. Tous ces programmes visant les professionnelles constituent de véritables canaux pour augmenter les compétences infirmières. Et certaines poursuivent même un cursus au deuxième cycle. ●



#### POUR EN SAVOIR PLUS

Le site de la Faculté de l'éducation permanente  
de l'Université de Montréal  
[fep.umontreal.ca/infirmiere](http://fep.umontreal.ca/infirmiere)



**ICI,  
VENEZ  
PARFAIRE  
VOTRE  
CHAMP  
D'EXPERTISE.**

- › SEXUALITÉ
- › SANTÉ MENTALE
- › GÉRONTOLOGIE
- › SANTÉ PUBLIQUE

ET PLUSIEURS AUTRES !

**› ADMISSION EN COURS**

[FEP.UMONTREAL.CA/INFIRMIERE](http://FEP.UMONTREAL.CA/INFIRMIERE)

Faculté de l'éducation permanente

Université  
de Montréal  
et du monde.

## À PROPOS DE **la toxicité de plantes indigènes**

par **MONIQUE DORVAL**, Inf., B. Sc.

Les intoxications par les plantes représentent environ 2 % de tous les cas répertoriés annuellement au Centre antipoison du Québec (CAPQ, 2020). La majorité des intoxications concerne des enfants de moins de six ans, sont sans conséquences graves et requièrent seulement une observation ou un traitement à domicile. Toutefois, l'identification erronée d'une plante toxique comme étant comestible ou l'ingestion délibérée sont les principales causes d'intoxication par les plantes nécessitant une consultation en centre hospitalier. Toute personne ayant des symptômes à la suite de la consommation de plantes indigènes doit communiquer avec le Centre antipoison du Québec ou se présenter à l'urgence.

Réponses en page 58

### SAUREZ-VOUS DISCERNER LE VRAI DU FAUX?



- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 01. Les principaux effets cliniques de l'intoxication au vérâtre vert ( <i>Veratrum viride</i> ) sont des vomissements intenses et une bradycardie persistante.                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 02. La digoxine est extraite de la digitale laineuse ( <i>Digitalis lanata</i> )  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 03. Les gousses et les boutons floraux de l'asclépiade ( <i>Asclepias syriaca</i> ) sont comestibles et peuvent être mangés crus.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 04. L'ingestion intentionnelle de graines de datura stramoine ( <i>Datura stramonium</i> ) dans le but d'obtenir des effets hallucinogènes est une pratique connue dans plusieurs pays. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 05. L'arille (la partie charnue du fruit) de l'if est la seule partie toxique de l'arbuste.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 06. La cicutaire maculée ( <i>Cicuta maculata</i> ) est une des plantes (sinon la plante) les plus toxiques d'Amérique du Nord.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |



## Une agence en pleine croissance dirigée par des infirmier(ère)s

**15 ans à votre service**

- Salaires très compétitifs
- Horaires flexibles
- Assurance collective complète
- Orientations offertes et rémunérées
- Formations RCR, ACLS, et plus...

**24/7** agence de placement



Emplois partout au Québec

expertise24-7.com

514-951-4381

sans frais: 1-855-951-4381

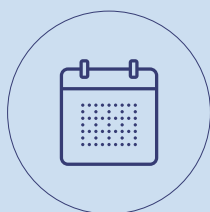
# INSCRIPTION AU TABLEAU 2021-2022

## NOUVEAU en 2021

L'OIIQ VOUS PROPOSE  
MAINTENANT  
DEUX POSSIBILITÉS  
DE PAIEMENT DE  
LA COTISATION

**1**  
versement  
unique

**3**  
versements  
égaux\*



#### DATES À RETENIR

- > **Début février 2021**  
Ouverture du Tableau
- > **15 mars 2021 à 23 h 59**  
Fermeture du Tableau sans frais de retard



Ordre  
des infirmières  
et infirmiers  
du Québec

Renseignements  
[oiiq.org/tableau](http://oiiq.org/tableau)

\* frais applicables

---

# Franco Carnevale

## Lauréat de l'Insigne du mérite 2020

Demandez à Franco Carnevale pourquoi il a choisi la profession infirmière, et la réponse vous foudroie de naturel : pour soigner et être en contact constant avec l'humain. Qu'il s'agisse de ses patients, de ses collègues ou de ses étudiants, ce professeur de l'École des sciences infirmières Ingram de l'Université McGill ne conçoit pas sa vie sans ce lien qu'il a construit au fil de sa carrière, et qu'il continue d'entretenir avec humilité, générosité et détermination. Franco Carnevale s'est vu remettre l'Insigne du mérite 2020, la plus haute distinction de l'OIIQ.

par **LEÏLA ASSELMAN**

Avant même de compléter son baccalauréat en sciences infirmières à l'Université McGill en 1978, Franco Carnevale s'implique de façon bénévole auprès des enfants atteints de troubles de santé mentale à l'Institut universitaire de santé mentale Douglas. Cette expérience le marquera de façon significative et influencera sa carrière professionnelle, tant comme clinicien et gestionnaire à l'Hôpital de Montréal pour enfants que dans son engagement auprès de la maison de soins palliatifs pédiatriques Le Phare Enfants et Familles, ou dans la mise sur pied de projets destinés à donner voix au chapitre aux enfants recevant des soins.

### TRANSCENDER LES FRONTIÈRES DISCIPLINAIRES TRADITIONNELLES

Le bénévolat suscitera aussi chez lui une curiosité et une soif d'apprendre à l'égard des soins infirmiers, et Franco Carnevale n'aura de cesse durant sa carrière de repousser les limites de son expertise. Après l'obtention de son baccalauréat puis de sa maîtrise en sciences infirmières, il obtient une seconde maîtrise en éducation à l'Université McGill et vient greffer à ce bagage une maîtrise en bioéthique, un doctorat en psychologie clinique et un autre en philosophie morale.

Cette transdisciplinarité renforce son estime pour la profession infirmière et l'amène à mettre ses capacités communicationnelles, relationnelles et pédagogiques au service de ses étudiantes et étudiants, à titre de professeur en éthique clinique et pédiatrique, de conférencier ou de mentor, au Canada, au Brésil ou en Italie. Laurie Gottlieb, qui a été directrice de l'École des sciences infirmières Ingram de l'Université McGill, se souvient des propos rapportés par les étudiants au sujet du leadership de M. Carnevale : « Beaucoup d'entre eux faisaient leurs travaux de recherche dans son unité avant de s'y

enrôler une fois leur diplôme obtenu. C'était l'un des départements les plus courus, non seulement grâce aux conditions de travail et aux hauts standards de qualité de soins que Franco avait mis en place, mais aussi grâce à son attachement au travail interdisciplinaire à une époque où cette approche n'était pas encore en vogue. »

### L'ÉTHIQUE AU CENTRE DE LA PRATIQUE INFIRMIÈRE

Désireux de faire prendre conscience à ses consœurs et confrères de ce qu'il estime être un privilège de la profession, Franco Carnevale fait rapidement de l'éthique en soins infirmiers un cheval de bataille. Il se veut un promoteur de la pensée humaniste, particulièrement en matière de santé des enfants et des familles, dans le cadre de ses charges professorales auprès de plusieurs établissements d'enseignement au Canada et à l'international, comme dans ses fonctions de conseiller ou d'éthicien clinique auprès d'établissements de soins comme l'Hôpital de Montréal pour enfants ou l'Hôpital Shriners pour enfants.

Johanne Desrochers, qui a été directrice générale de la maison de soins palliatifs pédiatriques Le Phare Enfants et Familles, a eu l'occasion de côtoyer M. Carnevale durant plus de vingt ans. Celui-ci met bénévolement son expertise en matière d'éthique pédiatrique au service du personnel et des patients de l'organisme, tout en assurant la présidence du comité d'éthique clinique. « Grâce à ses travaux de recherche, ses enseignements et son implication au quotidien dans des différentes équipes cliniques et comités, nous pouvons aujourd'hui jeter un regard plus éclairé sur les enjeux liés à l'enfant et à sa famille dans la prise de décisions socio-sanitaires complexes. Ses travaux nous ont poussés à nous remettre en question et à examiner notre pratique lorsque vient

*« Il a non seulement exploré plusieurs dimensions de la pratique infirmière, mais aussi greffé au savoir infirmier des connaissances qui viennent de la psychologie, de l'éthique clinique et de la philosophie. Il s'agit d'une perspective unique et très audacieuse. »*

- Luc Mathieu, président de l'OIIQ



le temps de soulager la souffrance d'un patient. Et si cette réflexion s'est faite dans le cadre des soins pédiatriques, elle est bien sûr transférable à toute clientèle vulnérable, tous âges confondus, y compris dans le contexte actuel de pandémie de COVID-19 qui touche particulièrement les personnes âgées.»

M<sup>me</sup> Desrochers évoque également la façon dont le programme *Voix de l'enfant*, dont Franco Carnevale est l'instigateur, a bouleversé et influencé sa vision des soins pédiatriques. Ce programme, articulé autour d'une équipe interdisciplinaire composée de chercheurs et de partenaires des milieux communautaires, vise à représenter l'intérêt fondamental de l'enfant. Illustration des bienfaits de l'interdisciplinarité et de l'intégration des soins, l'étude se voit d'ailleurs décerner en février 2020 un don de 1,1 million de dollars.

#### UN ENGAGEMENT QUOTIDIEN

Malgré son bagage académique et sa renommée internationale, Franco Carnevale reste près du terrain : Malgré son bagage académique et sa renommée internationale, Franco Carnevale reste près du terrain : tout au long de ses études et de sa carrière professionnelle, il continue d'œuvrer, même occasionnellement, comme infirmier soignant afin de mieux comprendre les conditions de travail des infirmières et infirmiers et de les soutenir.

Homme aux intérêts multiples, il s'implique dans toutes les dimensions de la pratique infirmière, de l'enseignement à la pratique clinique en passant par la recherche, crée des ponts entre ces différents aspects de la discipline et contribue à une meilleure intégration des soins entre infirmières et infirmiers, mais également au sein des équipes interdisciplinaires. « Visionnaire tranquille »,

il bouleverse et transforme les pratiques infirmières au quotidien par son savoir, son savoir-faire et son savoir-être : généreux de son temps, empathique et à l'écoute, il fait preuve aux dires de ses collègues, de ses étudiantes et étudiants et de sa clientèle d'une ténacité et d'une passion rares et inspirantes.

Son regard s'illumine lorsqu'on lui demande quel message il souhaiterait transmettre à la relève : pour lui, les étudiantes et étudiants qui s'apprêtent à intégrer les rangs de la communauté infirmière ont choisi la plus belle des professions, et il leur souhaite de vite prendre la mesure du privilège que représente le don de confiance que leur font quotidiennement les Québécois. Et comme un grand pouvoir implique de grandes responsabilités, il ne manque pas de leur rappeler la hauteur morale de tous les instants qu'exige la profession infirmière.

Éthicien un jour, éthicien toujours! ●

# DERMATAC<sup>MC</sup>

FILM ADHÉSIF

## La thérapie V.A.C.<sup>MD</sup> dispose désormais d'un film adhésif apprécié à la fois des cliniciens et de leurs patients

Le nouveau film adhésif DERMATAC<sup>MC</sup> est assez robuste pour maintenir l'étanchéité de la TPN, tout en étant assez doux pour aider à soulager la douleur lors des changements de pansement. Le film adhésif DERMATAC<sup>MC</sup> est facile à utiliser et réduit le temps associé aux changements de pansement par rapport aux soins standards.<sup>1-3</sup>

**Découvrez la différence du film adhésif DERMATAC<sup>MC</sup> dès aujourd'hui!**

Demandez un échantillon en consultant le site [www.3M.ca/compareandshare-fr](http://www.3M.ca/compareandshare-fr) ou en communiquant avec votre représentant local.



**Référence:**

1. « KCI. *Summative User Interface Evaluation Report*. March 20, 2018.0000046678. » KCI. Rapport d'évaluation sommative de l'interface utilisateur du 20 mars 2018.0000046678 2. « ICG DERMATAC Opportunity Assessment: Qualitative & Quantitative Market Research Final Report. October 8, 2015. » Évaluation des opportunités ICG DERMATAC: qualitative et quantitative du 8 octobre 2015. 3. « KCI. *The Performance of DERMATAC<sup>TM</sup> Drape as compared to V.A.C.<sup>®</sup> Drape in Healthy Human Subjects*. April 5, 2016.KCI.2015.DERMATAC.01. » La performance du film adhésif DERMATAC<sup>MC</sup> par rapport au film adhésif V.A.C.<sup>MD</sup> chez des sujets humains en bonne santé du 5 avril 2016. KCI.2015.DERMATAC.01.

REMARQUE : ces produits et thérapies sont associés à des indications spécifiques, des contre-indications, des avertissements, des précautions et des renseignements de sécurité. Veuillez consulter un clinicien et les instructions d'utilisation du produit avant l'application. Ce document est destiné aux professionnels de santé.

© 2020 3M. Tous droits réservés. 3M et les autres marques indiquées sont des marques et/ou des marques déposées. Utilisation interdite sans autorisation. PRA-PM-CA-00153 (10/20)

**3M** + **KCI**<sup>TM</sup>

Grand prix provincial – Montréal/Laval

## Le Profil AÎNÉES intelligent, un outil informatisé pour une meilleure prise en charge

Dans le respect de l'Approche adaptée à la personne âgée implantée dans tous les centres hospitaliers, les infirmières doivent évaluer quotidiennement si les personnes âgées développent des complications pendant leur hospitalisation, notamment une perte d'autonomie, un delirium, une dénutrition ou de l'incontinence.

Alors que la majorité des hôpitaux utilisent des formulaires papier, les infirmières de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal ont désormais recours à un outil novateur : le Profil AÎNÉES intelligent, un outil informatisé qui facilite l'analyse et la documentation de l'évaluation. Ce projet de l'Ordre régional des infirmières et infirmiers de Montréal/Laval a reçu le Grand prix Innovation infirmière Banque Nationale 2020 de l'OIIQ.

### UNE ÉVALUATION EFFICACE ET RAPIDE

Conçu par des conseillères de la Direction des soins infirmiers et des programmeurs de la Direction des ressources informatiques, cet outil s'avère un allié important pour les équipes de soins. Il permet à l'infirmière de documenter l'évaluation et le suivi quotidien sur une tablette électronique placée au chevet du patient âgé. « Le but, c'est qu'en quelques minutes, l'infirmière puisse faire l'évaluation du patient à son chevet avec l'aide d'une tablette électronique. Elle n'a pas à chercher des formulaires papier, à les remplir avec le patient et à transcrire les informations dans son dossier informatisé », explique Claire Nehmé, chef de service à l'évaluation et au développement de la pratique professionnelle, volet courte durée, au CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal.

Les données sont transmises au dossier informatisé du patient. Si, en les analysant, l'outil détecte une différence entre le profil habituel et le profil actuel de l'utilisateur, il génère des alertes et suggère des pistes d'intervention clinique. « S'il y a un écart entre l'autonomie habituelle et l'autonomie actuelle du patient, il proposera des interventions pour prévenir ou réduire les impacts du déclin fonctionnel », explique Claire Nehmé. L'outil informatisé soutient ainsi l'infirmière dans son jugement clinique et favorise une prise en charge plus rapide.

Les médecins et les professionnels de la santé ont accès au Profil AÎNÉES intelligent et aux évaluations des infirmières, ce qui facilite le suivi de l'état de santé des patients et la communication entre les membres de l'équipe en temps réel. L'application génère un plan de travail pour les préposés aux bénéficiaires, ce qui assure la continuité et l'efficacité des soins. D'ailleurs, les évaluations faites à la suite de l'implantation montrent une amélioration sur les plans de l'autonomie dans l'accomplissement des besoins quotidiens, de l'incontinence et de la perte de poids.

Selon Luc Mathieu, président de l'OIIQ, ce projet a un fort potentiel de transfert dans d'autres milieux de soins, car il met en œuvre une approche adaptée aux besoins de santé particuliers des personnes âgées hospitalisées. Il permet de plus de déployer l'expertise infirmière avec le soutien de l'intelligence artificielle sans s'y substituer. En outre, il met en valeur le rôle et l'expertise des infirmières et infirmiers ainsi que la collaboration interprofessionnelle, gage important de la qualité des soins. ●

1. AÎNÉES : Autonomie; Intégrité cutanée; Nutrition; Élimination; État cognitif et comportement; Sommeil.



### SUR OIIQ.ORG

Découvrez en plus sur ce projet ainsi que sur les six autres qui se sont distingués en 2020 dans le cadre du concours Innovation infirmière Banque Nationale.



PLUS QUE JAMAIS,  
VOS PROJETS  
NOVATEURS  
VISANT À OFFRIR  
DE MEILLEURS  
SOINS À LA  
POPULATION  
SONT ESSENTIELS.

L'appel de projets  
est lancé!

**Soumettez** votre projet au  
plus tard le 1<sup>er</sup> mars 2021

Pour tous les détails  
[oiiq.org/innovation-infirmiere](https://oiiq.org/innovation-infirmiere)



Je  
clique.  
Je  
donne.  
**Nous**  
soignons!

**Chaque année, près de 30 000 infirmières et infirmiers** choisissent d'offrir un meilleur accès aux soins de santé à la population en contribuant à la Fondation.

Faites comme eux : misez sur l'expertise infirmière en faisant un don lors de votre prochaine inscription au Tableau de l'Ordre.

*Campagne  
annuelle  
2021*

#### SUBVENTIONS



CIUSSS DU  
CENTRE-SUD-DE-  
L'ÎLE-DE-MONTRÉAL



CENTRE  
SIDA AMITIÉ



CIUSSS  
DE L'ESTRIE - CHUS



CIUSSS DU  
SAGUENAY-  
LAC-SAINT-JEAN



## ORGANISMES COMMUNAUTAIRES

# Des infirmières racontent les effets de la pandémie



La Fondation de l'OIIQ a créé en 2017 le prix *Coup de cœur leadership*, remis annuellement à un organisme communautaire qui fait profiter ses clientèles de l'expertise d'infirmières et d'infirmiers. La pandémie de COVID-19 ayant bouleversé les milieux de soins, la Fondation est allée à la rencontre d'infirmières œuvrant dans les quatre organismes qui ont reçu ce prix jusqu'à ce jour. Comment ces organismes ont-ils adapté leurs services au contexte pandémique? Quelles en ont été les répercussions sur leur pratique? Voici leurs réponses.

Audrey-Pier Lévesque  
(Coopérative de solidarité SABSA)

Audrey-Pier Lévesque est infirmière clinicienne. Après avoir exercé 10 ans au CHU de Québec, elle a intégré la Coopérative de solidarité SABSA deux jours avant que le gouvernement du Québec ne déclare l'état d'urgence sanitaire. La Coopérative offre des services de proximité à la clientèle des quartiers Saint-Roch et Saint-Sauveur de Québec ayant des problématiques de santé courantes, ainsi qu'aux personnes vivant avec l'hépatite C ou le VIH. Lauréate du prix *Coup de cœur leadership* en 2017, la Coopérative s'est démarquée par sa pratique novatrice et l'autonomie des infirmières et infirmiers. Elle dessert une clientèle vulnérable qui navigue difficilement dans le système de santé traditionnel.

« Comme tout le monde, j'ai été plongée du jour au lendemain dans la tornade des annonces des récentes recommandations de la santé publique. Commencant un nouveau poste dans un environnement inconnu, j'étais déjà dans un état d'esprit favorable à l'adaptation.

Nous ne savions pas grand-chose du virus et nous ne savions pas non plus si la Coopérative pourrait rester ouverte. À notre grand soulagement, les activités de l'organisme ont rapidement été considérées comme un service essentiel.

Je me suis sentie en sécurité grâce à l'équipement de protection individuelle (ÉPI). La Coopérative a mis rapidement en place toutes les restrictions demandées à mesure qu'elles nous ont été communiquées. Je me

considère privilégiée d'avoir pu continuer mon travail presque normalement. Mon rôle consiste à faire de l'accompagnement dans une clinique mobile visant la prévention des surdoses. En mars 2020, le projet en était à ses débuts. Nous avons pu procéder à distance à son déploiement administratif et logistique, mais la mobilité de la clinique n'est pas forcément possible aujourd'hui en raison des restrictions de la santé publique. Nous sommes tout de même en mesure de nous acquitter de notre mission et d'offrir nos services.

Le plus difficile a été de constater les effets de la pandémie – anxiété et incompréhension – sur la clientèle de la Coopérative, particulièrement vulnérable. Il était pénible d'être les témoins des conséquences de la suppression de certains services de la ville, comme l'accès à des douches ou à un lit. Cette nouvelle réalité a accentué la vulnérabilité de certains.

Vivre dans un environnement bouleversé et porter l'ÉPI à longueur de journée font partie de la réalité d'aujourd'hui à laquelle il faut s'adapter, mais je me suis rendu compte que ma motivation était restée intacte. Je suis fière de pouvoir contribuer à l'amélioration de la santé des Québécois. »

« Les nouvelles restrictions sont exigeantes, mais ma motivation est restée intacte. »

PHOTOS  
De gauche à droite :  
Les infirmières  
AUDREY-PIER LÉVESQUE,  
NATACHA MEILLEUR,  
ARIANE PARENT-LEMAY  
et MARIE-EVE BLACKBURN

## Natacha Meilleur

(Clinique des femmes de l'Outaouais)

Natacha Meilleur est infirmière clinicienne à la Clinique des femmes de l'Outaouais, qui offre des services de santé en matière de planification des naissances, notamment l'interruption de grossesse (IG) et la contraception. L'organisme, qui a reçu le prix *Coup de cœur leadership* en 2018, s'est distingué par son approche humaine et par le fait que les soins y sont dispensés surtout par des infirmières.

« Je constate que je suis toujours en mesure de m'adapter malgré cette plongée dans l'inconnu. »

« Je revenais de l'étranger quand le couperet est tombé à la mi-mars : j'ai dû m'isoler pendant 14 jours à titre préventif. L'équipe en soins infirmiers de la

Clinique est composée d'une dizaine de personnes dont les rôles sont à la fois spécifiques et complémentaires. Si plusieurs s'absentent en même temps, il y a un risque de bris de service. Mon isolement préventif et non planifié ainsi que les nouvelles consignes de la santé publique ont créé un branle-bas de combat qui a exigé une réorganisation en un temps record!

Les inquiétudes se sont tout de suite portées vers la clientèle. Notre organisme est le seul de l'Outaouais à offrir des services de santé en matière d'IG. Le gouvernement a rapidement annoncé que notre Clinique faisait partie des services essentiels et elle est restée ouverte. Cependant, les restrictions en matière de santé publique nous ont obligés à annuler beaucoup de rendez-vous, à voir moins de patientes chaque jour et à privilégier certains soins.

La Clinique a été réorganisée pour favoriser les déplacements en toute sécurité, des chaises ont été retirées dans la salle d'attente, les consultations téléphoniques ont été privilégiées lorsque c'était

possible. Nous avons maintenu nos connaissances à jour sur les mesures de prévention et de contrôle des infections (PCI), et ce, sur une base quotidienne.

Toutes les mesures mises en place à la Clinique ainsi que le port de l'ÉPI par les personnes de l'équipe ont ébranlé le lien rassurant que nous avons avec une clientèle vivant déjà beaucoup de stress. C'est ce que j'ai trouvé le plus dur. L'accueil et le suivi chaleureux, rassurant et surtout moins médicalisé que nous offrons d'habitude ont été altérés. Comme équipe, nous avons vécu beaucoup d'émotions, entre les multiples annonces du gouvernement, l'incertitude face au virus et la gestion d'une clientèle anxieuse encore plus fragilisée par le contexte de la pandémie.

Avec du recul, je réalise que nous nous sommes adaptés très vite. Nous travaillons fort, beaucoup de notre énergie est consacrée au respect des mesures de prévention et contrôle des infections (PCI), le port de l'ÉPI entraîne de la fatigue, mais notre moral reste bon!

Je constate qu'avec mes 15 années de pratique, je suis toujours en mesure de m'adapter. Je me considère choyée d'être en santé et de pouvoir continuer ma pratique dans de bonnes conditions. Je suis heureuse d'apporter ma contribution dans cette crise et je suis prête à offrir plus à la clinique en cas de besoin. »

## Ariane Parent-Lemay

(Le Phare, Enfants et Familles)

Ariane Parent-Lemay est infirmière clinicienne et conseillère clinique, liaison et gestion de la qualité au Phare, Enfants et Familles depuis janvier 2020. Situé à Montréal, le Phare est une maison de soins palliatifs pédiatriques (SPP) qui accueille les enfants atteints d'une maladie à issue fatale dans un environnement répondant à leurs besoins de façon personnalisée. Lauréat du prix *Coup de cœur leadership* en 2019, Le Phare s'est différencié par son savoir-faire et le rôle central des infirmières et infirmiers, qui assurent la direction des soins et services, occupent un rôle-conseil en soins palliatifs ainsi qu'en suivi de deuil, et coordonnent la formation et le développement professionnel du personnel.

« Dès le début de la crise sanitaire, nous avons fait un constat: nous devons poursuivre notre mission auprès de nos familles en soins palliatifs pédiatriques. Nous avons adapté notre offre de service tout en consolidant notre rôle de partenaire du réseau de la santé. Notre organisme est devenu un corridor de services pour les enfants en soins de fin de vie pour tout le Québec, afin de libérer des lits de soins aigus dans les centres hospitaliers pédiatriques.

Pendant la pandémie, j'ai davantage exploité mon rôle d'infirmière conseillère en PCI. Sur

une base quotidienne, je m'assurais d'adapter, d'implanter et de communiquer les recommandations de la santé publique pour le milieu des soins palliatifs pédiatriques, de coordonner la présence des employés au travail, d'assurer les bonnes pratiques concernant l'ÉPI, de limiter le nombre de personnes présentes au Phare, tout en assurant des soins et des services de qualité. Mais je préfère parler au "nous", car je suis fière et très reconnaissante du travail incroyable de tout le personnel infirmier du Phare.

Le but des soins infirmiers en SPP est d'aider au maintien de la meilleure qualité de vie possible pour l'enfant et de soutenir sa famille tout au long de la trajectoire de sa maladie. Cela comprend le soulagement des symptômes de l'enfant, des services de répit pour les proches ainsi que des soins jusqu'au décès et durant la période de deuil. Puisque nos responsabilités en PCI étaient tout aussi importantes que celles de maintenir les conditions essentielles à la qualité de vie des enfants, nous avons dû trouver des solutions créatives. Tout en offrant des SPP de qualité, nous souhaitons plus que tout préserver l'essence même du Phare, qui se veut un lieu où la joie et la spontanéité règnent.

« La pandémie a mis en lumière le rôle de premier plan et l'expertise infirmière en soins palliatifs pédiatriques. »



TOUT POUR LE SOIN DU PIED

### Formation pour débutants en soins des pieds donnée par des infirmières

- 160 heures de cours, 7 heures par jour.
- Choix d'horaires variés.
- Enseignement en groupe restreint de 12 à 15 personnes permet un meilleur suivi.
- Clientèle fournie pour périodes de pratique supervisée.
- Cours conçus pour les infirmières et infirmiers
- Méthodes pédagogiques variées, techniques audiovisuelles, livres guides inclus
- Information et soutien pour démarrage d'entreprise

**FORMATION COMPLÈTE 160 heures**  
Reconnue par l'AIISQP

**Prochains cours :**  
INTENSIF : 25 janvier 2021  
HYBRIDE : 3 mars 2021  
HEBDOMADAIRE : 3 mars 2021

**SURPIED.COM**  
**514.990.8688**  
SANS FRAIS :  
**1.888.224.4197**

SURPIED est un membre institutionnel de la SOFEDUC. Les formations de SURPIED peuvent donner droit à des Unités d'Éducation Continue (UEC).

Nous avons donné des séances d'information virtuelles pour continuer d'accompagner nos familles dans cette situation inédite, leur expliquer les nouveaux protocoles visant à protéger les enfants ainsi que le personnel, tout en les rassurant sur le bon déroulement des soins.

J'ai la chance, au quotidien, de côtoyer la vie qui danse avec la mort dans une maison remplie de bienveillance. »

**Marie-Eve Blackburn**  
(Centre Sida Amitié)

Marie-Eve Blackburn est infirmière clinicienne. Après avoir exercé aux soins intensifs du CISSS des Laurentides, elle a intégré en juin 2020 l'équipe de la clinique du Centre Sida Amitié (CSA). La clinique offre des services de santé, de soutien et d'accompagnement aux personnes vivant avec le VIH/sida et

**« Bien que les patients vivent des moments difficiles, ils sont très reconnaissants. C'est ma plus belle récompense. »**

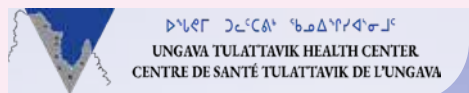
des hépatites virales ainsi qu'à leurs proches. Lauréat du prix *Coup de cœur leadership* en 2020, le CSA s'est distingué par la pleine occupation du champ d'exercice infirmier et la solide collaboration interprofessionnelle qu'il met de l'avant. Le CSA propose des soins et des activités de prévention à une population vulnérable et à une clientèle sans médecin de famille sur le territoire des Laurentides depuis 30 ans.

« J'ai intégré la clinique du CSA après avoir vécu le début de la pandémie au CISSS des Laurentides. Changer de milieu de soins en pleine pandémie a été un hasard. J'avais depuis longtemps fait connaître mon intérêt à exercer dans un organisme communautaire.

Quand l'occasion s'est présentée, mon enthousiasme ne s'était pas démenti. En plus d'un projet de recherche dont je suis responsable, j'assure le suivi, en collaboration avec les médecins, de patients vivant avec le VIH ou l'hépatite C, j'effectue le dépistage d'ITSS ainsi que des tests Pap, et je participe à la vigie toxicologique. À l'occasion, je suis aussi préceptrice auprès d'étudiantes et d'étudiants en sciences infirmières de l'Université du Québec en Outaouais (UQO), où je poursuis des études au doctorat en sciences infirmières. À la clinique, nous avons bien sûr porté l'ÉPI et instauré des processus plus restrictifs pour l'accueil et l'accompagnement de la clientèle. Nous nous sommes sentis en sécurité. Dans l'exercice de ma profession, il est important de faire preuve de rationalité, de se référer aux protocoles et de ne pas se laisser envahir par les émotions.

Au-delà de l'aspect organisationnel, mon attention s'est portée sur le bien-être des patients. Au début de la pandémie, je les trouvais résilients, car les restrictions liées à la pandémie étaient perçues comme passagères. Comme la situation perdure, ils deviennent plus tendus et fatigués. Leur état de bien-être se détériore sous mes yeux. C'est ce que je trouve le plus difficile. J'ai pu observer que la pandémie a d'énormes impacts sur la santé mentale des gens. Certains patients ne se sont jamais sentis si isolés. On observe une augmentation de l'automédication, de la consommation de substances et de cas de dépression.

La pandémie nous a obligés à faire preuve d'une grande adaptation, que ce soit sur le plan des horaires, de la relation avec les patients, de l'augmentation de la clientèle ou de l'organisation des soins. Je suis fière de l'équipe du CSA, car nous sommes solidaires et avons un grand esprit d'entraide. Bien que nos patients vivent des moments difficiles, ils sont très reconnaissants. C'est ma plus belle récompense. » ●



***Afin de découvrir l'étendue d'un océan, il faut éloigner les yeux du rivage !***



## LE TRAVAIL OFFERT


- Temps complet ou temporaire
- Un Centre de santé et six points de services au sein de nos sept communautés Inuites
- Formation de base et continue
- Apprentissage progressif au travail en dispensaire (point de service)
- Prime d'éloignement et d'installation pour compenser le coût de la vie et supplément salarial en points de services

**MAINTENANT PLUS FLEXIBLE !**

Contactez-nous pour en savoir plus.

recrutementnursing@ssss.gouv.qc.ca  
1 877 893-7646

**WWW.TULATTAVIK.COM**

 @Tulattavik

 @cstunursing



## Est-il sécuritaire d'avoir des relations sexuelles durant une pandémie?

Même si on ne considère pas le virus de la COVID-19 comme une infection transmissible sexuellement, il peut être transmis quand les personnes ont des relations sexuelles. Il existe cependant des moyens de réduire les risques.

