



Notes
méthodologiques
et glossaire

Estimateur des coûts par patient

Printemps 2016



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.

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

www.icis.ca

droitdauteur@icis.ca

ISBN 978-1-77109-475-7 (PDF)

© 2016 Institut canadien d'information sur la santé

Comment citer ce document :

Institut canadien d'information sur la santé. *Estimateur des coûts par patient : notes méthodologiques et glossaire*. Ottawa, ON : ICIS; 2016.

This publication is also available in English under the title *Patient Cost Estimator: Methodological Notes and Glossary*.

ISBN 978-1-77109-474-0 (PDF)

Table des matières

Introduction	4
La méthode de calcul des estimations de l'ICIS	5
Groupe de maladies analogues.....	5
Pondération de la consommation des ressources	5
Coût d'un séjour standard à l'hôpital	5
Estimations de coût.....	6
Moyennes de la durée du séjour	6
Limites de l'estimation des coûts pour un patient	7
Variabilité des coûts moyens estimés.....	7
Mise à jour de mai 2016.....	8
Glossaire.....	9
Base de données canadienne SIG (BDCS).....	9
Base de données sur les congés des patients (BDGP)	9
Cas	9
Coût d'un séjour standard à l'hôpital (CSSH)	9
Durée du séjour.....	9
Groupe d'âge	10
Groupe de maladies analogues (GMA)	10
Méthodologie de regroupement GMA+.....	10
Normes SIG	12
Patient hospitalisé	12
Pondération de la consommation des ressources (PCR)	12
Volume.....	12
Pour un complément d'information.....	13
Annexe — Mises à jour des données et des méthodologies rétrospectives	14
Mise à jour de mars 2015.....	14
Mise à jour de janvier 2013	14
Mise à jour de décembre 2010.....	15
Mise à jour de juin 2010	15
Novembre 2009 (première publication).....	15

Introduction

L'Estimateur des coûts par patient (ECP) est un outil interactif mis au point par l'ICIS afin d'estimer le coût moyen des différents services fournis dans les hôpitaux. Il présente l'information à l'échelle du pays, par province et territoire, et par groupe d'âge des patients. L'outil calcule le coût moyen **estimé** des services fournis à un patient typique hospitalisé en soins de courte durée. Cette estimation tient compte des frais encourus par l'hôpital lors de la prestation des services, mais exclut tous les honoraires des médecins, puisque ces derniers sont habituellement rémunérés directement par la province ou le territoire et non par l'hôpital.

Dans l'ensemble, l'ECP présente

- les coûts moyens estimés par groupe de maladies analogues (GMA), à l'échelle du pays ou par province et territoire et par groupe d'âge;
- la durée moyenne du séjour par GMA, par province et territoire et par groupe d'âge;
- les volumes par GMA, à l'échelle du pays ou par province et territoire et par groupe d'âge;
- des rapports sommaires.

L'outil vise les patients hospitalisés typiques, qui représentent plus de 84 % de tous les cas soumis à l'ICIS par les hôpitaux de soins de courte durée en 2014-2015. Les patients typiques sont ceux dont le traitement a suivi son cours normal et prévu. En principe, les résultats imprévus comme les décès, les transferts ou les séjours prolongés ne sont pas compris dans le calcul du coût moyen estimé. Notez que certains GMA comportent en majorité des cas atypiques (moins de 50 % des cas étaient typiques dans 5 % des GMA en 2014-2015).

Par ailleurs, l'utilisateur doit savoir que les résultats des comparaisons des coûts estimés ou des moyennes de la durée du séjour entre les provinces et les territoires peuvent ne pas être comparables. En effet, les modèles de prestation de soins de santé varient d'une province ou d'un territoire à l'autre (p. ex. les provinces et territoires peuvent faire appel à des fournisseurs différents). De même, les données financières fournies à l'ICIS varient selon la province ou le territoire (p. ex. des taux de rémunération qui fluctuent à l'échelle du pays ont une incidence significative sur les estimations des coûts).

