



Société
canadienne
du sang

SANG
PLASMA
CELLULES SOUCHES
ORGANES
ET TISSUS

Don et transplantation

Statistiques sur les banques d'yeux et
de tissus au Canada 2017



Don et transplantation

Statistiques sur les banques d'yeux et de tissus au Canada 2017

Des portions du présent rapport peuvent être commentées, reproduites ou traduites à des fins de formation, de recherche ou d'étude privée, mais ne peuvent être mises en vente ni utilisées dans un but commercial. Toute utilisation des renseignements provenant de cette publication doit faire mention de la Société canadienne du sang et du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus comme sources d'information. Toute autre utilisation de la présente publication est strictement interdite sans l'autorisation préalable de la Société canadienne du sang.

La Société canadienne du sang n'assume aucune responsabilité quant aux conséquences, aux pertes, aux blessures, prévues ou non, qui pourraient découler de la mise en œuvre, de l'utilisation, bonne ou mauvaise, de l'information ou des recommandations contenues dans le présent rapport. Ce document contient des recommandations qui doivent être évaluées à la lumière des exigences médicales, juridiques et éthiques pertinentes et propres à chaque cas.

La production de ce rapport a bénéficié d'une contribution financière de Santé Canada et des gouvernements des provinces et des territoires du Canada. Les opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement celles des gouvernements fédéral, provinciaux ou territoriaux.

Don et greffe d'organes et de tissus **Société canadienne du sang**

1800, promenade Alta Vista
Ottawa (Ontario) K1G 4J5
CANADA
613-739-2340

Courriel : donation.transplantation.secretariat@blood.ca

Le présent rapport est disponible en ligne à l'adresse

<https://professionaleducation.blood.ca/fr/organes-et-tissus/tissus/rapports-enquete-et-donnees-statistiques>

Préface du rapport du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus, 2017

message conjoint de la présidente du Comité et de la directrice du secteur du DGOT à la Société canadienne du sang

Le Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus travaille sans relâche pour colliger et présenter sous forme de rapport annuel les données sur les activités en matière de greffe d'yeux et de tissus au Canada. Le rapport de 2017 contient de l'information de nature à soutenir l'évaluation et l'amélioration des activités des banques d'yeux et de tissus canadiennes.

Cette précieuse information, dont la valeur a été reconnue à l'échelle régionale, nationale et internationale, permettra aux programmes provinciaux d'évaluer les tendances afin de mieux orienter leurs stratégies d'exploitation. Des organismes nationaux, comme la Société canadienne d'ophtalmologie, se servent de ces données pour alimenter les discussions sur les pratiques et les politiques nationales.

Nous tenons à remercier chaleureusement tous les représentants des programmes participants qui ont collaboré à la préparation de ce rapport, y compris ceux qui siégeaient au sein du Comité, ainsi que les personnes qui ont participé à la collecte, à la compilation, à la validation et à la présentation des données sur les activités liées au don d'yeux et de tissus.

La Société canadienne du sang demeure déterminée à travailler de manière collaborative avec les représentants du milieu des tissus du Canada et à fournir un soutien continu pour la collecte, la compilation et la présentation des données sur les activités des banques d'yeux et de tissus au Canada.

Le rapport annuel du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus témoigne de tout ce qu'il est possible d'accomplir grâce à la coopération entre les organismes et les provinces. Nous nous réjouissons à la perspective de poursuivre notre collaboration pour la production d'une information de qualité, un élément clé pour assurer un avenir encore meilleur dans le domaine du don d'yeux et de tissus au pays.



Cynthia Johnston, B.Sc., CTBS, TARDM

Chef de la qualité

Banque de tissus régionale

Services de greffe

Autorité sanitaire de la Nouvelle-Écosse



Amber Appleby, IA, B. Sc. Inf., M. Sc. Gestion
Directrice

Don et greffe d'organes et de tissus Société
canadienne du sang

L'histoire de Logan

Logan Boulet, joueur des Broncos de Humboldt, s'était inscrit comme donneur d'organes et de tissus quelques semaines seulement avant le tragique accident qui lui a coûté la vie, en avril 2018. Cette décision lui avait été inspirée par son entraîneur et mentor, Ric Suggit, décédé en 2017.