Consultez la nouvelle ressource sur *Le sexe et la COVID-19* : [www.catie.ca/sexecovid](http://www.catie.ca/sexecovid)



La source canadienne  
de renseignements sur  
le VIH et l'hépatite C

# Préparation et administration des médicaments : observations des pratiques infirmières

En établissement de santé, l'ensemble des étapes qui mènent à l'administration des médicaments représente le circuit du médicament. Ce circuit est complexe et comporte des dizaines d'étapes (Lantin et Tremblay, 2005). De nombreuses balises ont été publiées afin d'assurer l'utilisation sécuritaire et optimale des médicaments et d'encadrer le circuit du médicament. Parmi ces normes et standards, quels sont concrètement les bons gestes à poser pour veiller à la sécurité des soins lors de l'administration d'un médicament?

par **STÉPHANIE DUVAL**, inf., M. Sc., **ALEXIA LEFEBVRE**, D. Pharm. (c.), **AUDREY GRISEL**, D. Pharm. (c.), **ÉLODY BLAISOT**, D. Pharm. (c.), **VÉRONIQUE PELCHAT**, inf., B. Sc. inf., M.B.A., **SUZANNE ATKINSON**, B. Pharm., M. Sc., et **JEAN-FRANÇOIS BUSSIÈRES**, B. Pharm., M. Sc., M.B.A., FCSHP, FOPQ

Agrément Canada propose plusieurs normes applicables aux établissements de santé, dont une qui porte sur la gestion des médicaments (Agrément Canada, 2020). Des ordres professionnels encadrent l'exercice infirmier et celui de la pharmacie en tenant compte des lois et règlements en vigueur (*Loi sur les infirmières et les infirmiers*; *Loi sur la pharmacie*). L'Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ) utilise des standards de pratique et un guide d'application comprenant différents éléments relatifs au circuit du médicament, alors que l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) a élaboré une norme d'exercice concernant l'administration sécuritaire des médicaments (Jamtvedt, Young, Kristoffersen, O'Brien et Oxman, 2006; OIIQ, 2020; OPQ, 2016a, b). Concrètement, quels sont les bons gestes à poser pour assurer la sécurité des soins lors de l'administration d'un médicament? Et comment faire en sorte que les infirmières connaissent et respectent les étapes essentielles d'une préparation et d'une administration sécuritaires des médicaments?

Plusieurs approches sont possibles. L'analyse des rapports d'incidents et d'accidents est une stratégie généralement reconnue pour justifier des changements de pratique. Une autre approche reconnue et utilisée au Centre hospitalier universitaire Sainte-Justine (CHUSJ) est la tenue régulière d'audits de pratique clinique. Cette étude est un audit sur les étapes du circuit du médicament effectuées par les infirmières, soit la préparation et l'administration. Un audit est un processus méthodique, indépendant et documenté, destiné à évaluer de manière objective les processus et les activités, dans le but de déterminer dans quelle mesure ils satisfont aux exigences normatives et réglementaires (ISO 19011: 2002). Cette démarche

permet d'établir un portrait transversal de la situation à un moment donné, tout en constituant une occasion d'échange et de formation avec les professionnels observés. Bien que les audits aient leurs limites, ils font partie de la culture de notre établissement depuis plusieurs années, et de nombreux audits entourant le circuit du médicament ont été menés et publiés jusqu'à maintenant (Alemanni, Touzin, Bussières, Descoteaux et Lemay, 2010; Barthélémy, Huet, Guilbeault et Bussières, 2013; Gude et al., 2019; Holscher et al., 2019; Ivers et al., 2012).

Cet article présente donc le processus d'audit clinique mis en place dans notre établissement en vue d'assurer la sécurité du circuit du médicament. L'outil utilisé chaque année pour effectuer les observations des pratiques infirmières autour de la préparation et de l'administration des médicaments sera présenté, de même que les résultats obtenus à la suite de l'analyse de nos données.

## MÉTHODE

Il s'agit d'une étude observationnelle prospective transversale intitulée EvaCircuit. L'objectif principal est d'évaluer la conformité des pratiques infirmières<sup>1</sup> liées à la préparation et à l'administration des médicaments dans chaque secteur de soins, par rapport aux référentiels des meilleures pratiques et des politiques et procédures en vigueur.

L'étude a été menée au CHUSJ, un centre hospitalier universitaire mère-enfant de 417 lits. Au total, 15 secteurs de soins ont été inclus, soit 10 unités d'hospitalisation (soins intensifs pédiatriques, néonatalogie, hémato-oncologie, soins médico-chirurgicaux, médecine

pédiatrique, réadaptation-hébergement, obstétrique-gynécologie, unité des naissances, salle de réveil et centre intégré des troubles de la conduite alimentaire [CITCA]) et cinq secteurs ambulatoires (urgence, unité de médecine de jour, chirurgie d'un jour, imagerie médicale et cliniques ambulatoires).

La grille d'observation utilisée lors des études EvaCircuit précédentes a été adaptée en tenant compte de l'actualisation des politiques et procédures, des constats des professionnels ayant effectué les observations et des plans d'amélioration continue des précédents audits. La grille a été mise à jour; six critères ont été ajoutés ou adaptés et un critère a été supprimé. Les premiers critères visent à établir le portrait de pratique de l'infirmière et le type de médicament observé.

Il y a 59 critères de conformité des pratiques répartis en sept catégories en fonction de l'étape du circuit du médicament : 1) les étapes initiales de vérifications générales applicables à toute dose (n = 12); 2) les étapes relatives à une préparation par l'infirmière; 2.1) la préparation d'un médicament par voie entérale (n = 5); 2.2) la préparation d'un médicament par voie parentérale (n = 6); 2.3) la préparation d'un médicament par voie sous-cutanée, intramusculaire ou autre voie (n=1); 3) les étapes de l'étiquetage de la préparation et la documentation (n = 6); 4) les étapes de la préparation d'un médicament prêt à l'emploi (n = 5); 5) les étapes spécifiques aux doses qui requièrent une double vérification (n = 8); 6) les étapes relatives à l'administration au chevet du patient (n = 13); et 7) les étapes spécifiques à l'observation au chevet, en présence d'un soluté de base ou de solutés (n = 3).

La collecte de données a été réalisée par observation directe d'infirmières, d'infirmières auxiliaires ou de candidates à l'exercice de la profession infirmière (CEPI). Au total, 44 auditeurs (cadres-conseils en sciences infirmières, résidentes en pharmacie, conseillères en soins infirmiers, assistantes infirmières-chefs ou infirmières) ont effectué des observations. Aux fins d'une interprétation uniforme des critères de la grille, les auditeurs ont été formés selon une méthode standardisée. Entre autres, l'auditeur demandait à l'infirmière de lui expliquer ses actions et il était précisé au début de la grille de ne pas interrompre l'infirmière pendant l'observation. Pour chaque critère de conformité, l'auditeur pouvait indiquer si la pratique était conforme, non conforme ou non applicable. Une cible de convenance de 440 observations a été fixée avec 50 % des observations à réaliser durant le quart de travail de jour et 25 % au cours des autres quarts de travail (soir et nuit), pour un maximum de deux observations par infirmière. Une répartition équitable des doses selon la voie d'administration (50 % de doses parentérales, 50 % de doses entérales) et le type de médicaments (50 % de doses de médicaments prêts à l'emploi préparés par la pharmacie, 50 % de doses de médicaments nécessitant une préparation par une infirmière) a été planifiée.

Les données recueillies manuellement sur la grille d'observation ont été saisies dans un chiffrier. Un taux de conformité par critère et pour chaque catégorie du circuit du médicament a été calculé grâce à un logiciel. Une catégorie était considérée conforme lorsque tous les critères de conformité de l'étape étaient remplis. Seules des statistiques descriptives ont été effectuées.

## RÉSULTATS

L'étude observationnelle prospective transversale a été menée du 7 octobre au 15 novembre 2019. L'étude a permis de réaliser 442 observations (moyenne de 26 observations par secteur). Les observations ont été effectuées auprès d'infirmières (81 %, 360/442), d'infirmières auxiliaires (15 %, 65/442) et de CEPI (4 %, 17/442). Les observations reposent sur des doses prêtes à l'emploi (45 %, 199/442) ou des doses nécessitant une préparation par l'infirmière (55 %, 243/442). Les observations incluent des doses administrées par voie orale (57 %, 252/442), intraveineuse (39 %, 172/442) ou une autre voie (4 %, 18/442). Le **Tableau 1** présente un portrait des observations par secteur de soins et quart de travail en ordre décroissant. Le **Tableau 2** montre le

taux de conformité des pratiques infirmières liées à la préparation et à l'administration des médicaments. Il varie de 16 à 100 %.

Durant cette étude, d'autres éléments du circuit du médicament ont été observés en plus des critères de la grille. L'auditeur devait documenter le nombre d'interruptions vécues par la personne observée pendant la préparation et l'administration du médicament, de même que répondre à la question : est-ce que ce circuit du médicament aurait pu être amélioré et si oui, comment? Ces éléments ont permis de démontrer que 65 % (287/440) des audits se sont déroulés sans interruption du circuit du médicament. Pour 35 % (153/440) des observations, les infirmières ont été interrompues une fois (21 %, 91/440), deux fois (10 %, 46/440) ou plus de deux fois (4 %, 16/440) lors de la préparation et l'administration d'un médicament.

À partir des résultats obtenus, une présentation générale destinée aux chefs de soins et services, conseillères en soins infirmiers (CSI) et cadres-conseils en sciences infirmières (CCSI) a eu lieu. Les données spécifiques à chaque secteur ont été envoyées à chaque équipe de gestion (chef de soins et services, CSI, CCSI). Le **Tableau 3** présente les 16 actions d'amélioration continue qui ont été formulées. Parmi celles-ci, chaque secteur de soins s'est doté d'un plan d'amélioration continue spécifique selon ses résultats respectifs.

## DISCUSSION

Cette étude prospective est la septième d'une série menée sur l'observation des pratiques infirmières liées à la préparation et à l'administration des médicaments au CHUSJ. L'étude EvaCircuit 7 est représentative de la pratique infirmière au sein de notre établissement compte tenu du nombre élevé d'observations.

En comparant les données de l'étude de 2019 (442 observations) à celles menées en 2018 (250 observations), on note peu de différences. En 2018, le taux de conformité variait de 17 à 100 % selon le critère applicable, comparativement à un taux variant de 16 à 100 % en 2019. Les résultats demeurent stables malgré les mesures prises à la suite de l'audit de 2018. Toutefois, le délai entre la mise en place du plan d'action des audits de 2018 et l'audit de 2019 était trop court pour que des changements de pratique significatifs puissent être observés. Les objectifs non atteints de 2018 ont été reconduits à la suite de l'audit de 2019. En raison du grand nombre de critères, l'atteinte d'un taux de conformité de 100 % pour toutes les observations demeure un objectif très ambitieux. Pour notre établissement, un taux de conformité égal ou supérieur à 75 % apparaît minimal, mais réaliste compte tenu du grand nombre de critères évalués, de la rotation du personnel et des exigences formulées aux infirmières dans le cadre de leurs fonctions.

Des 59 critères évalués en 2019, 47 ont un taux de conformité égal ou supérieur à 75 %. Ainsi, dans la majorité des situations, la pratique est conforme aux attentes. Il y a 12 critères dont le taux de conformité est inférieur à 75 % et qui méritent davantage d'attention. La discussion porte notamment sur les critères relatifs à l'étiquetage des doses de médicaments et des tubulures à soluté, la documentation de la démarche de double vérification, la vérification des allergies et de la présence d'un bracelet d'allergie, l'utilisation du mode bibliothèque des pompes et pousse-seringues, ainsi que le nombre d'interruptions pendant la préparation et l'administration des médicaments.

Pour ce qui est de la catégorie de critères portant sur l'étiquetage et la documentation, quatre critères comportent un taux de conformité de 42 à 68 %. En 2017, nous avons apporté des améliorations au gabarit de notre étiquette vierge disponible dans tous les secteurs afin de favoriser la rédaction d'une étiquette manuscrite complète, incluant deux identifiants uniques au patient. Du fait de la mise en place de cette nouvelle étiquette, le taux de conformité pourrait être plus élevé pour la documentation de la voie d'administration (42 %), la présence des deux identifiants uniques (57 %), la présence de la dose de médicament ou de la concentration en cas de perfusion continue

Tableau 1  
RÉPARTITION DES OBSERVATIONS PAR SECTEUR DE SOINS ET QUART DE TRAVAIL EN ORDRE DÉCROISSANT

SECTEURS DE SOINS	JOUR	SOIR	NUIT	TOTAL
<b>Unités d'hospitalisation</b>				
Hématologie-oncologie	34	15	13	62
Réadaptation-hébergement	28	20	13	61
Néonatalogie	20	18	7	45
Soins intensifs pédiatriques	14	20	11	45
Médecine pédiatrique	15	21	8	44
Obstétrique-gynécologie	23	8	9	40
Soins médico-chirurgicaux	19	9	10	38
Unité des naissances	17	4	4	25
Centre intégré des troubles de la conduite alimentaire (CITCA)	6	4	0	10
Salle de réveil	8	1	0	9
<b>Secteurs ambulatoires</b>				
Urgence	12	12	8	32
Unité de médecine de jour	15	0	S. O.	15
Cliniques ambulatoires	6	0	S. O.	6
Chirurgie d'un jour	3	2	S. O.	5
Imagerie médicale	5	S. O.	S. O.	5
<b>Total</b>	<b>225</b>	<b>134</b>	<b>83</b>	<b>442</b>

(62 %) et le nom du médicament (68 %). De façon générale, l'absence d'étiquette s'applique à des situations où la dose est administrée immédiatement après l'étape de préparation. Bien que l'identification de la dose soit parfois perçue comme inutile dans ce type de situation, des accidents peuvent survenir, par exemple si la dose non identifiée doit être déposée temporairement pour permettre la gestion d'une situation plus urgente. De plus, les risques d'inversion ou d'omission confirment l'importance d'identifier toutes les doses de médicament lors de la préparation.

En ce qui concerne l'administration des solutés, la présence de l'étiquette mentionnant la date/heure d'installation de la tubulure (59 %) et la présence d'une valve anti-écoulement libre (69 %) sont des critères à améliorer. Ces deux critères ont été observés pour la première fois dans l'étude EvaCircuit 7. La valve anti-écoulement libre est un dispositif amovible qui prévient l'administration d'un bolus accidentel de liquide au patient et, par le fait même, diminue la formation de bulles d'air dans la tubulure. Certaines pratiques spécifiques au bloc opératoire, à l'urgence et en obstétrique amènent les équipes à retirer cette valve. Toutefois, l'infirmière doit s'assurer que cette valve est présente (donc de l'ajouter au circuit si elle est absente) pour assurer la sécurité du patient.

En ce qui concerne les étapes relatives aux doses faisant l'objet d'une double vérification, un seul critère est inférieur au seuil de 75 %, soit la vérification de l'étiquetage du médicament préparé par l'infirmière par rapport à la feuille d'administration des médicaments (FADM). Au CHUSJ, une majorité d'infirmières utilisent désormais une FADM électronique. Ceci peut influencer la double vérification de l'étiquette du fait que cette double vérification est documentée par l'infirmière qui a préparé le médicament, tandis que la confirmation de la personne qui a effectué la double vérification est faite seulement lorsque celle-ci se connecte à sa session informatique pour consulter la FADM électronique. Lorsqu'une étiquette pré-imprimée par la pharmacie est fournie pour identifier le médicament, il est possible que l'étiquette ne soit pas vérifiée par l'infirmière qui effectue la double vérification. De plus, la documentation électronique de la préparation et l'administration des médicaments modifie la perception des infirmières pour ce critère. Lors de l'audit de 2018, une mise à jour de la politique de double vérification a eu lieu ainsi qu'un plan de communication; cependant, le constat

de 2019 confirme donc que nous devons poursuivre nos actions d'amélioration continue à cet effet.

En ce qui a trait à l'administration des médicaments au chevet du patient, deux critères sont inférieurs au seuil de 75 %, soit la vérification de la présence du bracelet d'allergie (68 %) et l'utilisation des pompes et pousse-seringues en mode bibliothèque (72 %). La non-vérification systématique des allergies demeure une priorité. Dans certaines situations, l'infirmière peut affirmer connaître le patient depuis plusieurs jours et ne pas devoir répéter cette étape à chaque dose administrée. De plus, le statut des allergies est préalablement vérifié en début de quart de travail, ce qui contribue possiblement à ces résultats. Comme plusieurs de nos patients sont des nouveau-nés à terme ou prématurés qui naissent sans allergie connue, les infirmières de ces unités de soins ne vérifient pas systématiquement les allergies pour cette clientèle. Nous avons choisi de ne pas indiquer la valeur « non applicable » à ces situations afin de promouvoir une meilleure pratique.

Pour ce qui est du taux de conformité à l'utilisation de la bibliothèque de médicaments des pompes et pousse-seringues, certaines infirmières résistent à son utilisation, même si les pompes « intelligentes » sont implantées depuis bientôt une décennie et qu'il s'agit d'une procédure exigée dans notre établissement. Au CHUSJ, tous les solutés et toutes les perfusions de médicaments intraveineux sont administrés par pompe ou pousse-seringue – une des raisons évoquées par les infirmières est que la programmation de la bibliothèque pour chaque nouveau médicament remet à zéro le volume perfusé sur l'appareil, alors que cette donnée est essentielle pour faciliter le suivi des ingesta et excréta. Au quotidien, ce volume est habituellement remis à zéro une fois par 24 heures. Une prochaine mise à jour du logiciel d'exploitation des pompes et pousse-seringues devrait permettre de préserver la valeur du volume perfusé, tout en modifiant la thérapie dans la bibliothèque de médicaments. Cet aspect sera réévalué par l'audit EvaCircuit 8 une fois que la mise à jour du logiciel aura eu lieu. Une autre raison est l'irritant que représente le temps nécessaire pour effectuer la programmation, qui n'est en réalité que de quelques secondes. L'utilisation de la bibliothèque de médicaments des pompes et pousse-seringues permet d'éviter

Tableau 2

**TAUX DE CONFORMITÉ DES PRATIQUES INFIRMIÈRES LIÉES À LA PRÉPARATION ET À L'ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS****CRITÈRES PAR ÉTAPE****TAUX DE CONFORMITÉ EN 2019 - N/N (%)**

<b>1. Les étapes initiales de vérification générale applicables à toute dose</b>	
La surface de travail est nettoyée avant la préparation.	62/382 (16 %)
L'infirmière consulte la feuille d'administration des médicaments (FADM) pour préparer la dose à administrer (ou vérifie l'ordonnance originale puis l'inscrit à la FADM avec tous les champs requis si première administration).	409/437 (94 %)
L'infirmière vérifie si les doses précédentes ont été administrées et aux bonnes heures (pour les 24 heures en cours).	329/377 (87 %)
L'infirmière prend le bon médicament.	442/442 (100 %)
L'infirmière vérifie la validité de la date d'expiration du médicament.	401/438 (92 %)
L'infirmière vérifie l'intégrité du médicament.	434/437 (99 %)
L'infirmière s'habille avec l'équipement de protection si nécessaire.	1/1 (100 %)
L'infirmière vérifie la présence d'allergies.	369/436 (85 %)
L'infirmière sollicite une autre infirmière pour la double vérification lorsque requis.	98/102 (96 %)
L'infirmière prépare le médicament après une hygiène des mains.	336/415 (81 %)
L'infirmière documente le « rebut » de narcotique dans le cabinet ou sur la feuille de décompte si applicable.	17/19 (89 %)
L'infirmière documente la préparation dans la FADM (heure, signature).	241/257 (94 %)
<b>2. Les étapes relatives à une préparation par l'infirmière</b>	
<b>2.1 La préparation d'un médicament par voie entérale</b>	
L'infirmière agite la suspension.	56/65 (86 %)
L'infirmière prélève le bon volume.	70/70 (100 %)
L'infirmière effectue la dilution selon la consigne de la FADM.	30/30 (100 %)
L'infirmière nettoie préalablement le coupe-comprimé ou le mortier.	13/27 (48 %)
L'infirmière nettoie après utilisation le coupe-comprimé ou le mortier.	12/27 (44 %)
<b>2.2 La préparation d'un médicament par voie parentérale</b>	
L'infirmière reconstitue le médicament avec le bon diluant selon la recette de la FADM.	45/45 (100 %)
L'infirmière prélève le bon volume de diluant destiné à la reconstitution.	45/45 (100 %)
L'infirmière agite le médicament après reconstitution.	40/42 (95 %)
L'infirmière prépare le bon diluant avec le bon volume selon la FADM.	77/77 (100 %)
L'infirmière utilise le connecteur inter-seringue pendant cette préparation.	20/68 (29 %)
L'infirmière mélange et agite la solution après dilution.	72/74 (97 %)
<b>2.3 La préparation des médicaments par voie sous-cutanée, intramusculaire ou autre voie</b>	
L'infirmière prélève le bon volume.	14/14 (100 %)
<b>3. Les étapes de l'étiquetage de la préparation et la documentation</b>	
L'étiquette de la seringue ou du sac/gobelet contient 2 identifiants uniques.	159/281 (57 %)
L'étiquette contient le nom du médicament.	190/280 (68 %)
L'étiquette contient la dose de médicament ou la concentration de la perfusion continue.	169/274 (62 %)
L'étiquette contient la voie d'administration.	117/276 (42 %)
L'étiquette contient la date et l'heure de l'installation si perfusion continue du médicament.	24/30 (80 %)
L'étiquette ne contient pas d'abréviation interdite.	141/157 (90 %)
<b>4. Les étapes de la préparation d'un médicament prêt à l'emploi</b>	
L'infirmière vérifie que l'étiquette fournie par la pharmacie est conforme à la bonne entrée sur la FADM.	
L'infirmière vérifie qu'il s'agit de la bonne dose.	213/213 (100 %)
L'infirmière ne redilue pas une seringue de médication intraveineuse préparée par la pharmacie (sauf si la consigne sur la FADM est de rediluer ou si la seringue servie est une seringue de 1 mL).	76/77 (99 %)
L'infirmière identifie le comprimé/sachet/gobelet avec 2 identifiants uniques (nom, prénom et date de naissance OU nom, prénom et numéro de dossier du patient).	70/72 (97 %)
L'infirmière vérifie que le sachet n'est pas déchiré avant d'être au chevet, sauf si demi-dose.	167/187 (89 %)

## 5. Les étapes spécifiques aux doses qui requièrent une double vérification (DV)

Vérification de la concordance entre l'ordonnance inscrite à la FADM et l'ordonnance originale (médicament, voie, posologie).	87/101 (86 %)
Vérification contenant-contenu par rapport à la FADM.	96/99 (97 %)
Vérification du volume à administrer par rapport à la FADM et de la dilution à effectuer, s'il y a lieu.	79/83 (95 %)
Vérification de l'étiquetage du médicament préparé par l'infirmière par rapport à la FADM.	52/74 (70 %)
Vérification de la voie d'administration.	83/101 (82 %)
Vérification d'une condition (ex. : tension artérielle minimale).	17/21 (81 %)
Vérification de la programmation de la pompe ou du pousse-seringue par rapport à l'ordonnance et à la FADM pour les ACP/ACI, les péridurales, les perfusions continues de médicaments DV, tout bolus d'électrolyte concentré, tout bolus de médicament DV administré à partir d'une perfusion déjà en cours, et double identification du patient qui doit recevoir le médicament.	16/21 (76 %)
Documentation de la DV.	93/99 (94 %)

## 6. Les étapes relatives à l'administration au chevet du patient

L'infirmière procède à une hygiène des mains avant d'administrer le médicament.	337/421 (80 %)
Le transport de médicaments est sécuritaire du lieu de la préparation à la chambre.	416/430 (97 %)
L'infirmière s'identifie au patient et explique le soin.	319/355 (90 %)
L'infirmière vérifie la concordance des identificateurs uniques au patient sur le bracelet.	380/432 (88 %)
L'infirmière vérifie la présence/absence du bracelet d'allergie.	267/394 (68 %)
L'infirmière vérifie le circuit de tubulure du médicament en partant du sac ou de la seringue jusqu'au patient.	138/161 (86 %)
L'infirmière administre le médicament au bon moment comme prescrit dans la FADM.	384/394 (97 %)
Les données entrées dans la pompe sont les mêmes que celles de la FADM pour les perfusions intermittentes (paramètres : volume et temps).	104/122 (85 %)
Les données entrées dans la pompe sont les mêmes que celles de la FADM pour les perfusions continues (entrer le poids et le débit-dose).	9/12 (75 %)
La pompe ou le pousse-seringue est utilisé en mode bibliothèque.	97/135 (72 %)
L'infirmière administre le médicament intraveineux en direct selon la consigne FADM.	76/79 (96 %)
L'infirmière vérifie que le patient a bien reçu le médicament.	362/372 (97 %)
L'infirmière documente la dose directement après l'administration sur la FADM sans retranscription sur un autre papier et signe la FADM.	359/404 (89 %)

## 7. Au chevet, en présence d'un soluté de base ou de solutés

Le mode bibliothèque est utilisé sur la pompe ou le pousse-seringue et il y a concordance entre l'inscription sur le sac de soluté et l'affichage du nom du soluté sur la pompe.	151/174 (87 %)
Il y a présence de la date/heure d'installation de la tubulure (ou des tubulures).	101/171 (59 %)
Il y a présence d'une valve anti-écoulement libre sur le circuit IV.	108/156 (69 %)

les erreurs de programmation à l'aide du logiciel de détection des erreurs de doses, et l'affichage du nom du médicament à l'écran facilite la gestion des perfusions lorsque plusieurs pompes sont en fonction simultanément. De plus, cela facilite les dosages des perfusions chaque heure, prévient certaines erreurs d'inversion de tubulures et diminue le risque de programmer la mauvaise pompe pour administrer un bolus de médicament.

Lors de nos observations, les infirmières ont été interrompues jusqu'à cinq fois pendant la préparation ou l'administration d'un médicament, c'est-à-dire que 35 % des grilles d'observation mentionnent au moins une interruption du circuit du médicament. On reconnaît dans la littérature les risques d'erreurs associés aux interruptions (Dall'Oglio et al., 2017; Holsher et al., 2019; Schutjijser et al., 2018; Westbrook et al., 2017). Un projet d'amélioration

continue visant à réduire le nombre d'interruptions lors de la préparation et l'administration des médicaments a débuté et une campagne de sensibilisation destinée aux infirmières, médecins, professionnels et familles est en préparation.

En ce qui concerne les critères observés lors de la préparation des médicaments intraveineux, l'utilisation du connecteur inter-seringues atteint un taux de conformité de 29 %. Ce connecteur est requis lorsqu'un transfert de liquide entre deux seringues est nécessaire. Historiquement, ce transfert inter-seringues se fait en utilisant une aiguille entre la première seringue et la seconde et comporte un risque accru de contamination et de piqûre accidentelle. Le recours au connecteur limite ces risques, mais il introduit un problème d'espace mort pour de très petites doses.

Tableau 3

**ACTIONS D'AMÉLIORATION CONTINUE PROPOSÉES À LA SUITE DE L'ANALYSE DES RÉSULTATS**

ÉTAPES DU CIRCUIT DU MÉDICAMENT	ACTIONS D'AMÉLIORATION CONTINUE
1. Les étapes initiales de vérification générale applicables à toute dose	1. Sensibiliser le personnel au sujet du nettoyage et de l'hygiène du plan de travail 2. Réaliser des mesures microbiologiques sur les chariots de médicaments pour promouvoir l'hygiène du plan de travail
2.1 La préparation d'un médicament par voie entérale	3. Envisager la mise à disposition d'un coupe-comprimé ou mortier par patient 4. Réaliser une inspection visuelle et microbiologique pour promouvoir le nettoyage des coupe-comprimés et mortiers
2.2 La préparation d'un médicament par voie parentérale	5. Définir la meilleure pratique quant à l'utilisation du connecteur inter-seringues 6. Promouvoir l'utilisation des connecteurs inter-seringues 7. Poursuivre la promotion du connecteur inter-seringues avec l'appui d'une technique de soins infirmiers
3. L'étiquetage de la préparation et	8. Envisager un format d'étiquettes prédéfinies plus adapté pour les gobelets lors de la prise de comprimés 9. Rediffuser la technique de soins pour l'identification de la date/heure d'installation des tubulures 10. Évaluer la faisabilité d'installer des imprimantes pour les étiquettes dans les unités de soins
4. Les étapes spécifiques aux doses qui requièrent une double vérification	11. Mettre à jour la politique/procédure de double vérification indépendante des médicaments 12. Proposer une vidéo sur les meilleures pratiques de la double vérification
5. L'administration au chevet du patient	13. Promouvoir la politique d'administration des médicaments intraveineux 14. Poursuivre la mise à jour des bibliothèques des pompes intelligentes et rediffuser la politique et la procédure pour atteindre 100 % d'utilisation des pompes intelligentes en mode bibliothèque
6. Au chevet, en présence d'un soluté de base ou des solutés	15. Harmoniser les pratiques concernant les valves anti-écoulement libre
Élément hors grille	16. Effectuer un plan de communication spécifique afin de diminuer les interruptions des infirmières pendant la préparation ou l'administration des médicaments

Une technique de soins encadrant son utilisation a été rédigée. L'utilisation du connecteur inter-seringues fait partie des pratiques enseignées au CHUSJ depuis novembre 2011. Même si cette méthode de préparation des médicaments intraveineux doit être privilégiée selon les politiques en vigueur, ce changement de pratique demeure difficile pour les infirmières expérimentées qui ont appris l'ancienne méthode.

Un balisage effectué auprès de quelques autres établissements de santé pédiatriques au Canada montre que le recours au connecteur inter-seringues n'est pas généralisé. Les discussions entourant les avantages et les inconvénients de l'utilisation du connecteur nous ont amené à statuer que nous maintenons son utilisation dans nos meilleures pratiques au CHUSJ.



**VIGI**  
santé

15 CENTRES D'HÉBERGEMENT (CHSLD)  
PRIVÉS CONVENTIONNÉS

*Mêmes conditions de travail et salaires que ceux du RSSS*

CADRE SUPÉRIEUR DU RSSS  
CADRE INTERMÉDIAIRE DU RSSS  
ASSISTANT(E) DU SUPÉRIEUR IMMÉDIAT  
INFIRMIER(ÈRE) CHEF D'ÉQUIPE  
CANDIDAT(E) À L'EXERCICE DE LA PROFESSION INFIRMIER(ÈRE)

L'humain au cœur de notre agir. [www.vigisante.com](http://www.vigisante.com)

Enfin, parmi les critères généraux applicables à toutes les observations, le nettoyage de la surface de travail présente un taux de conformité de 16 %, ce qui est insuffisant par rapport aux normes de prévention et de contrôle des infections en vigueur. La préparation s'effectue le plus souvent au chariot à médicament situé dans le corridor près de la chambre du patient, donc la surface peut être utilisée pour y déposer autre chose. La préparation d'un médicament peut également avoir lieu dans la pharmacie de l'unité ou sur une surface dédiée dans la chambre du patient. Dans l'étude de l'année précédente, nous avons choisi de retirer la pellicule protectrice déposée sur les chariots de médicaments dans le but d'améliorer cette pratique. Cette pellicule était difficile à entretenir et s'était détériorée au fil du temps. Bien que chaque surface de travail ait à proximité un contenant de lingettes désinfectantes, il n'y a pas de désinfection systématique avant chaque préparation. Dans certaines situations, l'infirmière peut évoquer le fait qu'elle a procédé à cette mesure pour une dose précédemment administrée ou qu'un préposé à l'entretien ménager l'a effectuée. Dans une moindre mesure, un faible taux de conformité est également observé pour le nettoyage du coupe-comprimé ou mortier avant (48 %) ou après son utilisation (44 %).