La méthode de calcul des estimations de l'ICIS

La méthode repose sur des données financières et cliniques fournies à l'ICIS de même que sur les outils de l'ICIS suivants :

Groupe de maladies analogues

Chaque cas soumis à l'ICIS est classé dans une catégorie clinique principale (CCP) et un GMA selon la nature de l'activité et le nombre de ressources requises pour que les services soient dispensés à l'hôpital. Les activités semblables sont regroupées; par exemple, le GMA 110 regroupe tous les services fournis à un patient hospitalisé qui ont trait à la transplantation d'un poumon. [Apprenez-en plus sur la méthodologie de regroupement GMA+](#).

Pondération de la consommation des ressources

Une pondération de la consommation des ressources (PCR) est attribuée à chaque cas de patient hospitalisé soumis à l'ICIS. Cette valeur représente les ressources relatives utilisées par un patient. Plus précisément, la PCR est une valeur relative qui décrit la consommation de ressources prévue pour un patient « moyen » dans un GMA. La PCR peut également être rajustée pour tenir compte de l'âge (ainsi, en général, la PCR attribuée à un patient âgé présentant un plus grand nombre de problèmes de santé et qui serait susceptible de consommer davantage de ressources serait supérieure à celle d'un patient plus jeune dans le même GMA). [Apprenez-en plus sur la méthodologie de la PCR](#).

Coût d'un séjour standard à l'hôpital

Pour chaque province et territoire, le coût d'un séjour standard à l'hôpital (CSSH) moyen est calculé à partir du total des coûts fournis par les hôpitaux. Le CSSH à l'échelle d'une province ou d'un territoire représente le coût moyen d'un patient recevant des services dans un hôpital de cette province ou ce territoire. Pour des précisions sur la méthodologie du CSSH et les données utilisées pour le calculer, voyez la section En détail de l'outil Web [Votre système de santé](#) de même que le [fichier Excel](#) exportable à partir de l'outil.

Notez que la méthodologie du CSSH a été modifiée en 2009-2010; les résultats pour les coûts estimés des années précédentes ne sont donc pas comparables avec ceux découlant de l'outil ECP.

Estimations de coût

Le CSSH propre à une province ou à un territoire est calculé à l'aide des données financières consignées dans la Base de données canadienne SIG (BDCS) pour 2014-2015, et des cas pondérés consignés dans la Base de données sur les congés des patients (BDPCP) pour 2014-2015 regroupés selon la méthodologie de regroupement GMA+ 2015.

$$\text{CSSH} = \text{total des coûts pour les patients hospitalisés} \div \text{total des cas pondérés}$$

Les estimations de coût ne comprennent pas les paiements versés aux médecins ni les dépenses d'amortissement des terrains, des bâtiments et de l'équipement de service des bâtiments.

L'**estimation du coût des services** fournis à un patient hospitalisé typique correspond à la moyenne obtenue par la multiplication du CSSH dans la province ou le territoire désigné par la PCR moyenne de tous les cas typiques d'un GMA et d'un groupe d'âge donnés.

Moyennes de la durée du séjour

La durée du séjour (DS) des patients hospitalisés est mesurée de 3 façons dans la BDPCP :

- la DS totale;
- la DS en soins de courte durée;
- la DS dans un niveau de soins alternatif (NSA).

La DS totale représente les jours passés par le patient dans l'établissement :

$$\text{DS totale} = \text{date de la sortie} - \text{date de l'admission}$$

Si la date d'admission est la même que la date de sortie (différence de 0), la DS calculée est 1.

La DS totale se divise en 2 parties : la DS en soins de courte durée et la DS dans un NSA :

$$\text{DS totale} = \text{DS en soins de courte durée} + \text{DS dans un NSA}$$

La DS en soins de courte durée désigne le nombre de jours au cours desquels le patient reçoit des soins de courte durée à l'hôpital. La DS peut également inclure, le cas échéant, une partie du séjour dans un NSA, soit le nombre de jours que le patient a passés en attente de placement dans un NSA pendant son hospitalisation.

