

ÉTAT DES PRATIQUES

JUILLET 2024

IMAGERIE DE LA COLONNE VERTÉBRALE POUR L'INVESTIGATION DE LA LOMBALGIE

Pratiques actuelles et indicateur de pertinence

Une production de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS)

Direction de l'évaluation et de la pertinence des modes
d'intervention en santé

IMAGERIE DE LA COLONNE VERTÉBRALE POUR L'INVESTIGATION DE LA LOMBALGIE

Pratiques actuelles et indicateur de pertinence

RÉDACTION

Maxime Parent
Jean-Marc Daigle
Éric Shink
Caroline Plante
Melissa Caron

COORDINATION SCIENTIFIQUE

Stéphane Gilbert

DIRECTION

Catherine Truchon
Ann Lévesque

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

Membres de l'équipe de projet

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ET DE LA PERTINENCE DES MODES D'INTERVENTION EN SANTÉ

Auteurs principaux - professionnels scientifiques

Maxime Parent, Ph. D.
Jean-Marc Daigle, M. Sc.
Eric Shink, Ph. D.

Collaborateur interne

Mario Méthot, Ph. D.

Collaboratrice externe

Christiane Beauchamp, A. M., B. Sc.

Coordonnateur scientifique

Stéphane Gilbert, Ph. D.

Directrice adjointe, volets scientifique et transversal

Ann Lévesque, Ph. D.

Directrice

Catherine Truchon, Ph. D., M. Sc. Adm.

Soutien administratif

Jean Talbot

BUREAU DES DONNÉES CLINICO-ADMINISTRATIVES

Professionnel.le.s scientifiques en gestion et analyse de données médico-administratives

Melissa Caron, Ph. D.
Houssem Missaoui, Pharm. D., M.B.A., M. Sc.
Andréanne Morin, Ph. D.

Coordonnateur scientifique en gestion et analyse de données médico-administratives

Frédéric Kuzminski, M. Sc.

Directeur

Mike Benigeri, Ph. D.

BUREAU - MÉTHODOLOGIES ET ÉTHIQUE

Repérage de l'information scientifique

Bin Chen, techn. docum.

Designer graphique

Emilia Gagnon, B. Des.

Professionnelle scientifique

Caroline Plante, M.S.I. M. Éd.

Coordonnatrice scientifique

Geneviève Corriveau, M. Sc.

Adjointe à la direction

Mélanie Martin, Ph. D.

Directrice

Isabelle Ganache, Ph. D.

Équipe de l'édition

Hélène St-Hilaire

Jean Talbot

Nathalie Vanier

Sous la coordination de

Catherine Olivier, Ph. D.

Avec la collaboration de

Gilles Bordage, révision linguistique

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2024

ISBN 978-2-550-98062-9 (format PDF)

Tous droits réservés

© Gouvernement du Québec, 2024

Ce document peut être utilisé, reproduit, imprimé, partagé et communiqué, en tout ou en partie, à des fins non commerciales, éducatives ou de recherche uniquement, à condition que l'INESSS soit dûment mentionné comme source. Les photos, images, figures ou citations peuvent être associées à des droits d'auteur spécifiques et nécessitent une autorisation de la part de l'INESSS avant utilisation. Tout autre usage de cette publication, y compris sa modification en tout ou en partie ou visant des fins commerciales, doit faire l'objet d'une autorisation préalable de l'INESSS. Une autorisation peut être obtenue en formulant une demande à droitdauteur@inesss.qc.ca.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Imagerie de la colonne vertébrale pour l'investigation de la lombalgie : pratiques actuelles et indicateur de pertinence. État des pratiques rédigé par Maxime Parent, Jean-Marc Daigle et Éric Shink. Québec, Qc : INESSS; 2024. 21 p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Imagerie médicale de la colonne vertébrale, pertinence des pratiques actuelles

Le présent rapport s'inscrit dans une démarche de soutien au Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) pour l'implantation d'un prescripteur électronique avec système de soutien à la décision clinique visant à favoriser la pertinence des requêtes d'imagerie, en vue d'accroître l'accès aux services aux personnes les plus susceptibles d'en bénéficier.

Il présente un état de pratiques concernant l'imagerie médicale* de la colonne vertébrale, notamment pour l'investigation de lombalgies, une pratique considérée à haut risque d'utilisation non pertinente, donc à faible valeur ajoutée.

CONSTATS PRINCIPAUX

HAUSSE IMPORTANTE en 10 ANS

La **hausse** du recours à l'imagerie avancée de la colonne (2010 à 2019), attribuable en partie à un accroissement de l'offre de services, souligne tout de même **l'importance de l'encadrement** des indications cliniques pour limiter la réalisation d'examens à faible valeur ajoutée.

IRM

 de **7,8 à 12,6** examens pour **1 000** personnes

TDM

 de **9,7 à 12,5** examens pour **1 000** personnes

examens **plus fréquents** pour les patients de **65 ans et plus**



Radiographie

relativement stable à travers les années

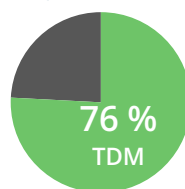
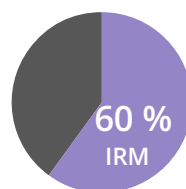
35,0 examens en clinique privée pour **1 000** personnes



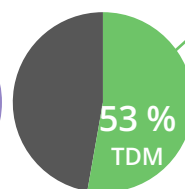
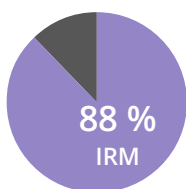
Taux normalisés pour l'âge de la population

Contexte des requêtes d'imagerie médicale avancée** de la colonne vertébrale

Les examens sont principalement prescrits par des cliniciens de **première ligne**



Les examens sont principalement prescrits dans un **contexte électif*****



Une **augmentation** marquée est observée **aux urgences** à travers les années

* Le terme « imagerie médicale » correspond, dans ce rapport, à l'utilisation de la radiographie, de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et de la tomodensitométrie (TDM).

** Le terme « imagerie médicale avancée » correspond, dans ce rapport, à l'utilisation de l'IRM et de la TDM.

*** En l'absence d'une hospitalisation ou d'une admission aux urgences en date de l'examen, ce dernier est considéré comme électif.

Des variations de pratique importantes dans le recours à l'imagerie médicale avancée de la colonne vertébrale **selon la région sociosanitaire**



IRM

VARIABLE
selon la région sociosanitaire

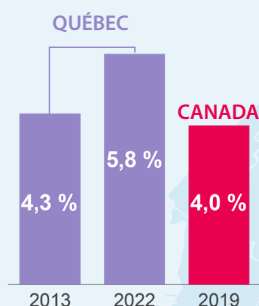
entre **7,4** et **19,6**
examens pour 1 000 personnes

TDM

TRÈS VARIABLE
selon la région sociosanitaire

entre **8,0** et **33,5**
examens pour 1 000 personnes

L'utilisation possiblement **inappropriée** de l'imagerie pour une lombalgie **sans** signal d'alerte est **en hausse**, et apparaît supérieure à la moyenne d'autres provinces canadiennes

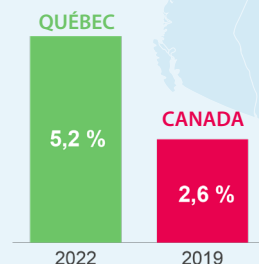


IRM
De 4,3 % (2013) à 6,0 % (2021) des patients recevant un examen possiblement inapproprié pour une lombalgie



Radiographie

35 %
de patients recevant un examen possiblement inapproprié pour une lombalgie



TDM
La proportion des patients recevant une TDM possiblement inappropriée pour une lombalgie est plus stable, autour de 5,2 %



Compte tenu de la prévalence élevée des lombalgies, ces proportions peuvent représenter jusqu'à des dizaines de milliers d'examen inappropriés annuellement.

Les gestionnaires et professionnels du réseau sont invités à utiliser les données et constats présentés dans ce document afin d'améliorer la pertinence des examens d'imagerie médicale de la colonne vertébrale au sein de leur établissement.



De plus, les données provinciales présentées peuvent être utilisées comme comparateur pour des établissements qui souhaiteraient mesurer leur pratique locale.

Puisque ces données proviennent de banques clinico-administratives, elles comportent cependant certaines limites méthodologiques importantes : voir les annexes complémentaires pour plus de détails.

SECTION 1

PRATIQUES ACTUELLES

Cette section du rapport vise à décrire l'utilisation des examens d'imagerie médicale de la colonne vertébrale – toutes indications cliniques confondues – afin d'obtenir une vue d'ensemble de la pratique actuelle au Québec, incluant les tendances à travers les années.

SOURCES DE DONNÉES ET LIMITES MÉTHODOLOGIQUES

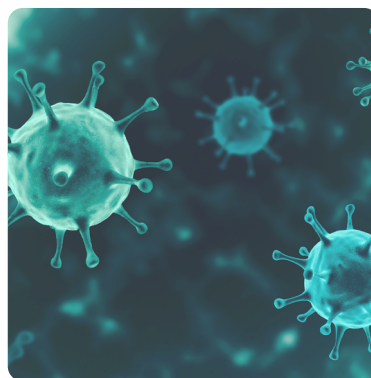
Les données présentées dans ce rapport portent sur l'ensemble des examens d'imagerie de la colonne vertébrale, indépendamment du segment investigué : le segment visé par les examens de TDM et d'IRM n'est pas spécifié dans les bases de données clinico-administratives analysées. Au Québec, environ 60 % des IRM de la colonne vertébrale ciblent la région lombo-sacrée [INESSS, 2017]. De même, les données sur les examens d'imagerie sont présentées indépendamment des indications cliniques ou du diagnostic investigué par l'examen.