À la suite de l'étude EvaCircuit 7, 16 actions d'amélioration continue ont été identifiées et proposées au comité pharmacie-soins infirmiers ainsi qu'aux gestionnaires en soins infirmiers. Un plan d'action est en cours pour l'année 2020-2021. Ces actions vont prendre la forme de communications écrites (nouvelles techniques de soins infirmiers, articles dans un bulletin hebdomadaire) ou orales (capsules de formation ou rencontres) et seront intégrées aux formations initiales et continues des infirmières. Le projet sur la diminution du nombre d'interruptions pendant la préparation et l'administration des médicaments est soutenu par la Direction qualité, évaluation, performance et éthique, et fait l'objet d'un plan d'action séparé, vu l'ampleur de sa portée.

Cette étude comporte des limites. Il existe un risque de biais d'observation, compte tenu du fait que les infirmières observées peuvent modifier leur comportement en raison de l'observation. Il n'est pas réaliste de mener une telle étude à l'insu des soignants, sachant que l'audit contribue à l'enseignement des bonnes pratiques. En outre, il s'agit d'un échantillon de convenance, car les secteurs n'ont pas tous le même nombre d'observations. Les observations sont effectuées en tenant compte du contexte clinique, de la disponibilité des auditeurs et des personnes à observer. L'étude a été réalisée grâce à la participation d'assistants de recherche qui ont contribué à la collecte, à la saisie et à l'analyse de données, ainsi qu'à la rédaction des communications affichées et écrites.

## CONCLUSION

Les infirmières sont à l'aise avec les médicaments à haut risque et les situations cliniques où une grande vigilance est requise. Elles sont le dernier maillon de sécurité en lien avec le circuit du médicament. La réalisation d'un audit d'une telle envergure chaque 12 à 18 mois permet d'observer l'évolution des pratiques infirmières en lien avec la préparation et l'administration des médicaments, de même que de promouvoir une culture de sécurité. Il devient ainsi naturel pour les infirmières de se faire observer lors des audits, d'autant qu'elles peuvent ainsi pratiquer les étapes systématiques pour assurer la sécurité tout au long du circuit du médicament. Par conséquent, les infirmières prennent conscience

de toutes les étapes essentielles afin d'assurer la sécurité des soins lors de la préparation et de l'administration des médicaments, qui sont trop souvent perçus comme des gestes automatiques. Les infirmières doivent rester concentrées, ne pas se laisser interrompre et surtout, ne pas s'interrompre elles-mêmes.

Enfin, il est primordial de diffuser les résultats d'audits aux équipes soignantes. Lorsque la majorité des critères de conformité de la grille sont respectés, il est raisonnable de penser que les soins prodigués sont de qualité. La mise en place des actions d'amélioration continue est importante, surtout si le suivi est effectué, afin que les équipes se sentent interpellées et s'impliquent. Cette étude est transférable à d'autres milieux de soins et la grille d'audit peut facilement être appliquée et adaptée à la réalité de différents milieux. La tenue régulière de ce type d'audit est un gage de succès pour transformer la culture de sécurité liée au circuit du médicament, principalement lors des étapes de préparation et d'administration par les infirmières. ●

1. À moins de spécification, lorsque l'article mentionne les infirmières, cela inclut les infirmières auxiliaires et les candidates à l'exercice de la profession infirmière (CEPI)

Envie d'une  
**sortie en raquettes**  
durant ta pause?

Centre intégré  
de santé  
et de services sociaux  
de la Gaspésie  
Québec

**LA GASPÉSIE RECRUTE  
DES INFIRMIÈRES ET  
DES INFIRMIERS**

*Joins-toi à notre équipe!*

[www.cisss-gaspesie.gouv.qc.ca/emplois-et-stages](http://www.cisss-gaspesie.gouv.qc.ca/emplois-et-stages)

## LES AUTEURS

STÉPHANIE DUVAL  
Inf., M. Sc.

Cadre-conseil en sciences infirmières à la Direction des soins infirmiers du CHU Sainte-Justine.

ALEXIA LEFEBVRE  
D. Pharm. (c.)

Étudiante au doctorat professionnel en pharmacie à l'Université de Rouen, en France.

AUDREY GRISEL  
D. Pharm. (c.)

Étudiante au doctorat professionnel en pharmacie à l'Université de Rouen, en France.

ÉLODY BLAISOT  
D. Pharm. (c.)

Étudiante au doctorat professionnel en pharmacie à l'Université de Rouen, en France.

VÉRONIQUE PELCHAT  
Inf., B. Sc. inf., M.B.A.

Conseillère en soins infirmiers à la Direction des soins infirmiers du CHU Sainte-Justine.

SUZANNE ATKINSON  
B. Pharm., M. Sc.

Pharmacienne chef adjointe du Département de pharmacie et de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique du CHU Sainte-Justine.

JEAN-FRANÇOIS BUSSIÈRES  
B. Pharm. M. Sc., M.B.A., FCSHP, FOPQ

Pharmacien, chef du Département de pharmacie et de l'Unité de recherche en pratique pharmaceutique du CHU Sainte-Justine. Professeur titulaire de clinique à la Faculté de pharmacie de l'Université de Montréal.

## REMERCIEMENTS

En plus des auteurs de cet article, nous tenons à remercier tous les cadres-conseils en sciences infirmières, les conseillères en soins infirmiers et les gestionnaires, de même que les assistantes infirmières-chefs impliquées dans la réalisation de l'audit et les infirmières pour leur participation à cet exercice d'amélioration continue de la qualité.

## RÉFÉRENCES

Agrément Canada. (2020). «Normes sur la gestion des médicaments». Ottawa, ON: Accreditation Canada E-Store. Repéré à <https://store.accreditation.ca/products/gestion-des-medicaments>

Alemanni, J., Touzin, K., Bussièrès, J.-F., Descoteaux, R. et Lemay, M. (2010). «An assessment of drug administration compliance in a university hospital centre». *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(5), 920-926. Repéré à <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2009.01221.x>

Barthélémy, I., Huet, E., Guilbeault, M. et Bussièrès, J.-F. (2013). «Compliance with inpatient drug use process steps: A cross-sectional observational study». *Journal of Pharmacy Practice*, 26(6), 551-555. Repéré à <https://doi.org/10.1177/0897190012465951>

Dall'Oglio, I., Fiori, M., Di Ciommo, V., Tiozzo, E., Mascolo, R., Bianchi, N., Ciofi Degli Atti, M. L., ... Raponi, M. (2017). «Effectiveness of an improvement program to prevent interruptions during medication administration in a paediatric hospital: A preintervention-postintervention study». *BMJ Open*, 7(1), 1-8. Repéré à <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013285>

Gude, W. T., Brown, B., van der Veer, S. N., Colquhoun, H. L., Ivers, N. M., Brehaut, J. C., ... Peek, N. (2019). «Clinical performance comparators in audit and feedback: A review of theory and evidence». *Implementation Science*, 14(1), 39. Repéré à <https://doi.org/10.1186/s13012-019-0887-1>

Holscher, É., Videau, M., Duval, S., Pelchat, V., Atkinson, S. et Bussièrès, J.-F. (2019). «Observations des pratiques des professionnelles en soins infirmiers liées à la préparation et à l'administration des médicaments: une étude descriptive transversale et longitudinale». *Annales pharmaceutiques françaises*, 77(4), 313-323. Repéré à <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2019.03.001>

Ivers, N., Jamtvedt, G., Flottorp, S., Young, J. M., Odgaard-Jensen, J., French, S. D., ... Oxman, A. D. (2012). «Audit and feedback: Effects on professional practice and healthcare outcomes». *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 13(6), CD000259.

Jamtvedt, G., Young, J. M., Kristoffersen, D. T., O'Brien, M. A. et Oxman, A. D. (2006). «Does telling people what they have been doing change what they do? A systematic review of the effects of audit and feedback». *Quality & Safety in Health Care*, 15(6), 433-436.

Lantin, S. et Tremblay, R. (2005). «Les systèmes automatisés et robotisés utilisés pour la distribution des médicaments dans les établissements de santé au Québec – Rapport et recommandations du groupe de travail», 114 p. Québec: MSSS – Direction des communications. Repéré à <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2005/05-719-01.pdf>

«Loi sur la pharmacie». RLRQ, c. P-10.

«Loi sur les infirmières et les infirmiers». RLRQ, c. I-8.

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2020). Administration sécuritaire des médicaments : norme d'exercice.

Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ). (2016a). «Guide d'application des standards de pratique». Repéré à <http://guide.standards.opq.org/>

Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ). (2016b). «Standards de pratique». Montréal: OPQ. Repéré à <https://www.opq.org/fr-CA/publications/standards-de-pratique/>

Organisation internationale de normalisation (ISO). (2002). «ISO 19011:2002 – Lignes directrices pour l'audit des systèmes de management de la qualité et/ou de management environnemental». Genève: Organisation internationale de normalisation. Repéré à <https://www.iso.org/fr/standard/31169.html>

Schutjser, B., Klopotoska, J. E., Jongerden, I. P., Spreeuwenberg, P., De Bruijne, M. C. et Wagner, C. (2018). «Interruptions during intravenous medication administration: A multicentre observational study». *Journal of Advanced Nursing*, 75(3), 555-562. Repéré à <https://doi.org/10.1111/jan.13880>

Westbrook, J. I., Li, L., Hooper, T. D., Raban, M. Z., Middleton, S. et Lehnborn, E. C. (2017). «Effectiveness of a 'Do not interrupt' bundled intervention to reduce interruptions during medication administration: A cluster randomised controlled feasibility study». *BMJ Quality & Safety*, 26(9), 734-742. Repéré à <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-006123>



# À LAVAL, ON CHERCHE DU PERSONNEL

## CEPI, INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS

Une multitude de secteurs et de regroupements de clientèle s'offrent à vous.

Venez développer vos compétences et votre expertise dans différents départements spécialisés.

Possibilité d'avancement au sein des équipes.

La poursuite des études est encouragée.

Pour déposer votre candidature :  
**[lavalensante.com/carrieres](http://lavalensante.com/carrieres)**



Centre intégré  
de santé  
et de services sociaux  
de Laval  
**Québec**

## SOINS CRITIQUES

# L'œdème pulmonaire de réexpansion : connaître les facteurs de risque pour une détection précoce

L'œdème pulmonaire de réexpansion (OPR) est une complication rare qui survient à la suite du traitement d'un pneumothorax ou d'un drainage pleural (Meeker, Jaeger et Tillis, 2016; Taira et al., 2014). Meeker et al. (2016) soutiennent que l'OPR se présente dans moins de 1 % des cas de réexpansion. Taira et al. (2014) indiquent par ailleurs qu'il peut toucher jusqu'à 32,5 % des personnes ayant subi une thoracotomie. On observe donc un écart important entre les taux de prévalence recensés. Quant au taux de mortalité associé à l'OPR, l'étude de cas de Mahfood, Hix, Aaron, Blaes et Watson (1988) estime qu'il peut atteindre 20 % – une proportion préoccupante notamment pour les infirmières en soins critiques, mais aussi pour celles qui assurent la surveillance clinique de patients ayant subi des procédures pulmonaires diagnostiques ou thérapeutiques.

par DANIEL MILHOMME, inf., Ph. D., GENEVIÈVE PARENT-RACINE, inf., M. Sc. et DOMINIQUE BEAULIEU, inf., Ph. D.

## LES TYPES D'ŒDÈME PULMONAIRE

L'œdème pulmonaire est une accumulation anormale de liquide au niveau des alvéoles et de l'espace interstitiel pulmonaire. Il est provoqué par le mouvement de liquide des capillaires pulmonaires vers l'espace interstitiel, puis vers les alvéoles lorsque la capacité des vaisseaux lymphatiques à en drainer l'excédent est dépassée (Mathers et Pereaute, 2016).

Il existe deux types d'œdème pulmonaire : l'œdème pulmonaire cardiogénique et l'œdème pulmonaire lésionnel ou non cardiogénique.

L'œdème pulmonaire d'origine cardiogénique est le plus fréquemment rencontré en milieu clinique. Il est l'une des manifestations de l'insuffisance cardiaque alors que le cœur gauche n'est plus en mesure d'effectuer adéquatement sa fonction de pompage. Il en résulte une augmentation de la pression hydrostatique au niveau de l'oreillette gauche et des capillaires pulmonaires (Claret, Benezet et De la Coussaye, 2010). Cette hausse de pression dans les capillaires provoque l'extravasation du plasma vers les tissus interstitiels, puis ceux alvéolaires. La compliance pulmonaire et les échanges gazeux alvéolo-capillaires diminuent, ce qui provoque l'hypoxémie (Claret et al., 2010).

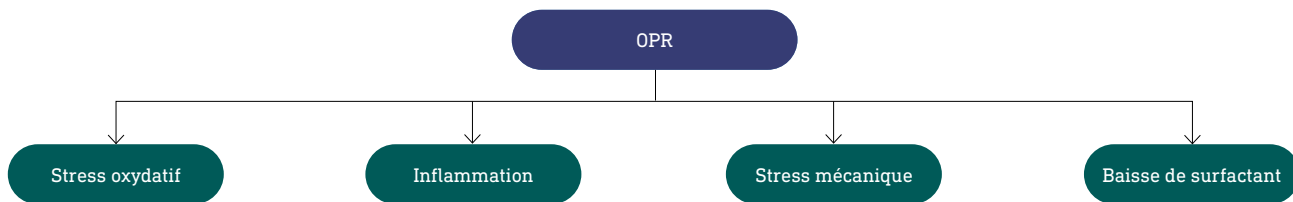
Parmi les principaux facteurs étiologiques, on retrouve notamment les cardiopathies ischémiques, les valvulopathies, les cardiomyopathies, les troubles du rythme, l'embolie pulmonaire, l'hypertension artérielle, l'insuffisance rénale ainsi que les troubles thyroïdiens et infectieux (Claret et al., 2010).

Quant à l'œdème pulmonaire lésionnel ou non cardiogénique, il est causé par une altération de la membrane alvéolo-capillaire qui augmente sa perméabilité. Contrairement à l'œdème cardiogénique, la pression hydrostatique dans les capillaires pulmonaires reste normale. Comme son nom l'indique, l'œdème pulmonaire lésionnel est dû à des lésions de la membrane alvéolo-capillaire. Elles provoquent un œdème interstitiel et alvéolaire qui contient une grande quantité de protéines et de cellules (Claret et al., 2010).

Conséquemment, cet œdème réduit la compliance pulmonaire, perturbe les échanges gazeux - ce qui mène à l'hypoxémie - et comprime les vaisseaux sanguins pulmonaires. Ces perturbations peuvent provoquer de l'hypertension artérielle pulmonaire, puis une défaillance ventriculaire droite (Claret et al., 2010). Le syndrome de détresse respiratoire aigu (SDRA) est la forme la plus grave de l'œdème pulmonaire lésionnel (Adli, 2017).

Figure 1

## MÉCANISMES SUSCEPTIBLES D'ENGENDRER UNE ATTEINTE DE LA BARRIÈRE ALVÉOLO-CAPILLAIRE APRÈS UNE RÉEXPANSION PULMONAIRE



Parmi les causes à l'origine de l'œdème pulmonaire lésionnel, on retrouve notamment l'aspiration de contenu gastrique ou d'eau (noyade), l'inhalation de substances toxiques, la surdose de certains médicaments (par exemple l'acide acétylsalicylique), l'infection pulmonaire, le traumatisme crânien, le polytraumatisme, la transfusion sanguine massive, la coagulation intravasculaire disséminée, l'embolie graisseuse, la pancréatite, la circulation extracorporelle et la réexpansion pulmonaire (Claret et al., 2010).

### LA PHYSIOPATHOLOGIE DE L'OPR

L'OPR est classé parmi les œdèmes pulmonaires de perméabilité ou œdèmes lésionnels (Adli, 2017). Il survient en situation de réexpansion rapide d'un poumon (Meeker et al., 2016; Taira et al., 2014). Bien que la physiopathologie de l'OPR ne soit pas entièrement comprise, la littérature recensée par Adli (2017) s'entend sur le fait qu'il est causé par une altération de la perméabilité de la membrane alvéolo-capillaire.

On dénombre quatre mécanismes susceptibles d'engendrer une atteinte de la barrière alvéolo-capillaire après une réexpansion pulmonaire : le stress oxydatif, l'inflammation, le stress mécanique et la baisse de surfactant (Adli, 2017) (Figure 1).

### 1. Le stress oxydatif

Le stress oxydatif se caractérise par une production accrue d'oxydants - tels les radicaux libres d'O<sub>2</sub> - ou une baisse de la capacité anti-oxydante de l'organisme. Les dommages cellulaires causés par les oxydants proviennent de plusieurs mécanismes telles les lésions cellulaires directes, la production de substances pro-inflammatoires et vasoactives et l'inactivation d'enzymes antioxydantes (Adli, 2017; Neustein, 2007).

Ainsi, en présence d'un affaissement pulmonaire, on assiste à une hypoperfusion liée à la vasoconstriction pulmonaire hypoxique. Lors de la réexpansion pulmonaire, la reperfusion et la réoxygénation du poumon provoquent une augmentation des radicaux libres d'O<sub>2</sub>, des globules blancs et des médiateurs chimiques qui activent les mécanismes de destruction cellulaire. Ces modifications seraient à l'origine des lésions de la membrane alvéolo-capillaire, d'une augmentation de la perméabilité capillaire et conséquemment, de l'œdème pulmonaire (Adli, 2017; Neustein, 2007; Sivrikoz et al., 2002).

### 2. L'inflammation

L'OPR se caractérise notamment par une présence accrue de leucocytes qui libèrent leur contenu granulaire en cytokines dans les alvéoles et par l'augmentation de la perméabilité vasculaire des capillaires pulmonaires (Adli, 2017; Nakamura et al., 2000; Sakao et al., 2001). Ces réactions entraîneraient une augmentation de la quantité de plasma et de globules blancs dans l'espace alvéolaire, nuisant ainsi aux échanges gazeux.

### 3. Le stress mécanique

Une réexpansion pulmonaire implique un étirement des structures pulmonaires. Cet étirement alvéolaire et vasculaire favoriserait l'augmentation de la perméabilité capillaire, une diminution du flux sanguin local et une réduction de la capacité de drainage lymphatique (Adli, 2017; Cairncross, Nicol et Navsaria, 2005). L'accumulation de liquide interstitiel contribuerait aux lésions de la barrière alvéolo-capillaire, ce qui pourrait aggraver ou précipiter un OPR (Adli, 2017).

### 4. La baisse de surfactant

En présence d'un collapsus pulmonaire, les cellules épithéliales pulmonaires sont hypoperfusées et hypoxiques. Après 24 heures se produit une diminution de la production du surfactant par les pneumocytes de type II. Cette baisse de surfactant n'est pas la cause directe de l'OPR, mais favorise le collapsus alvéolaire et les lésions cellulaires qui en découlent (Adli, 2017). Ainsi, l'affaissement alvéolaire et les lésions cellulaires associées pourraient être à l'origine de réactions inflammatoires et du stress oxydatif causant l'OPR.

### LES FACTEURS DE RISQUE

Des études réalisées il y a plusieurs années ont mis de l'avant que les personnes âgées de 20 à 39 ans étaient davantage affectées que celles de 40 ans et plus (Matsuura et al., 1991). Par ailleurs, une étude rétrospective plus récente, regroupant des personnes de 16 à 91 ans ayant subi un traitement d'un pneumothorax spontané par thoracotomie, indique plutôt un âge moyen de 47,6 ans (Morioka et al., 2013).



**Le CHSLD**  
Saint-Lambert sur-le-Golf

**recrute**

**des infirmier(ière)s**  
**et des**  
**infirmier(ière)s auxiliaires**

**Engagez-vous auprès de nos aînés !**

**Postulez dès maintenant**  
**chsl\_d\_rh@residencessoleil.ca**  
**555 Tiffin, Saint-Lambert**

### Encadré 1 FACTEURS DE RISQUE

- Âge
- Diabète
- Taille du pneumothorax
- Volume de la pleurésie
- Durée du collapsus ou des symptômes associés
- Techniques de drainage

Outre l'âge, une étude rétrospective auprès de 306 patients présentant un pneumothorax sous tension signale que les patients diabétiques qui ont développé un OPR avaient un pneumothorax plus sévère que ceux non atteints de diabète. Cette observation laisse supposer que le diabète pourrait exercer une influence sur la taille des pneumothorax et l'apparition d'un OPR (Yoon et al. 2013). Adli (2017) souligne aussi que les microangiopathies, soit les altérations fonctionnelles et structurales de la microcirculation consécutives à l'état d'hyperglycémie des personnes diabétiques, pourraient également être à l'origine de dommages au niveau des membranes basales épithéliales des alvéoles et des capillaires pulmonaires.

D'autres caractéristiques liées à la condition clinique d'un patient augmentent aussi le risque de présenter un OPR. En effet, la littérature montre que la taille du pneumothorax (Kim et al., 2009; Tan, Mak, Johan, Wang et Poh, 2002), l'association d'un pneumothorax et d'une pleurésie (inflammation de la plèvre) (Taira et al., 2014) et le volume de la pleurésie (Feller-Kopman, Berkowitz, Boiselle et Ernst, 2007) peuvent prédisposer le patient à un OPR.

Par ailleurs, la durée du collapsus pulmonaire et celle des symptômes y étant associés, comme la toux, la dyspnée ou la tachypnée, pourraient aussi jouer un rôle dans l'apparition d'un OPR (Kim et al. 2009; Tan et al., 2002). Alors qu'Adli (2017) indique que la littérature est contradictoire quant au moment de l'apparition de l'OPR, Daley (2018) constate que les patients dont le pneumothorax dure depuis plus de trois jours sont plus susceptibles de développer une complication comme l'OPR.

Outre les caractéristiques de la condition clinique du patient, Kepka et al. (2019) ajoutent qu'une attention particulière doit être portée à la vitesse de réexpansion pulmonaire. En effet, la réexpansion rapide d'un poumon sous pression aspiratoire pleurale élevée serait un facteur de risque de l'OPR (Neustein, 2007; Sbai et al., 2009). Cette observation justifie l'emploi d'une pression d'aspiration modérée pour assurer une réexpansion progressive du poumon (Adli, 2017). Il serait donc préférable d'utiliser une pression d'aspiration inférieure à 20 centimètres d'eau lors du drainage et de limiter la quantité du liquide pleural drainé (Kasmani, Irani, Okoli et Mahajan, 2010) (**Encadré 1**).

### UNE DÉTECTION PRÉCOCE

Souvent, l'OPR n'est visible que sur une radiographie pulmonaire ou un scan thoracique. L'infirmière assurant la surveillance des patients en soins critiques doit toutefois porter attention à l'apparition du moindre signe clinique (Milhomme, Gagnon et Lechasseur, 2018a, b). Selon Adli (2017), l'incidence de l'OPR serait sous-estimée principalement s'il est de petite taille ou s'il se développe après la radiographie de contrôle plusieurs heures après la réexpansion.

Déjà, dans les années 80, Mahfood et al. (1988) rapportaient que 64 % des patients participant à leur étude avaient présenté des symptômes d'œdème aigu pulmonaire dans l'heure qui avait suivi la réexpansion et que dans tous les cas, les signes et les symptômes étaient survenus dans les 24 heures suivant le drainage. Encore aujourd'hui, Dias, Teiseira et Vargas (2010) et de Verhagen, van Buijtenen et Geeraedts (2015) obtiennent des résultats similaires.

Généralement, les premiers signes observés par les infirmières sont des épisodes de toux (Morioka et al., 2013) suivis de dyspnée, de tachypnée, d'hypoxémie, de tachycardie, de douleur thoracique et d'instabilité hémodynamique (Dias et al., 2010; Feeler-Copman et al., 2007; Kim et al., 2009; Verhagen et al., 2014). De la cyanose, des nausées et des vomissements peuvent aussi se manifester chez certains patients (Mahfood et al., 1988).

### LES TRAITEMENTS

Les traitements les plus souvent recensés dans les études de cas consistent à fournir un support pour améliorer l'oxygénation et la ventilation, soit l'administration d'oxygène par lunette nasale, la ventilation non invasive (BPAP, CPAP) ou même la ventilation mécanique (Matsuura et al., 1991 cités dans Aujayeb & Green, 2019; Kasmani et al., 2010; Verhagen et al., 2014).

En plus de l'oxygénothérapie, le positionnement du patient semble avoir un effet bénéfique. Dias et al. (2010) et Kepka et al. (2019) suggèrent de l'installer en décubitus latéral sur le côté du poumon affecté, alors que Kasmani et al. (2010) prônent le décubitus latéral mais du côté du poumon sain. Des vérifications auprès du médecin s'avèrent donc nécessaires quant au positionnement du patient.

Par ailleurs, on retient des écrits que les traitements de l'OPR ne sont pas spécifiques à cette pathologie, mais plutôt déterminés par l'état clinique du patient. L'infirmière, de concert avec l'équipe médicale, devra donc traiter et positionner le patient qui présente un OPR selon le protocole et les recommandations de son milieu de soins.

### LA SURVEILLANCE CLINIQUE

L'OPR est peu connu dans les milieux cliniques et il est important d'en prévenir l'apparition (Kasmani et al., 2010; Kepka et al., 2019). L'infirmière qui assure la surveillance clinique d'un patient traité pour un pneumothorax ou une ponction pleurale, ou encore qui est sous drainage thoracique, devrait être à l'affût des caractéristiques de cette complication.

En plus de la physiopathologie des œdèmes pulmonaires apprise pendant la formation initiale des infirmières, la surveillance clinique des manifestations d'un OPR devrait leur être rappelée lors de leur intégration dans les milieux cliniques, principalement en soins critiques. Lorsqu'une infirmière collabore à une ponction pleurale ou à l'installation d'un drain thoracique, elle doit connaître les risques de complications liés à ces interventions. Elle doit non seulement reconnaître les signes et les symptômes de l'OPR, mais aussi pouvoir identifier les personnes à risque.

### LA CONCLUSION

L'identification d'un patient à risque, la détection précoce des manifestations cliniques d'un OPR et l'initiation d'un traitement approprié peuvent réduire les effets de cette complication.

Bien que plusieurs mentionnent que l'OPR n'a généralement que peu de conséquences, il faut rappeler qu'il demeure un phénomène méconnu. Nous croyons important que les infirmières et les autres professionnels de la santé en soient informés, ne serait-ce que pour diminuer le nombre d'interventions médicales requises pour pallier cette complication. ●

## LES AUTEURS

DANIEL MILHOMME  
Inf., Ph. D.

Professeur en soins critiques au Département des sciences de la santé de l'UQAR, campus de Lévis.

GENEVÈVE PARENT-RACINE  
Inf., M. Sc.

Conseillère cadre aux activités cliniques par intérim aux secteurs de la santé respiratoire et de l'oncologie de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ).

DOMINIQUE BEAULIEU  
Inf., Ph. D.

Professeure en soins critiques au Département des sciences de la santé de l'UQAR, campus de Lévis.

## RÉFÉRENCES

- Adli, I. (2017). «Edème aigu du poumon de réexpansion (à propos de 2 cas cliniques avec revue de la littérature) [Thèse de doctorat]. Maroc: Université Sidi Mohammed Ben Abdellah. Repéré à [http://scolarite.fmp-usmba.ac.ma/cdm/mediatheque/e\\_theses/38-17.pdf](http://scolarite.fmp-usmba.ac.ma/cdm/mediatheque/e_theses/38-17.pdf)
- Aujayeb, A. et Green, N. J. (2019). «Re-expansion pulmonary oedema in pneumothorax». *BMJ Case Reports CP*, 12(3), e229303.
- Cairncross, L., Nicol, A. J. et Navsaria, P. H. (2005). «Bilateral reexpansion pulmonary oedema following trauma: A case report». *Injury Extra*, 36(6), 203-205.
- Claret, P.-G., Benezet, J.-F. et De La Coussaye, J.-E. (2010). «Edème aigu pulmonaire cardiogénique». *EMC – Médecine d'urgence*, 1-9.
- Daley, B. J. (2018). «Pneumothorax». Repéré à <https://emedicine.medscape.com/article/424547>
- Dias, O. M., Teixeira, L. R. et Vargas, F. S. (2010). «Reexpansion pulmonary edema after therapeutic thoracentesis». *Clinics*, 65(12), 1387-1389.
- Feller-Kopman, D., Berkowitz, D., Boiselle, P. et Ernst, A. (2007). «Large-volume thoracentesis and the risk of reexpansion pulmonary edema». *The Annals of Thoracic Surgery*, 84(5), 1656-1661.
- Kasmani, R., Irani, F., Okoli, K. et Mahajan, V. (2010). «Re-expansion pulmonary edema following thoracentesis». *Canadian Medical Association Journal*, 182(18), 2000-2002.
- Kepka, S., Lemaitre, L., Marx, T., Bilbault, P. et Desmettre, T. (2019). «A common gesture with a rare but potentially severe complication: Re-expansion pulmonary edema following chest tube drainage». *Respiratory Medicine Case Reports*, 27, 100838.
- Kim, Y. K., Kim, H., Lee, C. C., Choi, H. J., Lee, K. H., Hwang, S. O., ... Singer, A. J. (2009). «New classification and clinical characteristics of reexpansion pulmonary edema after treatment of spontaneous pneumothorax». *The American Journal of Emergency Medicine*, 27(8), 961-967.
- Mahfood, S., Hix, W. R., Aaron, B. L., Blaes, P. et Watson, D. C. (1988). «Reexpansion pulmonary edema». *The Annals of Thoracic Surgery*, 45(3), 340-345.
- Mathers, D. M. (2016). «Troubles des voies respiratoires inférieures». Dans S. L. Lewis, S. R. Dirksen, M. M. Heitkemper, L. Bucher et I. M. Camera (dir), *Soins infirmiers – Médecine-Chirurgie (2<sup>e</sup> éd.)*, p. 256-319. Montréal: Chenelière.
- Matsuura, Y., Nomimura, T., Murakami, H., Matsushima, T., Kakehashi, M. et Kajihara, H. (1991). «Clinical analysis of reexpansion pulmonary edema». *Chest*, 100(6), 1562-1566.
- Meeker, J. W., Jaeger, A. L. et Tillis, W. P. (2016). «An uncommon complication of a common clinical scenario: Exploring reexpansion pulmonary edema with a case report and literature review». *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 6(3), 32257.
- Milhomme, D., Gagnon, J. et Lechasseur, K. (2018a). «The clinical surveillance process as carried out by expert nurses in a critical care context: A theoretical explanation». *Intensive & Critical Care Nursing*, 44, 24-30.
- Milhomme, D., Gagnon, J. et Lechasseur, K. (2018b). «Processus de surveillance clinique en soins critiques». *Perspective infirmière*, 15(5), 40-45.
- Morioka, H., Takada, K., Matsumoto, S., Kojima, E., Iwata, S. et Okachi, S. (2013). «Re-expansion pulmonary edema: Evaluation of risk factors in 173 episodes of spontaneous pneumothorax». *Respiratory Investigation*, 51(1), 35-39.
- Nakamura, M., Fujishima, S., Sawafuji, M., Ishizaka, A., Oguma, T., Soejima, ... Yamaguchi, K. (2000). «Importance of interleukin-8 in the development of reexpansion lung injury in rabbits». *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 161(3), 1030-1036.
- Neustein, S. M. (2007). «Reexpansion pulmonary edema». *Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia*, 21(6), 887-891.
- Sakao, Y., Kajikawa, O., Martin, T. R., Nakahara, Y., Hadden III, W. A., Harmon, C. L. et Miller, E. J. (2001). «Association of IL-8 and MCP-1 with the development of reexpansion pulmonary edema in rabbits». *The Annals of Thoracic Surgery*, 71(6), 1825-1832.
- Sbai, H., Shimi, A., Madani, H., Benjelloun, F. Z., Amara, B., El Biase, M., Kanjaa, N., (2009). «Edème pulmonaire unilatéral de réexpansion après drainage thoroscopie d'une pleurésie récidivante». *Webanesthésie*, 4, 09035.
- Sivriköz, M. C., Tunçözgür, B., Çekmen, M., Bakir, K., Meram, I., Koçer, E., ... Elbeyli, L. (2002). «The role of tissue reperfusion in the reexpansion injury of the lungs». *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, 22(5), 721-727.
- Taira, N., Kawabata, T., Ichi, T., Yohena, T., Kawasaki, H. et Ishikawa, K. (2014). «An analysis of and new risk factors for reexpansion pulmonary edema following spontaneous pneumothorax». *Journal of Thoracic Disease*, 6(9), 1187-1192.
- Tan, H. C., Mak, K.-H., Johan, A., Wang, Y. T. et Poh, S. C. (2002). «Cardiac output increases prior to development of pulmonary edema after re-expansion of spontaneous pneumothorax». *Respiratory Medicine*, 96(6), 461-465.
- Verhagen, M., van Buijtenen, J. M. et Geeraedts Jr., L. M. G. (2015). «Reexpansion pulmonary edema after chest drainage for pneumothorax: A case report and literature overview». *Respiratory Medicine Case Reports*, 14, 10-12.
- Yoon, J.-S., Suh, J.-H., Choi, S. Y., Kwon, J. B., Lee, B. Y., Lee, S. H., ... Park, C. B. (2013). «Risk factors for the development of reexpansion pulmonary edema in patients with spontaneous pneumothorax». *Journal of cardiothoracic surgery*, 8(1), 164.

