



RCRA

# Documentation sur la qualité des données à l'intention des utilisateurs

Registre canadien des  
remplacements articulaires

---

2020-2021



Institut canadien  
d'information sur la santé

Canadian Institute  
for Health Information

La production du présent document est rendue possible grâce à un apport financier de Santé Canada et des gouvernements provinciaux et territoriaux. Les opinions exprimées dans ce rapport ne représentent pas nécessairement celles de Santé Canada ou celles des gouvernements provinciaux et territoriaux.

À moins d'indication contraire, les données utilisées proviennent des provinces et territoires du Canada.

Tous droits réservés.

Le contenu de cette publication peut être reproduit tel quel, en tout ou en partie et par quelque moyen que ce soit, uniquement à des fins non commerciales pourvu que l'Institut canadien d'information sur la santé soit clairement identifié comme le titulaire du droit d'auteur. Toute reproduction ou utilisation de cette publication et de son contenu à des fins commerciales requiert l'autorisation écrite préalable de l'Institut canadien d'information sur la santé. La reproduction ou l'utilisation de cette publication ou de son contenu qui sous-entend le consentement de l'Institut canadien d'information sur la santé, ou toute affiliation avec celui-ci, est interdite.

Pour obtenir une autorisation ou des renseignements, veuillez contacter l'ICIS :

Institut canadien d'information sur la santé  
495, chemin Richmond, bureau 600  
Ottawa (Ontario) K2A 4H6  
Téléphone : 613-241-7860  
Télécopieur : 613-241-8120  
[icis.ca](http://icis.ca)  
[droitdauteur@icis.ca](mailto:droitdauteur@icis.ca)

© 2022 Institut canadien d'information sur la santé

Comment citer ce document :

Institut canadien d'information sur la santé. *Documentation sur la qualité des données à l'intention des utilisateurs : Registre canadien des remplacements articulaires, données de 2020-2021*. Ottawa, ON : ICIS; 2022.

This publication is also available in English under the title *Data Quality Documentation for Users: Canadian Joint Replacement Registry, 2020–2021 Data*.

# Table des matières

Objectif du document . . . . .	4
Registre canadien des remplacements articulaires . . . . .	4
Aperçu . . . . .	4
Utilisateurs . . . . .	5
Principaux éléments de données et concepts . . . . .	5
Exhaustivité . . . . .	6
Population et cadre du RCRA. . . . .	6
Problèmes de distorsion et de fiabilité . . . . .	8
Comparabilité. . . . .	8
Disponibilité des numéros d'assurance maladie aux fins de couplage . . . . .	8
Disponibilité des numéros de produit aux fins de couplage . . . . .	9
Processus de contrôle de la qualité des données . . . . .	9
Changements à la méthodologie et historique des révisions . . . . .	10
Année d'adoption de la soumission obligatoire . . . . .	10
Changements apportés à la collecte de données. . . . .	10
Révision des données . . . . .	11
Coordonnées . . . . .	11

# Objectif du document

Le présent document fournit de l'information générale sur la qualité du fichier de données du Registre canadien des remplacements articulaires (RCRA) pour 2020-2021. Il aidera les utilisateurs à déterminer si les données peuvent être utilisées aux fins prévues. Plus précisément, ce document contient de l'information sur la couverture, les processus de collecte, le contrôle de la qualité des données, les changements à la méthodologie et l'historique des révisions du RCRA.

# Registre canadien des remplacements articulaires

## Aperçu

Le RCRA recueille des données administratives, cliniques et propres aux prothèses concernant les arthroplasties de la hanche et du genou effectuées partout au Canada.

Ce registre des appareils médicaux est issu d'une collaboration entre l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) et l'Association canadienne d'orthopédie. Ses objectifs sont les suivants :

- Recueillir, traiter et analyser des données sur les arthroplasties de la hanche et du genou effectuées au Canada.
- Favoriser la prise de décisions fondées sur des données probantes afin d'améliorer la qualité des soins dispensés aux patients qui subissent des remplacements articulaires.
- Réaliser des analyses sur les appareils orthopédiques et les techniques chirurgicales.

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2018, les données du RCRA peuvent être soumises à l'ICIS selon l'un des 2 modes suivants :

1. Soumission directe à la base de données du RCRA, à l'aide de l'ancien système de soumission de fichiers électroniques normalisés
2. Soumission via la Base de données sur les congés des patients (BDGP) (groupe 20 : Information sur les prothèses de la hanche et du genou)

Au total, 83 055 enregistrements contenant de l'information sur des prothèses de la hanche et du genou ont été soumis en 2020-2021 :

- 57,7 % des enregistrements ont été soumis via l'ancien système de soumission de fichiers électroniques du RCRA;
- 42,3 % des enregistrements ont été soumis via la BDCP.