Les données présentées dans ce rapport représentent seulement les examens d'imagerie de la colonne vertébrale qui ont fait l'objet d'une demande de paiement à l'acte. Les examens d'IRM et de TDM non remboursés (clinique privée) ou non facturés à l'acte ne se retrouvent pas dans le fichier des services médicaux et ne sont donc pas représentés ici.

La méthodologie détaillée ainsi que des données supplémentaires sont disponibles dans les [annexes complémentaires](#) à ce rapport.

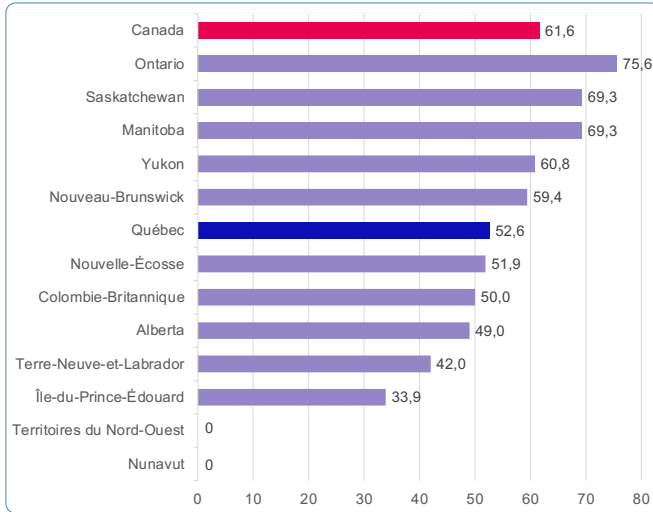
PANDÉMIE DE COVID-19 ET ANNÉES À L'ÉTUDE

Étant donné que les taux d'utilisation des examens d'imagerie ont été affectés de manière importante par la pandémie en 2020 et 2021 ([voir la page 6](#)), l'année 2019 a été utilisée pour représenter la pratique normale dans la plupart des résultats présentés dans ce rapport.



Recours à l'imagerie avancée, toutes régions anatomiques confondues*, au Québec et au Canada

L'utilisation de l'IRM au Canada, 2018-2019



Taux d'IRM (toutes régions anatomiques) annuel pour 1 000 personnes

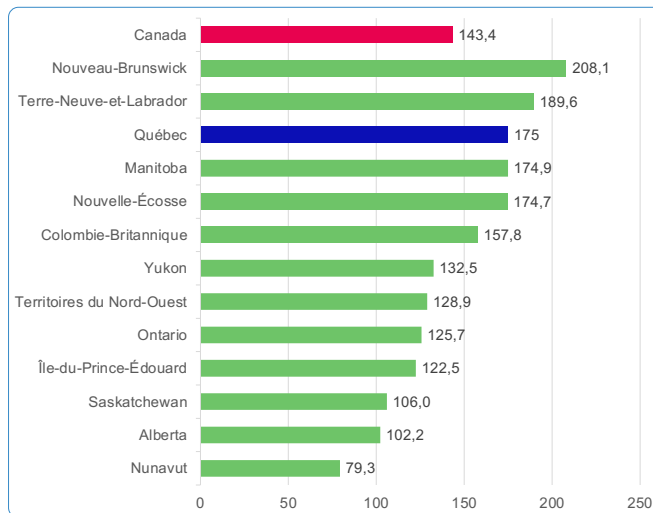
L'utilisation globale de l'IRM au Québec est **sous la moyenne canadienne** :

53 IRM pour 1 000 personnes, comparativement à une moyenne canadienne de **62**.

Source : CDA-AMC, 2021

Selon la province, les données sont soit pour 2018 ou pour 2019

L'utilisation de la TDM au Canada, 2018-2019



Taux de TDM (toutes régions anatomiques) annuel pour 1 000 personnes

L'utilisation globale de la TDM au Québec est **au-dessus de la moyenne canadienne** :

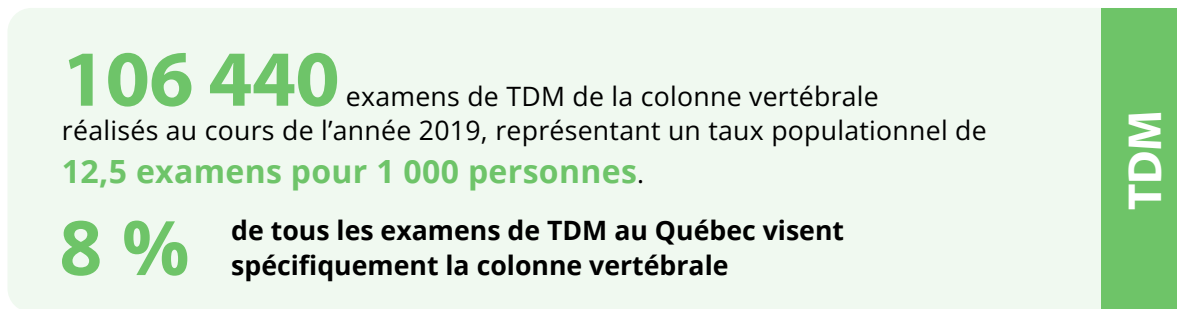
175 TDM pour 1 000 personnes, comparativement à une moyenne canadienne de **143**.

Source : CDA-AMC, 2021

Selon la province, les données sont soit pour 2018 ou pour 2019

* Peu de données canadiennes sont disponibles sur l'utilisation de l'imagerie médicale de la colonne vertébrale spécifiquement, la comparaison porte donc ici sur les examens dans leur ensemble.

La colonne vertébrale: une région anatomique ciblée par de nombreuses requêtes d'examens d'imagerie au Québec



*Les données de radiographies représentent uniquement les examens réalisés en **clinique privée**, qui sont couverts par le régime public (estimés à environ **50 %** des radiographies effectuées au total).

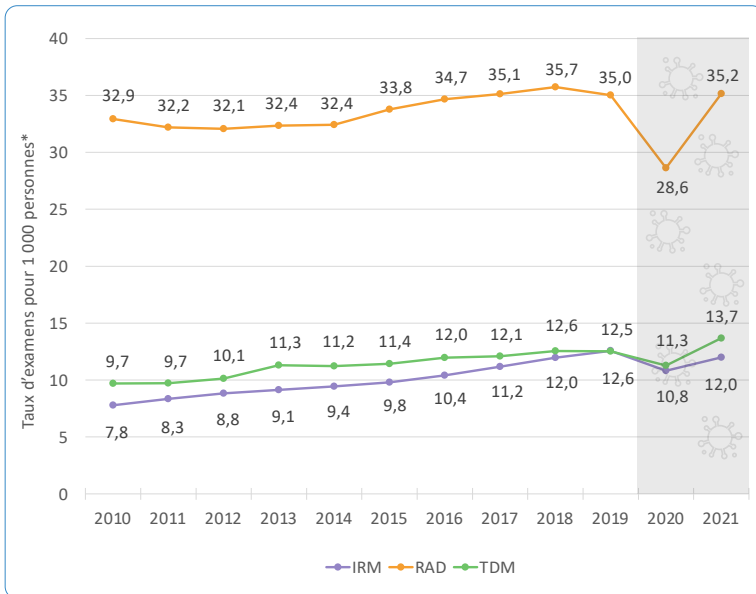
Les données sur les radiographies effectuées en établissement hospitalier n'apparaissent au fichier des services médicaux que depuis décembre 2021.

Pour plus de détails, voir l'annexe B du document [Annexes complémentaires](#).