# LA FORMATION QUI VOUS OUVRE LES PORTES DU GRAND NORD



Choisissez l'authentique  
depuis  
2003  
Formation en rôle élargi

## La formation de référence pour faire de votre projet nordique un succès!

- Gratuite et rémunérée
- Support à l'embauche et en cours d'emploi

La réputation de la «Formation en rôle élargi» offerte par Solutions Nursing n'est plus à faire. Nous formons notamment le personnel infirmier des organismes de santé publique du Nord du Québec.

**NOUS SOMMES LES SPÉCIALISTES DU NORD!**

Plus d'infos à [www.solutionsnursing.com](http://www.solutionsnursing.com) - 1 877 893-7646 - 514 735-7645

Pour en savoir plus sur Saxenda® (efficacité clinique, profil d'innocuité, etc.), visitez [SaxendaHCP.ca](http://SaxendaHCP.ca).

*J'ai la volonté de manger sainement et de faire de l'exercice. Mais j'ai encore besoin d'aide pour gérer mon poids.*

Lorsque vos patients atteints d'obésité ont la volonté, envisagez Saxenda®.

SOFIA, consultante; âge : 40; IMC : 33  
Cas fictif. Peut ne pas être représentatif de tous les patients.

Saxenda® (liraglutide) est indiqué comme traitement d'appoint à un régime hypocalorique et à une augmentation de l'activité physique pour la gestion du poids à long terme chez les patients adultes ayant un indice de masse corporelle (IMC) initial de<sup>1</sup> :

- 30 kg/m<sup>2</sup> ou plus (obésité) ou
- 27 kg/m<sup>2</sup> ou plus (surpoids) en présence d'au moins une maladie liée au poids (comme l'hypertension, le diabète de type 2 ou la dyslipidémie) et après l'échec d'une intervention de gestion du poids.

Consultez la monographie du produit à l'adresse [http://caf.novonordisk.ca/content/dam/Canada/AFFILIATE/caf-novonordisk-ca/OurProducts/documents/Saxenda\\_PM\\_French.pdf](http://caf.novonordisk.ca/content/dam/Canada/AFFILIATE/caf-novonordisk-ca/OurProducts/documents/Saxenda_PM_French.pdf) pour obtenir plus de renseignements sur les conditions d'utilisation clinique, les contre-indications, les mises en garde et les précautions, les effets indésirables, les interactions médicamenteuses et les renseignements posologiques. Vous pouvez aussi obtenir la monographie de produit en appelant Novo Nordisk au 1-800-465-4334.

**Référence :**

1. Monographie de Saxenda®. Novo Nordisk Canada Inc. 12 juillet 2017.



Saxenda® est une marque déposée de Novo Nordisk A/S, utilisée sous licence par Novo Nordisk Canada Inc.  
Novo Nordisk Canada Inc., tél. : 905-629-4222 ou 1-800-465-4334. [www.novonordisk.ca](http://www.novonordisk.ca)  
© Novo Nordisk Canada Inc. VECA20SX00058F



Pr **Saxenda**®  
liraglutide



© Shutterstock / baibaz

## CE QU'IL FAUT SAVOIR POUR UN ENSEIGNEMENT EFFICACE

# La maladie cœliaque et le régime sans gluten

La maladie cœliaque touche 1 % de la population nord-américaine (Santé Canada, 2018). Cœliaque Québec (anciennement la Fondation québécoise de la maladie cœliaque) estime que plus de 360 000 Canadiens en sont atteints, dont plus de 82 000 sont Québécois. La maladie cœliaque affecte les personnes de tous âges ; les femmes sont plus à risque que les hommes (Jansson-Knodell et al., 2018; Pulido et al., 2013).

par **DALILA BENHABEROU-BRUN, B. Sc. inf., B. Sc., M. Sc.**

La maladie cœliaque fait partie des pathologies auto-immunes. Elle provoque une réponse inflammatoire de l'intestin en réaction à l'ingestion de gluten, une protéine que l'on retrouve principalement dans les céréales. L'acronyme SABOT est un moyen simple de mémoriser celles qui en contiennent, soit le seigle, l'avoine, le blé, l'orge et le triticale, un croisement hybride de blé et de seigle. Les aliments transformés, les charcuteries, les soupes en conserve, les sauces et les assaisonnements renferment également du gluten. Les mélanges d'herbes et d'épices risquent d'en contenir. Un aliment peut aussi avoir été contaminé par un linge, une planche à découper, un ustensile ou un autre aliment qui ont été en contact avec la protéine du gluten. Chez les personnes affectées, l'exposition au gluten déclenche un processus immunitaire qui atrophie les villosités de l'intestin grêle, ce qui entraîne une malabsorption des nutriments. Le lymphome constitue la complication la plus grave de la maladie cœliaque non traitée.

« Les lésions de l'intestin grêle occasionnent une perte de surface absorbante, une réduction des enzymes digestives et une diminution conséquente de l'absorption des vitamines et minéraux (Ludvigsson et al., 2014). Les zones de l'intestin grêle ne sont pas touchées de façon équivalente d'une personne cœliaque à l'autre et les lésions sont souvent éparses (Adelman et al., 2018). La malabsorption et les carences nutritionnelles qui en découlent sont donc très variables puisqu'elles dépendent des zones touchées. »

La cause exacte de la maladie cœliaque n'a pas été établie, mais il existe des facteurs génétiques et environnementaux. Le Dr Michaël Bensoussan, gastro-entérologue à l'Hôpital Charles-LeMoine, précise que 10 à 15 % des personnes atteintes ont une prédisposition génétique. La composante génétique peut être évaluée à l'aide de marqueurs spécifiques.

### LES SIGNES ET LES SYMPTÔMES

Le plus souvent, les symptômes de la maladie cœliaque sont gastro-intestinaux, mais ils peuvent aussi se manifester de façon atypique. Ainsi, plus de 200 signes et symptômes de la maladie sont répertoriés (Tableau 1). Dans une étude auprès de 5 900 Canadiens, « les douleurs abdominales et les gonflements (84,9 %), une faiblesse ou une fatigue extrême (74,2 %), la diarrhée (71,7 %) et l'anémie (67,8 %) étaient les symptômes les plus déclarés au moment du diagnostic » (Pulido et al., 2013). Les manifestations de la maladie cœliaque sont souvent confondues avec le syndrome de l'intestin irritable ou la fibromyalgie. Il arrive que les personnes atteintes de maladie cœliaque ne présentent aucun symptôme. Dans d'autres cas, ses manifestations chez l'adulte sont atypiques. En plus des symptômes gastro-intestinaux et ceux liés à l'anémie et aux carences nutritionnelles, le tableau clinique de cette maladie a considérablement évolué au cours des dernières années pour inclure des manifestations hépatiques, musculosquelettiques, buccodentaires et bien d'autres. La maladie cœliaque peut être associée au diabète de type 1, à la thyroïdite, à l'arthrite, à la cirrhose biliaire primaire, au syndrome de Down, au syndrome de Turner, à l'ostéopénie et à l'ostéoporose. Plusieurs patients présentent des troubles de l'humeur, des difficultés de concentration et de l'insomnie, ce qui perturbe leur qualité de vie (Ludvigsson et al., 2014).

La prévalence de certains problèmes dermatologiques, par exemple le psoriasis, est plus élevée chez les personnes atteintes de maladie cœliaque. La dermatite herpétiforme est considérée comme une manifestation cutanée de la maladie cœliaque (Antiga et al., 2019).

**Figure 1**  
**DERMATITE HERPÉTIFORME**



© Shutterstock / Stephen Barnes

**Figure 2**  
**DES VILLOSITÉS DUODÉNALES TYPIQUES DE LA MALADIE CŒLIAQUE (GASTROSCOPIE)**



© Science Photo Library / Gastrolab

Il existe également des maladies induites par le gluten autres que la maladie cœliaque, notamment l'ataxie au gluten, la sensibilité au gluten non cœliaque et la dermatite herpétiforme sans dommage intestinal. Finalement, certaines personnes ont des symptômes digestifs très dérangeants non reliés au gluten, mais plutôt aux fructanes, des glucides fermentescibles présents dans les oignons, l'ail, le blé ou certains fruits comme les nectarines. La décomposition de ces aliments provoque des ballonnements, une constipation, une diarrhée ou des douleurs abdominales, sans atteinte intestinale (Skodje et al., 2018).

**LE DIAGNOSTIC**

Il peut s'écouler plusieurs années – parfois jusqu'à sept ans – entre l'apparition des symptômes et le diagnostic de la maladie cœliaque chez l'adulte. Ce délai est en partie dû à la grande variabilité des manifestations et à la complexité de la maladie cœliaque. Cette maladie n'est pas toujours associée à des symptômes purement digestifs, ce qui peut expliquer les difficultés pour poser un diagnostic.

« Quand une personne est incommodée par des symptômes gastro-intestinaux qu'elle pense reliés à la maladie cœliaque, elle doit consulter », soutient Nicole LeBlanc, nutritionniste experte en maladie cœliaque et autres maladies induites par le gluten. Avant le diagnostic, Cœliaque Québec recommande aux professionnels « d'aviser leur patient de poursuivre une diète normale, et ce autant avant les tests sérologiques qu'avant l'endoscopie, afin d'éviter des faux négatifs », (Cœliaque Québec, 2020e). Les résultats des tests de dépistage sérologique risquent d'être altérés si le patient a déjà commencé un régime *sans gluten*.

Un test sérologique vérifie d'abord le dosage des immunoglobulines A (IgA) et des anticorps anti-transglutaminases (anti-tTG). La sensibilité et la spécificité des IgA anti-tTG pour le dépistage de la MC seraient près de 100 % (Association canadienne de gastroentérologie et North American Society for the Study of Celiac Disease, 2017). Ensuite, une biopsie décèle les lésions de l'intestin grêle. Seules les biopsies duodénales prélevées lors d'une gastroscopie confirment la maladie cœliaque chez les adultes (Association canadienne de la maladie cœliaque, 2016).

**Tableau 1**  
**QUELQUES SIGNES ET SYMPTÔMES DE LA MALADIE CŒLIAQUE**

<b>GASTRO-INTESTINAUX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constipation</li> <li>• Diarrhée</li> <li>• Douleurs abdominales</li> <li>• Ballonnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dyspepsie réfractaire</li> <li>• Selles pâles et nauséabondes</li> <li>• Vomissements récurrents</li> </ul>
<b>BUCCODENTAIRES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulcères/aphtes</li> <li>• Décoloration dentaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte de l'émail</li> </ul>
<b>ANÉMIE ET CARENCES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fer, folates, vitamines B12 et D</li> </ul>	
<b>SYSTÈME NERVEUX</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentiment de dépression/dépression</li> <li>• Migraines et maux de tête</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuropathie périphérique</li> <li>• Faiblesse/fatigue extrêmes</li> </ul>
<b>MUSCULOSQUELETTIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enflure des mains/chevilles</li> </ul>	
<b>FERTILITÉ ET GYNÉCOLOGIQUES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infertilité chez les deux sexes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avortement spontané</li> </ul>

Source : Cœliaque Québec, 2020d.

## LE RÉGIME SANS GLUTEN

La maladie cœliaque est une condition permanente. Le suivi strict d'un régime sans gluten permet à la muqueuse intestinale de se régénérer et de contrôler la maladie. Le traitement de la maladie cœliaque repose sur un seul principe : « Ne plus jamais consommer de gluten au cours de sa vie », résume Nicole LeBlanc.

Pour commencer, on doit éliminer tous les aliments contenant cette protéine. Le maïs et le riz sont deux céréales qui ne renferment pas de gluten. Elles sont donc de bons choix. Parmi les principaux bénéfices d'un régime sans gluten, la résorption des symptômes survient après quelques jours ou quelques semaines de même que la normalisation des marqueurs biologiques, surtout chez les plus jeunes. « En général, tout rentre dans l'ordre dans les 12 à 18 mois », déclare le Dr Bensoussan. Le régime sans gluten vise à prévenir les dommages intestinaux et donc à améliorer le pronostic.

Nicole LeBlanc ajoute que les produits céréaliers réguliers contenant du gluten sont enrichis des vitamines du complexe B dont la thiamine, la B6 et l'acide folique. Malheureusement, ceux sans gluten ne le sont pas, d'où l'importance de compenser ce manque d'apport vitaminique par d'autres aliments.

« Si l'on parle autant du gluten aujourd'hui, c'est parce que les aliments transformés tels les pains, les pâtes et la pizza, nous surexposent à cette protéine », explique la nutritionniste. Le gluten a en effet des propriétés indiscutables. Depuis quelques années, on l'utilise systématiquement dans les boulangeries commerciales pour améliorer l'élasticité des pains et des pâtisseries. Les protéines végétales hydrolysées de blé ou d'orge servent aussi à rehausser le goût.

Le régime sans gluten doit être suivi pour contrôler les symptômes, régénérer la muqueuse intestinale et éviter les complications à long terme telles que l'anémie, l'ostéopénie et l'ostéoporose, voire le lymphome de l'intestin grêle. « Le gluten, souvent présent dans les plats préparés par l'industrie agro-alimentaire, est parfois caché sous différentes formes », met en garde Nicole LeBlanc. L'exclusion des sandwiches, pizzas et pâtes est souvent contraignante et occasionne des écarts fréquents.

Nicole LeBlanc enseigne donc à ses clients comment simplifier leur choix. « Quand on opte pour une consommation plus abondante de légumes, de fruits et de sources protéiques non transformées, c'est plus sûr », affirme-t-elle. « Quant aux produits

transformés, il faut savoir lire les étiquettes. Retenons que le gluten fait partie des allergènes à déclaration obligatoire et que la mention sans gluten apposée sur les emballages est fiable. Il vaut mieux s'abstenir ou vérifier auprès du fabricant s'il y a présence potentielle de gluten ou de risque de contamination croisée avant d'acheter et de consommer des produits sur lesquels il n'y a rien d'indiqué », conseille la nutritionniste. Certains médicaments ou produits naturels peuvent aussi renfermer du gluten : il convient de demander conseil au pharmacien.

En 2018, Cœliaque Québec a publié un guide pratique des ingrédients permis et à éviter. Toutefois, l'organisme préfère que les personnes atteintes de maladie cœliaque se fient à l'étiquetage des produits emballés. Il fait valoir que seules les compagnies alimentaires connaissent la composition de leurs produits et que depuis 2012, elles ont l'obligation de déclarer les sources de gluten dans la liste de leurs ingrédients. La réglementation concernant l'étiquetage du gluten, dont l'allégation *sans gluten*, est encadrée par Santé Canada (Santé Canada 2012).

Depuis quelques années, un immense marché de produits certifiés sans gluten s'est développé. Nicole LeBlanc souligne qu'ils coûtent environ 30 % de plus que les denrées contenant du gluten. La nutritionniste recommande donc d'équilibrer sa diète, et son budget, en se procurant des sources alternatives de vitamines et de minéraux comme les légumineuses et les légumes vert foncé.

Pour le Dr Bensoussan, « le sans gluten est une bénédiction ! ». Selon le spécialiste, 10 à 15 % de la population québécoise aurait adopté ce type d'alimentation. Cette tendance, même si elle est critiquée, a considérablement amélioré la qualité de vie des personnes cœliaques. « Mes patients ont plus facilement accès à des produits sans gluten un peu partout au Québec. C'est cela qui m'importe et c'est très positif pour eux. »

## LES PROCHAINS DÉFIS

Le régime sans gluten échoue malheureusement dans 7 à 30 % des cas, soit par ingestion accidentelle de gluten, soit par contamination croisée ou parce que les recommandations alimentaires ne sont pas suivies (Rubio-Tapia, Hill, Kelly, Calderwood et Murray, 2013). La motivation, les connaissances et les comportements des personnes atteintes de la maladie cœliaque influencent l'efficacité du régime sans gluten (El Khoury, Balfour-Ducharme et Joye, 2018).

**LES SOINS DE SANTÉ  
SONT À L'AGONIE.  
NOUS SOMMES  
LA SOLUTION.**



fiq

FIQ | SECTEUR PRIVÉ

INFIRMIÈRES  
INFIRMIÈRES AUXILIAIRES  
INHALOTHÉRAPEUTES  
PERFUSIONNISTES CLINIQUES

Les cas de maladie cœliaque vont augmenter au cours des prochaines décennies (Lebwohl, Sanders et Green, 2018). Nicole LeBlanc affirme que les infirmières sensibilisées aux enjeux qu'elle présente jouent un rôle important en première ligne. En étroite collaboration avec les nutritionnistes, elles permettent aux patients de mieux comprendre leur diète et surtout, de la rendre sécuritaire. Dans les milieux de soins, le personnel doit redoubler d'attention, bien vérifier la nature des aliments étiquetés sans gluten et soutenir la clientèle en offrant des ressources.

« Comme professionnels de la santé, nous devons soutenir les patients qui ont supprimé le gluten de leur alimentation parce qu'ils en souffraient, qu'ils soient cœliaques ou intolérants, et ce, sans jugement », insiste le D<sup>r</sup> Bensoussan. La famille et les proches d'une personne atteinte de maladie cœliaque doivent être informés des effets délétères du gluten parce que la contamination croisée répétée constitue une menace. « Il faut rester vigilants en tout temps car en attendant le développement de nouvelles thérapies, le régime sans gluten est aujourd'hui le seul remède contre la maladie cœliaque », conclut le gastro-entérologue. ●

RÉFÉRENCES

Adelman, D. C., Murray, J., Wu, T.-T., Mäki, M., Green, P. H., & Kelly, C. P. (2018). Measuring Change In Small Intestinal Histology In Patients With Celiac Disease: American Journal of Gastroenterology, 113(3), 339-347. <https://doi.org/10.1038/ajg.2017.480>

Antiga, E., Maglie, R., Quintarelli, L., Verdelli, A., Bonciani, D., Bonciolini, V., & Caproni, M. (2019). Dermatitis Herpetiformis : Novel Perspectives. Frontiers in Immunology, 10, 1290. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2019.01290>

Association canadienne de gastroentérologie, & North American Society for the Study of Celiac Disease. (2017). Celiac disease diagnosis in adults. [https://www.cag-acg.org/images/publications/cd\\_diagnosis\\_guideline.pdf](https://www.cag-acg.org/images/publications/cd_diagnosis_guideline.pdf)

Association canadienne de la maladie cœliaque. (2016). «La maladie cœliaque». Repéré à <https://www.celiac.ca/fr/maladies-induites-par-le-gluten-la-maladie-coeliaque/>

Cœliaque Québec. (2018). «Guide pratique sur la maladie cœliaque et le régime sans gluten. Ingrédients permis et à éviter». <https://www.fqmc.org/boutique/guide-pratique-ingredients-permis-et-a-eviter-inclus-dans-l-adhesion>

Cœliaque Québec. (2020a). «Dans quelle mesure la maladie cœliaque est-elle courante?». Repéré à <https://www.fqmc.org/maladies/maladie-coeliaque>

Cœliaque Québec. (2020d). «Symptômes et maladies associés». Repéré à <https://www.fqmc.org/professionnels-de-la-sante/symptomes-5>

Cœliaque Québec. (2020e). «Diagnostic». Repéré à <https://www.fqmc.org/professionnels-de-la-sante/diagnostic-4#DIAG>

El Khoury, D., Balfour-Ducharme, S. et Joye, I. J. (2018). «A review on the gluten-free diet: Technological and nutritional challenges». Nutrients, 10(10), 1410. Repéré à <https://doi.org/10.3390/nu10101410>

Jansson-Knodel, C. L., Hujoel, I. A., West, C. P., Taneja, V., Prokop, L. J., Rubio-Tapia, A. et Murray, J. A. (2018). «Sex difference in celiac disease in undiagnosed populations—A systematic review and meta-analysis». Clinical Gastroenterology and Hepatology, 17(10), 1954-1968. Repéré à <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2018.11.013>

Lebwohl, B., Sanders, D. S. et Green, P. H. R. (2018). «Celiac disease». The Lancet, 391(10115), 70-81. Repéré à [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31796-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31796-8)

Ludvigsson, J. F., Bai, J. C., Biagi, F., Card, T. R., Ciacci, C., Ciclitira, P. J., Green, P. H. R., Hadjivassiliou, M., Holdaway, A., van Heel, D. A., Kaukinen, K., Leffler, D. A., Leonard, J. N., Lundin, K. E. A., McGough, N., Davidson, M., Murray, J. A., Swift, G. L., Walker, M. M., ... Authors of the BSG Coeliac Disease Guidelines Development Group. (2014). Diagnosis and management of adult coeliac disease : Guidelines from the British Society of Gastroenterology. Gut, 63(8), 1210-1228. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2013-306578>

Pulido, O., Zarkadas, M., Dubois, S., MacIsaac, K., Cantin, I., La Vieille, S., ... Rashid, M. (2013). «Clinical features and symptom recovery on a gluten-free diet in Canadian adults with celiac disease». Canadian Journal of Gastroenterology and Hepatology, 27(8), 449-453. Repéré à <https://doi.org/10.1155/2013/741740>

Rubio-Tapia, A., Hill, I. D., Kelly, C. P., Calderwood, A. H. et Murray, J. A. (2013). «ACG clinical guidelines: Diagnosis and management of celiac disease». The American Journal of Gastroenterology, 108(5), 656-676; quiz 677. Repéré à <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.79>

Santé Canada. (2018). «La maladie cœliaque: le lien au gluten». Repéré à [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2018/sc-hc/H164-73-2018-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2018/sc-hc/H164-73-2018-fra.pdf)

Skodje, G. I., Sarna, V. K., Minelle, I. H., Rolfsen, K. L., Muir, J. G., Gibson, P. R., ... Lundin, K. E. A. (2018). «Fructan, rather than gluten, induces symptoms in patients with self-reported non-celiac gluten sensitivity». Gastroenterology, 154(3), 529-539.e2. Repéré à <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2017.10.040>

# UN EMPLOI AU COEUR

DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX  
aux Îles-de-la-Madeleine

## Joins-toi à l'équipe!

### Les avantages de pratiquer aux Îles

- Poste de 14/28 sur 2 quarts
- Prime annuelle d'éloignement variant entre 7 200\$ et 10 700\$ au prorata des heures travaillées
- Frais de déménagement et de déplacement payés
- Sortie annuelle au frais de l'employeur pour l'employé et personnes à charge
- Pratique diversifiée
- Comité de relève infirmière
- Accès aux départements spécialisés rapidement



CISSS des Îles
 [ci:sssdesiles.com](http://ci:sssdesiles.com)
 [recrutement.archipel@ssss.gouv.qc.ca](mailto:recrutement.archipel@ssss.gouv.qc.ca)

Centre intégré de santé et de services sociaux des Îles

## Cas clinique M. GENDRON

Âgé de 72 ans, M. Gendron est connu pour des antécédents d'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée, une hypertension artérielle, une sténose spinale lombaire et des tunnels carpiens bilatéraux opérés il y a 10 ans. Il est admis à l'hôpital en raison d'une insuffisance cardiaque globale décompensée et d'un épisode de fibrillation auriculaire. Il s'agit de sa quatrième hospitalisation pour insuffisance cardiaque décompensée au cours des 18 derniers mois. Vous êtes l'infirmière de M. Gendron et vous participez à la réunion multidisciplinaire de cardiologie. Plusieurs professionnels disent se sentir désemparés devant les multiples réadmissions de ce patient, malgré les investigations et interventions faites à ce jour. L'équipe émet l'hypothèse que M. Gendron puisse souffrir d'amyloïdose cardiaque. **Qu'en pensez-vous?**

# L'amyloïdose cardiaque : maladie rare ou grande imitatrice?

## OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

### 01 COMPRENDRE

la physiopathologie des trois principales formes d'amyloïdose cardiaque.

### 02 RECONNAÎTRE

les signes et symptômes cliniques de l'amyloïdose cardiaque.

### 03 IDENTIFIER

les principaux examens diagnostiques utilisés dans les cas d'amyloïdose cardiaque.

### 04 EXPLORER

les différentes modalités thérapeutiques de l'amyloïdose cardiaque.

par **Stéphanie Béchar, IPSSA (cardiologie)** et  
**Claudie Roussy, IPSSA (cardiologie)**

Révision scientifique : **Francois Tournoux, M.D., Ph. D.**

L'amyloïdose, aussi appelée amylose, regroupe un ensemble de pathologies caractérisées par la présence anormale de dépôts de protéines dans les tissus. La maladie d'Alzheimer en est un exemple. Contrairement à la maladie d'Alzheimer, l'amyloïdose cardiaque (AC) est méconnue des professionnels de la santé et conséquemment, sous-diagnostiquée. Pourtant, les complications liées à cette pathologie sont nombreuses et peuvent être très invalidantes pour les patients.

En vue de comprendre l'amyloïdose cardiaque, il faut se rappeler le rôle primordial des protéines dans le fonctionnement de notre organisme. Les protéines sont responsables de la structure et du fonctionnement de presque tous les processus biologiques de la vie, de la couleur de nos yeux à notre capacité à digérer le lait. Une fois produites, les protéines se replient naturellement dans une forme particulière, leur donnant ainsi une fonction spécifique dans l'organisme. Lors de repliements erronés, notre organisme possède la capacité d'identifier et de détruire ces protéines. Cependant, dans certains cas, notre corps produit des protéines anormales que notre organisme est incapable de décomposer et d'éliminer, ce qui entraîne des problèmes de santé.

L'amyloïdose cardiaque fait partie de ces maladies occasionnées par le mauvais repliement des protéines. Les protéines mal repliées, appelées amyloïdoses, prennent une forme particulière et se lient pour créer des fibres rigides et linéaires appelés fibrilles d'amyloïdoses. Ces fibrilles s'accumulent dans l'organisme et occasionnent le dysfonctionnement des organes où elles se déposent. Plus d'une trentaine de protéines peuvent former des fibrilles d'amyloïdes. Nous nous intéresserons aux trois principales formes d'amyloïdose qui affectent plus particulièrement le tissu cardiaque (Maurer, Elliott, Comenzo, Semigran et Rapezzi, 2017) : l'amyloïdose cardiaque à chaînes légères (AL), l'amyloïdose à transthyréline mutée (ATTRm) et l'amyloïdose à transthyréline de type « *wild-type* » aussi appelée sénile (ATTRwt).

#### L'amyloïdose à chaînes légères (AL)

Il s'agit d'une maladie hématologique où l'on observe une production excessive et incontrôlée de chaînes légères libres qui vont s'agglomérer pour former des fibrilles d'amyloïdes. L'AL touche le cœur, les reins, les poumons, le foie, le tractus gastro-intestinal, les tissus mous et le système nerveux autonome et périphérique (Donnelly et Hanna, 2017). Maladie rare, elle touche plus de 3 000 nouveaux patients chaque année avec une incidence annuelle allant de 9 à 14 cas par million de personnes aux États-Unis (Kyle et al., 1992, 2019; Quock, Yan, Chang, Guthrie et Broder, 2018; Maurer et al. 2017). La maladie atteint davantage d'hommes (66 %) que de femmes et l'âge médian lors du diagnostic est de 62 ans. En l'absence de traitement, la survie médiane est évaluée à moins de six mois pour les patients présentant des symptômes d'insuffisance cardiaque (Donnelly et Hanna, 2017).

#### L'amyloïdose à transthyréline mutée (ATTRm)

L'ATTRm est causée par la mutation génétique d'une protéine produite par le foie nommée la transthyréline. À ce jour, plus de 100 mutations génétiques sont responsables de produire la protéine transthyréline qui se transforme en fibrille amyloïde. Selon la mutation responsable, l'atteinte peut être de nature neuropathique, cardiaque ou mixte (Gertz et al., 2015). Il existe également des régions endémiques de ces formes de mutations principalement aux États-Unis, au Portugal, en Suède, au Japon, dans les Caraïbes, au Brésil, en Irlande ainsi qu'en Afrique de l'Ouest (Donnelly et Hanna, 2017; Gertz et al., 2015). Le début des signes et symptômes ainsi que le pronostic varient selon la mutation responsable, mais certaines formes peuvent débuter aussitôt que dans la vingtaine. Par exemple, la mutation V122I est la plus fréquente aux États-Unis et touche surtout les hommes âgés en moyenne de 70 ans d'origine afro-américaine de descendance caribéenne (Maurer et al., 2017).

#### L'amyloïdose à transthyréline sénile (ATTRwt)

Cette forme est non héréditaire et est liée au vieillissement. Par un mécanisme encore inexpliqué à ce jour, la protéine transthyréline se transforme en fibrille amyloïde au cours du vieillissement. L'ATTRwt touche principalement les hommes (95 %) dont l'âge moyen est de 76 ans, d'origine caucasienne et dont la survie moyenne est de 3,5 ans (Donnelly et Hanna, 2017; Maurer et al., 2017). L'ATTRwt est probablement sous-diagnostiquée en raison de l'atteinte cardiaque isolée chez des patients âgés souffrant de multiples comorbidités et imite souvent l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée.

#### RÔLE DE L'INFIRMIÈRE DANS LE DÉPISTAGE DE L'AMYLOÏDOSE CARDIAQUE

Quoique certaines formes puissent être localisées, l'amyloïdose est généralement une maladie multisystémique entraînant un large éventail de manifestations cliniques. Les symptômes souvent peu spécifiques, combinés à une méconnaissance de la maladie par les professionnels de la santé, peuvent entraîner des retards de diagnostic. Un sondage réalisé auprès de 533 patients atteints d'amyloïdose a démontré un délai moyen de deux ans entre le début des symptômes et le diagnostic, alors que 31 % des patients rapportaient avoir vu au moins cinq médecins avant qu'un diagnostic d'c ne soit posé (Lousada, Comenzo, Landau, Guthrie et Merlini, 2015). Dans ce contexte, il s'avère essentiel de sensibiliser les infirmières et les autres professionnels de la santé aux signes et symptômes suggestifs de cette pathologie.

En général, les symptômes associés à l'amyloïdose résultent du dysfonctionnement de l'organe où les fibrilles d'amyloïdes se sont déposées (**Tableau 1**). Par exemple, lorsqu'elles sont déposées au niveau du cœur, elles causent un épaississement et une rigidité des ventricules entraînant progressivement une diminution de leur compliance. Cette atteinte du muscle cardiaque occasionne une dysfonction diastolique qui peut mener à des symptômes d'insuffisance cardiaque comme la dyspnée, l'œdème des membres inférieurs (OMI) et la fatigue.