La DS moyenne d'un patient hospitalisé typique est la DS moyenne de tous les cas typiques d'une province ou d'un territoire précis au sein d'un GMA et d'un groupe d'âge donnés. En d'autres termes, il s'agit de la durée du séjour moyenne observée chez un groupe particulier de patients typiques.

Limites de l'estimation des coûts pour un patient

Étant donné que les pondérations utilisées pour estimer les coûts moyens pour un patient proviennent d'estimations calculées au moyen de la méthodologie GMA+, elles sont fondées sur un système de modèles statistiques. Bien que ces modèles donnent des résultats raisonnablement adéquats dans la plupart des cas, il y aura toujours des cas d'exception. Des problèmes administratifs ou cliniques qui ne sont pas pris en compte dans la méthodologie GMA+ peuvent engendrer des situations où le groupe attribué ou les indicateurs ne semblent pas correspondre parfaitement aux données. Au sein d'un GMA, l'importance des soins requis peut varier d'un patient à l'autre; aussi les coûts réels de certains cas seront-ils inférieurs aux coûts moyens estimés pour un patient, tandis qu'ils seront supérieurs dans d'autres cas.

Variabilité des coûts moyens estimés

Les estimations sont calculées au moyen d'un processus à plusieurs étapes de modélisation statistique, d'ajustement et d'agrégation. Ainsi, plusieurs sources de variabilité influent sur l'estimation finale, même si ces sources ne présentent pas toutes le même intérêt pour un utilisateur en particulier.

L'estimation pour un groupe d'âge et un GMA en particulier représente la moyenne des coûts estimés pour le patient dans ce groupe. La variabilité de ces estimations est attribuée aux différences de morbidités et d'interventions et à d'autres facteurs relatifs à ces patients, ainsi qu'aux différences de coûts d'un séjour standard à l'hôpital (CSSH) selon la province ou le territoire de traitement. Si l'on ne s'intéresse pas à la variabilité attribuée aux changements dans la combinaison de comorbidités, de facteurs et de provinces ou territoires, une source demeure, soit la variabilité attribuée à la modélisation statistique et aux ajustements. Malheureusement, aucune méthode ne nous permet à l'heure actuelle d'estimer cette variabilité.

Sans une estimation de la variabilité de la modélisation, il est impossible d'estimer la variabilité pour ce qui est de l'ECP. En outre, la variabilité des estimations au sein d'un groupe d'âge dans un GMA ne représente pas un bon substitut. Par exemple, une grande variabilité de ces coûts estimés peut être attribuée à plusieurs différences dans les comorbidités et les facteurs, même si la variabilité de modélisation est faible. En revanche, si la variabilité des comorbidités, des facteurs et des établissements est faible, la variabilité observée sera faible également, ce qui pourrait masquer une variabilité de modélisation importante.

Mise à jour de mai 2016

En mai 2016, l'ECP a été mis à jour comme suitⁱ :

1. La méthodologie de regroupement GMA+ 2014 a été remplacée par la GMA+ 2015.
2. Les GMA 546 à 555 ont été inclus.
3. Les estimations financières ont été établies à partir des données financières de 2014-2015 de la BDCS et calculées à l'aide de la méthodologie du CSSH de 2014 (auparavant le CSSH 2012).
4. Les estimations rétrospectives pour 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014 et 2014-2015 ont été ajoutées dans un fichier Excel téléchargeable. Notez que les valeurs rétrospectives du CSSH utilisées dans les versions antérieures de l'ECP sont reformulées pour chaque mise à jour de l'outil. Ces valeurs reformulées peuvent différer de celles des années précédentes.
5. Des mots-clés ont été ajoutés au moteur de recherche des GMA.
6. Les estimations de coûts ayant trait aux troubles de santé mentale en Ontario ne reflètent pas la situation ontarienne, puisque l'analyse ne tient pas compte des estimations de coûts pour les GMA liés aux troubles de santé mentale pour ce qui est des lits en santé mentale pour adultes hospitalisés de l'Ontario. L'ECP contient une mise en garde à cet effet.

i. Reportez-vous à l'annexe pour obtenir une description des mises à jour rétrospectives de l'ECP.