Hausse constante du recours à l'imagerie avancée de la colonne vertébrale dans les 10 dernières années

Recours à l'imagerie de la colonne vertébrale au cours des années, normalisé pour l'âge - 2010 à 2021



Augmentation annuelle moyenne (2010-2019)

▲ Radiographie : 0,6 % par année

▲ TDM : 2,6 % par année

▲ IRM : 4,9 % par année

Un besoin d'encadrement de la pratique

En 10 ans, l'utilisation de l'IRM de la colonne vertébrale est passée de **7,8 à 12,6 pour 1 000 personnes.**

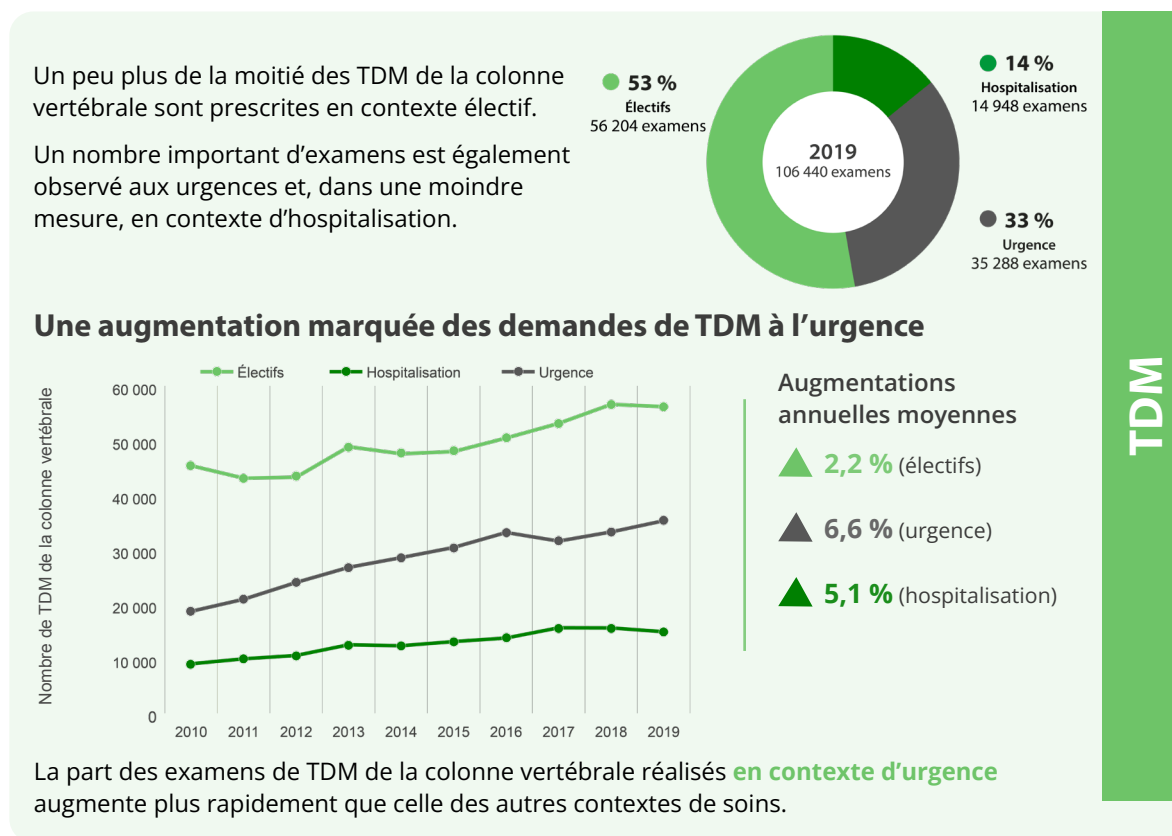
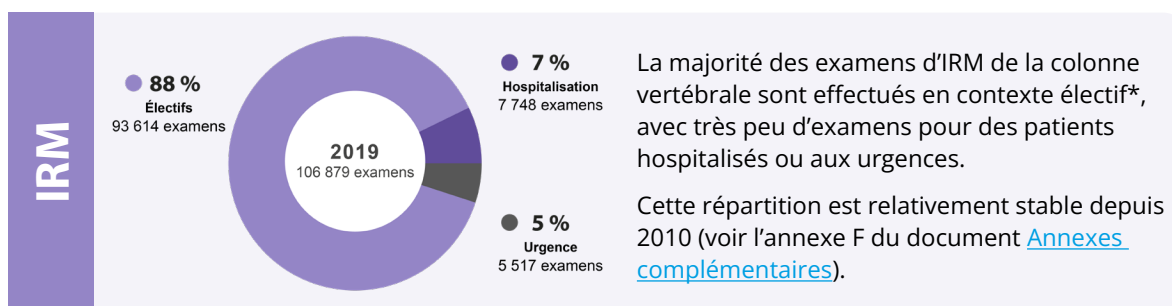
Cette augmentation rapide (excluant la diminution d'examen attribuable à la pandémie de COVID-19) souligne l'importance de l'encadrement des indications cliniques pour limiter la réalisation d'examen à faible valeur ajoutée.

Une augmentation liée à une accessibilité accrue?

L'augmentation observée dans les taux d'examen d'imagerie avancée de la colonne vertébrale (normalisés pour la croissance et le vieillissement de la population), pourrait être liée en partie à une hausse de l'accessibilité, notamment l'augmentation du nombre d'appareils [CDA-AMC, 2021], l'élargissement des heures d'opérations, et l'adoption de protocoles d'acquisition plus rapides.

* Les taux sont calculés sur la population couverte par la RAMQ et sont standardisés selon l'âge en utilisant l'année 2019 comme référence. Pour plus de détails, consulter l'[annexe B](#) du document *Annexes complémentaires*.

L'imagerie avancée de la colonne vertébrale, majoritairement effectuée en contexte électif



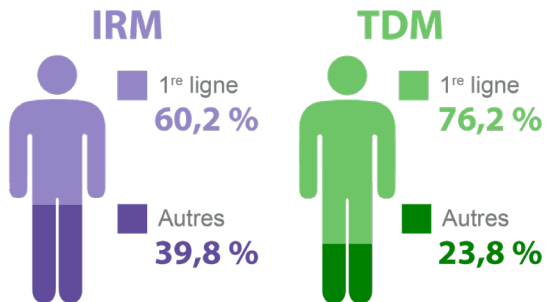
La prépondérance des examens d'imagerie avancée de la colonne vertébrale en contexte électif indique qu'une amélioration de l'appropriation des indications cliniques spécifiques à ce contexte de soins est susceptible d'avoir un impact significatif sur la pertinence associée.

Aux urgences, l'augmentation de la TDM de la colonne vertébrale pourrait être le reflet d'une meilleure accessibilité et d'un besoin d'indications cliniques plus spécifiques à ce contexte de soins.

* Pour déterminer le contexte de soins, le statut du patient ayant reçu l'examen d'imagerie a été vérifié à la date de réalisation de l'examen : l'admission en hospitalisation ou à l'urgence a été déterminée en utilisant les données des banques MED-ÉCHO et BDCU, respectivement. En l'absence d'une admission couvrant la date de l'examen, ce dernier a été considéré comme électif.

Les cliniciens de 1^{re} ligne à l'origine de la majorité des examens d'imagerie avancée de la colonne vertébrale

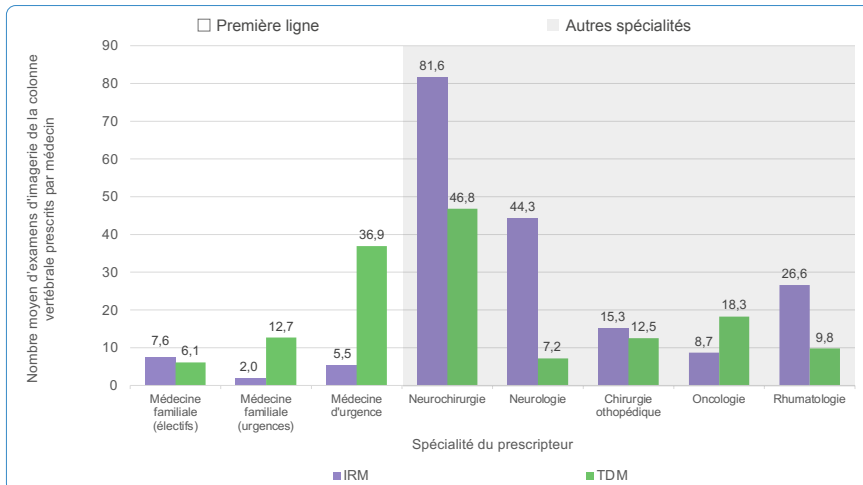
Prescripteurs d'examens de la colonne vertébrale - 2019



Plus de **60 %** des examens d'imagerie avancée de la colonne vertébrale sont prescrits **par la 1^{re} ligne** (médecine familiale ou médecine d'urgence).

Voir l'annexe F du document [Annexes complémentaires](#) pour la distribution complète par spécialité médicale.

Nombre moyen d'examens d'imagerie de la colonne vertébrale prescrits par médecin selon la spécialité - 2019



La prépondérance de prescription des examens d'imagerie en première ligne s'explique principalement par le **nombre élevé de médecins de famille ayant prescrit au moins un examen d'imagerie avancée (> 6 000)**.



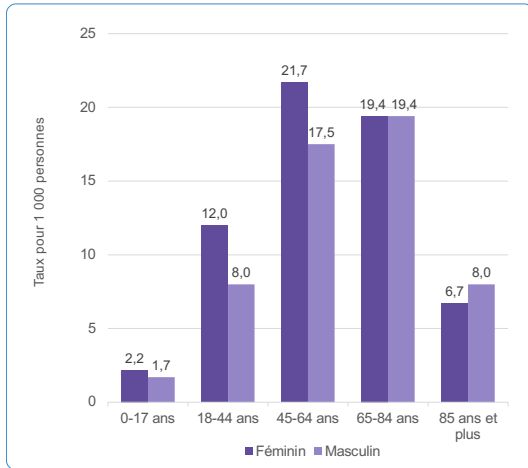
4,8 % des médecins de famille sont à l'origine de **plus du quart (27,4 %) des requêtes de TDM électives de la colonne vertébrale** prescrites par un médecin de famille. Ces médecins ont prescrit 22 examens et plus, comparativement à une moyenne globale par médecin de famille de 6,1 examens par année.