Quoique rarement soulevée comme premier diagnostic en présence de symptômes d'insuffisance cardiaque, l'amyloïdose n'est pourtant pas rarissime. En effet, une étude (Tanskanen et al. 2008) a montré que 25 % des patients âgés de 85 ans et plus souffrant d'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée avaient des dépôts d'amyloïdes à l'autopsie. Gonzalez-Lopez et al. (2015) ont avancé que 13 % des patients de 60 ans et plus hospitalisés pour insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée avaient en réalité une amyloïdose sénile (ATTRwt).

Les anomalies valvulaires (p. ex. : sténose aortique) peuvent également être secondaires à des dépôts d'amyloïdes. Il est recensé que 16 % des patients référés pour un remplacement de la valve aortique par cathéter avaient un diagnostic d'amyloïdose sénile (ATTRwt) prouvé (Castaño et al., 2017). Dans le même ordre d'idées, lorsqu'elles sont déposées au niveau des tissus de conduction du cœur, les fibrilles d'amyloïdes peuvent être responsables des troubles du rythme comme les blocs auriculo-ventriculaires et la fibrillation auriculaire. Outre le cœur, le système nerveux autonome et périphérique peut également être exposé aux dépôts de fibrilles d'amyloïdes et occasionner de nombreux symptômes tels que la paresthésie des doigts et des orteils, la dysfonction sexuelle, la sudation anormale, l'hypotension orthostatique et les infections urinaires récurrentes secondaires à la rétention urinaire.

#### Cas clinique (suite)

Une fois la réunion multidisciplinaire terminée, vous vous rendez au chevet de M. Gendron pour effectuer votre évaluation clinique à la recherche des signes et symptômes évocateurs de l'amyloïdose. Quels éléments allez-vous rechercher?

Photo 1  
SIGNE DE POPEYE



© Yoshida et Tsuchida, 2017.

Photo 2  
MACROGLOSSIE



© Falk et al., 2016.

Photo 3  
ECCHYMOSES PÉRIORBITAIRES



© Falk et al., 2016.

En plus des atteintes mentionnées, d'autres organes peuvent être victimes des ravages de l'amyloïdose et occasionner les manifestations suivantes :

- L'insuffisance rénale avec une protéinurie importante entraînant des urines mousseuses;
- L'hépatomégalie (dépôts amyloïdes dans le foie);
- Le syndrome des tunnels carpiens bilatéraux;
- La sténose spinale, des troubles moteurs et des troubles de la marche;
- La rupture du tendon distal du biceps (signe de Popeye) (**Photo 1**);
- La surdité (probablement occasionnée par des dépôts amyloïdes au niveau des nerfs auditifs);
- La macroglossie (**Photo 2**) avec une altération du goût (dépôts amyloïdes au niveau de la langue);
- Les ongles qui fendillent;
- Les ecchymoses au pourtour des yeux (**Photo 3**) (dépôts d'amyloïdes dans les vaisseaux sanguins);
- La gastroparésie, la diarrhée et/ou la constipation.

En raison de leur diversité, il n'est pas rare que les symptômes du patient soient associés, à tort, à une autre pathologie ou encore au vieillissement (**Encadré 1**). Par exemple, les troubles de la marche et la surdité sont souvent associés au

processus naturel du vieillissement, tandis que les paresthésies des extrémités sont largement associées aux complications du diabète. Le syndrome de tunnel carpien de son côté est peu investigué et même peu rapporté dans les antécédents personnels des patients. Pourtant, le syndrome de tunnel carpien bilatéral ou la sténose spinale sont rapportés dans 50 % des cas d'amyloïdoses confirmés et se présentent une dizaine d'années avant le début des symptômes d'insuffisance cardiaque (Donnelly et Hanna, 2017; Gertz et al., 2015). Force est de croire que les orthopédistes qui opèrent les tunnels carpiens pourraient donc prédire le développement de cette maladie en biopsiant les tissus ténosynoviaux lors de l'opération.

#### LE DIAGNOSTIC

L'**électrocardiogramme** (ECG) est l'un des premiers examens diagnostiques effectués chez presque tous les patients présentant des symptômes suggestifs d'un trouble cardiaque. Deux principaux éléments de l'ECG peuvent évoquer une amyloïdose cardiaque. Le premier est la présence d'une microvoltage (QRS de petit calibre) dans les dérivations des membres (D1, D2, D3, aVR, aVL, et aVF), qui peut être révélateur d'une maladie cardiaque infiltrative comme l'amyloïdose. Le second est le schéma d'un pseudo-infarctus (onde Q typique) dans les dérivations précordiales du septum (**Figure 1**). Or, ces anomalies à l'ECG ne sont visibles que dans la moitié des

Tableau 1  
DESCRIPTION DES TROIS PRINCIPAUX TYPES D'AMYLOÏDOSE CARDIAQUE

	PROTÉINES	SITE DE PRODUCTION	ORGANES AFFECTÉS	POPULATION	SIGNES ET SYMPTÔMES	SURVIE MÉDIANE SANS TRAITEMENT
AL	Chaînes légères kappa ou lambda	Moelle osseuse	Cœur, reins, tractus gastro-intestinal, foie, système nerveux, tissus mous	50 ans et plus; 66 % d'hommes	Myélome, tunnels carpiens, insuffisance rénale, hypotension orthostatique sévère, hypotension avec IECA/ARA, diarrhée, macroglossie, ecchymose périorbitaire, ongles qui se fendillent	6 mois
ATTRm	Transthyrétine	Foie	Système nerveux, cœur	40 ans et plus (varie selon la mutation génétique impliquée); âge moyen 60-65 ans; 70-75 % d'hommes selon la variation génétique impliquée	Tunnels carpiens bilatéraux, sténose spinale, neuropathie périphérique, sudation anormale, hypotension orthostatique, infection urinaire à répétition, dysfonction sexuelle, troubles gastro-intestinaux (nausée, vomissement, perte d'appétit, constipation, diarrhée)	Varie selon la mutation génétique impliquée
ATTRwt	Transthyrétine	Foie	Cœur	65 ans et plus; 95 % d'hommes	Tunnels carpiens bilatéraux, rupture du tendon distal du biceps, sténose spinale, surdité, signes et symptômes d'insuffisance cardiaque droite et gauche avec une fraction d'éjection du ventricule gauche préservée, sténose aortique	3,5 ans

Source : Donnelly et Hanna, 2017; Maleszewski et al., 2015; Maurer et al., 2017.

Encadré 1

**SIGNES ET SYMPTÔMES CLINIQUES DE L'AMYLOÏDOSE (AL, ATTRwt, ATTRm)**

**TEGUMENTAIRE**

- Ecchymoses au pourtour des yeux
- Macroglossie
- Fendillement des ongles

**MUSCULO-TENDINEUX**

- Rupture du tendon distal du biceps (signe de Popeye)

**CARDIO-PULMONAIRE**

- Sténose aortique
- Anomalie du rythme cardiaque
- Essoufflement
- Œdème des membres inférieurs

**RÉNAL**

- Insuffisance rénale
- Protéinurie (urine mousseuse)

**SURDITÉ**

**LOCOMOTEUR**

- Sténose spinale
- Tunnels carpiens bilatéraux

**GASTRO-INTESTINAL**

- Nausée, vomissement
- Diarrhée ou constipation
- Perte d'appétit

**SYSTÈME AUTONOME**

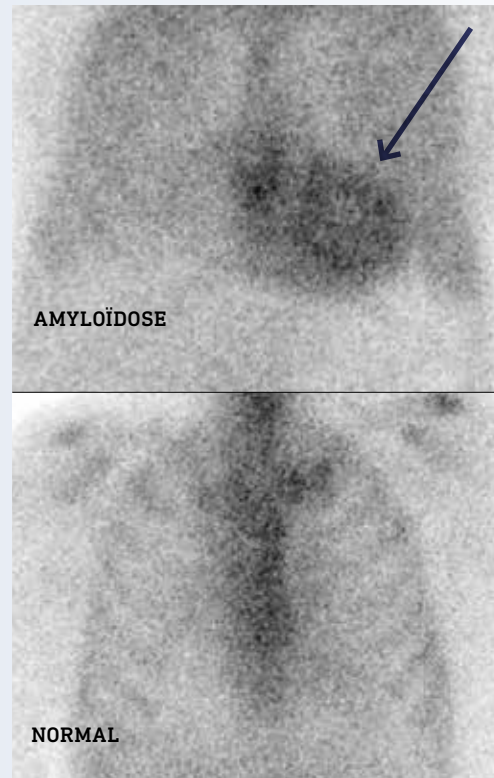
- Hypotension orthostatique
- Dysfonction sexuelle
- Sudation anormale
- Infection urinaire à répétition secondaire à la rétention urinaire

**NEUROPATHIE PÉRIPHÉRIQUE**

- Fourmillement, engourdissement au niveau des extrémités (neuropathie)

Photo 4

**SCINTIGRAPHIE AU PYROPHOSPHATE QUI DÉMONTRE UNE CAPTATION AU NIVEAU DU CŒUR, ÉVOQUANT UNE AMYLOÏDOSE ATTR**



cas d'amyloïdose (Lee et al., 2019). Leur absence à l'ECG ne doit donc pas éliminer un diagnostic d'amyloïdose cardiaque si des manifestations cliniques sont convaincantes.

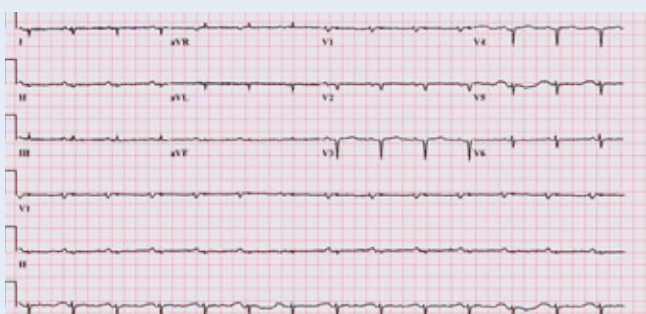
L'**échographie transthoracique** est aussi couramment pratiquée en cardiologie. Certains éléments révélés à cet examen peuvent conduire le clinicien vers un potentiel diagnostic d'amyloïdose cardiaque, comme la présence d'une augmentation de l'épaisseur de la paroi ventriculaire gauche (plus de 12 mm), des valves cardiaques épaissies, des oreillettes dilatées et un épanchement péricardique (Lee et al., 2019).

Pour poser le diagnostic d'amyloïdose ATTR, deux types d'examen peuvent être réalisés : un examen en médecine nucléaire appelé la **scintigraphie au pyrophosphate** (TC-99m-PYP) et une **électrophorèse des protéines dans le sang et les urines avec immunofixation et dosage des chaînes légères libres**. La Société canadienne de cardiologie a d'ailleurs émis des recommandations pour guider le clinicien dans l'investigation

des patients avec suspicion d'amyloïdose cardiaque (Fine et al., 2020). En effet, la captation du traceur au niveau du cœur lors de la scintigraphie au pyrophosphate combinée à l'absence de protéines monoclonales au bilan permet de poser le diagnostic d'amyloïdose cardiaque de type TTR (**Photo 4**). Ensuite, pour déterminer s'il s'agit d'une forme héréditaire (ATTRm) ou sénile (ATTRwt), la recherche d'une mutation génétique du gène TTR (par une prise de sang) est indiquée. Une consultation avec une équipe en médecine génétique est conseillée à cette étape. La **résonance cardiaque (IRM)** permet d'évaluer la fonction cardiaque, l'hypertrophie ventriculaire gauche et certains éléments évocateurs de la maladie comme un rehaussement tardif au gadolinium diffus. Une **biopsie endomyocardique** peut être nécessaire dans certaines situations pour poser le diagnostic d'amyloïdose cardiaque et permettre d'en identifier la forme. Elle reste l'examen de référence dans les situations où l'imagerie et les prélèvements biologiques ne permettent pas de poser le diagnostic.

Figure 1

**ÉLECTROCARDIOGRAMME AVEC MICROVOLTAGE ET PRÉSENCE D'ONDES Q EN V2, V3 ET V4 (PATTERN DE PSEUDO-INFARCTUS)**



**TRAITEMENTS**

Il existe deux axes pour le traitement de l'amyloïdose cardiaque : 1) utiliser des médicaments permettant de soulager les symptômes; 2) recourir à des thérapies pouvant modifier l'évolution de la maladie (**Tableau 2**).

**Médicaments visant le soulagement des symptômes**

- Les diurétiques sont essentiels pour soulager la dyspnée et l'œdème périphérique associés à la congestion volémique. La vigilance est de mise lors de l'ajustement de la posologie, puisque les patients atteints d'AC sont tributaires de leur précharge pour maintenir leur débit cardiaque.
- Les antagonistes des récepteurs minéralocorticoïdes (ARM) sont bien tolérés et aident à maintenir une kaliémie normale lorsqu'il y a prise concomitante de diurétiques.

- Les bêtabloquants sont mal tolérés en raison de leurs effets inotropes et chronotropes négatifs, puisque les patients souffrant d'AC sont dépendants de leur fréquence cardiaque pour maintenir leur débit cardiaque. Les bêtabloquants peuvent aussi exacerber l'hypotension orthostatique (HTO), les troubles de conduction du nœud auriculoventriculaire et la fatigue.
- Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) et les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine (ARA) sont mal tolérés, puisqu'ils exacerbent l'hypotension et l'HTO.
- Les bloqueurs des canaux calciques de type non-dihydropyridine sont contre-indiqués puisqu'ils se lient aux fibrilles d'amyloïdes et risquent de causer de l'hypotension et des syncopes en raison de leurs effets inotropes et chronotropes négatifs.
- La digoxine, quant à elle, a longtemps été contre-indiquée en raison de son affinité de liaison aux fibrilles d'amyloïdes, ce qui peut entraîner une accumulation de la molécule pouvant mener à une intoxication digitale, et ce, malgré une digoxinémie normale. Toutefois, une étude récente menée chez des patients atteints d'AC AL suggère que l'utilisation de faibles doses de digoxine pourrait être envisagée, tout en

exigeant une surveillance étroite de la digoxinémie. Il n'existe encore aucune donnée pour appuyer l'utilisation sécuritaire de cette dernière en présence d'AC ATTR.

- L'utilisation de bas de compression et d'un agoniste alpha-adrénergique comme la midodrine est indiquée pour le traitement de l'HTO.
- Plusieurs études montrent un risque augmenté de thromboembolie en présence d'AC et ce même en présence de rythme sinusal. Le seuil pour initier une anticoagulation avec de la warfarine ou un anticoagulant oral direct doit donc être assez bas et devrait être envisagé en présence de fibrillation auriculaire ou d'événement thromboembolique.

Souvent associée à une dysfonction du nœud auriculoventriculaire, l'AC peut causer des bradyarythmies nécessitant l'implantation d'un stimulateur cardiaque (pacemaker) permanent. L'implantation d'un stimulateur cardiaque défibrillateur a surtout été étudiée chez les patients atteints d'AC AL, pour lesquels elle est associée à un bénéfice moindre et à des risques de complications accrus (comparativement aux autres formes d'AC). Il faut donc individualiser la décision d'implanter un stimulateur cardiaque à la situation de chaque patient.

## Cas clinique (suite)

Lors de votre évaluation, M. Gendron vous rapporte ressentir un essoufflement depuis deux semaines. Sa conjointe ajoute que son mari doit dormir sur son fauteuil depuis deux jours. M. Gendron note également une augmentation du volume de son ventre et de l'enflure à ses jambes. Il vous rapporte ressentir des palpitations depuis trois semaines et être étourdi au changement de position de façon occasionnelle. L'entretien n'est pas facile, M. Gendron a sans aucun doute des troubles auditifs. Vous avez l'impression de crier en lui parlant.

À l'examen physique, vous constatez qu'il se déplace avec une marchette. Il vous raconte utiliser cette dernière depuis quelques mois en raison de sa sténose spinale lombaire. Vous notez également une distension des veines jugulaires, des crépitants pulmonaires bibasaux ainsi qu'une diminution des murmures vésiculaires pulmonaires bibasaux. Vous remarquez la présence d'une légère ascite ainsi qu'un œdème des membres inférieurs bilatéraux jusqu'aux genoux. Vous êtes surprise de constater une rupture du tendon distal de ses biceps (signe de Popeye – **Photo 1**). Vous contrôlez ses signes vitaux et révisez la médication de M. Gendron :

<b>Signes vitaux</b>	TA = 102/60; FC 90/min. irrégulière; sat. O <sub>2</sub> ; AA : 94 %; FR : 18/min- ; T° 36,5°C ; poids : 88 kg (poids sec ≈ 83 kg au congé lors de sa dernière hospitalisation)
<b>Dosage ingesta/excreta</b>	-1080 mL x 24 h
<b>Rx à domicile</b>	ramipril 2,5 mg po die, furosémide 20 mg po BID, potassium 10 mEq po die
<b>Rx débuté à l'urgence</b>	apixaban 5 mg po BID, bisoprolol 1,25mg po die, furosémide 40 mg iv BID, potassium 20 meq po die
<b>Examens de laboratoire du jour</b>	créatinine 80, K+ 4,3, Hb 145, leucocytes 6,0, NT-proBNP 8035, troponines T-hs : 60-61-60 (valeurs des troponines identiques à celles obtenues lors des hospitalisations précédentes)

Vous prenez l'initiative de contrôler les signes vitaux orthostatiques étant donné ses étourdissements aux changements de position :

TA couchée x 10 minutes = 102/60 FC= 90/min, asymptomatique

TA debout après 1 minute= 80/51 FC= 110/min, asymptomatique

TA debout après 3 minutes = 72/47 FC= 98/min, légèrement étourdi

Par la suite, vous faites part de vos observations et de vos interventions auprès du cardiologue traitant qui conclut aux diagnostics suivants :

- FA de novo bien contrôlée (score CHADS<sub>2</sub> : 3)
- Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée globale décompensée secondaire à FA nouvelle (éliminer maladie infiltrative de type amyloïdose cardiaque)
- Hypotension orthostatique

Dans le but d'éliminer une maladie infiltrative comme l'amyloïdose cardiaque, le médecin procède aux ordonnances suivantes :

- ✓ Contrôle d'échographie cardiaque transthoracique
- ✓ Recherche de chaînes légères libres
- ✓ Scintigraphie au pyrophosphate (Tc-99m-PYP)
- ✓ Cesser ramipril
- ✓ Électrophorèse des protéines sériques et urinaires avec immunofixation

Quant à la transplantation cardiaque, elle est rare en présence d'AL vu les fréquentes atteintes multiorganiques. Elle demeure possible chez des patients à un stade peu avancé de la maladie, en concomitance avec la chimiothérapie et la greffe de cellules souches.

La greffe cardiaque est également peu souvent envisagée chez les patients atteints d'ATTRwt en raison du stade souvent avancé au moment du diagnostic, de l'âge avancé des patients et de la présence fréquente de comorbidités. Elle peut également être considérée en association avec la greffe

hépatique chez certains patients atteints d'ATTRm (Emdin et al., 2019; Maurer et al., 2017).

### Thérapies modifiant l'évolution de la maladie amyloïdose AL

Le traitement comprend la chimiothérapie et la greffe de cellules souches. Comme les fibrilles d'amyloïdes formées de chaînes légères (kappa ou lambda) sont produites par les clones de plasmocytes issus de la moelle osseuse, la chimiothérapie vise à réduire la production de chaînes légères instables en

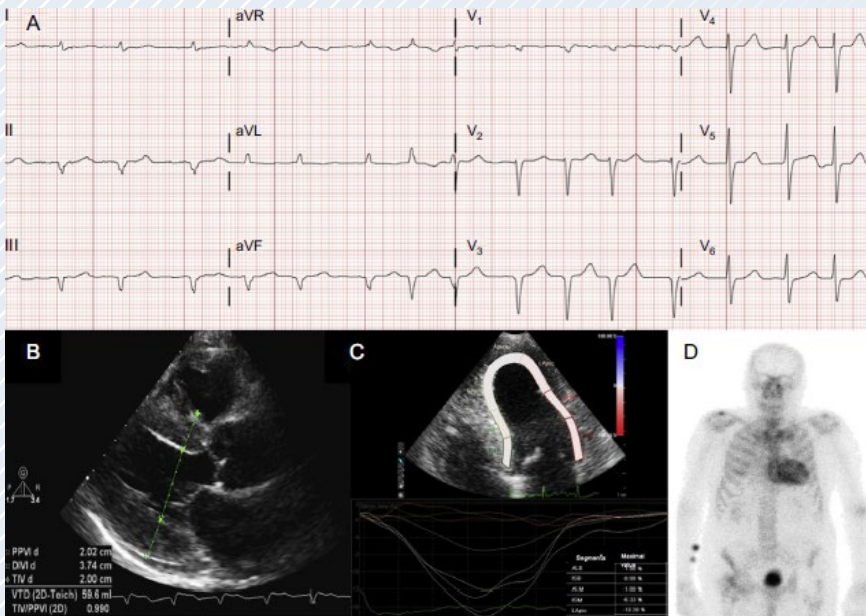
Tableau 2  
TRAITEMENT DES SYMPTÔMES ASSOCIÉS À L'AMYLOÏDOSE CARDIAQUE

<b>Diurétiques (furosémide, HCTZ)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traitement de la congestion systémique et pulmonaire</li> <li>Utilisés avec parcimonie, car les patients atteints d'AC sont dépendants de leur pré-charge</li> </ul>
<b>Antagoniste des récepteurs minéralocorticoïdes (ARM)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien toléré</li> <li>Cause une rétention potassique, souvent utilisé en combinaison avec les diurétiques</li> </ul>
<b>IECA/ARA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mal toléré (exacerbe l'HTO, hypotension)</li> </ul>
<b>BCC non-DHP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mal toléré, contre-indiqué en raison de leur effet inotropique négatif</li> </ul>
<b>Digoxine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Longtemps contre-indiquée, car s'accumule dans les tissus amyloïdes et peut produire une intoxication à la digitaline malgré des taux sériques dans les valeurs normales. Une étude récente suggère que la digoxine pourrait être utilisée dans certains cas d'AC AL avec prudence et surveillance régulière des taux sériques. Cependant, aucune donnée n'est disponible pour l'ATTR.</li> </ul>
<b>Midodrine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour contrer l'HTO</li> </ul>
<b>Bas de compression</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour contrer l'HTO</li> </ul>
<b>DAV/greffe*</b>	<p><b>Greffe cardiaque :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ATTRwt : peu souvent envisagée, car souvent les patients se présentent à un stade avancé de la maladie, sont trop âgés et sont atteints de nombreuses et importantes comorbidités</li> <li>ATTRm : greffe cardiopulmonaire</li> <li>AL : peu souvent envisagée vu les atteintes multi-organiques fréquentes</li> </ul> <p><b>Dispositif d'assistance ventriculaire gauche (DAV) et cœur mécanique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de données. Taux de mortalité et morbidité plus élevés comparativement aux autres indications d'implantation de DAV</li> <li>Quelques données sur la faisabilité d'implantation de cœur mécanique</li> </ul>
<b>Bêta-bloquants</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mal tolérés, peuvent exacerber HTO, hypotension, fatigue, bradyarythmie</li> <li>Si utilisés, débiter à de faibles doses et augmenter lentement</li> <li>À utiliser avec parcimonie : les patients atteints d'AC sont dépendants de leur fréquence cardiaque pour maintenir leur débit cardiaque. On tolère donc une fréquence cardiaque plus élevée chez ces derniers</li> </ul>
<b>Amiodarone</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bien tolérée</li> <li>Utilisée comme antiarythmique pour la FA</li> </ul>
<b>Pacemaker défibrillateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haute incidence de mort subite le plus souvent causée par dissociation électromécanique pour laquelle la défibrillation n'est pas indiquée, puisque inefficace</li> <li>Taux de choc approprié dans l'étude de Lin, Dispenzieri, Kyle, Grogan et Brady (2013) ≈32 % la 1<sup>re</sup> année presque exclusivement chez les patients atteints de AC AL</li> <li>Dans l'étude de Dhoble, Khasnis, Olomu et Thakur (2009), chocs délivrés appropriés étaient plus fréquents en prévention secondaire et ne se traduisaient malheureusement pas en un taux de survie amélioré</li> </ul>
<b>Pacemaker permanent</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'infiltration des tissus myocardiques par les fibres d'amyloïdes prédisposent ces patients aux bradyarythmies (bloc auriculo-ventriculaire), bloc de branche</li> </ul>
<b>Lopéramide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traitement de la diarrhée associée à AL</li> </ul>
<b>Métoclopramide</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traitement de la gastroparésie associée à AL</li> </ul>
<b>Ondansétron ou prochlorpérazine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traitement de la nausée</li> </ul>
<b>Gabapentin ou pregabalin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traitement des douleurs neuropathiques associées à AL</li> </ul>
<b>Anticoagulants (warfarine, AOD)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fibrillation auriculaire peu importe le score CHADS65</li> <li>Événement thromboembolique (p. ex. : AVC cryptogénique)</li> </ul>

## Cas clinique (suite)

Vous recevez les résultats d'examens de M. Gendron et en discutez avec le cardiologue traitant :

- ECG de contrôle (**Image A**) : FA, microvoltage dans les dérivations des membres et ondes de pseudo-infarctus antéro-septales
- Échographie transthoracique (**Images B et C**) : FeVG 60 %, hypertrophie ventriculaire gauche concentrique, léger épanchement péricardique, dilatation biauriculaire
- Scintigraphie au pyrophosphate (**Image D**) : captation de grade 3, suggérant présence d'ATTR+
- Recherche de chaînes légères libres : ratio kappa/lambda 1,10 (normal)
- Électrophorèse des protéines : démontre l'absence de pic monoclonal (normal)



© González-López, López-Sainz et García-Pavia, 2017.

En l'absence de dyscrasie sanguine, mais en présence d'un haut niveau de suspicion clinique et d'une imagerie comme la scintigraphie au pyrophosphate positive, le médecin pose le diagnostic d'amyloïdose cardiaque à transthyréline. Après avoir discuté avec le patient et sa famille, l'équipe en génétique procède à un dépistage génétique TTR qui s'avère négatif. Le cardiologue traitant annonce donc à M. Gendron qu'il souffre d'une amyloïdose TTR sénile. M. Gendron et sa conjointe sont très inquiets. Le couple se demande s'il sera possible pour M. Gendron de recevoir des traitements pour améliorer sa qualité de vie et peut-être même guérir. Qu'en pensez-vous?

éliminant les clones plasmocytaires. Il en va de même pour la transplantation de cellules souches, bien que certains critères, dont l'âge, certains marqueurs biochimiques, la tension artérielle et la fraction d'éjection ventriculaire en limitent l'accès (Donnelly et Hanna, 2017; Maurer et al., 2017).

### Amyloïdose ATTR de type sénile ou héréditaire

Plusieurs molécules (p. ex. : Diflunisal, Tafamidis, Patisiran et Inotersen) qui ont vu le jour donnent l'espoir aux patients atteints de ces formes d'amyloïdose d'avoir accès à des traitements prometteurs. Les traitements actuels ou en cours d'étude visent la suppression de la production de transthyréline, la stabilisation de la transthyréline ou la dégradation des fibrilles d'amyloïdose déjà déposées (Maurer et al., 2017). La greffe cardio-hépatique est possible chez certains patients atteints de la forme ATTR mutée.

### CONCLUSION

Maladie méconnue des professionnels de la santé, l'amyloïdose est sous-diagnostiquée. Les symptômes, parfois nombreux et incapacitants, sont trop souvent mal interprétés, négligés ou associés au processus de vieillissement. Les traitements actuels ou en cours d'études ne permettent pas de guérir la maladie, mais peuvent en stabiliser l'évolution. Dans ce contexte, le diagnostic précoce peut permettre de ralentir la progression de la maladie et d'espérer une meilleure qualité de vie pour les patients atteints. En raison de son approche holistique, l'infirmière occupe un rôle essentiel pour reconnaître et identifier les signes et symptômes de la maladie ainsi que pour effectuer la surveillance clinique et le suivi requis. Enfin, ses connaissances des thérapies visant le soulagement des symptômes liés à l'amyloïdose lui permettront d'intervenir avec compétence. ●

Ce matin, vous réévaluez M. Gendron qui se sent nettement mieux grâce aux diurétiques intraveineux reçus. Il est maintenant eupnéique. L'orthopnée et la DPN sont résolues, de même que la distension des veines jugulaires, l'OMI et l'ascite. Son poids est de nouveau à 83 kg. Vous avisez le médecin que le patient est euvoémique et que la fibrillation auriculaire est maintenant bien contrôlée. Il autorise le congé de M. Gendron et le dirige vers la clinique d'insuffisance cardiaque pour un suivi avec une équipe interdisciplinaire. Vous faites donc l'enseignement de départ auprès de M. Gendron et de sa conjointe. Vous prenez soin de lui expliquer qu'il bénéficiera d'un nouveau médicament, le tafamidis (Vyndaqel<sup>MD</sup>). Ce traitement aura pour effet de ralentir l'évolution de sa maladie.



## Cas clinique (suite et fin)

### Enseignement de départ

- Éviter la prise d'anti-inflammatoire non stéroïdien en raison du diagnostic d'insuffisance cardiaque et la prise d'un anticoagulant oral direct (AOD)
- Respecter une limite liquidienne de 1,5 litre par jour
- Respecter une restriction sodée ne dépassant pas 2 à 3 grammes de sodium par jour
- Se peser tous les matins, au lever, et aviser l'infirmière si gain de poids rapide
- Surveiller les signes et symptômes de décompensation cardiaque : dyspnée majorée, œdème des membres inférieurs, gain de poids rapide
- Surveiller la FC et la tension artérielle

### Conseils pour la prévention de l'hypotension orthostatique

- Élever la tête du lit de 10 à 20 degrés la nuit
- Surélever les membres inférieurs lors d'une position assise prolongée
- Le matin au premier lever, s'asseoir deux minutes avant de passer à la position debout

### Médicaments au congé

- Apixaban (Eliquis<sup>MD</sup>) 5 mg po bid
- Furosémide 40 mg po bid
- Potassium 20 meq po die
- Bisoprolol 1,25 mg po die
- Ramipril cessé
- Demande de remboursement pour le tafamidis 80 mg po die envoyée à la RAMQ



### COUP D'ŒIL SUR LES ACTIVITÉS RÉSERVÉES

#### Activités réservées prédominantes en lien avec cet article

Évaluer la condition physique et mentale d'une personne symptomatique

Effectuer le suivi infirmier des personnes présentant des problèmes de santé complexes

Exercer une surveillance clinique de la condition des personnes dont l'état de santé présente des risques y compris le monitoring et les ajustements du plan thérapeutique infirmier

#### Cadre réglementaire

- *Loi sur les infirmières et les infirmiers* (LII), art. 36 portant sur le champ d'exercice et les activités réservées.
- *Loi modifiant le Code des professions et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé* (Projet de loi n° 90), art. 12.
- *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers*, 3<sup>e</sup> éd., 2016.

#### Balises déontologiques

- *Code de déontologie des infirmières et infirmiers*, dont l'article 45.

Source : Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2016). *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers*.

## LES AUTEURES

STÉPHANIE BÉCHARD  
IPSSA

Infirmière praticienne spécialisée en soins aux adultes (cardiologie) à la Direction des soins infirmiers du CHUM.

CLAUDIE ROUSSY  
IPSSA

Infirmière praticienne spécialisée en soins aux adultes (cardiologie) à l'Institut de Cardiologie de Montréal.

Réviseur scientifique: FRANCOIS TOURNOUX, M.D., Ph. D.

Cardiologue au Centre cardiovasculaire du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM). Professeur agrégé de clinique à l'Université de Montréal. Chercheur clinicien au Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), Président de la Société québécoise d'insuffisance cardiaque (SQIC)

### Divulgation de conflits d'intérêts :

Stéphanie Béchard subventions/soutien à la recherche : Boehringer Ingelheim, MEDTEQ; services/honoraires de conférencier : Pfizer, Novartis; honoraires de consultation : Boston Scientific, Akcea.

Claudie Roussy : services/honoraires de conférencier : Pfizer; honoraires de consultation : Akcea.