Après son inscription, Logan avait pris soin d'informer sa famille de sa décision, ce qui a facilité les choses lorsque ses parents ont dû prendre la déchirante décision d'autoriser le don de ses organes à des fins de transplantation ou de recherche.

Cette tragédie a bouleversé de nombreuses personnes et plus de 100 000 Canadiens se sont inscrits comme donneurs d'organes dans la foulée de l'« effet Logan Boulet ». La famille de Logan continue de faire connaître son histoire et participe ainsi à la sensibilisation du pays au don d'organes et de tissus.

Apportez votre pierre à l'édifice : passez le mot sur l'importance du don d'organes et rendez hommage à Logan en participant à la Journée du chandail vert le 7 avril, ainsi qu'à la Semaine nationale de sensibilisation au don d'organes et de tissus.

Rendez-vous sur greenshirtday.ca pour en apprendre davantage.

Joignez-vous à la chaîne de vie du Canada et inscrivez-vous au registre de don en ligne sur notre site Web à sang.ca/fr/organes-et-tissus.



Résumé

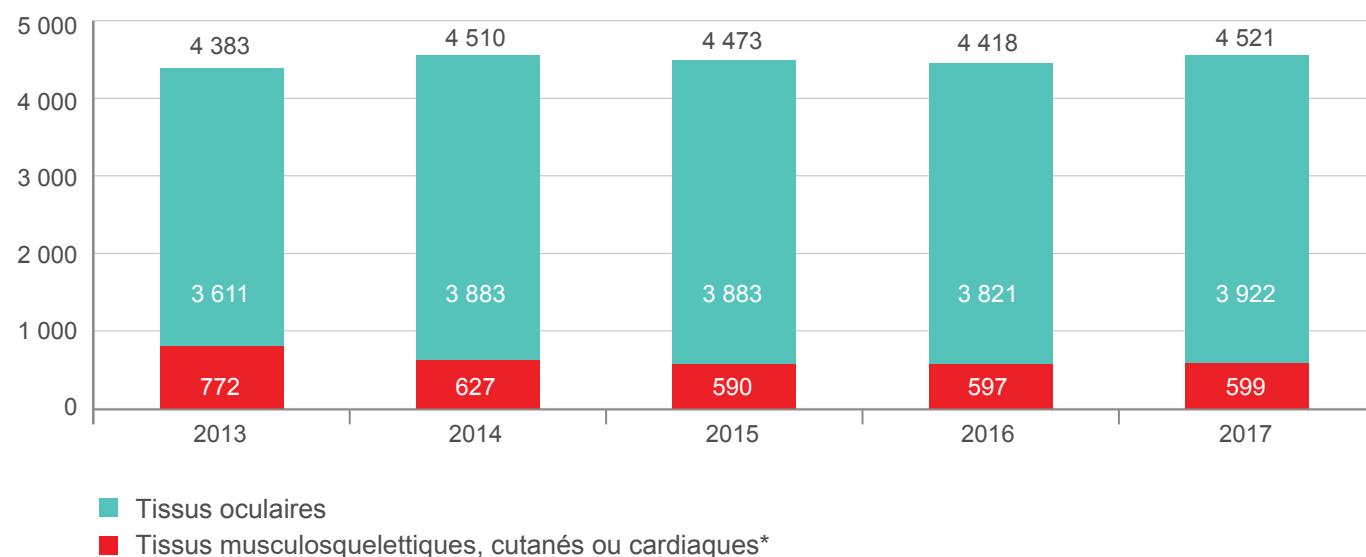
Données sur le rendement du système

À partir de 2012, la Société canadienne du sang, au nom du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus, a commencé à recevoir les données de toutes les banques canadiennes d'yeux et de tissus. Des définitions de données ont été établies et de la formation sur les données a été fournie aux intervenants des banques d'yeux et de tissus du pays.

La Société canadienne du sang conserve et collige les données à l'intention du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus, qui les examinera. Chaque année, un rapport sommaire fournit de l'information sur le prélèvement, la production et la distribution d'allogreffons de tissus oculaires et d'autres tissus à l'échelle du Canada.