Ces exceptions pourraient représenter des contextes de soins particuliers dont la pertinence clinique pourrait être analysée plus spécifiquement.

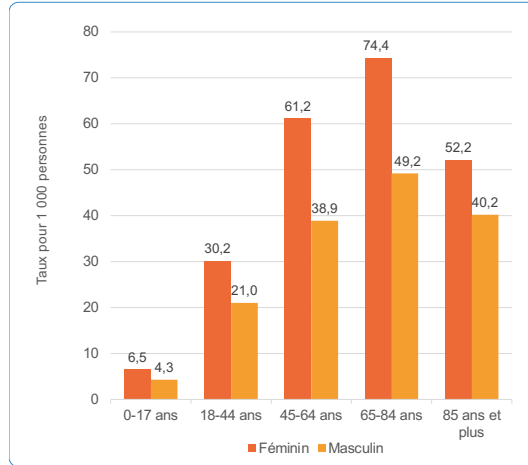
Il est à noter que le clinicien qui prescrit un examen d'imagerie n'est pas toujours celui qui est à l'origine de la décision d'effectuer l'examen. Dans certains cas, un médecin de famille peut, par exemple, prescrire un examen d'imagerie pour un suivi régulier à la suite d'une consultation spécialisée ou dans le cadre d'une exigence de la CNESST.

Variations importantes en fonction de l'âge et du sexe des patients

Taux d'IRM de la colonne vertébrale selon l'âge et le sexe du patient - 2019

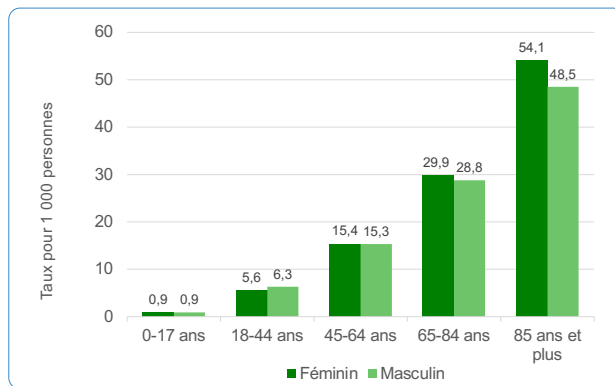


Taux de radiographie de la colonne vertébrale en clinique privée selon l'âge et le sexe du patient - 2019



Le recours à l'IRM et à la radiographie de la colonne vertébrale varie principalement en fonction de **l'âge du patient** et, plus modestement, en fonction du sexe. L'effet du sexe, plus important pour les radiographies, pourrait être relié à la prévalence plus élevée chez les femmes de plusieurs conditions, dont la lombalgie [G. B. D. Low Back Pain Collaborators, 2023].

Taux de TDM de la colonne vertébrale selon l'âge et le sexe du patient - 2019



Le recours à la TDM de la colonne vertébrale varie de façon importante en fonction de l'âge : **près de la moitié de tous les examens sont effectués pour des patients de 65 ans et plus.**

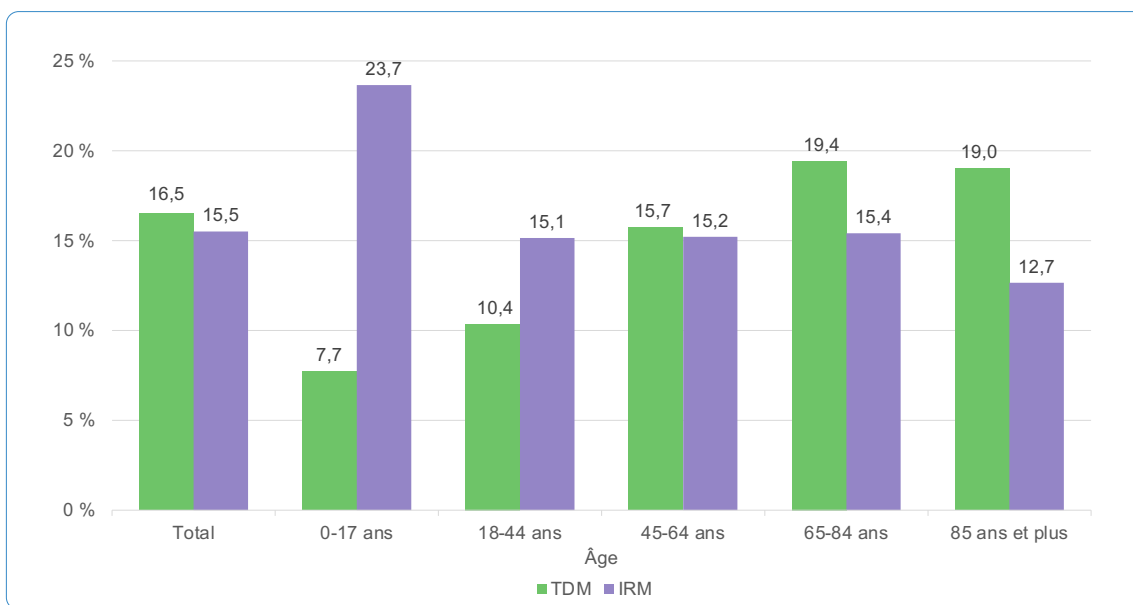
Vieillesse de la population

Étant donné l'effet considérable de l'âge des patients, le vieillissement de la population est susceptible d'accélérer l'augmentation du nombre d'examen avec le temps.

L'étude spécifique des indications cliniques plus fréquentes pour l'imagerie dans cette population (p. ex. chutes, lombalgies et cervicalgies) pourrait être à considérer dans un contexte de travaux futurs.

Une proportion non négligeable d'examens d'imagerie de la colonne vertébrale répétés pour un même patient

Proportion des examens d'imagerie de la colonne vertébrale effectués pour un patient ayant déjà reçu ce même examen dans les 365 jours précédant - 2019



La fréquence **des répétitions d'une TDM** de la colonne vertébrale sur un même patient au cours d'une année **augmente avec l'âge du patient**. De leur côté, les **répétitions d'examens d'IRM** de la colonne vertébrale sont **plus fréquentes pour les patients de moins de 18 ans**.

De plus, 15 % de tous les examens d'IRM de la colonne vertébrale sont effectués pour un patient qui a déjà reçu une TDM de la colonne dans les 365 jours précédents. À l'inverse, 9 % des TDM de la colonne vertébrale sont précédées d'une IRM de la colonne pour le même patient.

Radiographies en clinique privée

Pour les radiographies, la fréquence des répétitions est considérablement plus élevée, atteignant près du **tiers des examens (32,7 %)**.

Considérant l'exclusion des examens effectués en centres hospitaliers, cette proportion est vraisemblablement sous-estimée.

Contrairement aux examens d'imagerie avancée, la fréquence des répétitions des radiographies varie peu en fonction de l'âge du patient.

Certaines répétitions d'examen sur un même patient peuvent représenter des examens à faible valeur ajoutée, comme une répétition systématique des examens d'imagerie à la suite du transfert d'un patient d'un établissement à un autre. Dans d'autres cas, il peut s'agir de suivis réguliers et pertinents pour des patients avec une condition spécifique.

Considérant l'absence de détails concernant l'indication clinique ayant mené à l'examen, il est impossible de distinguer ces deux cas de figure.

Recours à l'imagerie

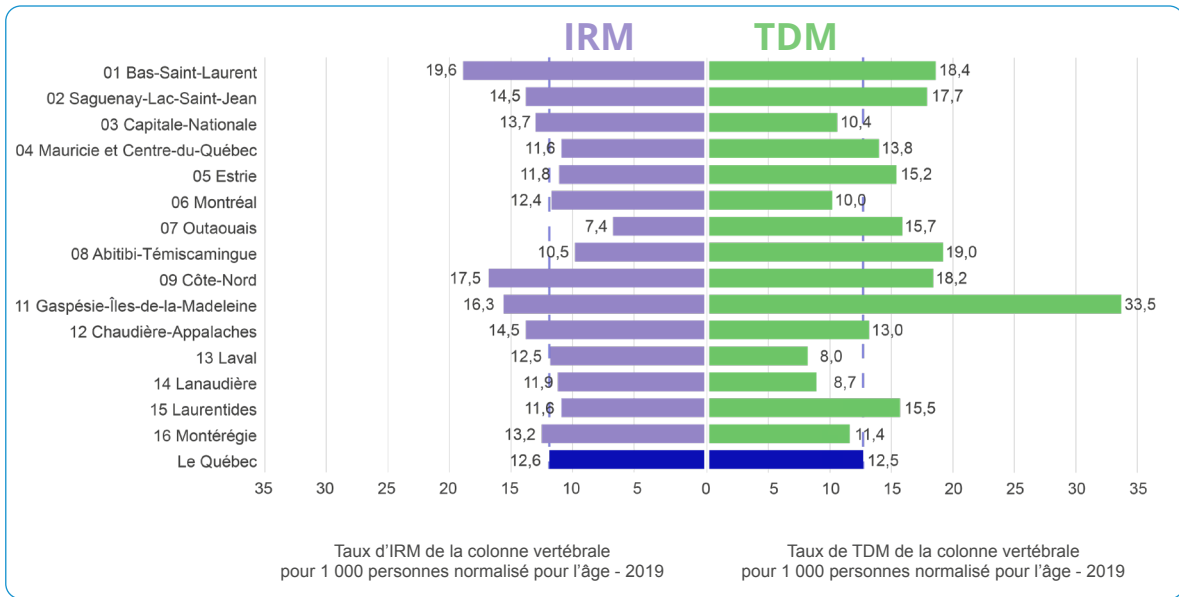
Contexte de soins

Cliniciens prescripteurs

Patients

Variations interrégionales

Des variations inter-régionales importantes dans l'utilisation de l'imagerie avancée de la colonne vertébrale



Accessibilité aux technologies d'imagerie médicale

La variation régionale observée dans les taux d'utilisation de l'imagerie avancée de la colonne vertébrale ne semble pas systématiquement reliée à des facteurs d'accessibilité comme la proximité de grands centres hospitaliers universitaires des milieux urbains, le nombre d'appareils disponibles ou les délais d'attente régionaux pour les examens d'imagerie. D'autres facteurs sont vraisemblablement en cause.