La soumission de données au RCRA pour l'exercice 2020-2021 était obligatoire en Nouvelle-Écosse, en Ontario, au Manitoba et en Colombie-Britannique. Dans les autres provinces et les territoires, les données ont été soumises volontairement au RCRA par les autorités sanitaires régionales ou les établissements participants.

## Utilisateurs

Les principaux utilisateurs des données du RCRA sont les chirurgiens orthopédistes, les responsables des politiques sur la santé et les administrateurs de la santé. Parmi les autres utilisateurs, on compte des professionnels de soins paramédicaux, des chercheurs et le grand public.

## Principaux éléments de données et concepts

Depuis le 1<sup>er</sup> avril 2012, le RCRA a simplifié la liste de ses éléments de données par la mise en œuvre d'un fichier minimal qui s'appuie sur les normes établies par l'[International Society of Arthroplasty Registries \(ISAR\)](#) (Société internationale des registres d'arthroplastie). Le RCRA recueille les données suivantes sur les arthroplasties de la hanche et du genou :

- le profil démographique du patient;
- les renseignements sur le chirurgien et l'établissement;
- l'information détaillée sur la chirurgie, comme le type de remplacement (intervention initiale ou reprise), le type d'intervention initiale, le côté de l'articulation, le groupement diagnostique ou la raison de la reprise, et les identificateurs de la prothèse et du ciment (fabricants, noms et numéros de produit et de lot).

# Exhaustivité

## Population et cadre du RCRA

La population d'intérêt du RCRA correspond à l'ensemble des personnes ayant subi une arthroplastie de la hanche ou du genou au Canada. Les données sur cette population sont recueillies dans la Base de données sur les congés des patients-Base de données sur la morbidité hospitalière (BCDP-BDMH) et le Système national d'information sur les soins ambulatoires (SNISA). La collecte des données pour la BCDP-BDMH et le SNISA est fondée sur les hospitalisations ou les inscriptions.

Les données du RCRA pour 2020-2021 incluent les données du groupe 20 de la BDCP sur les patients ayant obtenu leur congé entre le 1<sup>er</sup> avril 2020 et le 31 mars 2021 ainsi que les données de l'ancien système de soumission du RCRA sur les interventions pratiquées entre le 1<sup>er</sup> avril 2020 et le 31 mars 2021. L'utilisateur peut définir la population d'intérêt au moyen des éléments de données Date de l'intervention et Date de sortie, respectivement.

## Couverture

La couverture du RCRA peut être évaluée par la comparaison des données recueillies dans la BDCP-BDMH et le SNISA avec les données recueillies dans le RCRA via la base de données du RCRA et le groupe 20 de la BDCP. Ainsi, en 2020-2021, la couverture du RCRA correspondait à 73,9 % des arthroplasties de la hanche et du genou réalisées au sein de la population de référence d'intérêt (tableau 1). L'ICIS continue à travailler de concert avec les autorités compétentes où la soumission est volontaire afin de promouvoir la déclaration obligatoire de données au RCRA dans l'espoir d'atteindre son but de recueillir des données sur les prothèses pour plus de 90 % des arthroplasties.

Les données sur les prothèses utilisées en chirurgie d'un jour sont sous-déclarées puisque seulement 276 interventions sont définies en tant que chirurgies d'un jour. Cette sous-déclaration s'explique par les différences dans la collecte des données d'une autorité compétente à l'autre. Il est impossible de faire une distinction entre les types de soins dans le cas des données du RCRA provenant de la Nouvelle-Écosse, de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, et plus de la moitié des établissements de l'Ontario ne sont pas en mesure de soumettre des données sur les prothèses utilisées en chirurgie d'un jour parce que le SNISA ne permet pas d'inclure d'information sur les prothèses.