La cueillette de données prospectives a commencé en 2012. Les données de 2017, fournies par seize banques d'yeux et de tissus et un programme de prélèvement de tissus, présentent un éventail des activités de toutes les banques d'yeux et de tissus du Canada, même s'il manquait des résultats sur des paramètres précis pour certains programmes, comme nous l'avons indiqué. En 2016, pour la première fois, on disposait de données sur les importations d'allogreffons des États-Unis par les banques de tissus canadiennes. Toutefois, les données sur les allogreffons importés directement des États-Unis par les hôpitaux canadiens ne sont pas encore disponibles.

Donneurs décédés par année



* Les résultats incluent les donneurs chez qui des tissus oculaires ont également été prélevés.

Résultats nationaux pour les principaux indicateurs

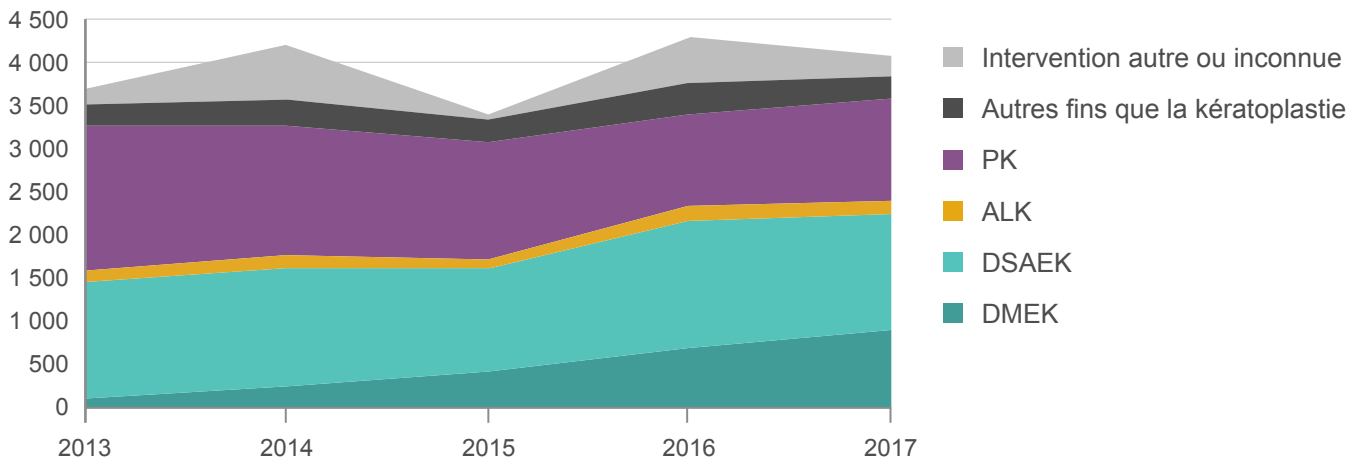
En 2017, les banques canadiennes d'yeux et de tissus ont reçu 50 506 signalements de personnes décédées comme donneurs potentiels de tissus, soit une augmentation de 11 % par rapport à 2016. On estime que 53 % des invitations à faire un don de tissus ont été acceptées, selon les données faisant état de 9 057 invitations.

Bien que 97 % des signalements de donneurs décédés proviennent des hôpitaux, ces derniers sont à l'origine d'environ 82 % des signalements de patients décédés ayant réellement fait un don, tout comme c'était le cas en 2016. La catégorie d'établissements qui vient au deuxième rang pour ce qui est du nombre de signalements, soit 9 % en 2017, est celle des centres d'hébergement comme les établissements de soins de longue durée et les centres de soins palliatifs.

En 2017, des tissus ont été prélevés sur 4 521 donneurs décédés (augmentation de 2 % par rapport à la moyenne des quatre années précédentes, qui était de 4 446) et sur 394 donneurs vivants. Le nombre de donneurs vivants ayant fait un don de tissus a continué de baisser en 2017, au rythme d'environ 16 % par an.