De telles variations inexplicables dans les pratiques reflètent fréquemment un manque de clarté ou une implantation variable des indications cliniques, et peuvent donc être utilisées comme mesure indirecte de pratiques à faible valeur ajoutée.

Recours à l'imagerie

Contexte de soins

Cliniciens prescripteurs

Patients

Variations interrégionales

SECTION 2

INDICATEUR DE PERTINENCE - LOMBALGIE

IMAGERIE MÉDICALE POUR INVESTIGUER UNE LOMBALGIE

La tomodensitométrie (TDM), l'imagerie par résonance magnétique (IRM) et la radiographie sont des outils importants dans l'investigation de lombalgies (douleur au bas du dos, qui peut irradier aux membres inférieurs) lorsque celles-ci sont **accompagnées de signaux d'alerte**.

Ces signaux d'alerte (aussi appelés signes préoccupants, ou drapeaux rouges) peuvent être des antécédents du patient, ou des signes et symptômes qui mènent à une suspicion clinique spécifique d'une pathologie grave sous-jacente à la lombalgie (p. ex. : atteinte neurologique, infection, tumeur).

En l'absence de ces signaux d'alerte, la lombalgie peut, dans la majorité des cas, s'améliorer à la suite d'un changement dans les habitudes de vie ou d'un traitement conservateur, ou même s'atténuer d'elle-même sans intervention [Choisir avec soin, 2022].



ACTE À FAIBLE VALEUR AJOUTÉE

Les examens d'imagerie utilisés pour l'investigation d'une lombalgie sans signal d'alerte sont considérés comme étant à **faible valeur ajoutée**, notamment parce qu'ils :

- ne sont pas susceptibles de fournir de l'information qui améliore la prise en charge du patient;
- comportent des risques reliés à l'exposition au rayonnement ionisant (dans le cas de la TDM et de la radiographie);
- peuvent mener à des découvertes fortuites bénignes (« incidentalomes » ou « fortuitomes ») qui entraînent une cascade d'investigations inutiles (principalement dans le cas de l'IRM).

L'utilisation à faible valeur ajoutée de ces examens pour une lombalgie est une préoccupation internationale, identifiée dans plusieurs lignes directrices et guides cliniques, dont les recommandations de la campagne Choisir avec soin [2022]. Elle est également évaluée comme étant particulièrement fréquente dans plusieurs études à grande échelle [Squires et al., 2022; Schwartz et al., 2014; MedPAC, 2023].



Pour en savoir davantage, consultez les [indications cliniques](#) sur le recours à l'IRM pour les douleurs musculosquelettiques publiées par l'INESSS [INESSS, 2017].

Indicateur de pertinence : méthodologie

La pertinence clinique du recours à l'imagerie de la colonne vertébrale a été estimée avec un indicateur de pertinence, représentant la **proportion des patients ayant consulté un médecin de famille en contexte électif pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale**, ce qui constitue des examens possiblement inappropriés [Choisir avec soin, 2022]. La méthodologie utilisée pour opérationnaliser cette définition a été basée sur celle utilisée par l'Institut canadien d'information sur la santé [ICIS, 2022].

Limites méthodologiques

La spécificité anatomique des codes de diagnostic utilisés dans les banques de données clinico-administratives est généralement faible et peut inclure des patients avec des douleurs du rachis, autres qu'au segment lombaire. De même, les codes de facturation pour les examens d'IRM et de TDM de la colonne vertébrale ne précisent pas le segment de la colonne visé par l'examen. Enfin, certaines caractéristiques du patient ou de ses symptômes qui justifieraient un examen d'imagerie peuvent ne pas être représentées dans les banques de données.

La méthodologie complète et ses limites sont détaillées dans les annexes C et D du document [Annexes complémentaires](#).

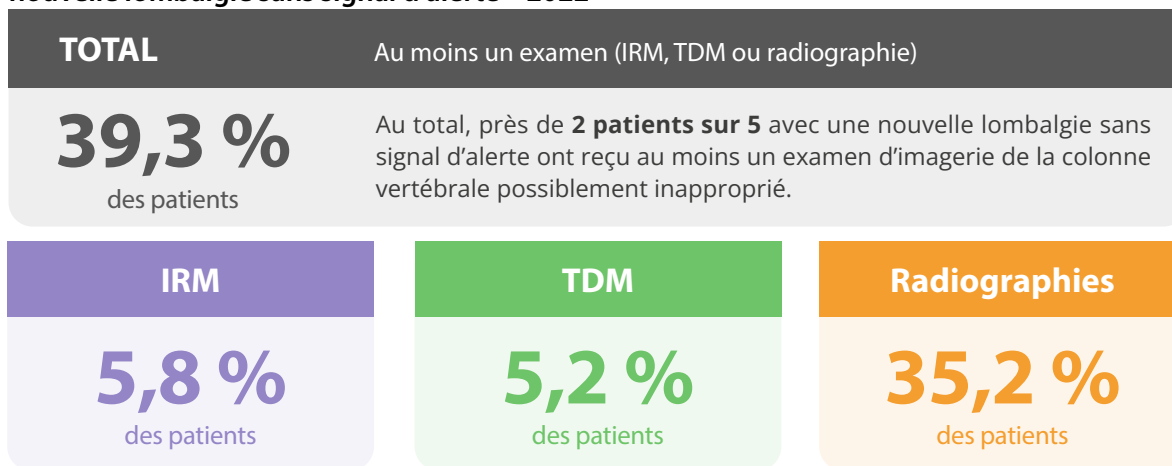


Une proportion considérable de patients qui reçoivent des examens possiblement inappropriés pour une lombalgie sans signal d'alerte



L'indicateur de pertinence présenté dans cette section porte sur la proportion de patients avec une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte qui reçoivent un examen d'imagerie possiblement inapproprié, et non la proportion des examens d'imagerie qui sont inappropriés.

Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte – 2022*



La proportion beaucoup plus élevée de patients recevant une radiographie en l'absence de signal d'alerte reflète vraisemblablement l'accessibilité supérieure et les coûts moindres de cet examen.

Les patients avec une lombalgie seraient donc plus susceptibles de se faire prescrire une radiographie de la colonne vertébrale, dans le but par exemple d'exclure rapidement des conditions qui nécessiteraient un examen d'imagerie avancée, ou pour rassurer le patient.

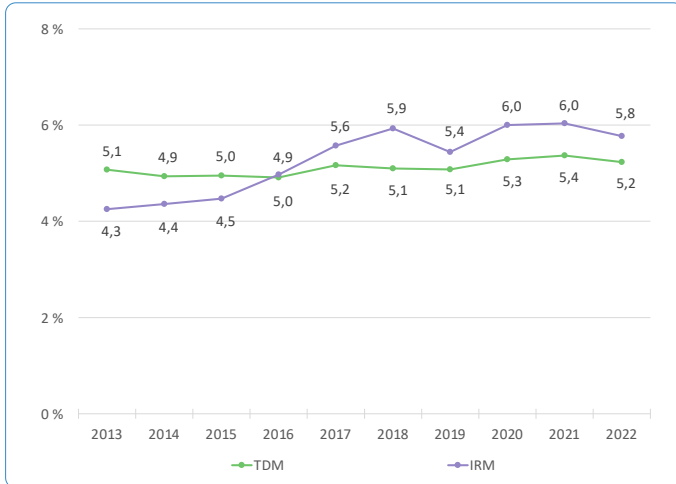
De plus, 6,3 % des patients ont reçu une **radiographie en plus d'un examen d'imagerie avancée** pour l'investigation d'une lombalgie sans signal d'alerte.

Compte tenu de la prévalence particulièrement élevée au Québec des lombalgies et autres douleurs du rachis [Camirand H. et al., 2023], les proportions présentées ci-dessus peuvent représenter un nombre considérable d'examens inappropriés, pouvant atteindre plusieurs dizaines de milliers d'examens annuellement.

* La période utilisée pour ces proportions s'est limitée aux données de janvier à juin 2022, car les données complètes de radiographie n'étaient disponibles qu'à partir de janvier 2022.