**Tableau 1** Couverture des données sur les prothèses du RCRA, selon l'autorité compétente, 2020-2021

Autorité compétente	Mode de soumission	Nombre d'interventions soumises avec information sur les prothèses pour le RCRA	Nombre d'interventions attendues avec information sur les prothèses pour le RCRA*	Taux de couverture
Terre-Neuve-et-Labrador	Groupe 20 de la BDCP	1 630	1 646	99,0 %
Île-du-Prince-Édouard	s.o.	0	820	0,0 %
Nouvelle-Écosse <sup>†</sup>	Ancien système de soumission du RCRA	3 590	3 828	93,8 %
Nouveau-Brunswick	Groupe 20 de la BDCP	283	3 496	8,1 %
Québec	Ancien système de soumission du RCRA	70	17 658	0,4 %
Ontario <sup>†</sup>	Ancien système de soumission du RCRA et groupe 20 de la BDCP	43 761	47 646	91,8 %
Manitoba <sup>†</sup>	Groupe 20 de la BDCP	4 359	4 367	99,8 %
Saskatchewan	Groupe 20 de la BDCP	3 143	3 471	90,6 %
Alberta	Ancien système de soumission du RCRA et groupe 20 de la BDCP	8 554	11 213	76,3 %
Colombie-Britannique <sup>†</sup>	Ancien système de soumission du RCRA	17 597	18 096	97,2 %
Yukon	s.o.	0	89	0,0 %
Territoires du Nord-Ouest	Groupe 20 de la BDCP	68	69	98,6 %
<b>Total</b>	<b>s.o.</b>	<b>83 055</b>	<b>112 399</b>	<b>73,94 %</b>

**Remarques**

\* Les interventions bilatérales déclarées à la BDCP-BDMH et au SNISA ont été comptées comme 2 interventions séparées par souci d'uniformité avec le processus de soumission au RCRA.

† La soumission de données au RCRA est obligatoire en Nouvelle-Écosse, en Ontario, au Manitoba et en Colombie-Britannique.  
s.o. : sans objet.

Aucune arthroplastie de la hanche ou du genou n'a été pratiquée au Nunavut.

**Sources**

Registre canadien des remplacements articulaires, Base de données sur les congés des patients, Base de données sur la morbidité hospitalière et Système national d'information sur les soins ambulatoires, 2020-2021, Institut canadien d'information sur la santé.

## Problèmes de distorsion et de fiabilité

Le sous-dénombrement dans les provinces et territoires qui soumettent volontairement des données au RCRA constitue une importante source de distorsion pour le RCRA. Comme la participation est volontaire, les établissements et les populations dont la couverture est faible peuvent être sous-représentés dans les analyses faites à partir de ces données. Par conséquent, il est recommandé de n'utiliser que les données des provinces où la déclaration est obligatoire pour réaliser des analyses qui comprennent des estimations et des ajustements s'appuyant sur des covariables de population.

À mesure que la participation deviendra obligatoire dans d'autres autorités compétentes et que le taux de couverture du RCRA augmentera, les distorsions découlant du sous-dénombrement devraient diminuer. En ce qui a trait aux autres sources de distorsion, une certaine incohérence est possible en raison des différences dans la codification, comme les diverses interprétations et définitions cliniques (p. ex. pour les éléments de données tels que Groupement diagnostique ou Raison de la reprise).

## Comparabilité

### Disponibilité des numéros d'assurance maladie aux fins de couplage

Les données du RCRA peuvent être couplées à celles d'autres bases de données de l'ICIS, comme la BDCP-BDMH et le SNISA. Ce couplage permet de rassembler des données plus exhaustives sur les remplacements articulaires. Pour ce faire, les patients sont identifiés à l'aide de leur numéro d'assurance maladie (NAM) et de l'autorité compétente qui l'a émis.

En 2020-2021, presque tous les enregistrements du RCRA (plus de 99 %) ont pu être couplés à ceux de la BDCP-BDMH ou du SNISA. Sont exclus les enregistrements ne contenant pas de données valides pour le NAM ou l'autorité compétente émettrice du NAM, et les enregistrements contenant une combinaison de l'autorité compétente et du NAM qui semble utilisée par plus d'une personne.



## Disponibilité des numéros de produit aux fins de couplage

Les numéros de produit soumis au RCRA peuvent être couplés à ceux figurant dans des registres de produits de manière à obtenir de l'information sur les caractéristiques des prothèses utilisées et de leurs composants. En 2020-2021, le RCRA a recueilli 292 092 numéros de produit dans 2 formats distincts : 95,2 % étaient des numéros de catalogue et 4,8 %, des codes d'articles internationaux (GTIN).

92,8 % des numéros de produit soumis au RCRA ont pu être couplés à ceux figurant dans l'International Prosthesis Library<sup>i</sup> ou dans les registres publics des fabricants où les produits sont désignés par un GTIN, ce qui a permis d'identifier les caractéristiques des prothèses utilisées telles que le type de composant, le mode de fixation, la surface d'appui et la taille.