Glossaire

Base de données canadienne SIG (BDCS)

Base de données de l'ICIS contenant les données financières et statistiques soumises par les organismes de services de santé déclarants du Canada, à l'exception de ceux du Nunavut. Un cadre comptable normalisé (les Normes SIG) est utilisé pour la déclaration et la collecte des données sur les revenus et les dépenses. En règle générale, les dépenses liées aux services administratifs et de soutien, aux services de soins ambulatoires, aux services communautaires et sociaux, aux services diagnostiques et thérapeutiques, à la formation, aux soins infirmiers, aux patients hospitalisés et aux résidents ainsi qu'à la recherche sont soumises.

Base de données sur les congés des patients (BDPC)

Base de données de l'ICIS contenant des données démographiques, administratives et cliniques sur les sorties des hôpitaux. L'ICIS reçoit les données de la BDPC directement des hôpitaux participants.

Cas

Toutes les activités associées à un patient lors de son séjour à l'hôpital.

Coût d'un séjour standard à l'hôpital (CSSH)

Indicateur qui mesure le ratio des dépenses totales d'un hôpital en soins de courte durée pour patients hospitalisés par rapport au nombre de cas pondérés de patients hospitalisés auxquels l'hôpital a dispensé des soins. Il peut être calculé au niveau organisationnel, provincial ou national. Pour les besoins de la présente analyse, les valeurs du CSSH provinciales, territoriales et nationales sont utilisées.

Durée du séjour

Différence, en nombre de jours, calculée entre la date d'admission et la date de sortie pour les besoins des abrégés des patients hospitalisés. Si la date d'admission est la même que la date de sortie (différence de 0), la DS calculée est 1.

Groupe d'âge

Les cas sont classés dans des groupes d'âge selon l'âge du patient à l'admission.

Nouveau-nés

- A — nouveau-nés de 0 jour
- B — de 1 à 7 jours
- C — de 8 à 28 jours

Enfants

- F — 29 à 364 jours
- G — 1 à 7 ans
- H — 8 à 17 ans

Adultes

- R — 18 à 59 ans
- S — 60 à 79 ans
- T — 80 ans et plus

Groupe de maladies analogues (GMA)

Système de regroupement des patients hospitalisés d'après les similitudes observées dans les ressources requises, créé à l'aide de la méthodologie de regroupement GMA+ et identifié par les codes GMA et leur description.

Méthodologie de regroupement GMA+

Cette méthodologie permet d'attribuer aux dossiers des patients des CCP et GMA. Les CCP, tout comme les GMA, se basent soit sur un diagnostic ou un problème de santé considéré comme étant la cause principale du séjour à l'hôpital d'un patient, soit sur une intervention qui a une incidence significative sur la continuité des soins et sur les ressources utilisées par le patient.

Les CCP sont les suivantes :

- 1 Maladies et troubles du système nerveux
- 2 Maladies et troubles de l'œil
- 3 Maladies et troubles de l'oreille, du nez, de la bouche ou de la gorge
- 4 Maladies et troubles de l'appareil respiratoire
- 5 Maladies et troubles de l'appareil circulatoire
- 6 Maladies et troubles de l'appareil digestif
- 7 Maladies et troubles de l'appareil hépatobiliaire ou du pancréas
- 8 Maladies et troubles du système ostéo-articulaire, des muscles et du tissu conjonctif
- 9 Maladies et troubles de la peau, du tissu sous-cutané et du sein
- 10 Maladies et troubles endocriniens, nutritionnels ou métaboliques
- 11 Maladies et troubles des reins, de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme
- 12 Maladies et troubles de l'appareil génital de la femme
- 13 Grossesse et accouchement
- 14 Nouveau-nés et affections dont l'origine se situe dans la période périnatale
- 15 Maladies et troubles du sang et du système lymphatique
- 16 Maladies infectieuses multisystémiques ou de siège non précisé
- 17 Troubles mentaux et du comportement
- 18 Brûlures
- 19 Lésions traumatiques, blessures, empoisonnements et toxicité médicamenteuse
- 20 Autres raisons de l'hospitalisation
- 99 Autres GMA ou données non groupables

Normes SIG

Normes sur les systèmes d'information de gestion dans les organismes de santé du Canada qui constituent le cadre comptable normalisé de collecte et de déclaration de données financières comme les revenus et les dépenses, de même que de données statistiques administratives comme les heures rémunérées.