Tendance à la hausse dans l'utilisation possiblement inappropriée de l'IRM

Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale possiblement inapproprié pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte - 2013 à 2022



Augmentation annuelle moyenne (2013-2021)

▲ IRM : 3,8 % par année

▲ TDM : 0,6 % par année

Pour la TDM, la proportion d'examens possiblement inappropriés réalisés pour une lombalgie sans signal d'alerte est demeurée relativement **stable autour de 5 %**, alors que celle pour l'IRM est en augmentation, **passant de 4,3 % à 5,8 % en 10 ans**.

Indicateur de pertinence

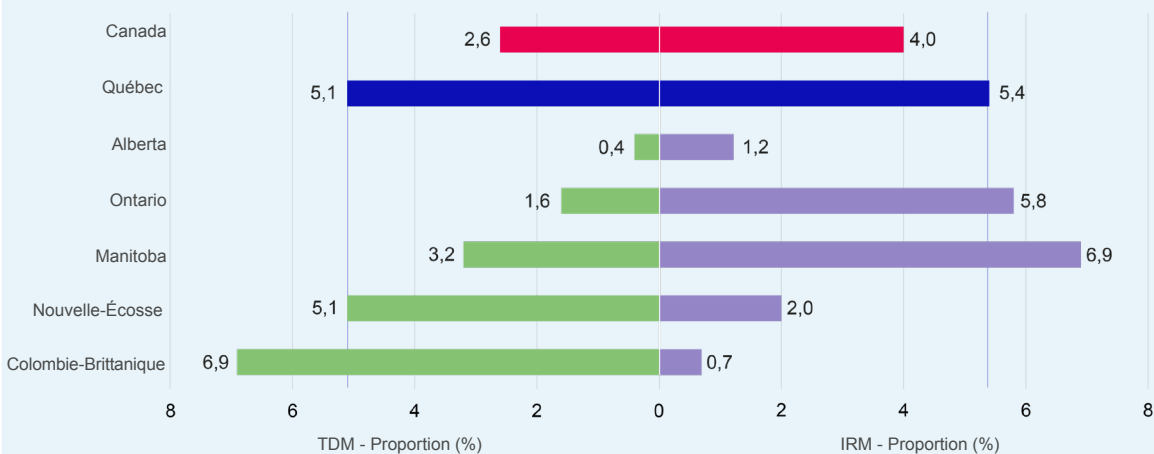
Âge du patient

Par région socio-santitaire

Aux urgences

Le Québec parmi les taux les plus élevés d'utilisation possiblement inappropriée de l'imagerie avancée

Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale possiblement inapproprié pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte - 2019**

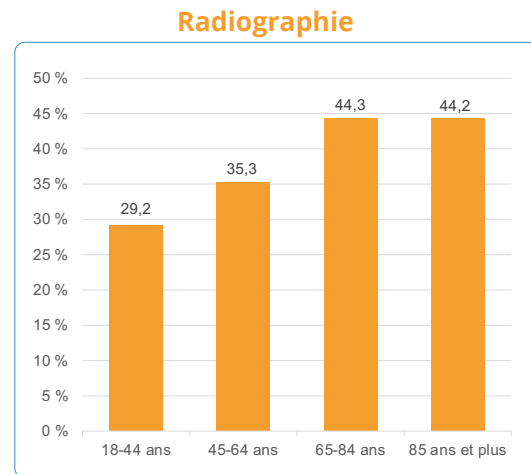
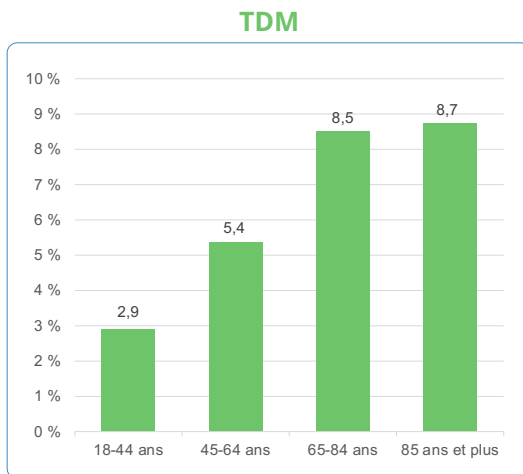


* La période utilisée pour ces proportions s'est limitée aux données de janvier à juin 2022

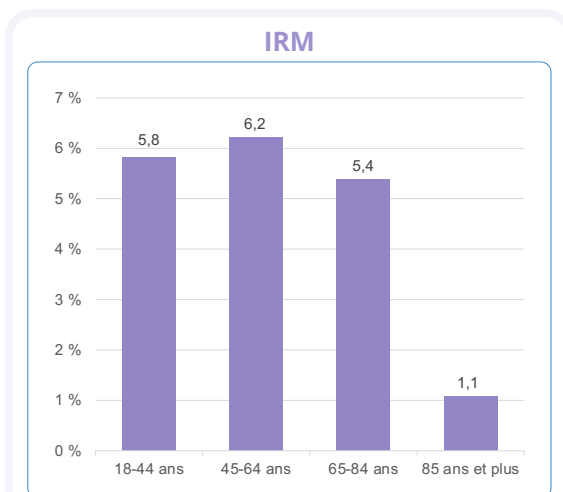
** Les proportions pour les autres provinces sont calculées pour l'année 2019 et ont été gracieusement partagées par l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Ces données ont été réalisées dans le cadre des travaux sur la surutilisation des examens et des traitements au Canada [ICIS, 2022]. Le résultat pour le Canada représente la proportion globale pour les cinq provinces mesurées par l'ICIS: Alberta, Ontario, Manitoba, Nouvelle-Écosse et Colombie-Britannique. Les variations dans l'utilisation des codes de diagnostic et des codes de facturation d'une province à l'autre peuvent biaiser les comparaisons.

Une utilisation plus importante de l'imagerie pour l'investigation d'une lombalgie chez des patients âgés, même en l'absence de signaux d'alerte

Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale possiblement inapproprié pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte en fonction de l'âge - 2022



Les patients âgés de 65 ans et plus sont beaucoup plus susceptibles de recevoir un examen de **TDM (8,7 % des patients) ou de radiographie (44,2 %) possiblement inapproprié de la colonne vertébrale.**



Pour l'IRM, la proportion est relativement indépendante de l'âge des patients, à l'exception d'une très basse proportion pour les patients de 85 ans et plus.

Une nouvelle lombalgie chez un patient de 50 ou 55 ans et plus peut, selon certains guides de pratique clinique, être considérée comme un signal d'alerte. Cela pourrait expliquer le taux élevé de radiographie et de TDM de la colonne vertébrale pour les patients plus âgés, même en l'absence de signaux d'alerte sur les antécédents du patient.

La pertinence de l'âge du patient comme indication pour le recours à l'imagerie pour une lombalgie ne fait cependant pas l'unanimité dans les lignes directrices : voir les travaux publiés par l'INESSS sur le [recours à l'IRM pour les douleurs musculosquelettiques](#) [INESSS, 2017].

Indicateur de pertinence

Âge du patient

Par région socio-santitaire

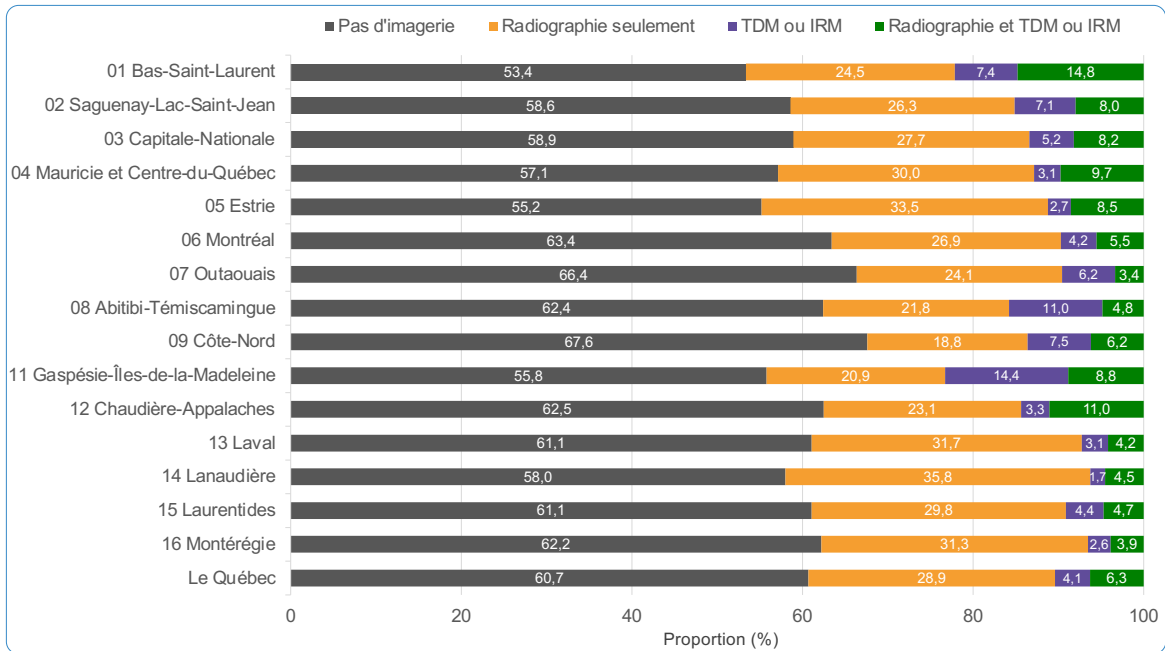
Aux urgences

Des variations interrégionales importantes dans l'utilisation possiblement inappropriée de l'imagerie



Dans plusieurs cas, les régions où se retrouvent de plus hautes proportions d'examen possiblement inappropriés sont les mêmes où les taux globaux d'imagerie de la colonne vertébrale sont plus élevés que la moyenne (voir la page 11).