## Processus de contrôle de la qualité des données

Toutes les données sur les prothèses de la hanche et du genou recueillies dans le RCRA sont soumises à des contrôles systématiques de la validité, des limites permises et de la cohérence ainsi qu'à des vérifications logiques. Les mesures de contrôle de la qualité suivantes sont intégrées aux applications et aux outils de l'ICIS :

- **Soumissions à la base de données du RCRA** : les données font l'objet de contrôles de validation, comme il est indiqué dans les exigences de soumission de données électroniques au RCRA. Les erreurs dans les soumissions électroniques sont divisées en 2 catégories : les erreurs graves et les erreurs non graves (avertissements). Les 2 types d'erreurs sont signalés dans des rapports d'erreurs qui sont envoyés aux fournisseurs de données. Les enregistrements qui comportent des erreurs graves sont rejetés et ne sont pas versés dans la base de données.
- **Soumissions à la BDCP** : les données soumises font l'objet de vérifications, comme indiqué dans les spécifications à l'intention des fournisseurs pour les soumissions de données à la BDCP. En cas d'erreurs d'incohérence, le champ se voit attribuer la valeur Z par défaut. De plus, un message d'erreur peut être généré pour un champ dont la valeur est valide, mais qui ne respecte pas tout lien logique avec les données contenues dans d'autres champs. Toutes les erreurs sont consignées dans le relevé détaillé des erreurs de soumission qui est envoyé aux fournisseurs de données. Toutes les erreurs d'incohérence non corrigées qui subsistent après l'échéance des soumissions sont identifiées par un Z.

---

i. Registre normalisé contenant de l'information sur les produits utilisés dans les arthroplasties de la hanche et du genou, propriété de l'International Society of Arthroplasty Registries (ISAR) (Société internationale des registres d'arthroplastie). Pour en savoir plus, écrivez à [rcra@icis.ca](mailto:rcra@icis.ca).

# Changements à la méthodologie et historique des révisions

## Année d'adoption de la soumission obligatoire

Les provinces qui ont rendu obligatoire la soumission de données au RCRA obtiennent un portrait exhaustif des prothèses utilisées pour les arthroplasties de la hanche et du genou pratiquées au sein de leurs établissements.

**Tableau 2** Année de mise en œuvre de la soumission obligatoire de données au RCRA dans les provinces

Province	Exercice financier
Nouvelle-Écosse	2018-2019
Ontario	2012-2013
Manitoba	2011-2012 (papier); 2012-2013 (électronique)
Colombie-Britannique	2012-2013

## Changements apportés à la collecte de données

- Lancé en mai 2001, le RCRA est le fruit d'une collaboration entre l'ICIS et l'Association canadienne d'orthopédie. Les données étaient alors recueillies à l'aide de formulaires papier ou de fichiers électroniques.
- En 2007, l'application Web de soumission de données et de production de rapports du RCRA a été mise en œuvre. Les données étaient alors recueillies à l'aide de formulaires papier, de fichiers électroniques ou d'entrées dans l'application Web.
- Depuis l'exercice 2012-2013, les données sont soumises en fonction de la norme relative au fichier minimal.
- En 2013, le système du RCRA a été mis à jour de manière à accepter les données tirées des codes à barres des étiquettes de prothèses, ce qui a réduit le nombre d'erreurs découlant de la saisie manuelle ainsi que les efforts nécessaires pour entrer les renseignements sur les produits.
- En avril 2013, la soumission de données en format papier a été abandonnée.

- En avril 2018, l'application Web de soumission de données et de production de rapports a été mise hors service, de sorte que la soumission de fichiers électroniques reste le seul mode de collecte de données du RCRA.
- Depuis l'exercice 2018-2019, les données sur les prothèses peuvent aussi être soumises au RCRA via la BDCP, ce qui permet d'exploiter une plateforme pancanadienne déjà en place.

## Révision des données

La base de données du RCRA peut accepter des données après la fin de la période de déclaration. Les données publiées peuvent donc varier légèrement au fil du temps en raison des révisions. Toutefois, les données soumises au RCRA via la BDCP ne sont pas acceptées après la fin de la période de déclaration.

## Coordonnées

Pour en savoir plus, consultez la [page Web du RCRA](#) ou écrivez-nous à [rcra@icis.ca](mailto:rcra@icis.ca).



**ICIS Ottawa**

495, chemin Richmond  
Bureau 600  
Ottawa (Ont.)  
K2A 4H6  
**613-241-7860**

**ICIS Toronto**

4110, rue Yonge  
Bureau 300  
Toronto (Ont.)  
M2P 2B7  
**416-481-2002**

**ICIS Victoria**

880, rue Douglas  
Bureau 600  
Victoria (C.-B.)  
V8W 2B7  
**250-220-4100**

**ICIS Montréal**

1010, rue Sherbrooke Ouest  
Bureau 602  
Montréal (Qc)  
H3A 2R7  
**514-842-2226**

**icis.ca**

18725-0822