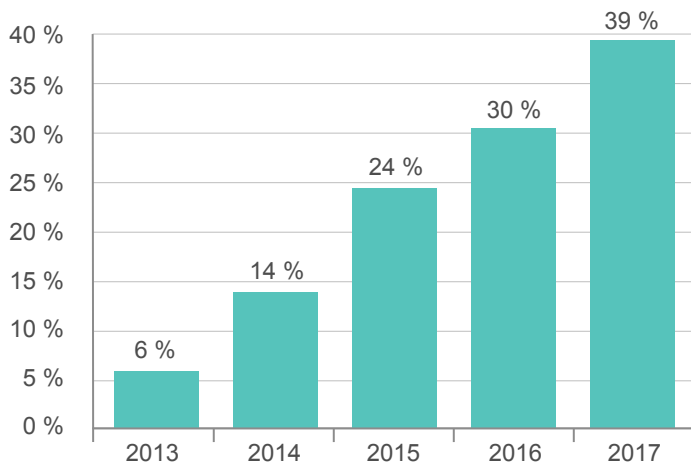
En 2017, les résultats pour ce qui est des tissus oculaires étaient comparables à ceux de 2016. On a constaté une augmentation de 3 % du nombre de donneurs chez qui des tissus oculaires ont été prélevés en 2017 (n = 4 391) par rapport à l'année précédente, et une baisse de 3 % dans la production de tissus oculaires destinés à la greffe. En 2017, le nombre de cornées libérées en vue d'une greffe s'est élevé à 4 692.

Distribution des cornées conservées à moyen terme



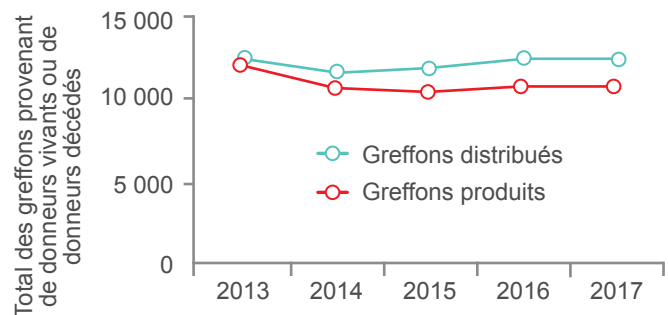
La distribution de cornées à des fins de greffe, qu'il s'agisse de kératoplastie transfixiante (PK), de kératoplastie endothéliale (EK) ou de kératoplastie lamellaire antérieure (ALK), a montré des résultats comparables à ceux de 2016, et les différences précises étaient influencées par le nombre de cas où le type d'intervention était inconnu. En 2017, 8 % des cornées distribuées en vue d'une greffe provenaient des États-Unis.

Proportion de kératoplasties endothéliales de type DMEK



La demande de greffes de cornée de type DMEK continue de croître, et le nombre de cornées utilisées pour ce type d'interventions et la proportion de kératoplasties endothéliales de cette catégorie continuent d'augmenter.

Distribution des tissus musculosquelettiques, cutanés et cardiaques



En 2017, 10 928 greffons musculosquelettiques, cutanés et cardiaques ont été produits et ajoutés aux stocks à l'échelle nationale, et 12 652 greffons ont été distribués à des fins de greffe. La production de greffons musculosquelettiques, cutanés et cardiaques a augmenté de 1,4 % par rapport à 2016, tandis que le nombre de greffons provenant de donneurs décédés distribués à des fins de greffe est demeuré sensiblement le même que celui de 2016, à 0,2 % près.

Orientations futures

Cette collecte de données prospectives fournit aux provinces et territoires une analyse approfondie des activités de don de tissus ainsi que de production et de distribution de greffons oculaires et tissulaires au Canada. Elle permet également de documenter l'évolution du rendement du système de 2013 à 2017. Il convient de souligner le leadership et la contribution des programmes liés aux yeux et aux tissus du Canada en matière de collecte et d'assemblage des données sur le rendement du système. Ces données utiles à tous les programmes et à toutes les parties prenantes soutiennent leurs efforts de prestation de services de don et d'allogreffes dont les Canadiens ont besoin.