### QUESTIONNAIRE EN LIGNE

Cet article est accompagné d'un questionnaire en ligne donnant droit à des heures admissibles dans la catégorie formation accréditée.

### RÉFÉRENCES

Castaña, A., Narotsky, D. L., Hamid, N., Khalique, O. K., Morgenstern, R., DeLuca, A., ... Maurer, M. S. (2017). «Unveiling transthyretin cardiac amyloidosis and its predictors among elderly patients with severe aortic stenosis undergoing transcatheter aortic valve replacement». *European Heart Journal*, 38(38), 2879-2887. Repéré à <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx350>

Davis, M. K., Kale, P., Liedtke, M., Schrier, S., Arai, S., Wheeler, M., ... Witteles, R. M. (2015). «Outcomes after heart transplantation for amyloid cardiomyopathy in the modern era». *American Journal of Transplantation*, 15(3), 650-658.

Dhoble, A., Khasnis, A., Olomu, A. et Thakur, R. (2009). «Cardiac amyloidosis treated with an implantable cardioverter defibrillator and subcutaneous array lead system: Report of a case and literature review». *Clinical Cardiology*, 32(8), E63-E65.

Donnelly, J. P. et Hanna, M. (2017). «Cardiac amyloidosis: An update on diagnosis and treatment». *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 84(12 Suppl 3), 12-26.

Emdin, M., Aimo, A., Rapezzi, C., Fontana, M., Perfetto, F., Seferović, P. M., ... Merlini, G. (2019). «Treatment of cardiac transthyretin amyloidosis: An update». *European Heart Journal*, 40(45), 3699-3706.

Falk, R. H., Alexander, K. M., Liao, R. et Dorbala, S. (2016). «AL (light-chain) cardiac amyloidosis: A review of diagnosis and therapy». *Journal of the American College of Cardiology*, 68(12), 1323-1341.

Fine, N. M., Davis, M. K., Anderson, K., Delgado, D. H., Giraldeau, G., Kitchlu, A., ... Zieroth, S. (2020). «Canadian Cardiovascular Society/Canadian Heart Failure Society Joint Position Statement on the evaluation and management of patients with cardiac amyloidosis». *Canadian Journal of Cardiology*, 36(3), 322-334.

Gertz, M. A., Benson, M. D., Dyck, P. J., Grogan, M., Coelho, T., Cruz, M., ... Merlini, G. (2015). «Diagnosis, prognosis, and therapy of transthyretin amyloidosis». *Journal of the American College of Cardiology*, 66(21), 2451-2466.

Gilstrap, L., Niehaus, E., Maurer, M., Feltrin, G., Estep, J., Witteles, R., ... Semigran, M. (2013). «A multi-center, international registry of cardiac transplantation for light chain (AL) and transthyretin (TTR) amyloidosis» [Abstract # 320]. *American Journal of Transplantation*, 13(Suppl. 5).

González-López, E., Gallego-Delgado, M., Guzzo-Merello, G., de Haro-Del Moral, F. J., Cobo-Marcos, M., Robles, C., ... García-Pavía, P. (2015). «Wild-type transthyretin amyloidosis as a cause of heart failure with preserved ejection fraction». *European Heart Journal*, 36(38), 2585-2594.

Halatchev, I. G., Zheng, J. et Ou, J. (2018). «Wild-type transthyretin cardiac amyloidosis (ATTRwt-CA), previously known as senile cardiac amyloidosis: Clinical presentation, diagnosis, management and emerging therapies». *Journal of Thoracic Disease*, 10(3), 2034-2045.

Kittleson, M. M., Cole, R. M., Patel, J., Ramzy, D., Passano, E., Chang, D. H., ... Moriguchi, J. D. (2019). «Mechanical circulatory support for cardiac amyloidosis». *Clinical Transplantation*, e13663. Repéré à <https://doi.org/10.1111/ctr.13663>

Kyle, R. A., Larson, D. R., Kurtin, P. J., Kumar, S., Cerhan, J. R., Therneau, T. M., ... Dispenzieri, A. (2019). «Incidence of AL amyloidosis in Olmsted County, Minnesota, 1990 through 2015». *Mayo Clinic Proceedings*, 94(3), 465-471.

Kyle, R. A., Linos, A., Beard, C. M., Linke, R. P., Gertz, M. A., O'Fallon, W. M. et Kurland, L. T. (1992). «Incidence and natural history of primary systemic amyloidosis in Olmsted County, Minnesota, 1950 through 1989 [see comments]». *Blood*, 79(7), 1817-1822.

Lee, S. P., Park, J. B., Kim, H. K., Kim, Y. J., Grogan, M. et Sohn, D. W. (2019). «Contemporary imaging diagnosis of cardiac amyloidosis». *Journal of Cardiovascular Imaging*, 27(1), 1-10.

Lin, G., Dispenzieri, A., Kyle, R., Grogan, M. et Brady, P. A. (2013). «Implantable cardioverter defibrillators in patients with cardiac amyloidosis». *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, 24(7), 793-798.

Lousada, I., Comenzo, R. L., Landau, H., Guthrie, S. et Merlini, G. (2015). «Light chain amyloidosis: Patient experience survey from the Amyloidosis Research Consortium». *Advances in Therapy*, 32(10), 920-928.

Maleszewski, J. J. (2015). *Cardiac amyloidosis: pathology, nomenclature, and typing*. *Cardiovascular Pathology*, 24(6), 343-350.

Maurer, M. S., Elliott, P., Comenzo, R., Semigran, M. et Rapezzi, C. (2017). «Addressing common questions encountered in the diagnosis and management of cardiac amyloidosis». *Circulation*, 135(14), 1357-1377.

Muchtar, E., Gertz, M. A., Kumar, S. K., Lin, G., Boilson, B., Clavell, A., ... Grogan, M. (2018). «Digoxin use in systemic light-chain (AL) amyloidosis: Contra-indicated or cautious use?». *Amyloid*, 25(2), 86-92.

Nativi-Nicolau, J. et Maurer, M. S. (2018). «Amyloidosis cardiomyopathy: Update in the diagnosis and treatment of the most common types». *Current Opinion in Cardiology*, 33(5), 571-579.

Quock, T. P., Yan, T., Chang, E., Guthrie, S. et Broder, M. S. (2018). «Epidemiology of AL amyloidosis: A real-world study using US claims data». *Blood Advances*, 2(10), 1046-1053.

Tanskanen, M., Peuralinna, T., Polvikoski, T., Notkola, I. L., Sulkava, R., Hardy, J., ... Myllykangas, L. (2008). «Senile systemic amyloidosis affects 25% of the very aged and associates with genetic variation in alpha2-macroglobulin and tau: A population-based autopsy study». *Annals of Medicine*, 40(3), 232-239.

Yoshida, N., et Tsuchida, Y. (2017). «Popeye» sign. *N Engl J Med*, 377, 1976.

# formation continue

Développez vos compétences à distance avec les formations OIIQ en ligne et les articles-questionnaires



## NOUVEAUTÉ EN LIGNE

○ Contraception hormonale et stérilet

Pour tout savoir du programme de Formation continue OIIQ, rendez-vous sur [oiiq.org/formation](http://oiiq.org/formation)



## UNE VERSION ABRÉGÉE DE L'ÉCHELLE PACSLAC

# Les déficits cognitifs et l'évaluation de la douleur en CHSLD

Malgré son importante prévalence, la douleur des aînés atteints de troubles neurocognitifs majeurs est ignorée, sous-évaluée ou mal prise en charge (Savoie, Misson et Verreault, 2012). Cette situation est due à de nombreux facteurs, dont le manque de précision des outils de dépistage. L'une des échelles validées et utilisées pour cette clientèle est le Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC) (Fuchs-Lacelle et Hadjistavropoulos, 2004).

par AMÉLIE POULIN, inf., M. Sc., LUCIE MISSON, inf., M. Sc., RENÉ VERREAULT, M.D., Ph. D., PHILIPPE VOYER, inf., Ph. D., MICHÈLE AUBIN, M.D., Ph. D., JEAN-FRANÇOIS DESBIENS, inf., Ph. D., THOMAS HADJISTAVROPOULOS, Ph. D., MARYSE SAVOIE, inf., M. Sc., et MARIE-FRANCE LAFOND, M. Sc.

Sa version française, le PACSLAC-F, a été validée et recommandée par l'équipe de mentorat du Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec (CEVQ) aux fins d'utilisation en centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD) (Aubin et al., 2008). Le PACSLAC-F a facilité le dépistage de la douleur, amélioré la capacité des intervenants à en observer les signes et favorisé la communication entre les soignants.

Par ailleurs, la version originale du PACSLAC compte 60 items, dont certains sont imprécis. Des chercheurs ont créé et validé une version courte, le PACSLAC-II, qui comporte 31 items (Chan, Hadjistavropoulos, Williams et Lints-Martindale, 2014). Leur étude démontre que comparativement à tous les autres outils, y compris le PACSLAC original, la version abrégée différencie mieux la douleur. Il était donc souhaitable de la valider en langue française.

Dans cet article, le PACSLAC-F désigne la version française et intégrale de 60 items. Le PACSLAC-II-F réfère à la version abrégée de 31 items. Pour faciliter les comparaisons, les expressions PACSLAC long et PACSLAC court sont également utilisées.

### L'OBJECTIF

Le but de cette étude est de déterminer les qualités psychométriques de la version française du PACSLAC-II. Le projet a été financé par le Centre de recherche sur les soins et les services de première ligne de l'Université Laval (CERSSPL-UL). Le projet a été accepté par le comité des résidents du CHSLD participant à l'hiver 2016. Il a également été autorisé par le comité éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches. Une exemption a été donnée par le comité éthique de la recherche de l'Université Laval.

### L'ÉCHANTILLON

La population ciblée est composée de résidents vivant dans un CHSLD du CISSS de Chaudière-Appalaches. Quatre-vingt-trois personnes ont été recrutées. L'âge varie de 46 à 98 ans, 81 ans en moyenne. La majorité sont des femmes (65 %).

L'un des facteurs d'inclusion est d'avoir reçu un diagnostic de troubles neurocognitifs majeurs (TNCM), de démence ou d'autres troubles cognitifs inscrits au dossier médical. Tous les types de TNCM ont été acceptés : non spécifié, vasculaire, à corps de Lewy, Alzheimer, frontal ou fronto-temporal et mixte. La plus grande proportion de l'échantillon est atteinte d'un TNCM de type Alzheimer (42 %), et la suivante, de troubles cognitifs non spécifiés (21 %).

Les participants ont dû passer le questionnaire Mini-évaluation de l'état mental (MEEM). Seulement 29 résidents (35 %) avaient déjà un résultat à leur dossier. La moyenne est de 14,3/30 avec un écart type de 7,14; le minimum des scores étant de 0 et le maximum étant de 25/30. Dans quelques cas, le test pouvait dater de plusieurs années, souvent même avant l'admission du résident au CHSLD. Une diminution d'environ trois points par année est attendue chez les personnes atteintes de TNCM (Chow et al., 2009; Ritcher et Ritcher, 2004). Ainsi, une estimation du résultat du MEEM a été effectuée en date de la collecte de données, faite en janvier 2016. La moyenne de cette nouvelle estimation est de 5,74 avec un écart type de 5,18. Le projet d'étude a été réalisé avec une clientèle atteinte de TNCM incapable de communiquer leur douleur.

Un profil Iso-SMAF (système de mesure de l'autonomie fonctionnelle) avait été réalisé au cours de la dernière année. Théoriquement, le score varie de 1 à 14, mais a été de 8 à 14 chez les participants à cette étude, une moyenne de 12,25 avec un écart type de 1,61.

Selon le Centre d'expertise en santé de Sherbrooke (CESS) (2013), un profil de 10 réfère à des atteintes mentales prédominantes graves; ce score correspond à 21 % de l'échantillon. Les profils 11, 12, 13 et 14 indiquent des atteintes mixtes graves; ils représentent 78 % de l'échantillon. Plus précisément, les profils 11 et 12 ayant des atteintes motrices prédominantes et des troubles du comportement (26 %), ils ont besoin d'aide à la mobilité (CESS, 2006). Les profils 13 et 14 souffrant d'une atteinte mentale grave ou très grave et ayant un trouble de la communication (52 %), ils sont alités et dépendants dans les activités de la vie quotidienne (CESS, 2006).

Pour les fins de cette étude, l'atteinte cognitive devait être suffisamment sévère pour que les participants ne puissent pas répondre aux questions d'autoévaluation de la douleur. Les aspects de leur communication et leurs fonctions mentales ont donc été évalués. En effet, pour qu'il puisse être évalué, le participant devait être dans l'incapacité de communiquer qu'il ressentait de la douleur et de comprendre les questions qui lui étaient posées. Ainsi, la majorité des participants à cette étude était gravement atteinte mentalement et avait un trouble de communication, 65 % obtenant une cotation de -2 ou -3 pour leur incapacité de parler et 95 %, une cotation de -2 ou -3 pour leur incapacité de compréhension (**Tableau 1**).

## LES INTERVENANTS

Les intervenants visés par le projet sont les préposés aux bénéficiaires (PAB), les infirmières auxiliaires, les infirmières, les stagiaires en soins infirmiers, les professeurs de stage ainsi que la thérapeute en réadaptation physique. À l'exception des stagiaires et de leurs professeurs, tous sont membres du personnel de l'établissement, travaillant de jour à temps complet ou partiel.

Les PAB sont les employés qui ont le plus fréquemment participé à la complétion des grilles PACSLAC et PASCLAC-II au cours du projet. Leurs réponses sont à la base des trois tests de validité, soit respectivement 74 % pour la validité de convergence, 71 % pour le test-retest et 62 % pour l'accord inter-juges.

Ces hauts pourcentages de participation des PAB peuvent se traduire par la réalité du travail en CHSLD, où ils sont à l'avant-plan des soins d'assistance susceptibles d'occasionner de la douleur aux résidents, tels que les soins d'hygiène, l'habillement, les transferts, les mobilisations et les déplacements (**Tableau 2**).

## LA COLLECTE DE DONNÉES

La collecte de données s'est effectuée par étage, un à la fois, ce qui a permis une meilleure coordination et facilité le suivi. Elle s'est déroulée en trois phases, chacune correspondant à l'un des trois étages du CHSLD. Chaque phase, d'une durée approximative de quatre semaines, a permis de compléter la collecte de données en douze semaines, soit du 18 janvier au 7 avril 2016.

Les intervenants ont été rencontrés à trois reprises par l'étudiante chercheuse, le coordonnateur de l'établissement et l'infirmière professionnelle de recherche du CEVQ. La première rencontre s'est tenue dix jours environ avant le début de la collecte de données. D'une durée de quinze minutes, ces rencontres ont eu lieu à intervalles de quatre semaines. D'abord, le rôle de chacun dans le processus de collecte de données leur a été expliqué. Un formulaire de consentement décrivant notamment le projet leur a été remis. Tous ont accepté d'y participer. Enfin, les différences entre les deux versions de l'outil, les PACSLAC long et court, leur ont été présentées.

## LA MÉTHODOLOGIE

Pour déterminer les qualités psychométriques de la version française du PACSLAC-II, la fidélité test-retest et inter-juges, la validité de convergence, la cohérence interne et l'utilité clinique du PACSLAC-II ont été évaluées. Un devis quantitatif a servi à tester ses qualités de mesure.

### La fidélité test-retest

Le même intervenant devait remplir le PACSLAC-II à deux reprises dans un intervalle de trois ou quatre heures. Ce délai semble un compromis entre un délai trop court où l'effet de mémoire pourrait intervenir chez l'intervenant et un délai trop long où le niveau de douleur du résident pourrait être différent (Aubin et al., 2008). L'observation devait se faire en situations de mouvement susceptibles de provoquer de la douleur pour le résident, par exemple lors d'un bain, d'un transfert ou d'une marche.

Tableau 1  
INCAPACITÉS DE COMMUNIQUER ET DE COMPRENDRE SELON LE SMAF

COTATION	INCAPACITÉ DE COMMUNIQUER	N=83	COTATION	INCAPACITÉ DE COMPRENDRE	N=83
0	Parle normalement	8 (10 %)	0	Comprend bien ce qu'on lui explique ou ce qu'on lui demande	1 (1 %)
-1	A une difficulté de langage, mais réussit à exprimer sa pensée	21 (25 %)	-1	Est lent à saisir les explications ou les demandes	3 (4 %)
-2	A une difficulté grave de langage, mais peut exprimer certains besoins primaires ou répondre par des formules simples (oui, non) ou utiliser le langage gestuel	42 (51 %)	-2	Ne comprend que partiellement, même après des explications répétées ou est incapable de faire des apprentissages	60 (72 %)
-3	Ne communique pas	12 (14 %)	-3	Ne comprend pas ce qui se passe autour de lui	19 (23 %)

### La fidélité inter-observateurs

Deux intervenants travaillant sur la même unité de soins devaient remplir le PACSLAC-II au même moment et de façon indépendante. L'implication de plusieurs types d'emploi, par exemple PAB et infirmière, a permis de comparer la fidélité inter-observateurs. L'intervenant devait mentionner son titre d'emploi lors de la complétion de chaque grille.

Le pairage entre deux PAB a été le plus fréquent (48 %), suivi de celui de l'infirmière et d'un PAB (24 %). Les enjeux de faisabilité du projet expliquent le pairage entre deux PAB puisque les grilles étaient remplies lors des soins à deux personnes ou encore selon la disponibilité d'un collègue (**Tableau 3**).

### La validité de convergence

Les mesures effectuées par le même intervenant sur le même résident dans un intervalle de trois heures, après avoir utilisé soit le PACSLAC-F, soit le PACSLAC-II-F, ont été comparées. L'utilisation d'une version ou de l'autre était déterminée au hasard.

### La cohérence interne et l'utilité clinique

Avant de remplir le PACSLAC-F ou le PACSLAC-II-F, les intervenants devaient, selon leur propre évaluation, estimer le niveau de douleur du résident sur une échelle de zéro à dix. Cet exercice visait à déterminer si l'outil permettrait de mieux détecter la douleur que le jugement clinique.

## LES MESURES

Les données sont de deux types : descriptives pour chacun des résidents ou recueillies au moment de l'observation. Les données descriptives sont démographiques et médicales. Elles sont présentées sur une fiche : nom, date de naissance, sexe, unité, date d'admission en CHSLD, type de TNCM, autres diagnostics, score et date du dernier MEEM, score et date du SMAF et liste des médicaments analgésiques consommés régulièrement et au besoin (PRN).

Les données prises lors de l'observation correspondent à la version française du PACSLAC-II qui comprend 31 items répartis en six catégories : les expressions faciales, les verbalisations et vocalisations, les mouvements du corps, les modifications dans les relations avec les autres, les modifications dans les routines ou les activités et les modifications de l'état mental (**Figure 1**).

Dès que l'un de ces comportements se manifeste, qu'il soit habituel ou connu, il doit être coché par l'intervenant. Chaque élément coché génère un score d'un point. Le total maximum est de 31 points par observation durant un soin susceptible de générer de la douleur.

Le PACSLAC comporte quatre catégories au lieu de six : les expressions faciales; les activités et les mouvements du corps; les comportements et les humeurs; et autres. Il se remplit de la même façon que sa version abrégée. Son score final maximum est de 60 au lieu de 31. Dans les deux cas, le score est individuel. Aucun score seuil n'est prévu pour indiquer la présence ou non de la douleur.

Tableau 2  
TITRES D'EMPLOI DES INTERVENANTS

TEST	TITRES D'EMPLOI	FRÉQUENCE
Validité de convergence	Préposé aux bénéficiaires	58 (74 %)
	Infirmière auxiliaire	0 (0 %)
	Infirmière	11 (14 %)
	Étudiant/stagiaire	8 (10 %)
	Professeur/moniteur de stage	0 (0 %)
	Thérapeute en réadaptation physique	1 (1 %)
Test-retest	Préposé aux bénéficiaires	57 (71 %)
	Infirmière auxiliaire	1 (1 %)
	Infirmière	13 (16 %)
	Étudiant/stagiaire	9 (11 %)
	Professeur/moniteur de stage	0 (0 %)
	Thérapeute en réadaptation physique	0 (0 %)
Accord inter-juges	Préposé aux bénéficiaires	96 (62 %)
	Infirmière auxiliaire	12 (8 %)
	Infirmière	29 (18 %)
	Étudiant/stagiaire	18 (11 %)
	Professeur/moniteur de stage	1 (1 %)
	Thérapeute en réadaptation physique	0 (0 %)

### LES RÉSULTATS

Les résultats démontrent que le PACSLAC court a une stabilité temporelle satisfaisante : test-retest ( $r = 0,71$ ,  $p < 0,001$ ). Ils appuient la cohérence interne du PACSLAC court ( $\alpha$  de Cronbach = 0,81). Quant à la validité de convergence, un lien satisfaisant a été démontré entre les versions longue et courte ( $r = 0,61$ ,  $p < 0,001$ ). De plus, l'harmonie inter-juges, calculée par titre d'emploi, est bonne ( $K = 0,83$ ).

Pour ce qui est de l'utilité clinique de la version courte, les résultats obtenus et l'estimation du score de la douleur attribuée par l'intervenant ont été comparés avec les résultats de la version longue, utilisée comme valeur de référence (*gold standard*) pour déterminer la présence de douleur à partir d'un score de 8 ou plus en fonction des travaux d'Aubin et al. (2008).

Quant à l'échelle numérique de douleur basée sur le jugement de l'intervenant, le score de 4 a été retenu puisqu'à ce stade, la douleur est considérée comme modérée selon les catégories d'intensité de la douleur proposées par Daut, Cleeland et Flanery (1983). Ce seuil a également été ciblé en raison d'une clientèle ayant de multiples comorbidités et afin de laisser place au jugement des intervenants qui peuvent être en mesure de détecter des manifestations cliniques de la douleur à un score de 4 plutôt qu'à un seuil plus bas.

Un seuil de 5 a également été déterminé pour le PACSLAC court à l'aide des courbes de fonction d'efficacité du récepteur (de l'anglais Receiver Operating Characteristic [ROC]). Les résultats démontrent que le PACSLAC court est plus sensible que le jugement de l'intervenant à détecter la douleur ( $r = 0,78$ ,  $p < 0,0001$ ; sensibilité PACSLAC-court  $\geq 5 = 61,11$  % versus estimation intervenant  $\geq 4 = 38,89$  %) (Tableau 4).

### LES FAITS SAILLANTS

Les résultats de cette étude démontrent que la cohérence interne et la validité convergente du PACSLAC-II sont très satisfaisantes. Or, une étude réalisée par Chan et al. (2014) appuie aussi la fidélité et la validité de l'outil. Il existe cependant des différences entre leur étude et le projet actuel. Par exemple, ils ont testé l'outil lors de situations douloureuses versus non douloureuses.

La validité de convergence obtient également un résultat semblable à celui de l'étude de Ruest et al. (2017). Nos résultats rejoignent aussi ceux de l'étude d'Aubin et al. (2008) à propos du PACSLAC long. Le PACSLAC-II est également aussi fidèle que sa version longue (alpha de Cronbach).

Fait intéressant à noter, le PACSLAC-II est plus sensible que le jugement du personnel soignant à détecter la douleur ( $r = 0,78$ ,  $p < 0,0001$ ; sensibilité PACSLAC court  $\geq 5 = 61,11$  % versus

Tableau 3  
PAIRAGE ENTRE LES DIFFÉRENTS TITRES D'EMPLOI POUR L'ACCORD INTER-JUGES

TITRE D'EMPLOI	PRÉPOSÉ AUX BÉNÉFICIAIRES	INFIRMIÈRE AUXILIAIRE	INFIRMIÈRE	ÉTUDIANT, STAGIAIRE	PROFESSEUR, MONITEUR DE STAGE	THÉRAPEUTE EN RÉADAPTATION PHYSIQUE
Préposé aux bénéficiaires	37 (48 %)	2 (3 %)	19 (24 %)	1 (1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Infirmière auxiliaire		0 (0 %)	10 (13 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Infirmière			0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Étudiant, stagiaire				8 (10 %)	1 (1 %)	0 (0 %)
Professeur, moniteur de stage					0 (0 %)	0 (0 %)
Thérapeute en réadaptation physique						0 (0 %)

**Tableau 4**  
**SENSIBILITÉ ET SPÉCIFICITÉ DU PACSLAC-II ET DE L'ESTIMATION**  
**DE L'INTERVENANT VERSUS LE PACSLAC**

	<b>PACSLAC-II ≥ 5</b>	<b>ESTIMATION DE L'INTERVENANT ≥ 4</b>
Sensibilité	61,11 %	38,89 %
Spécificité	83,33 %	88,33 %
Valeur prédictive positive	52,38 %	50,00 %
Valeur prédictive négative	87,72 %	82,81 %
Exactitude	78,21 %	76,92 %

estimation intervenant ≥ 4 = 38,89 %). L'intégration clinique du PACSLAC-II serait donc bénéfique aux résidents et plus facilement acceptée par le personnel en raison d'un temps d'administration plus court.

**Figure 1**  
**GRILLE DU PACSLAC-II-F**

<b>NOTER TOUT COMPORTEMENT OBSERVÉ, MÊME SI HABITUEL OU CONNU</b>	<b>COMPORTEMENT OBSERVÉ (✓)</b>
<b>Expressions faciales</b>	
1. Grimace	
2. Visage renfermé, renfrogné	
3. Expression de douleur	
4. Mouvements des yeux plus fréquents	
5. Tressaillement, crispation, contraction du visage	
6. Ouvre la bouche	
7. Plisse le front	
8. Abaisse ou fronce les sourcils	
9. Yeux plissés, pommettes relevées	
10. Nez froncé et lèvre supérieure relevée	
11. Ferme les yeux	
<b>Verbalisations et vocalisations</b>	
12. Pleure	
13. Son spécifique lié à la douleur (ex. « aie », « ouille »)	
14. Gémit, geint	
15. Grogne	
16. Respire bruyamment, halète, reprend son souffle	
<b>Mouvements du corps</b>	
17. Tente de se reculer, sursaute, tressaille	
18. Se débat	
19. Refuse de bouger	
20. Bouge lentement	
21. Protège la zone endolorie	
22. Frotte ou tient la zone endolorie	
23. Boite	
24. Poings serrés	
25. Adopte la position fœtale	
26. Raide ou rigide	
27. Frissonne, tremble	
<b>Modifications dans les relations avec les autres</b>	
28. Ne veut pas être touché	
29. Ne laisse personne s'approcher	
<b>Modifications dans les activités ou dans les routines</b>	
30. Diminution de l'activité	
<b>Modifications de l'état mental</b>	
31. Y a-t-il changement de l'état mental?	
<b>Score total (1 point par case où l'on retrouve un ✓)</b>	

PACSLAC-II-F est protégé par le droit d'auteur et par les lois québécoises, canadiennes et étrangères sur la propriété intellectuelle. Pour toute demande relative à la reproduction du PACSLAC-II-F, veuillez contacter Thomas.Hadjistavropoulos@uregina.ca. Prendre note que les auteurs et développeurs du PACSLAC-II ne peuvent être tenus responsables en tout ou en partie de quelque dommage que ce soit, direct ou indirect, résultant de l'utilisation du PACSLAC-II-F. L'utilisation du PACSLAC-II peut ne pas convenir pour certains patients. Le PACSLAC-II-F est un outil de dépistage et ne peut en aucun cas être considéré et utilisé comme un outil infallible de détection de la douleur. Le PACSLAC-II-F ne peut en aucun cas se substituer à une évaluation approfondie effectuée par un professionnel de la santé compétent.

Source : Le PACSLAC-II-F a été validé par Amélie Poulin, Lucie Misson, Rene Verreault, Philippe Voyer, Michele Aubin, Jean-François Desbiens, Thomas Hadjistavropoulos, Maryse Savoie et Marie-France Lafond.  
 Version : 2015-12-21

Une autre étude québécoise a également démontré que des outils de dépistage sont plus sensibles que le jugement des cliniciens à détecter la douleur. En effet, Catherine Apinis (2012) affirme que les outils d'hétéro-évaluation de la douleur tels que le Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD) et le PACSLAC ont une meilleure sensibilité qu'une évaluation interdisciplinaire. Plus précisément, ses résultats montrent que lorsque l'équipe interdisciplinaire a conclu qu'il n'y avait pas de présence de douleur chez le résident, le PAINAD et le PACSLAC ont détecté respectivement une douleur présente chez 13,6 % et 27,1 % des résidents. Ruest et al. (2017) estiment aussi que le PACSLAC-II (96 ± 2 secondes) est plus rapide à remplir que le PACSLAC long (135 ± 53 secondes).

### LES FORCES ET LES LIMITES

Notre projet de recherche comporte des forces et des limites dont il faut tenir compte lors de l'interprétation des résultats. La première force est la taille de l'échantillon. Tous les intervenants du milieu ont accepté de participer à l'étude. Ils ont vérifié la validité et l'utilité du

PACSLAC-II auprès de tous les résidents répondant aux critères d'admissibilité, soit un total de 83 sur 108, ce qui réduit le risque d'un biais de sélection, bien que le projet ait été réalisé dans un seul CHSLD. Le fait d'avoir ciblé tous les résidents admissibles permet de généraliser les résultats à une clientèle similaire. En effet, les participants ont tous été sélectionnés en fonction de critères précis préétablis. Ainsi, tous étaient atteints de TNCM confirmés dans leur dossier et selon leur SMAF, ils avaient tous un réel problème de communication et de compréhension (CESS, 2013).

Une deuxième force concerne l'attribution de l'ordre de complétion du PACSLAC long et du PACSLAC court. Grâce à un système de papiers de couleur, les intervenants savaient quelle grille utiliser pour le test de validité de convergence, l'ordre de complétion étant différent à chacune des observations. Cela a permis d'éviter un biais dans le processus de collecte des données.

La première limite est l'absence d'une attribution imposée pour l'accord inter-juges. Lors de la collecte de données, les juges n'ont pas été préalablement identifiés par l'étudiante chercheuse; le pairage n'a pas été aléatoire. Il s'agissait plutôt d'un processus par convenance. Par exemple, un intervenant qui devait effectuer une mobilisation ou un soin d'hygiène à un résident ciblé par le projet de recherche choisissait lui-même un collègue de travail pour compléter l'accord inter-juges. Bien que ce type de pairage respecte la réalité du milieu de travail, cela a pu créer un biais, les mêmes pairages se répétant à plusieurs reprises, soit deux mêmes PAB travaillant ensemble. Il aurait été souhaitable que chaque paire de juges soit attribuée au hasard, mais l'organisation du travail en CHSLD ne permettait pas la mise en place d'une telle procédure.

La seconde limite est la formation dispensée par l'étudiante chercheuse. Cette formation a eu lieu pendant le temps de travail du personnel lors d'une rencontre d'équipe de 15 minutes. Donc, un temps de formation plutôt bref. Heureusement, les intervenants connaissaient déjà le PACSLAC long. De plus, les intervenants réguliers n'étaient pas tous présents à la formation, mais l'étudiante a pu leur donner les instructions ultérieurement.

Les conditions expérimentales de notre étude représentent une autre possibilité de biais quant à sa validité interne. Ainsi, les intervenants ont rempli le PACSLAC plus méticuleusement puisqu'il s'agissait d'un projet de recherche (effet Hawthorne). On peut par ailleurs supposer que toutes les grilles utilisées pendant l'étude (PACSLAC, PACSLAC-II et estimation du niveau de douleur) ont été remplies avec la même attention.

### CONCLUSION

Le but de cette recherche était de déterminer les qualités psychométriques de la version française du PACSLAC-II dans un CHSLD. Les résultats démontrent une fidélité, une validité de convergence, une cohérence interne, une sensibilité et une spécificité satisfaisantes.