Répartition des patients avec une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte selon l'utilisation de l'imagerie de la colonne vertébrale - 2022



Entre **53,4 et 67,6 %** des patients à l'étude n'ont pas reçu d'examen d'imagerie de la colonne vertébrale, **en conformité avec les lignes directrices** [Choisir avec soin, 2022; INESSS 2017].

Indicateur de pertinence

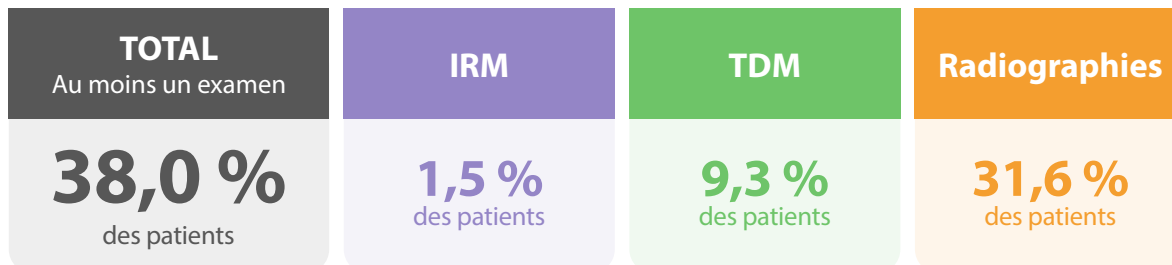
Âge du patient

Par région socio-santitaire

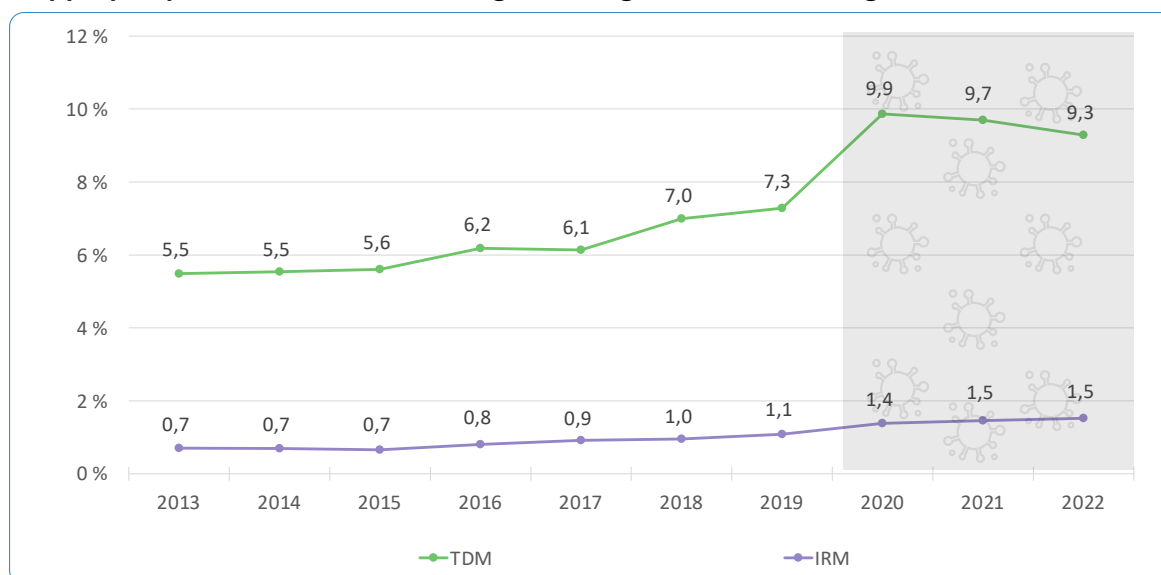
Aux urgences

L'utilisation possiblement inappropriée de la TDM plus importante aux urgences

Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale possiblement inapproprié pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte aux urgences - 2022



Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale possiblement inapproprié pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte aux urgences - 2013 à 2022



Une augmentation des examens d'imagerie avancée possiblement inappropriés est constatée depuis les dernières années, avec **une hausse majeure pour les TDM** durant les années pandémiques, atteignant plus de 9 % des patients pour 2020 à 2022. Cette hausse pourrait être expliquée par un changement de profil des patients se présentant aux urgences durant ces années, ou d'autres facteurs liés à l'organisation des soins qui a changé pour s'adapter au contexte pandémique.

Les examens d'**IRM** possiblement inappropriés de la colonne vertébrale sont peu fréquents à l'urgence, mais **une légère hausse** est tout de même observable au cours des dix dernières années.

Indicateur de pertinence

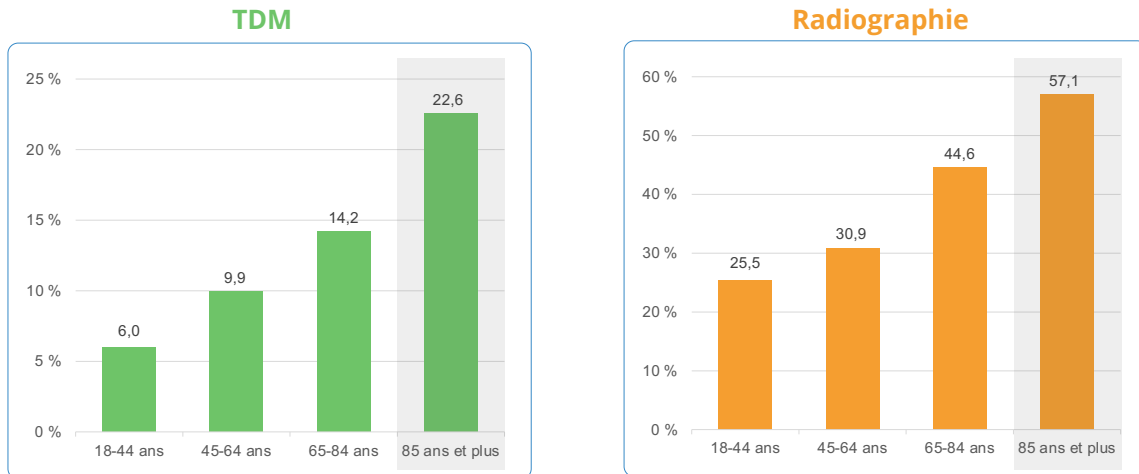
Âge du patient

Par région socio-santitaire

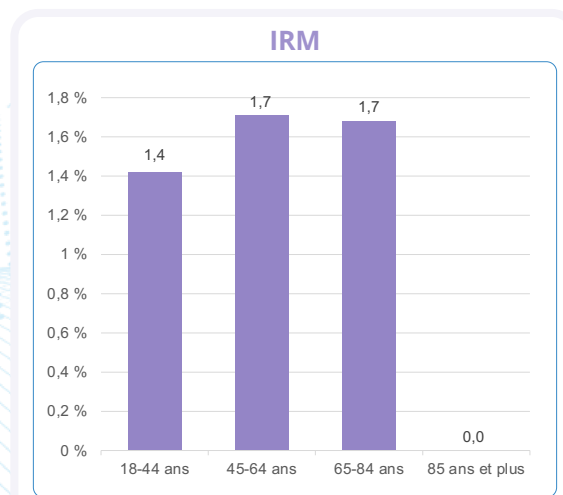
Aux urgences

Des variations importantes en fonction de l'âge du patient dans l'utilisation possiblement inappropriée de l'imagerie aux urgences

Proportion de patients qui ont reçu un examen d'imagerie de la colonne vertébrale possiblement inapproprié pour une nouvelle lombalgie sans signal d'alerte aux urgences - 2022



L'effet de l'âge du patient sur les proportions d'examen d'imagerie possiblement inappropriés est d'autant plus accentué dans le contexte clinique des urgences, **atteignant plus du cinquième (22,6 %) des patients qui reçoivent une TDM possiblement inappropriée et plus de la moitié (57,1 %) qui reçoivent une radiographie**, pour les patients de 85 ans et plus.



Pour l'IRM, la proportion demeure inférieure à 2 % et est relativement indépendante de l'âge des patients.

Indicateur de pertinence

Âge du patient

Par région socio-santitaire

Aux urgences

CONCLUSION

Dans un contexte d'évolution constante de la demande des soins et services de santé, la diminution du recours aux procédures et examens médicaux à faible valeur ajoutée est une préoccupation grandissante dans les systèmes de santé partout à travers le monde, et le Québec n'y fait pas exception. L'utilisation des technologies d'imagerie médicale dont l'accessibilité reste limitée est d'un intérêt particulier dans ce contexte, où un recours inapproprié contribue à l'allongement des listes d'attente pour les patients plus susceptibles d'en bénéficier.