Table des matières

Résumé	1
Données sur le rendement du système.....	1
Résultats nationaux pour les principaux indicateurs	1
Orientations futures	2
1.0 Introduction	4
1.1 Banques canadiennes d’yeux et de tissus	5
2.0 Perspective canadienne sur le don et la greffe de tissus, 2017	6
3.0 Analyse comparative	7
3.1 Banques canadiennes d’yeux et de tissus	7
3.2 Activités des banques canadiennes d’yeux et de tissus.....	7
3.3 Traitement et distribution des cornées en 2017 et variation par rapport à 2016 (%).....	8
4.0 Activités des banques canadiennes d’yeux et de tissus au chapitre du don provenant de personnes décédées, 2017	9
4.1 Nombre de signalements de donneurs.....	9
4.2 Taux de consentement	9
4.3 Donneurs décédés : analyse nationale	10
4.4 Donneurs décédés : analyse des données par province, 2017.....	11
5.0 Activités des banques canadiennes d’yeux et de tissus en matière de don provenant de personnes vivantes, 2017	13
5.1 Don d’os chirurgicaux	13
5.2 Don de membranes amniotiques.....	13
5.3 Don de personnes vivantes : analyse des données par province, 2017	14
6.0 Activités de production et de distribution des banques canadiennes d’yeux et de tissus, 2017	15
6.1 Nombre total de cornées distribuées en vue d’une greffe	15
6.2 Types de kératoplastie endothéliale	16
6.3 Production et distribution de tissus oculaires : analyse des données par province, 2017.....	17
6.4 Tissus musculosquelettiques, cutanés, cardiaques et amniotiques traités et ajoutés aux stocks.....	20
6.5 Tissus musculosquelettiques, cutanés, cardiaques et amniotiques distribués à des fins de greffe	22
6.6 Tissus musculosquelettiques, cutanés, cardiaques et amniotiques provenant de donneurs décédés : analyse par province, 2017	24
Conclusion	26
Annexe A : Termes, définitions et abréviations.....	28
Annexe B : Composition du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus	30
Annexe C : Liste des programmes participants.....	31
Annexe D : Liste des produits préparés par les programmes	32

1.0 Introduction

En 2008, les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux du Canada ont confié à la Société canadienne du sang le mandat de gérer les activités en matière de don et de transplantation d'organes et de tissus. Ce mandat englobe des activités liées à l'élaboration de pratiques exemplaires, à la formation professionnelle, à la sensibilisation du public, au suivi du rendement du système, à la production de données et à l'analytique. En adéquation avec le mandat dont elle s'acquitte déjà en matière de gestion de l'approvisionnement national pour le sang, les produits sanguins, les cellules souches ainsi que la banque de sang de cordon et les services connexes pour l'ensemble des provinces et des territoires (à l'exclusion du Québec), la Société canadienne du sang dirige et appuie l'établissement d'un système interprovincial de don et de transplantation à l'échelle du Canada.