L'implantation de l'outil demeure cependant un enjeu, principalement auprès des PAB. Compte tenu de leur grand rôle dans les soins d'assistance en CHSLD, ils sont des acteurs clés du dépistage de la douleur chez les aînés atteints de TNCM. Or, leur contribution réelle au dépistage de la douleur est méconnue et très peu documentée. Les PAB ayant contribué majoritairement aux données de cette étude, il serait pertinent qu'un projet de recherche se concentre sur l'impact d'une formation adaptée à leurs connaissances. ●



### VERSION ANGLAISE COURTE

En 2008, l'étude d'Aubin et al. (2008) a démontré que le PACSLAC long était un outil fiable et valide pour évaluer la douleur. L'étude de Chan et al. (2014) s'est penchée sur la version anglaise abrégée, le PACSLAC-II. Leurs résultats montrent une cohérence interne et un accord inter-juges satisfaisants. La validité de convergence, déterminée en comparant la version courte avec d'autres outils d'hétéro-évaluation, est favorable. Par ailleurs, la validité discriminante fait voir que le PACSLAC-II ne mesure pas les items en lien avec la dépression, cela n'étant pas le but visé par l'outil. Enfin, le PACSLAC-II anglais démontre une plus grande habileté à différencier les périodes de présence et d'absence de douleur que la version longue. En somme, la version anglaise courte identifie mieux les situations de douleur que la version longue (Poulin, 2019).



**À LA RECHERCHE DE NOUVEAUX DÉFIS?**  
**La Côte-Nord, c'est 272 290 km<sup>2</sup> d'espace pour vos passions, vos ambitions et surtout... votre vie!**

**Opportunités de travailler à temps complet dans plusieurs secteurs d'activité!**

**Certaines de nos installations offrent des avantages intéressants**  
 Prime de rétention ou d'éloignement  
 Paiement des frais de déménagement  
 Aide au logement

**Renseignez-vous sur le congé sans solde pour oeuvrer dans un établissement nordique**

[www.cissscn.com](http://www.cissscn.com)

 Centre intégré de santé et de services sociaux de la Côte-Nord

Centre intégré de santé et de services sociaux de la Côte-Nord  
 Québec 

## LES AUTEURS

AMÉLIE POULIN  
Inf., M. Sc.

Assistante infirmière-chef  
clinicienne en CHSLD au CISSS de  
Chaudière-Appalaches.

LUCIE MISSON  
Inf., M. Sc.

Infirmière et coordonnatrice de  
recherche au Centre d'excellence sur le  
vieillessement de Québec.

RENÉ VERREAULT  
M.D., Ph. D.

Épidémiologiste et professeur retraité de  
la Faculté de médecine l'Université Laval.  
Il a été directeur de recherche au Centre  
d'excellence sur le vieillissement de  
Québec pendant près de trente ans.

PHILIPPE VOYER  
Inf., Ph. D.

Professeur titulaire et responsable de  
la formation continue à la Faculté des  
sciences infirmières de l'Université Laval.  
Il est chercheur au Centre d'excellence  
sur le vieillissement de Québec et au  
Réseau québécois de recherche sur le  
vieillessement.

MICHÈLE AUBIN  
M.D., Ph. D.

Professeure titulaire au département de  
médecine familiale et médecine d'urgence  
de l'Université Laval et titulaire de la  
Chaire de recherche en soins palliatifs  
de la Faculté de médecine de l'Université  
Laval de 2004 à 2020.

JEAN-FRANÇOIS DESBIENS  
Inf., Ph. D.

Professeur agrégé au département des  
sciences infirmières de l'Université Laval.

THOMAS HADJISTAVROPOULOS  
Ph. D.

Professeur en psychologie à l'Université  
de Regina, directeur du Centre de  
recherche Aging and Health, certifié en  
thérapie cognitivo-comportementale et  
rédacteur en chef de « Ethics & Behavior ».

MARYSE SAVOIE  
Inf., M. Sc.

Directrice générale des opérations en  
région à Anciens Combattants  
du Canada.

MARIE-FRANCE LAFOND  
M. Sc.

Conseillère en orientation et coordination  
de la recherche et mise à profit des  
connaissances au ministère de la  
Santé et des Services sociaux du Québec.

**NdlR :** Cet article est le résumé du mémoire de maîtrise de l'auteure Amélie Poulin.  
La version complète de ce mémoire est disponible en ligne : <https://corpus.ulaval.ca/jspui/retrieve/ebb0064a-ec0c-410c-9a68-83c83e3a7c74>

## RÉFÉRENCES

Apinis, C. (2012). «Évaluation de la douleur chronique avec le PACSLAC, le PAINAD et l'évaluation interdisciplinaire chez des personnes âgées incapables de communiquer verbalement» [Mémoire de maîtrise en sciences cliniques]. Sherbrooke: Université de Sherbrooke – Faculté de médecine et des sciences de la santé. Repéré à [https://www.dropbox.com/s/bupn2y3anaagueb/PACSLAC%20et%20PAINAD%20%C3%A9valuation\\_Apinis-2012.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/bupn2y3anaagueb/PACSLAC%20et%20PAINAD%20%C3%A9valuation_Apinis-2012.pdf?dl=0)

Aubin, M., Verreault, R., Savoie, M., LeMay, S., Hadjistavropoulos, T., Fillion, L., ... Fuchs-Lacelle, S. (2008). «Validité et utilité clinique d'une grille d'observation (PACSLACF) pour évaluer la douleur chez des aînés atteints de démence vivant en milieu de soins de longue durée». La Revue canadienne du vieillissement, 27(1), 45-55. Repéré à <https://doi.org/10.3138/cja.27.1.45>

Centre d'expertise en santé de Sherbrooke (CESS). (2006). «Les profils Iso-SMAF». Repéré à <https://www.expertise-sante.com/outils-cliniques/la-demarche-smaf/profils-iso-smaf/>

Centre d'Expertise en Santé de Sherbrooke (CESS). (2013). «La grille d'évaluation SMAF». Repéré à <http://www.demarchesmaf.com/fr/outils/grille/>

Chan, S., Hadjistavropoulos, T., Williams, J. et Lints-Martindale, A. (2014). «Evidence-based development and initial validation of the Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate-II (PACSLAC-II)». Clinical Journal of Pain, 30(9), 816-824.

Chow, T. W., Binns, M. A., Cummings, J. L., Lam, I., Black, S. E., Miller, B. P. ... van Reekum, R. (2009). «Apathy symptom profile and behavioral associations in frontotemporal dementia vs dementia of Alzheimer type». Archives of Neurology, 66(7), 888-893.

Daut, R. L., Cleland, C. S. et Flanery, R. C. (1983). «Development of the Wisconsin Brief Pain Questionnaire to assess pain in cancer and other diseases». Pain, 17(2) 197-210.

Fuchs-Lacelle, S. et Hadjistavropoulos, T. (2004). «Development and preliminary validation of Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)». Pain Management Nursing, 5(1), 37-49.

Poulin, A. (2019). «Validation d'une grille d'observation des comportements de douleur chez les personnes atteintes de troubles neurocognitifs majeurs». [Mémoire sous la direction de Philippe Voyer]. Québec : Université Laval. Repéré à <https://corpus.ulaval.ca/jspui/retrieve/ebb0064a-ec0c-410c-9a68-83c83e3a7c74>

Ritcher, R. W. et Ritcher, B. Z. (2004). «Alzheimer's disease: A physician's guide to practical management». Totowa, NJ: Humana Press.

Ruest, M., Bourque, M., Larocque, S., Harvey, M.-P., Martel, M., Bergeron-Vézina, K., ... Léonard, G. (2017). «Can we quickly and thoroughly assess pain with the PACSLAC-II? A convergent validity study in long-term care residents suffering from dementia». Pain Management Nursing, 18(6), 410-417. Repéré à <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2017.05.009>

Savoie, M., Misson, L. et Verreault, R. (2012). «La douleur chez les aînés». Perspective infirmière, 9(6), 39-44. Repéré à [https://www.oiiq.org/sites/default/files/uploads/periodiques/Perspective/vol9no6/08\\_Acfa.pdf](https://www.oiiq.org/sites/default/files/uploads/periodiques/Perspective/vol9no6/08_Acfa.pdf)



## Chez Chartwell, la vie est plus belle ensemble!

Vous voulez ajouter une facette passionnante à votre carrière et mettre à profit vos compétences?

Nous avons des postes à combler comme **directrice ou directeur des services de santé**. Vous serez responsable de la gestion des ressources humaines, financières et techniques du service des soins infirmiers et veillerez au bien-être de nos résidents.

- Vous possédez un leadership collaboratif et avez d'excellentes qualités humaines.
- Vous vous démarquez en offrant un service à la clientèle exceptionnel.
- Vous recherchez l'amélioration continue de la qualité des soins.

Vous vous reconnaissez? Postulez dès aujourd'hui sur le site **CarrieresChartwell.com**



9 NOVEMBRE

# AGA2020 Assemblée générale annuelle

## La priorité : faire reconnaître l'expertise infirmière

La 100<sup>e</sup> année d'existence de l'OIIQ aura été exceptionnelle en tous points. Alors que le début de 2020 marquait le lancement d'une programmation sur les activités du centenaire qui n'aura pu être déployée, le printemps a rapidement plongé toute la profession dans une longue et éprouvante lutte contre la COVID-19. L'Assemblée générale annuelle (AGA) du 9 novembre dernier s'est déroulée en mode virtuel, alors que 835 délégués y ont participé en s'y connectant.

### LUC MATHIEU RÉÉLU À TITRE DE PRÉSIDENT

Luc Mathieu a ouvert l'AGA à partir d'un plateau situé au Palais des congrès. Une plateforme virtuelle a rendu possible la participation active des délégués, qui ont ainsi pu procéder à des votes décisionnels ou indicatifs sur les propositions présentées et sur le montant de la cotisation. L'Assemblée a été présidée par M<sup>e</sup> Sophie-Emmanuelle Chebin. Elle a annoncé que Luc Mathieu avait été réélu par acclamation à titre de président du Conseil d'administration de l'OIIQ pour un mandat de quatre ans.

Il a été fait mention de la première consultation auprès des membres au sujet de la cotisation annuelle 2021-2022, qui s'est échelonnée du 11 août au 11 septembre 2020. Sur les 78 204 membres inscrits au Tableau de l'OIIQ en date du 31 mars 2020, 3 668 membres y ont participé, soit un peu moins de 5 % de l'effectif. Le Conseil d'administration de l'OIIQ a pris en compte l'ensemble des commentaires et le montant définitif de la cotisation 2021-2022 sera annoncé en février. Celle-ci pourra dorénavant être payée en trois versements égaux. La possibilité de la payer en un seul versement demeure.

Luc Mathieu a tiré un bilan de son premier mandat de deux ans à la présidence de l'OIIQ. Son rapport annuel, riche en réalisations, a rappelé que les quelque 78 000 infirmières et infirmiers du Québec représentent un puissant levier en matière d'accès aux soins en raison de leur rôle stratégique au sein du réseau de la santé.

### RECONNAISSANCE DE L'EXPERTISE DES IPS

Après plus de 10 ans de revendications de la part de l'OIIQ, le gouvernement a enfin reconnu l'expertise des infirmières praticiennes spécialisées et infirmiers praticiens spécialisés (IPS), qui pourront dorénavant poser des diagnostics et effectuer le suivi de grossesses en fonction de leur classe de spécialité. En effet, la dernière année a été marquée par un événement historique : la législation encadrant l'exercice des IPS et les modalités d'exercice seront dorénavant déterminées par l'OIIQ par le truchement du Règlement sur les infirmières praticiennes spécialisées découlant de la *Loi modifiant la Loi sur les infirmières et les infirmiers et d'autres dispositions afin de favoriser l'accès aux services de santé*. L'entrée en vigueur de ces nouvelles dispositions favorisera un meilleur accès aux soins de santé pour la population.



ÉVÉNEMENTS



© Pierre Longtin



Photo du haut, LUC MATHIEU président de l'OIIQ; au centre JOSÉE BRETON, vice-présidente de l'OIIQ; photo du bas ANNICK LEBOEUF, trésorière de l'OIIQ.

## ENTENTE DE COLLABORATION AVEC LES ORDRES RÉGIONAUX

Un projet d'entente de collaboration a été adopté en octobre 2020 afin de favoriser une collaboration optimale de l'OIIQ avec les ordres régionaux sur trois axes de collaboration : le développement professionnel continu, le rayonnement et la communication, ainsi que la gestion financière.

## DES MESURES EXCEPTIONNELLES EN TEMPS DE PANDÉMIE

« La pandémie a été et est encore l'occasion de démontrer à la population et à tous les acteurs et professionnels de la santé les compétences et l'expertise démontrées avec éloquence par les infirmières et infirmiers dans ce contexte particulièrement difficile, a soutenu Luc Mathieu. Je le répète, nulle réforme du réseau de la santé visant à améliorer l'accès aux soins de santé ne peut réussir sans l'optimisation de votre contribution. Ainsi, un grand défi nous attend au cours des prochains mois et des prochaines années : celui de faire connaître et reconnaître votre expertise. L'Ordre sera partie prenante des solutions à mettre en place, et ses actions vont en ce sens dans son plan stratégique 2020-2023. »

## PRIORITÉS STRATÉGIQUES 2020-2023 : RECONNAÎTRE L'EXPERTISE INFIRMIÈRE

La planification stratégique 2020-2023 est le résultat d'un large processus de consultation auprès d'une trentaine de groupes partenaires ou parties prenantes de l'OIIQ en vue d'un usage optimal de l'expertise infirmière. Le dossier du baccalauréat comme norme d'entrée à la profession, qui doit être résolu pour répondre aux besoins de santé grandissants et à la complexité des soins au Québec, mobilisera les efforts de l'OIIQ. Les infirmières et infirmiers sont de plus en plus appelés à œuvrer au sein de la communauté. Le soutien à domicile demeure le premier choix de bon nombre de Québécois ayant besoin de soins et services. Les maladies chroniques apparaissent davantage avec l'avancée de l'âge et tendent à se cumuler, ce qui rend plus difficile leur prise en charge. Les personnes résidant en centre d'hébergement et de soins de longue durée ont des besoins de santé complexes qui nécessitent une intensité de soins constante et élevée. De plus, l'OIIQ jouera son rôle sociétal et prendra position sur des enjeux de société liés à sa mission. Il établira des ponts avec des associations citoyennes et des médias afin de consolider son engagement envers la vie publique et de devenir un acteur privilégié auprès des parties prenantes.



« La pandémie a été l'occasion de prendre un positionnement plus affirmé sur la place publique et nous continuerons en ce sens », a annoncé Luc Mathieu. Les médias nous contactent beaucoup plus souvent pour entendre notre voix.

## TOURNÉE RÉGIONALE

Lors d'une tournée régionale effectuée à l'automne 2019 et à l'hiver 2020, interrompue en raison de la pandémie, le président de l'OIIQ Luc Mathieu est allé à la rencontre d'infirmières et d'infirmiers pour les écouter sur les enjeux de la profession. Il est revenu sur les constats de cette tournée. « Celles et ceux d'entre vous que j'ai rencontrés sont mobilisés, avec un franc désir de bien soigner, malgré des conditions d'exercice difficiles », a-t-il mentionné.

À peine un mois après le lancement de la planification stratégique 2020-2023, l'OIIQ s'est employé à la mettre en application à la vitesse grand V pour faire face à la pandémie. Cela s'est traduit par le développement immédiat d'une collaboration constante avec les ministères et parties prenantes de l'OIIQ, la création d'interfaces avec les autres ordres professionnels, le Conseil interprofessionnel du Québec et l'Office des professions du Québec, par un processus de communication en continu avec les infirmières et infirmiers, ainsi que par l'intégration d'une gestion politique et médiatique.

En mars dernier, dès le déclenchement de l'état d'urgence sanitaire, l'OIIQ a été un collaborateur proactif du ministère de la Santé et des Services sociaux. Afin que les infirmières et infirmiers puissent participer à la prévention et au contrôle de la COVID-19, l'utilisation de leur potentiel a été optimisée et quelque 3 000 autorisations spéciales ont été délivrées à des non-membres, dont 1 142 dans le but de permettre un retour à la profession et 1 212 visant à ce que les étudiantes et étudiants puissent exercer des activités infirmières de candidats à l'exercice de la profession. Une douzaine de propositions d'arrêtés ministériels ont été présentées et plus de 14 avis et prises de position conjoints avec d'autres ordres professionnels ont été rédigés afin de maximiser la contribution de tous les professionnels de la santé dans une perspective de collaboration interprofessionnelle et d'un meilleur accès aux soins. L'OIIQ a aussi tenu de nombreux échanges avec les milieux d'enseignement dans le but de convenir de lignes communes favorisant la continuité des activités de formation et la diplomation des étudiantes et étudiants. En outre, l'OIIQ a soutenu les infirmières et infirmiers dans leur pratique en proposant des outils, notamment pour la pratique en CHSLD, où plusieurs ont été affectés sans qu'il s'agisse de leur domaine d'expertise. Le site Web de l'OIIQ a été enrichi d'une section de ressources pertinentes à la pratique infirmière et d'une offre de formations gratuites.

La méconnaissance du rôle infirmier par certains professionnels de la santé a été mentionnée, tout comme la confusion qui existe dans certains milieux entre le rôle infirmier et celui des infirmières et infirmiers auxiliaires. « Il est intéressant de savoir que ces propos ont été tenus avant la crise sanitaire, dit Luc Mathieu. Ils sont donc encore plus d'actualité aujourd'hui. Le bilan qui s'impose est que notre profession est à la croisée des chemins. Un grand défi nous attend lors des prochains mois et des prochaines années : celui de faire connaître et reconnaître notre expertise. »



### Pour aller plus loin

- Rapport annuel 2019-2020
- Planification stratégique 2020-2023

À consulter sur [oiiq.org](http://oiiq.org)

FORUM VIRTUEL 2020 | AU CŒUR DE L'EXPERTISE INFIRMIÈRE

## Pour une prise de parole des infirmières et infirmiers dans la sphère publique afin d'exposer leur expertise clinique

Le Forum virtuel 2020, animé par Marie Grégoire, s'est déroulé de façon virtuelle le 9 novembre dernier et a réuni les infirmières Diane Brault, Nathalie Pigeon et Lydia Tania Ziani, ainsi que les journalistes Marie-France Bazzo, Alec Castonguay et Emmanuelle Latraverse. Il a permis une discussion ouverte à propos de l'image véhiculée par les médias sur le rôle des infirmières et infirmiers et des façons d'influencer les décisions concernant la contribution professionnelle des infirmières et infirmiers.

Les six panélistes ont croisé leurs regards sur la contribution clinique des infirmières et infirmiers pendant la première vague de la pandémie, et plus particulièrement sur leur présence et leur prise de parole au sein des médias. « Nous ne vous avons pas vus ni entendus dans l'espace médiatique pendant cette crise, pourtant vous étiez là », s'accordent à dire les journalistes. L'événement, qui a connu un franc succès, a été visionné en direct par plus de 1 700 participants.

Les trois journalistes s'entendent sur le fait que la reconnaissance de l'expertise infirmière passe indéniablement par la présence accrue dans les médias traditionnels et sur les médias sociaux de leaders cliniques et politiques de la profession.

Engagés dans leur profession et concentrés sur leur travail, les infirmières et infirmiers admettent qu'ils négligent de s'exprimer dans la sphère publique, « car ce n'est pas dans leur ADN ». Tous s'accordent sur le fait qu'une rupture avec la culture de la « discrétion » et une prise de position affirmée leur permettraient non seulement de faire reconnaître leur expertise et leurs compétences, mais également d'exercer leur leadership clinique et politique, au grand bénéfice de la population du Québec.

Vous pouvez visionner le Forum virtuel 2020 sur [oiiq.org](http://oiiq.org)



Première rangée, les journalistes et chroniqueurs  
Alec Castonguay, Emmanuelle Latraverse et Marie-France Bazzo.  
Deuxième rangée, les infirmières Diane Brault, Nathalie Pigeon  
et Lydia Tania Ziani

### VERS DES ÉTATS GÉNÉRAUX LE PLUS GRAND CHANTIER SUR LA PROFESSION INFIRMIÈRE DEPUIS 1996

La mobilisation sur la reconnaissance de l'expertise infirmière qui s'est cristallisée lors du Forum virtuel se poursuivra avec la tenue d'États généraux de la profession les 20 et 21 mai 2021. Luc Mathieu en a fait l'annonce après le Forum virtuel. Fruit d'une démarche collective, ce grand projet abordera de front les enjeux d'autonomie professionnelle, d'organisation des soins et d'occupation du champ d'exercice. Les infirmières et infirmiers sont conviés en grand nombre à se faire entendre et à déposer un commentaire, un avis ou un mémoire d'ici le 19 février sur [oiiq.org/contribution](http://oiiq.org/contribution).

Il s'agit du plus grand chantier sur la profession infirmière depuis la tenue des États généraux de 1996. Pour Luc Mathieu, le constat est sans équivoque. La profession est à la croisée des chemins et il est urgent de se mobiliser pour faire connaître et reconnaître l'expertise infirmière, encore trop souvent méconnue par la population québécoise et plusieurs acteurs de la santé. La pandémie aura agi comme catalyseur en démontrant toute l'étendue des compétences infirmières et la pertinence des États généraux.

L'OIIQ est déterminé à faire en sorte que l'expertise infirmière soit enfin reconnue comme une expertise unique et non une profession subordonnée à une autre. Rompre avec le concept de vocation signifie des infirmières et infirmiers davantage formés, autonomes et reconnus, qui seront au cœur du renforcement du réseau de la santé post-pandémie.

« Oui, les infirmières et infirmiers sont des gens bienveillants, mais ce sont surtout des professionnels de la santé qui prodiguent des soins appuyés sur des données scientifiques, a rappelé Luc Mathieu. C'est la population du Québec qui, ultimement, bénéficiera d'infirmières et d'infirmiers dont l'expertise et les compétences seront déployées et mobilisées. De plus, je suis convaincu que le jour où l'expertise infirmière sera enfin reconnue, nos conditions d'exercice s'amélioreront. À mon avis, l'un ne va pas sans l'autre et c'est pour cette raison que nous convions tous les acteurs de la santé à se joindre à nous. »

L'OIIQ est l'instigateur du projet, mais ces États généraux sont le résultat d'une démarche collective qui comprend la voix citoyenne. « Trop longtemps, nous avons conservé le débat entourant l'avenir de notre profession et l'accès aux soins entre initiés, écrit Luc Mathieu en éditorial de ce numéro (page 7). Il est temps de sensibiliser les citoyens à l'expertise infirmière. Ils seront alors en mesure de comprendre comment l'organisation des soins et la possibilité de mettre en œuvre de nouveaux modèles de soins pourraient améliorer les soins et services de santé. »

Vous êtes toutes et tous conviés à participer activement aux États généraux en déposant un commentaire, un avis ou un mémoire d'ici le 19 février. Trois grands thèmes de discussion sont proposés :

- Des savoirs et des compétences uniques
- Innover pour mieux soigner
- Former le présent, développer l'avenir

Pour en savoir plus sur les États généraux, les thèmes de discussion et la façon simple de vous faire entendre, consultez [oiiq.org/contribution](http://oiiq.org/contribution).

À TOUS LES TRAVAILLEURS DE LA SANTÉ

# SINCÈREMENT MERCI

VOTRE **EXPERTISE** EST **IRREMPLAÇABLE**



PLACEMENT EN SANTÉ

**NOUS RECRUTONS!**  
**OBTENEZ UNE PRIME**  
si vous changez d'agence  
ou si vous référez du personnel.\*

**CODEBLEU.CA**

cv@codebleu.ca

1-877-343-BLEU

Télécopieur : 1-866-532-8281



\*Certaines conditions s'appliquent.  
Numéro de permis : AP-2000016

# Perspective infirmière passe à quatre numéros par année et augmente sa présence numérique en offrant des contenus exclusifs

À partir du présent numéro, votre revue professionnelle *Perspective infirmière* devient trimestrielle. Publiée cinq fois par année depuis 2013, elle passe à quatre numéros. Un numéro de moins ne signifie pas moins de contenu clinique pour vous, les infirmières et infirmiers. Au contraire, ce changement s'inscrit dans une stratégie numérique qui mettra de l'avant, dès les premiers mois de 2021, des contenus cliniques exclusifs signés *Perspective infirmière* disponibles sur oiiq.org et qui vous seront relayés grâce à l'infOIIQ et aux réseaux sociaux de l'OIIQ sur une base régulière. Cette stratégie permettra une circulation plus rapide et une visibilité accrue des contenus sur les plateformes mobiles, en éliminant certains délais d'impression. Notre capacité de réagir sera ainsi rehaussée.

Les temps que nous vivons comme société font émerger de grands enjeux qui, en plus de toucher la santé et la pratique infirmière, interpellent l'OIIQ ainsi que les infirmières et infirmiers. L'OIIQ veut pouvoir vous fournir des contenus et des outils pertinents à votre pratique sur des situations cliniques émergentes en temps opportun, sans toujours être tributaire des contraintes de la production d'une revue papier. En se donnant cette flexibilité, *Perspective infirmière* veut être plus présente pour soutenir votre professionnalisme, favoriser votre développement professionnel et valoriser votre expertise.

*Perspective infirmière* est une revue appréciée par la profession; l'OIIQ et l'équipe de *Perspective infirmière* en sont parfaitement conscients. D'ailleurs, ils prennent la pleine mesure de la mission essentielle de la revue : assurer à l'ensemble des infirmières et infirmiers l'accès à du contenu clinique pertinent, de qualité et rigoureux. Pour accomplir pleinement ce mandat, *Perspective infirmière* doit aussi relever le défi de joindre les générations plus jeunes de la profession, qui ont des habitudes de consommation d'information différentes de celles qui les ont précédées. Elles privilégient les plateformes numériques, notamment les téléphones intelligents. C'est aussi à cet impératif que répond la décision de faire passer de cinq à quatre le nombre de publications annuelles de la revue papier. En outre, l'empreinte environnementale de l'OIIQ s'en trouvera réduite. Chaque numéro étant imprimé à plus de 80 000 exemplaires, cet aspect n'est certainement pas à négliger. Enfin, nous tenons à remercier les partenaires et les annonceurs de *Perspective infirmière*, qui soutiennent votre revue professionnelle et qui rendent possible la réalisation d'une revue papier et des contenus numériques. ●



## FORMATION À DISTANCE



DESTINÉE AUX INFIRMIÈRES ET INFIRMIERS

PRÈS

PAS PRÈS

J'Y VAIS

### Pour développer de nouvelles compétences professionnelles!

- > Examen clinique
- > Pratique infirmière en région éloignée
- > Réadaptation motrice et sensorielle
- > Santé et sécurité au travail
- > Santé mondiale
- > Soins infirmiers cliniques

### La formation à distance de l'UQAT :

- > Des cours universitaires élaborés par des professionnels reconnus
- > Permet de conjuguer travail, famille et études
- > Des cours filmés en classes réelles
- > Des professeurs disponibles

### INFORMATION

1 877 870-8728 poste 2610  
sc-sante@uqat.ca



[uqat.ca/distance](http://uqat.ca/distance)



**UQAT**

## À PROPOS DE **la toxicité de plantes indigènes**

par **MONIQUE DORVAL, Inf., B. Sc.**

Les intoxications par les plantes représentent environ 2 % de tous les cas répertoriés annuellement au Centre antipoison du Québec (CAPQ, 2020). La majorité des intoxications concerne des enfants de moins de six ans, sont sans conséquences graves et requièrent seulement une observation ou un traitement à domicile. Toutefois, l'identification erronée d'une plante toxique comme étant comestible ou l'ingestion délibérée sont les principales causes d'intoxication par les plantes nécessitant une consultation en centre hospitalier. Toute personne ayant des symptômes à la suite de la consommation de plantes indigènes doit communiquer avec le Centre antipoison du Québec ou se présenter à l'urgence.

Réponses de la page 10

### L'AUTEURE

MONIQUE DORVAL  
Inf., B. Sc.  
Centre antipoison du Québec

### REMERCIEMENTS

L'auteure tient à remercier le D<sup>r</sup> René Blais, médecin toxicologue, Guillaume Bélaïr, infirmier clinicien, ASI, ainsi que la D<sup>re</sup> Maude St-Onge, médecin toxicologue et directrice médicale au Centre antipoison du Québec, pour la révision de cet article.

### RÉFÉRENCES

- Centre antipoison du Québec (CAPQ). (2017). «Guide canadien des antidotes en toxicologie d'urgence». Québec: CIUSSS de la Capitale-Nationale.
- Centre antipoison du Québec (CAPQ). (2019). «Toxin – Système informatique d'aide au diagnostic des intoxications, version 1.43» [Logiciel]. Québec: CIUSSS de la Capitale-Nationale.
- Centre antipoison du Québec (CAPQ). (2020). «Système Intégré de Gestion de la Consultation Téléphonique (SIGCT), module ToxiQc» [Logiciel]. Québec: CIUSSS de la Capitale-Nationale.
- Dauncey, E. et Larsson, S. (2019). «Les plantes qui tuent», 224 p. Paris: Ulmer.
- Lamoureux, G. (1981). «Plantes sauvages comestibles», 168 p. Fleurbec.
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ). (2011). «Cas d'intoxication à l'asclépiade» [Communiqué de presse]. Québec.
- Nelson, L. S., Howland, M. A., Lewin, N. A., Smith, S. W., Goldfrank, L. R. et Hoffman, R. S. (2019). «Goldfrank's toxicologic emergencies» (11<sup>e</sup> éd.). McGraw-Hill Education.
- POISINDEX® System [Base de données sur internet]. Greenwood Village, CO: Thomson Healthcare.

Crédits photos :

01. © Photo / Monique Dorval
02. © Shutterstock / Alexander Vabernov
03. © Shutterstock / Maxal Tamor
04. © Shutterstock / Snehaaaa Patel
05. © Photo / Monique Dorval
06. © Shutterstock / Pasotteo

## SAUREZ-VOUS DISCERNER LE VRAI DU FAUX?



### 01. Les principaux effets cliniques de l'intoxication au vérate vert (*Veratrum viride*) sont des vomissements intenses et une bradycardie persistante.

Réponse:  Vrai

Les principaux effets cliniques sont d'abord des nausées et vomissements intenses suivis de bradycardie et d'hypotension. Les signes de toxicité débutent de 30 minutes à 4 heures après l'ingestion, durent généralement de 24 à 48 heures, mais peuvent persister parfois de 5 à 10 jours. Le traitement consiste à corriger la bradycardie et l'hypotension à l'aide d'atropine, l'administration de solutés et de vasopresseurs. À l'ECG, des modifications telles qu'un bloc de branche ainsi qu'une dépression du segment ST peuvent être observées (Poisindex, 2020). Le coma et les convulsions surviennent dans les cas les plus graves. Grâce à un traitement de support, l'issue de l'intoxication est rarement fatale (Nelson et al., 2020). Chaque année, en avril ou mai, le Centre antipoison du Québec (CAPQ) reçoit au moins un appel (5 en 2020) pour traiter un patient qui croyait avoir cueilli de l'ail des bois (CAPQ, 2020). En effet, au printemps dans certaines régions du Québec, les sous-bois près des ruisseaux sont dominés par les pousses vert clair au feuillage strié du vérate vert (Lamoureux, 1981).

### 02. La digoxine est extraite de la digitale laineuse (*Digitalis lanata*)

Réponse:  Vrai

La digitale laineuse originaire d'Europe contient une plus grande concentration de cardénolides que la digitale pourpre de nos régions et est la principale source de digoxine pour l'industrie pharmaceutique (Dauncey et Larsson, 2019). Bien que rares, les intoxications digitaliques fatales surviennent à la suite de l'ingestion de décoctions, infusions ou extraits de ces plantes, soit intentionnellement, soit par méprise en la confondant avec la consoude officinale par exemple (Poisindex, 2020). Au fur et à mesure que la concentration de la digitoxine et de la digoxine augmente dans le sang, les manifestations cliniques et électrographiques de la toxicité apparaissent, dont une bradycardie profonde avec bloc de degré variable (Nelson et al., 2019). L'administration de l'anticorps spécifique de la digoxine lie aussi la digitoxine. Les critères d'administration à considérer sont les suivants : bradyarythmie progressive symptomatique; bloc AV du 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> degré résistant à l'atropine; tachycardie ou fibrillation ventriculaire; et kaliémie supérieure ou égale à 5 mmol/L lors d'intoxication aiguë (CAPQ, 2017).