Ce premier état des pratiques, ciblant spécifiquement les examens de la colonne vertébrale, fournit d'importants résultats et mesures aux cliniciens, chercheurs et décideurs pour alimenter la discussion sur l'utilisation d'examens à faible valeur ajoutée, guider les possibilités d'amélioration continue, et mesurer l'impact de telles initiatives. En effet, l'identification des contextes de soins, des spécialités médicales et des patients qui engendrent un volume plus important d'examens d'imagerie permettra de prioriser les interventions avec le meilleur potentiel d'améliorer la pertinence des soins.

De plus, le suivi dans le temps de ces résultats pourra répondre à plusieurs questions sur l'évolution des tendances, notamment quant à la permanence de certains changements de pratique engendrés par la pandémie de COVID-19, et à l'impact de l'intégration d'un système de soutien à la décision clinique dans les prescriptions d'imagerie médicale sur le volume et sur la pertinence des examens.

Ensemble, ces données constituent un outil important pour valoriser une utilisation plus pertinente des examens d'imagerie médicale, en plus de servir de modèle à des travaux futurs concernant la qualité des soins en ciblant d'autres procédures et examens médicaux.

RÉFÉRENCES

- Agence des médicaments du Canada (CDA-AMC). Inventaire canadien d'imagerie médicale. Ottawa, ON : CDA-AMC; 2021. Disponible à : <https://www.cadth.ca/fr/inventaire-canadien-dimagerie-medicale>.
- Camirand H, Conus F, Davison A, Dupont K, Gonzalez-Sicilia D, Joubert K, Niyibizi J. Institut de la statistique du Québec. Enquête québécoise sur la santé de la population 2020-2021. 2023. Disponible à : <https://statistique.quebec.ca/fr/document/enquete-quebecoise-sur-la-sante-de-la-population-2020-2021>.
- Choisir avec soin. Radiologie : Les cinq examens et traitements sur lesquels on devrait s'interroger [site Web]. 2022. Disponible à : <https://choisiravecsoin.org/recommandation/radiologie/>.
- G. B. D. Low Back Pain Collaborators. Global, regional, and national burden of low back pain, 1990-2020, its attributable risk factors, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Rheumatol* 2023;5(6):e316-e29.
- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Surutilisation des examens et des traitements au Canada. Ottawa, ON : ICIS; 2022. Disponible à : <https://www.cihi.ca/fr/surutilisation-des-examens-et-des-traitements-au-canada>.
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Utilisation de l'imagerie par résonance magnétique en présence de douleurs musculosquelettiques chez les personnes adultes du Québec. Québec, Qc : INESSS; 2017. Disponible à : <https://www.inesss.qc.ca/publications/repertoire-des-publications/publication/utilisation-de-limagerie-par-resonance-magnetique-en-presence-de-douleurs-musculosquelettiques-chez-les-personnes-adultes-du-quebec.html>.
- Medicare Payment Advisory Commission (MedPAC). July 2023 Data Book: Health Care Spending and the Medicare Program. Washington DC, États-Unis : MedPAC; 2023. Disponible à : <https://www.medpac.gov/document/july-2023-data-book-health-care-spending-and-the-medicare-program/>.
- Schwartz AL, Landon BE, Elshaug AG, Chernew ME, McWilliams JM. Measuring low-value care in Medicare. *JAMA Intern Med* 2014;174(7):1067-76.
- Squires JE, Cho-Young D, Aloisio LD, Bell R, Bornstein S, Brien SE, Decary S, Varin MD, Dobrow M, Estabrooks CA, Graham ID, Greenough M, Grinspun D, Hillmer M, Horsley T, Hu J, Katz A, Krause C, Lavis J, Levinson W, Levy A, Mancuso M, Morgan S, Nadalin-Penno L, Neuner A, Rader T, Santos WJ, Teare G, Tepper J, Vandyk A, Wilson M, Grimshaw JM. Inappropriate use of clinical practices in Canada: a systematic review. *CMAJ* 2022;194(8):E279-E96.

Comité consultatif

Pour ce rapport, les membres du comité consultatif sont :

D^{re} Manon Béclair, radiologiste, Hôpital Notre-Dame, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

D^r Louis Bellemare, chirurgien orthopédiste, CISSS de l'Abitibi-Témiscamingue

D^{re} Pascale Breault, médecin de famille, CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

M. Clermont Dionne, professeur titulaire, Faculté de médecine, Université Laval – Axe Santé des populations et pratiques optimales en santé, Centre de recherche du CHU de Québec

D^r Marcel Émond, urgentologue, CHU de Québec

D^r François Evoy, neurologue, CIUSSS de l'Estrie

D^{re} Véronique Freire, radiologiste, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

M^{me} Anaïs Lacasse, professeure titulaire, Département des sciences de la santé, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue, et codirectrice du Réseau québécois de recherche sur la douleur (RQRD)

M. Martin Lepage, directeur et professeur titulaire, Département de médecine nucléaire et radiobiologie, Centre de recherche du CHUS

D^r Ariel Massetto, rhumatologue, CIUSSS de l'Estrie – membre jusqu'au 28 septembre 2023

D^{re} Leila Morcos, radiologiste, MAclinique Radiologie Lebourgneuf et centre de santé de Valcartier

D^{re} Katherine Poon, neurochirurgienne, CISSS de l'Outaouais

D^{re} Évelyne Théberge, physiatre, CHU de Québec

D^{re} Guylène Thériault, médecin de famille, CISSS de l'Outaouais

M. André Tremblay, coordonnateur service d'imagerie médicale, CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec

M. Alain Turcotte, coordonnateur imagerie médicale, CIUSSS de l'Estrie

Lecteurs externes

Pour ce rapport, les lecteurs externes sont:

M. Sean Chen, Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)

M. Pierre Langevin, physiothérapeute, professeur de clinique, Faculté de médecine, Université Laval

D^r Louis Bessette, rhumatologue, professeur agrégé, Faculté de médecine, Université Laval

Autres contributions

L'INESSS tient à remercier l'Institut canadien d'information sur la santé pour sa collaboration, en particulier M^{me} Kinga David, M^{me} Marie-Noëlle Rondeau, M^{me} Cheryl Chui, M. Massud Hussain, M. Sean Chen et M^{me} Tracy Jonhson.

Déclaration de conflit d'intérêts

Les auteures et auteurs de ce rapport et des outils cliniques déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts; aucun financement externe n'a été obtenu pour la réalisation de ce guide. Les membres du comité consultatif qui ont déclaré des conflits d'intérêts sont mentionnés ci-dessous.

D^r Louis Bellemare : valeurs mobilières dans des compagnies pharmaceutiques ou médicales (Siemens, Zimmer, Stryker).

D^r Louis Bessette : rémunération à titre de conférencier et de consultant (Amgen, BMS, Janssen, UCB, Abbvie, Pfizer, Lilly, Novartis, Sanofi, TEVA, Fresenius Kabi, Sandoz, JAMP pharma, Organon); subventions de recherche publiques et/ou privées.

D^{re} Pascale Breault : rémunération à titre de formatrice (« Pour une pratique éclairée ») et membre d'un comité consultatif (Choisir avec soin Canada).

M. Clermont Dionne : rémunération à titre de membre d'un comité d'éthique (Héma-Québec); subventions de recherche publiques et/ou privées (MSSS, Santé Canada, FRQS, IRSC).

D^r Marcel Émond : rémunération à titre de conférencier en médecine d'urgence; subventions de recherche publiques et/ou privées (IRSC).

D^{re} Véronique Freire : rémunération à titre de conférencière (CPASS).

M^{me} Anaïs Lacasse : subventions de recherche publiques et/ou privées (IRSC, FRQS, Fondation de l'Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue).

M. Pierre Langevin : rémunération à titre de conférencier et formateur (Ordre de la physiothérapie du Québec, Association québécoise de la physiothérapie musculosquelettique avancée, Atlas-Medic); copropriétaire d'une clinique privée de physiothérapie (Physio Interactiveinc.); subventions de recherche publiques et/ou privées.

M. Martin Lepage : rémunération à titre de codirecteur (RBIQ); subventions de recherche publiques et/ou privées.

D^r Ariel Massetto : rémunération à titre de conférencier et consultant pour des compagnies pharmaceutiques ou médicales (Abbvie, Pfizer, Novartis, Eli Lilly, Organon).

D^{re} Leila Morcos : rémunération à titre de membre de comités (Association des radiologistes du Québec); valeurs mobilières dans des cliniques radiologiques privées.

D^{re} Katherine Poon : publications de lignes directrices (comité directeur de douleur chronique, CISSS de l'Outaouais).

D^{re} Guylène Thériault : rémunération à titre de conférencière (« Pour une pratique éclairée ») et autres formations sans soutien de l'industrie; rémunération en tant que coresponsable des soins primaires pour Choisir avec soin Canada; coprésidente du GECSSP (production de lignes directrices).

Responsabilité

L'Institut assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitifs de ce document. Les conclusions et les recommandations ne reflètent pas forcément les opinions des lecteurs externes ou des autres personnes consultées aux fins de son élaboration.