Patient hospitalisé

Personne

- qui a été officiellement admise dans un hôpital afin d'y recevoir un ou plusieurs services de santé;
- à qui on a assigné un lit, un berceau ou un incubateur;
- dont les données identificatrices sont enregistrées dans le système d'inscription ou d'information de l'organisme et à qui on a attribué un identificateur unique pour enregistrer et contrôler les services.

Pondération de la consommation des ressources (PCR)

Valeur relative de pondération des coûts associés à chaque épisode de soins au patient dans la BDCP. Cette valeur représente la consommation de ressources pour chaque épisode de soins; elle est ajustée selon certains facteurs, dont l'âge, le niveau de comorbidité et les interventions signalées.

La valeur de PCR ne s'exprime pas en dollars; il s'agit plutôt des ressources relatives (le coût total des services hospitaliers, y compris les composantes fixes et variables), de la consommation (la quantité de services utilisés) et de la pondération de chaque cas d'hospitalisation comparativement au cas moyen typique, dont la valeur est 1,0000.

Volume

Nombre de cas typiques de patients hospitalisés dans les établissements de soins de courte durée. La présente analyse exclut les cas atypiques comme les décès, les transferts et les séjours prolongés, ainsi que les cas pour lesquels la qualité des données pose problème. Les faibles volumes (inférieurs à 5) ont été supprimés pour des raisons de respect de la vie privée.

Pour un complément d'information

Pour en savoir plus sur les indicateurs de performance des hôpitaux, y compris le CSSH, visitez la section En détail de l'outil Web [Votre système de santé](#).

[Documents sur la qualité des données et de l'information, BDCP](#)

[Le coût des séjours à l'hôpital : d'où viennent les variations](#)

Le rapport montre de quelle façon une méthodologie de regroupement des patients et des maladies analogues (GMA+) peut servir à établir les coûts relatifs dans les hôpitaux de soins de courte durée pour les patients typiques. On trouve en fin de rapport une annexe sur tous les coûts moyens associés à tous les GMA par CCP.

[BDCP, pondération de la consommation des ressources et durée prévue du séjour pour la méthodologie GMA+ 2015](#) (offert gratuitement aux abonnés du Plan de base)

Le rapport donne une explication des calculs de la durée prévue du séjour (DPS) et de la PCR pour les cas typiques et atypiques de patients hospitalisés en soins de courte durée. Il présente les tableaux des valeurs de base de la DPS, du point de démarcation et de la PCR pour chaque GMA et combinaison de groupe d'âge. Il décrit les sources de données sur les coûts et l'activité utilisées pour produire la DPS et la PCR.

[Répertoire des GMA+ 2015](#) (offert gratuitement aux abonnés du Plan de base)

Ce répertoire contient des renseignements détaillés sur les CCP et les GMA. Consultez-le pour en savoir davantage sur la classification des interventions et des diagnostics principaux.

[Guide de soutien à la prise de décisions pour les groupes clients : GMA+](#) (offert gratuitement aux abonnés du Plan de base)

Ce produit a été conçu pour accroître la capacité des clients à comprendre et à utiliser les renseignements regroupés selon la méthodologie GMA+, et pour répondre aux demandes grandissantes d'explication des groupes clients et de directives sur la façon d'utiliser les mesures et produits des groupes clients pour la prise de décisions.