### 03. Les gousses et les boutons floraux de l'asclépiade (*Asclepias syriaca*) sont comestibles et peuvent être mangés crus.

Réponse:  Faux

L'asclépiade commune pousse dans un sol pauvre et bien drainé tel que des champs en friche. Toutes les parties de la plante contiennent des cardénolides aux propriétés cardiotoxiques semblables aux effets de la digoxine pouvant provoquer des complications cardiovasculaires graves (Nelson et al., 2019). Les personnes ayant des antécédents cardiaques sont particulièrement à risque. Chaque année, le CAPQ répertorie quelques cas d'intoxication reliés à l'ingestion d'asclépiade même si la plante a été rincée, trempée ou bouillie pour tenter d'éliminer ces toxines hydrosolubles (MAPAQ, 2011). En 2019 seulement, 15 cas d'exposition ont été déclarés au CAPQ (CAPQ, 2019). L'administration précoce de charbon activé peut prévenir l'absorption systémique, mais par la suite, la surveillance par moniteur cardiaque et les dosages sériés de la kaliémie et de la digoxinémie sont requis (Nelson et al., 2019) pour indiquer la pertinence d'administrer l'anticorps spécifique de la digoxine (CAPQ, 2017).

**04. L'ingestion intentionnelle de graines de datura stramoine (*Datura stramonium*) dans le but d'obtenir des effets hallucinogènes est une pratique connue dans plusieurs pays.**

Réponse :  Vrai

Dans de nombreux de pays, le datura est consommé à des fins récréatives (Nelson et al., 2019). C'est une plante indigène rare et restreinte à quelques endroits près de Gatineau, Montréal, Trois-Rivières et La Pocatière (Lamoureux, 1981). Depuis plusieurs années, elle est cultivée et orne de ses trompettes blanches les espaces publics. L'atropine et la scopolamine, deux alcaloïdes de la belladone contenus dans le datura, provoquent non seulement des hallucinations visuelles, mais aussi tous les autres effets cliniques reliés au syndrome anticholinergique. La conduite à tenir consiste en un traitement de soutien incluant la sédation avec des benzodiazépines au besoin pour les intoxications légères à modérées (CAPQ, 2020). La physostigmine est parfois recommandée par le CAPQ pour les cas graves (CAPQ, 2017).

**05. L'arille (la partie charnue du fruit) de l'if est la seule partie toxique de l'arbuste.**

Réponse :  Faux

Toutes les parties de l'if à l'exception des arilles sont toxiques. La taxine B est le principe actif toxique de la plante. Le mécanisme de toxicité induit un blocage de l'entrée du sodium dans la cellule cardiaque et entraîne des arythmies graves. Il n'existe aucun antidote pour traiter cette intoxication. L'ingestion accidentelle de fruits par des enfants constitue la majorité des cas d'intoxication répertoriée au CAPQ (2020).

**06. La cicutaire maculée (*Cicuta maculata*) est une des plantes les plus toxiques d'Amérique du Nord.**

Réponse :  Vrai

La cicutaire maculée pousse dans les habitats humides et figure parmi les plantes les plus toxiques d'Amérique du Nord (Lamoureux, 1981; Nelson et al., 2019). La cicutoxine présente dans les différentes espèces de *Cicuta* à la grandeur des États-Unis (exception faite de Hawaï) et du Canada est un antagoniste de l'acide gamma-aminobutyrique (GABA) et un bloquant des canaux potassiques (Nelson et al., 2019). L'ingestion accidentelle survient lorsqu'il est confondu avec du panais ou de la carotte sauvage, issus comme elle de la famille des apiacées (Dauncey et Larsson, 2019). L'absorption systémique est rapide (Poisindex, 2020). Le délai d'apparition des convulsions varie de cinq minutes à une à deux heures après l'ingestion. D'autres effets cliniques incluent diaphorèse profuse, étourdissements, hypersalivation, tachycardie, hypotension et hypersécrétion bronchique avec détresse respiratoire. Aucun antidote n'existe pour traiter cette intoxication; un traitement de soutien doit être instauré rapidement. À ce jour, aucun cas d'intoxication à la cicutoxine n'a été déclaré au CAPQ soutien. Il se peut toutefois que certains cas n'aient pas été diagnostiqués ou que le CAPQ n'ait pas été consulté.

01.



04.



02.



05.



03.



06.



Formation à distance, programmes pour  
**LES INFIRMIER(ÈRE)S**

- Baccalauréat en sciences infirmières (B.sc inf)
- Certificat en gérontologie
- Certificat en soins continus

**Date limite pour l'admission de septembre : 30 juin**

Les programmes sont offerts en anglais seulement.

Le programme post-RN BScN a reçu en 2018 une accréditation de l'Association canadienne des écoles de sciences infirmières (ACESI)



Numéro sans frais : 1-800-565-4371 Email : [distance.nursing@stfx.ca](mailto:distance.nursing@stfx.ca)

Télécopieur : 1-902-867-5154

[Stfx.ca/DistanceNursing](http://Stfx.ca/DistanceNursing)

# Découvrez la côte de la Baie d'Hudson au Nunavik

## Réalisez votre plein potentiel infirmier dans le Grand Nord !

Vous êtes en quête de changement, de vivre une aventure extraordinaire en plus d'acquérir une expérience précieuse ? Le Nunavik est fait pour vous. En rejoignant le Centre de santé Inuulitsivik, vous pouvez enfin occuper votre champ de pratique complet et avoir une influence réelle sur la santé d'une communauté, tout en profitant des avantages de la vie dans une région éloignée, entre nature et partage.

## Témoignages

*Dès ma première journée dans le Nord, j'ai su que je voudrais y rester pour longtemps ! C'est une expérience unique et exaltante !*

*Isabelle Dupont inf.*

*Cette expérience vous transformera comme professionnel et comme être humain à jamais. L'acquisition des savoirs est exponentielle tant les défis sont variés.*

*Olivier Godin inf.*

## Êtes-vous admissible à un congé nordique?

Nous recherchons des infirmier(ère)s

Temps plein disponible

Unité de soins, plein exercice du champ de compétence infirmier, liaison

MAD, santé publique, ITSS, TB



## AVANTAGES

- Bonification de votre salaire par l'ajout de primes nordiques
- Une pratique diversifiée et complète
- 3 à 4 sorties annuelles selon le statut
- Formation continue disponible et plein exercice du champ de compétence infirmier
- Renouer avec la nature car de nombreuses possibilités d'activités de plein air
- Transport et logement meublé fournis



## EXIGENCES

Être membre en règle de l'OIIQ / Bilinguisme essentiel (parlé et écrit) / 2 ans d'expérience diversifiée (urgence, soins intensifs, soutien à domicile, chirurgie, santé mentale, santé communautaire, pédiatrie et CLSC, santé publique, ITSS, TB) / Capacité d'adaptation et autonomie / Capacité de vivre en région éloignée et isolée / Flexibilité / Bonne gestion du stress, respect de la diversité culturelle / Expérience de travail en région éloignée, un atout / Formation continue sur la pratique infirmière en région éloignée, un atout.



**CENTRE DE SANTÉ INUULITSIVIK**

Christiane Alary, agente de gestion du personnel  
christiane.alary.csi@ssss.gouv.qc.ca

[www.inuulitsivik.ca](http://www.inuulitsivik.ca)

# Médias sociaux et pratique infirmière

Les différentes plateformes de communication, y compris les médias et réseaux sociaux, offrent aux professionnels de la santé plusieurs avantages comme l'accès à des contenus éducatifs, l'optimisation de la collaboration interprofessionnelle ou encore la capacité de communiquer facilement et rapidement.

par JOANNE LÉTOURNEAU, inf., M. Sc., syndique, ÉRIC ROY, inf., B. Sc., LL. M., syndic adjoint et SANDRA MORETTI, inf., M. Sc. inf., conseillère à la consultation déontologique

Plusieurs établissements, associations professionnelles ou ordres professionnels mettent à profit les différentes plateformes pour promouvoir leurs activités ou leurs prises de position stratégiques sur certaines questions. D'ailleurs, l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) est présent sur les réseaux sociaux par l'entremise de ses pages Facebook, Twitter et LinkedIn qu'il alimente, en plus de rendre disponibles des contenus vidéo sur le média social qu'est YouTube.

Il faut cependant garder en tête que les médias et réseaux sociaux ont des caractéristiques propres. Ils sont directs et spontanés et bénéficient d'une grande vitesse de diffusion et de réaction aux différents contenus publiés. De surcroît, l'impression d'anonymat derrière le clavier n'est que pure illusion, car l'information diffusée circule dans l'espace public.

Lorsque les infirmières s'expriment sur les médias et réseaux sociaux, à titre tant personnel que professionnel, elles doivent, comme tout citoyen, agir dans le respect de la dignité, de la réputation et de la vie privée d'autrui (Charte des droits et libertés de la personne). Elles doivent de plus s'assurer que leur comportement est conforme à leurs obligations déontologiques, notamment celles relatives à l'image et à la crédibilité de la profession, au secret des renseignements de nature confidentielle et aux limites de la relation professionnelle.

Les mises en situation qui suivent permettent également de répondre à certaines interrogations que les infirmières peuvent avoir au sujet de l'utilisation des médias et réseaux sociaux.

## SITUATION 1

Vous recevez une « demande d'amitié » sur Facebook d'une personne dont le nom vous est familier. Il s'agit en effet d'un client qui a récemment obtenu son congé

après que vous lui avez prodigué des soins pendant plusieurs semaines lors de son séjour au centre de réadaptation où vous exercez. Vous vous demandez si vous pouvez accepter cette demande.

L'infirmière est responsable d'établir les limites de la relation professionnelle et de s'assurer qu'elles sont respectées, peu importe le mode de communication utilisé. Afin de prendre une décision éclairée à cet égard, les infirmières doivent se référer à l'article 38 du *Code de déontologie des infirmières et infirmiers* qui précise que :

- Pendant la durée de la relation professionnelle, l'infirmière ou l'infirmier ne peut établir de liens d'amitié, intimes, amoureux ou sexuels avec le client.
- Pour déterminer la durée de la relation professionnelle, l'infirmière ou l'infirmier doit tenir compte, notamment, de la vulnérabilité du client, de son problème de santé, de la durée de l'épisode de soins et de la probabilité d'avoir à redonner des soins à ce client

Dans la présente situation, à la lumière des obligations prévues à cet article, vous devez donc vous abstenir d'établir un lien amical avec ce client à qui vous avez récemment prodigué des soins pendant plusieurs semaines et ne pas donner suite à cette « demande d'amitié » sur Facebook.

## SITUATION 2

Dans l'optique de développer vos connaissances et votre réseau professionnel, vous êtes membre d'un groupe d'infirmières sur Facebook qui exercent, tout comme vous, à l'urgence. Vous constatez cependant que des consœurs discutent des soins qu'elles ont prodigués à un client qu'elles identifient par son nom de famille. Est-ce permis?

# ÉTUDIER EN SCIENCES INFIRMIÈRES À L'UDES

DU BACCALAURÉAT AU DOCTORAT EN PASSANT PAR LA FORMATION CONTINUE

[USherbrooke.ca/carriere-infirmiere](http://USherbrooke.ca/carriere-infirmiere)

 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

La plupart des gens agissent avec prudence lorsqu'ils communiquent sur les sites de médias et de réseaux sociaux. Toutefois, il n'est pas rare que se développe, au fil du temps et au contact des autres participants, un sentiment de sécurité trompeur. En effet, cette complicité virtuelle jumelée à l'impression que les conversations tenues dans un groupe d'échange entre professionnels demeureront confidentielles, peut inciter les infirmières à discuter ouvertement des soins et services prodigués à certains clients.

Cependant, l'article 36 du *Code de déontologie des infirmières et infirmiers* exige des infirmières qu'elles s'abstiennent de tenir des conversations indiscrettes ou d'y participer, y compris sur les réseaux sociaux, au sujet d'un client et des services qui lui sont rendus. Dans le présent exemple, afin de respecter leurs obligations en matière de protection du secret professionnel\*, vos consœurs ne doivent donc pas discuter des soins dispensés à ce client qu'elles identifient par son nom de famille.

### SITUATION 3

En début d'année scolaire, un quotidien publie un article rédigé par l'Institut national de santé publique du Québec exposant les bienfaits de la vaccination chez les enfants, que vous partagez sur votre compte Twitter. Une de vos très bonnes amies réagit à votre gazouillis et affirme s'opposer fermement à la vaccination, qu'elle déconseille d'ailleurs vivement, puisque celle-ci causerait le développement de l'autisme. Sachant qu'il s'agit d'une affirmation erronée, vous lui répondez en message privé pour lui signifier, sans mettre de gants blancs, votre désaccord envers ses propos. Froissée, votre amie transfère à tous ses contacts votre réponse qu'elle juge offensante, d'autant plus qu'elle a été rédigée par une infirmière.

Cette situation montre bien en quoi l'utilisation des médias sociaux requiert de la prudence alors que la frontière entre la vie personnelle et la vie professionnelle est très mince. En effet, des messages destinés à un seul interlocuteur peuvent être relayés à de multiples

personnes et ainsi revêtir un caractère public. Par conséquent, les infirmières qui décident de s'exprimer sur les médias et réseaux sociaux doivent bien choisir les mots qu'elles utilisent.

En effet, comme le prévoit l'article 3 du *Code de déontologie des infirmières et infirmiers*, les infirmières ne peuvent poser un acte ou avoir un comportement qui est susceptible de dévaloriser l'image de la profession; la confiance du public envers la profession pourrait par conséquent être minée. Ainsi, tenir des propos déplacés dans les médias et réseaux sociaux peut entraîner des conséquences sur le plan professionnel.

En somme, la façon dont les médias et réseaux sociaux sont utilisés par les infirmières, tant dans leur vie personnelle que dans leur vie professionnelle, soulève de nouveaux défis. La prudence est de rigueur alors que l'infirmière doit réfléchir à la pertinence de ses propos et des informations qu'elle partage, de même qu'aux répercussions et conséquences (CIQ, 2015) que ceux-ci peuvent occasionner. Il est important de se rappeler que, dans ce contexte, l'infirmière est toujours soumise à ses obligations déontologiques. ●

Version remaniée et mise à jour des chroniques : « Gérer son image virtuelle ... un enjeu professionnel », 6 mars 2014 par Sylvie Truchon en collaboration avec Myriam Brisson et Éric Roy, et « Médias sociaux et pratique infirmière », 1<sup>er</sup> décembre 2009 par Sylvie Truchon.

### RÉFÉRENCES

- «Charte des droits et libertés de la personne», RLRQ, c. C-12, a. 4, 5.
- «Code de déontologie des infirmières et infirmiers», RLRQ, c. I-8, r. 9.
- Conseil interprofessionnel du Québec (CIQ). (2015). «L'utilisation des médias sociaux: entre l'éthique et la déontologie».
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) (2014). «Aide-mémoire: pour une utilisation judicieuse des médias sociaux». Repéré à <https://www.oiiq.org/documents/20147/1457822/tableaux-chronique-deonto.pdf/d945283e-2c58-093d-e81e-f7ec403c0ccc>
- Sirois, S. et Battah, A. (2017). «Les médias sociaux et la déontologie». *LabExpert*, 8(2), 8-15. [Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec]
- Vachon, R. (2015). «Un nouvel ami Facebook?». *Psychologie Québec*, 32(5), 19-21.

\* De nombreuses chroniques portant sur le secret professionnel ont été rédigées ces dernières années. Le lecteur pourra en apprendre davantage sur le sujet en suivant ce lien : [oiiq.org/secret-professionnel](http://oiiq.org/secret-professionnel)



# Droit au cœur de votre ambition!

Au CISSS de la Montérégie-Centre, nous aspirons à exercer notre métier dans un écosystème bienveillant, digne de confiance et accessible, le patient étant au centre des priorités.

**Si notre vision vous va droit au cœur, nous avons l'emploi pour vous.**

Postulez en ligne : [nousrecrutons.ca](http://nousrecrutons.ca)

Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre





# Guide <sup>5<sup>e</sup> édition</sup> des médicaments

LE GUIDE QUI FACILITE  
LE TRAVAIL DE L'INFIRMIER ET  
DE L'INFIRMIÈRE AU QUOTIDIEN



MON APPLI  
**GDM mobile**

Les éléments incontournables selon les professionnels de la santé :

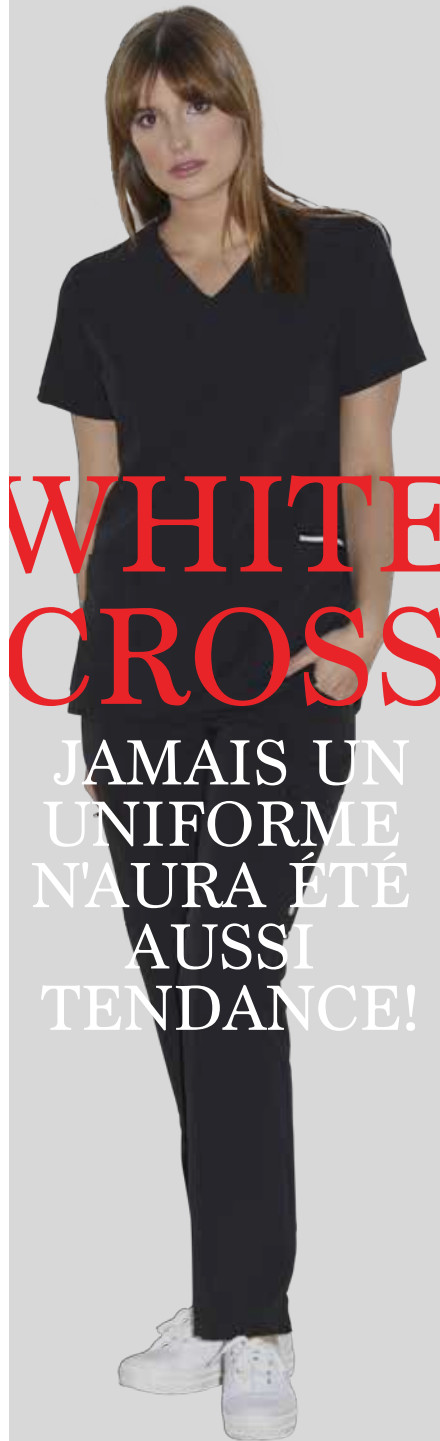
- Les dossiers personnalisés permettant de regrouper les monographies à retenir ;
- Les couleurs facilitant le repérage des éléments importants ;
- Des informations claires au sujet des contre-indications, des précautions, des effets secondaires, etc.
- Un outil indispensable qui vous aidera dans l'évaluation de la situation, les tests de laboratoire, les interventions infirmières, l'enseignement aux patients et à leurs proches, la vérification de l'efficacité thérapeutique, etc.

**24,95 \$ \***

Achat en ligne sur [pearsonerpi.com/monappli](https://www.pearsonerpi.com/monappli)

 **Pearson**  
**ERPI**

\*Possibilité de soumission pour licence institutionnelle.  
Communiquez avec  
[audrey-ann.belanger@pearsonerpi.com](mailto:audrey-ann.belanger@pearsonerpi.com)



VOIR LA  
COLLECTION SUR  
[whitecross.quebec](http://whitecross.quebec)

## ADMINISTRATION SÉCURITAIRE DES MÉDICAMENTS

# L'OIIQ publie une norme d'exercice

L'OIIQ publiera au début de 2021 la norme d'exercice *Administration sécuritaire des médicaments*. Cette norme d'exercice édicte ce qui est minimalement attendu de l'infirmière et vient préciser ses responsabilités pour une administration sécuritaire des médicaments, et ce, en respect de ses obligations déontologiques, peu importe le milieu de soins où elle exerce. Voyez ce qui a mené l'OIIQ à l'élaboration d'une telle norme.

par **JULIE GÉLINAS**, inf., B. Sc. inf., M. Éd., **JOANIE BELLEAU**, inf., M. Sc., conseillère à la qualité de la pratique, et **MARIE-EVE ARSENAULT**, inf., B. Sc. inf., conseillère à la consultation professionnelle

Bien que toutes les activités réservées de l'infirmière comportent des risques pour la clientèle, certaines ont été identifiées par l'OIIQ comme critiques. Il s'agit des activités réservées touchant l'évaluation, la surveillance et le suivi. Ces activités, comportant davantage de risques de préjudice, font suite à des constats lors d'inspections professionnelles, dans le cadre des enquêtes du syndicat et dans les décisions rendues par le Conseil de discipline.

L'OIIQ considère l'administration des médicaments comme étant une activité critique et à risque de préjudice pour la clientèle, puisque cette activité nécessite de l'infirmière de faire appel à ses activités d'évaluation, de surveillance et de suivi. L'administration d'un médicament par l'infirmière est un processus qui va bien au-delà d'un simple geste technique. Administrer un médicament de manière sécuritaire exige diverses connaissances et compétences, tout en faisant appel à un savoir-agir complexe, soutenu par l'exercice du jugement clinique infirmier.

De plus, cette activité occupe généralement une place importante dans la pratique quotidienne de nombreuses infirmières, touchant ainsi largement la population. Et puisqu'elle exige une attention soutenue de la part de l'infirmière, cette activité peut mener malheureusement à des événements indésirables, voire causer un décès.

### ADMINISTRER DES MÉDICAMENTS SELON LES NORMES ET STANDARDS DE PRATIQUE

Lorsqu'elle exerce sa profession, l'infirmière a le souci de la sécurité des soins qu'elle dispense et se donne des moyens pour agir en ce sens. Pour ce faire, elle intervient en se basant sur des normes et des standards de pratique de même que sur des outils de référence reconnus provenant de diverses sources, notamment ceux visant l'administration sécuritaire des médicaments.

À ce sujet, il est courant d'entendre des infirmières mentionner que pour administrer des médicaments de manière sécuritaire, elles utilisent un outil mnémotechnique (ex. : 10 bons) retrouvé dans la littérature en sciences infirmières. Ce type d'outil comprend des éléments de vérification à effectuer en lien avec l'administration des médicaments et s'avère tout à fait pertinent. Toutefois, ces éléments de vérification sont-ils suffisants pour assurer la sécurité des clients? N'y en a-t-il pas d'autres que l'infirmière doit considérer pour une pratique sécuritaire?

Tout au long du processus d'administration du médicament, que ce soit à partir de la vérification de l'ordonnance, en passant par l'évaluation du client, la préparation et l'administration, jusqu'à la surveillance et le suivi requis, l'infirmière est impliquée et agit comme un acteur important. L'OIIQ considère que la pratique sécuritaire résulte d'une démarche structurée incluant toutes les étapes du processus.

Ainsi, afin de répondre à sa mission première de protection du public, et par ailleurs, d'adopter une posture préventive, l'OIIQ considère primordial d'établir une norme d'exercice pour cette activité à risque de préjudice.

### QU'EST-CE QU'UNE NORME D'EXERCICE?

Les normes d'exercice ont pour objectif de fournir les principes, les règles et les exigences qui permettent d'uniformiser l'exercice d'une activité professionnelle et d'en assurer la qualité. Elles énoncent les exigences minimales attendues de l'infirmière compétente, prudente et diligente en balisant l'exercice d'une activité professionnelle davantage à risque de préjudice. Ces principes, règles et exigences sont généralement reconnus par les infirmières comme faisant partie d'une pratique sécuritaire.

**QUI EST VISÉ PAR CETTE NORME?**

Toutes les infirmières et tous les infirmiers sont visés par cette norme, qu'ils exercent dans le réseau public de la santé, dans le secteur privé ou en pratique autonome, et quel que soit le domaine de pratique.

**CETTE NORME REMPLACE-T-ELLE LES RÈGLES DE SOINS INFIRMIERS ET AUTRES OUTILS D'ENCADREMENT DANS LES MILIEUX DE SOINS**

Non. Cette norme d'exercice s'adresse à l'infirmière dans son exercice professionnel. Elle est à la base de sa pratique et complémentaire aux différents outils d'encadrement qu'un établissement peut avoir mis en place pour favoriser une administration sécuritaire des médicaments.

**À RETENIR**

Cette activité importante de l'infirmière fait l'objet d'un article spécifique dans le Code de déontologie des infirmières et infirmiers. L'article 45 mentionne ce qui suit : « L'infirmière ou l'infirmier ne doit pas faire preuve de négligence lors de l'administration ou l'ajustement d'un médicament ou d'une substance. À cette fin, l'infirmière ou l'infirmier doit, notamment, avoir une connaissance suffisante du médicament ou de la substance et respecter les principes et méthodes concernant son administration. »

**CONCLUSION**

Pour l'infirmière, l'administration des médicaments constitue une activité critique requérant des connaissances et compétences de même qu'un savoir-agir complexes. Pour procéder en toute sécurité, l'infirmière doit tenir compte de toutes les étapes entourant cette activité.

Cette norme d'exercice constitue dorénavant l'outil de référence à la base de la pratique de l'infirmière qui administre des médicaments. Toute infirmière doit s'y conformer.

La publication de cette norme d'exercice est une opportunité pour l'infirmière de faire une pratique réflexive quant à cette activité courante qu'est l'administration des médicaments afin en vue de valider la sécurité de ses interventions. ●

**RÉFÉRENCES**

Code de déontologie des infirmières et infirmiers, RLRQ, c. I-8, r. 9. <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cr/i-8,%20r.%209>

Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2020). Administration sécuritaire des médicaments : norme d'exercice.





**SOINS  
INTERMÉDIAIRES**  
Placement en milieu de la santé

**FAITES PARTIE D'UNE ÉQUIPE GAGNANTE**

**NOUS EMBAUCHONS**

- Tout le Québec
- Grand Nord
- International (Qatar, Dubaï...)

**CONDITIONS ET SALAIRE AVANTAGEUX**

514-369-2424 | [info@soinsintermediaire.com](mailto:info@soinsintermediaire.com) | [www.soinsintermediaires.com](http://www.soinsintermediaires.com)

## Le plan financier, un outil essentiel pour la santé financière

Réalisez vos objectifs à court terme et profitez pleinement de votre retraite grâce au plan financier.

### Un outil essentiel

« Le plan financier évalue vos objectifs et met en place des moyens pour les atteindre, affirme Mohamed Wakkak, conseiller senior à la Banque Nationale. Un plan vous aide à atteindre votre destination financière de façon efficace. »

Pour guider la discussion avec votre conseiller, réfléchissez à votre budget personnel. Le plan financier et le budget sont complémentaires: le budget évalue vos revenus et vos dépenses, et structure les finances du quotidien pour dégager un montant à économiser. Le plan financier tient compte de vos objectifs à long terme. Votre budget détaillé aiguillera l'expert de la Banque Nationale dans son élaboration d'un plan réaliste.

### Réfléchir à ses projets

« Entamez une réflexion sur votre style de vie souhaité à la retraite. Comment entrevoyez-vous l'avenir? Continuerez-vous à travailler à temps partiel? Toutes ces questions orienteront la discussion », explique Mohamed Wakkak. Notre calculatrice de planification de retraite vous préparera aussi à votre rencontre avec votre conseiller.

### Rassembler les documents pertinents

Voici les documents nécessaires à votre rendez-vous (si applicable):

- > Relevé de fonds de pension
- > Relevé de la Régie des rentes
- > Relevé de placements
- > Budget personnel
- > Bilan financier annuel
- > Déclaration de revenus
- > Avis de cotisation
- > États financiers des trois dernières années (entrepreneurs)

### Rencontrer son conseiller

Avec votre conseiller, vous commencerez par avoir une vue d'ensemble de votre bilan financier pour évaluer votre coût de vie:

- > **Votre actif** – Il dressera la liste de vos biens: propriétés, véhicules, comptes bancaires, épargne, assurance vie et invalidité, cotisations à un régime de pension et placements.
- > **Votre passif** – Parmi les dettes les plus courantes, il retiendra l'hypothèque, les prêts étudiants, les prêts et marges de crédit personnels, et les cartes de crédit.
- > **Vos revenus** – Il consultera votre talon de paie et votre dernier relevé d'impôt pour y voir votre revenu net. Il inclura aussi d'autres sources de revenus, comme les pourboires, les commissions, les primes ou les pensions alimentaires.
- > **Vos dépenses courantes** – Vous poursuivrez la discussion d'un point de vue stratégique. Le but de l'exercice est d'établir si vous aurez les revenus et la capacité d'épargne pour réaliser vos objectifs.

### Assurer le suivi de son plan d'action

« L'idéal est de rencontrer votre conseiller une fois l'an, surtout si la date de votre retraite approche. Vous verrez si votre valeur nette a changé et si votre bilan a évolué au point d'en affecter votre plan financier. Si un événement important survient (perte d'emploi, séparation, promotion), parlez-en. Enfin, retenez que votre plan n'est pas immuable, mais un outil qui évolue dans le temps », conclut Mohamed Wakkak.

### Combien coûte un plan financier ?

En général, les clients n'ont pas à déboursier de frais pour rencontrer un conseiller, c'est inclus dans l'offre de services de la Banque Nationale. Toutefois, des coûts peuvent être exigés dans certains cas, notamment si votre dossier et votre portefeuille d'actifs sont très complexes et nécessitent de faire appel à un fiscaliste ou à un notaire.

L'offre de la Banque Nationale pour les infirmières et infirmiers devient encore plus avantageuse. Découvrez vos nouveaux privilèges à [bnc.ca/infirmier](http://bnc.ca/infirmier).

Découvrez aussi l'offre pour les étudiants immatriculés en visitant le [bnc.ca/etudiant-infirmier](http://bnc.ca/etudiant-infirmier).



**Ordre  
des infirmières  
et infirmiers  
du Québec**

Pour tout conseil concernant vos finances et celles de votre entreprise, veuillez consulter votre conseiller de la Banque Nationale, votre planificateur financier ou, le cas échéant, tout professionnel (comptable, fiscaliste, avocat, etc.).



Watchiya • Bonjour



CONSEIL CRI DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX DE LA BAIE JAMES  
CREE BOARD OF HEALTH AND SOCIAL SERVICES OF JAMES BAY

# Bienvenue chez nous

## Infirmier(ère)

### Emplois disponibles et avantages sociaux

- Centre de santé de Chisasibi (médecine, urgence, hémodialyse et CMC\*)
- 8 CMC
- Services aux patients Cris à Montréal, Chibougamau et Val-d'Or
- Formation offerte pour les CMC
- Primes d'éloignement et de rétention offertes

### Profil recherché

- Expérience en milieu hospitalier, santé communautaire, soins aigus ou en hémodialyse souhaitée
- Capacité d'adaptation
- Autonomie et sens des responsabilités
- Maturité professionnelle
- Maîtrise de l'Anglais
- Membre de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ)



Whapmagoostui

Chisasibi

Wemindji

Eastmain

Nemaska

Waskaganish

Mistissini

Waswanipi

Oujé-Bougoumou

Faites parvenir votre curriculum vitae à:  
[jobs.reg18@ssss.gouv.qc.ca](mailto:jobs.reg18@ssss.gouv.qc.ca)  
T 1-877-562-2733  
F 514-989-7495



[www.santeterrescree.org/carrières](http://www.santeterrescree.org/carrières)

\*Centre de Miyupimaatisiin (santé) Communautaire



## Une carrière stimulante vous attend en santé et services sociaux dans Lanaudière!

**Joignez  
notre  
équipe!**

- Des aménagements d'horaire favorisant une conciliation vie professionnelle et personnelle
- Une carrière valorisante au sein d'équipes dynamiques
- Des possibilités de développement professionnel
- Une région qui offre une qualité de vie exceptionnelle, à la fois près de la nature et des grands centres urbains

**Postulez  
maintenant**

[www.cisss-lanaudiere.gouv.qc.ca/carrieres](http://www.cisss-lanaudiere.gouv.qc.ca/carrieres)

*Centre intégré  
de santé  
et de services sociaux  
de Lanaudière*

Québec 