[Normes sur les systèmes d'information de gestion dans les organismes de santé du Canada](#) (Normes SIG) 2013

Les Normes SIG fournissent aux établissements de soins de santé canadiens un cadre pour la collecte et la présentation des données financières et statistiques.

Annexe — Mises à jour des données et des méthodologies rétrospectives

Mise à jour de mars 2015

En mars 2015, l'ECP a été mis à jour comme suit :

1. La méthodologie de regroupement GMA+ 2012 a été remplacée par la GMA+ 2014.
2. Les estimations financières ont été établies à partir des données financières de 2012-2013 de la BDCS et calculées à l'aide de la méthodologie du CSSH de 2012 (auparavant le CSSH 2010).
3. Des améliorations ont été apportées à l'ECP pour en optimiser l'utilisation.
4. Les estimations rétrospectives pour 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012 et 2012-2013 ont été ajoutées dans un fichier Excel téléchargeable. Notez que les valeurs rétrospectives du CSSH utilisées dans les versions antérieures de l'ECP sont reformulées pour chaque mise à jour de l'outil. Ces valeurs reformulées peuvent différer de celles des années précédentes.

Mise à jour de janvier 2013

En janvier 2013, l'ECP a été mis à jour comme suit :

1. La méthodologie de regroupement GMA+ 2012 a remplacé la GMA+ 2010.
2. Les estimations financières établies à partir des données financières de 2010-2011 de la BDCS ont été calculées à l'aide de la méthodologie du CSSH de 2010 plutôt que celle de 2009.
3. Des mots-clés ont été ajoutés au moteur de recherche des GMA.
4. Des améliorations ont été apportées à l'ECP pour en optimiser l'utilisation.
5. Les estimations rétrospectives pour 2009-2010 ont été ajoutées dans un format téléchargeable. Noter que les résultats de 2009-2010 ont été calculés au moyen de la nouvelle méthodologie du CSSH et ne peuvent être comparés avec les résultats précédents.

Mise à jour de décembre 2010

En décembre 2010, l'ECP a été mis à jour comme suit :

1. La méthodologie de regroupement GMA+ 2010 a remplacé la GMA+ 2009.
2. Les estimations financières établies à partir des données financières de 2008-2009 de la BDCS ont été calculées à l'aide de la méthodologie du CSSH de 2009 plutôt que celle de 2008.
3. Les durées moyennes du séjour établies à partir des données de 2008-2009 de la BDCP ont été ajoutées.

Mise à jour de juin 2010

En juin 2010, les coûts moyens estimés à l'aide de l'ECP ont été mis à jour comme suit :

1. La méthodologie de regroupement GMA+ 2009 a remplacé la GMA+ 2008.
2. Les données cliniques de la BDCP de 2008-2009 ont remplacé celles de la BDCP de 2007-2008.
3. Les estimations financières du CSSH de 2009, établies à partir des données financières de la BDCS de 2008-2009, ont remplacé celles du CSSH de 2008.

En raison des changements apportés à la méthodologie et aux sources de données, les estimations produites peuvent varier énormément par rapport à celles de l'année précédente. Plus particulièrement, les changements apportés à la GMA+ en 2009 avaient pour but de mieux indiquer les codes des abrégés de patients soumis à la BDCP. Les changements apportés à la méthodologie de regroupement et la fluctuation des données de la BDCS et de la BDCP causent souvent d'importantes variations (à la baisse et à la hausse) des coûts moyens estimés obtenus au moyen de l'ECP. Ces changements demeurent prévisibles, surtout dans le cas des GMA à faible volume.

Novembre 2009 (première publication)

En novembre 2009, l'ICIS a publié l'ECP. Les coûts moyens estimés ont été mis à jour comme suit :

1. La méthodologie de regroupement est la GMA+ 2008.
2. Les données cliniques sont celles de la BDCP de 2007-2008.
3. Les estimations financières proviennent du CSSH de 2008 tiré de la BDCS de 2007-2008.

Parlez-nous

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 St. John's

140, rue Water
Bureau 701
St. John's (T.-N.-L.)
A1C 6H6
709-576-7006