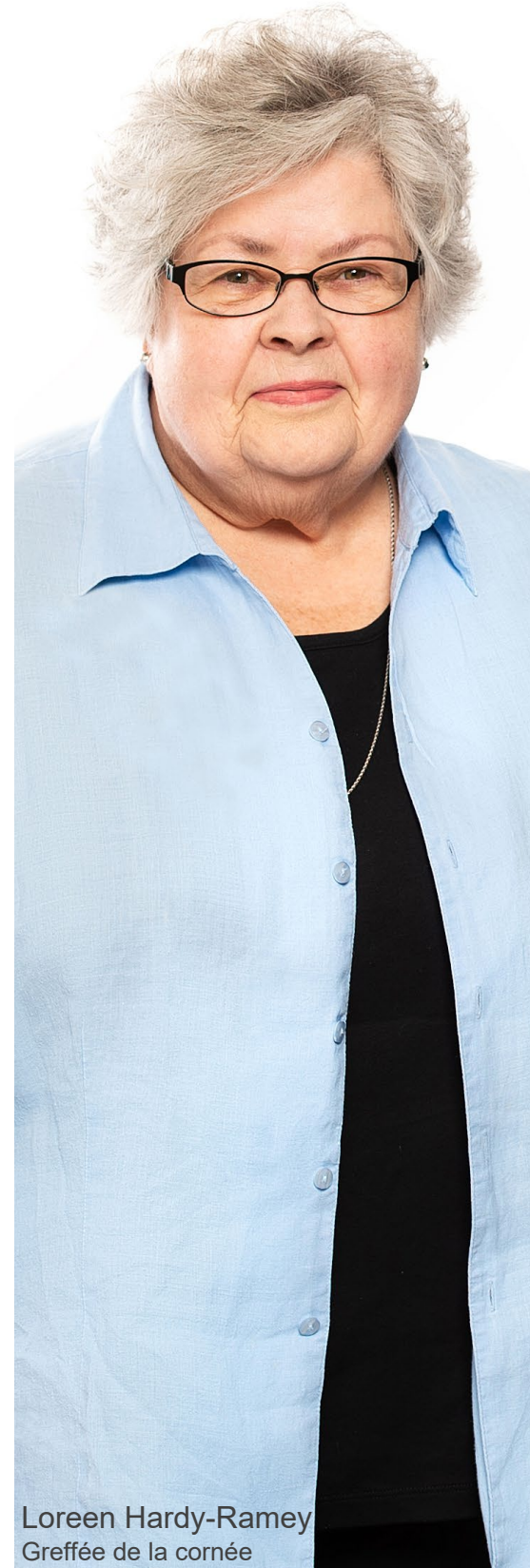
En 2012, le milieu canadien des tissus a demandé à la Société canadienne du sang de faciliter l'élaboration et la mise en œuvre de processus de collecte et d'analyse de données et de production de rapports sur les activités de don, de production et de distribution des tissus au pays. Cette étape marque un jalon dans l'établissement d'un suivi systématique des activités des banques canadiennes de tissus. Mis sur pied en 2012, le Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus a pour mission de recueillir, de gérer et de diffuser les données nationales. Ce comité, présidé par des membres du milieu des tissus, comprend des représentants de chaque programme provincial de tissus et de la Société canadienne du sang (voir l'annexe B). Le Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus compte deux groupes de travail qui lui soumettent des observations et des recommandations sur différents aspects des données, comme les définitions (voir l'annexe A), la collecte, la présentation, l'assurance qualité, la formation, la compilation, l'analyse, la diffusion et la publication.

La collecte de données prospectives a commencé en 2012 auprès de toutes les banques d'yeux et de tissus en exploitation au Canada (voir la liste des programmes participants à l'annexe C). La Société canadienne du sang agit comme fiduciaire des données recueillies et fournit un soutien pour les fonctions de gestion et d'analytique des données et la publication des résultats, en plus d'offrir des services de secrétariat et de nature administrative au Comité. Cette collaboration a mené à de nombreuses publications et présentations par les intervenants du milieu. Les résultats provenant de toutes les banques canadiennes d'yeux et de tissus en activité dans huit des treize provinces et territoires offrent un portrait exhaustif des activités des banques de tissus, à quelques exceptions près. L'annexe D contient la liste des produits préparés ou distribués par chaque banque d'yeux et de tissus.

La valeur de ces données pour le milieu a été reconnue et validée par la publication de l'article intitulé « *Development of national system performance metrics for tissue donation, production, and distribution activity* » dans la revue internationale *Cell and Tissue Banking*, en 2017.

Les résultats présentés englobent les statistiques des banques canadiennes d'yeux et de tissus relatives au don, à la production et à la distribution de tissus du 1^{er} janvier au 31 décembre 2017 ainsi que les activités du système canadien des tissus de 2013 à 2017. Il s'agit du premier rapport pour lequel on dispose de données sur une période de cinq années consécutives. Il fournit un panorama des tendances provinciales et nationales qui aidera à orienter les activités et les stratégies des banques individuelles.

La Société canadienne du sang et le Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus remercient sincèrement les membres du milieu canadien des tissus qui ont participé à la collecte de données ou qui ont donné de leur temps ou partagé leur expertise pour faciliter la collecte et la compilation des données sur les activités nationales.

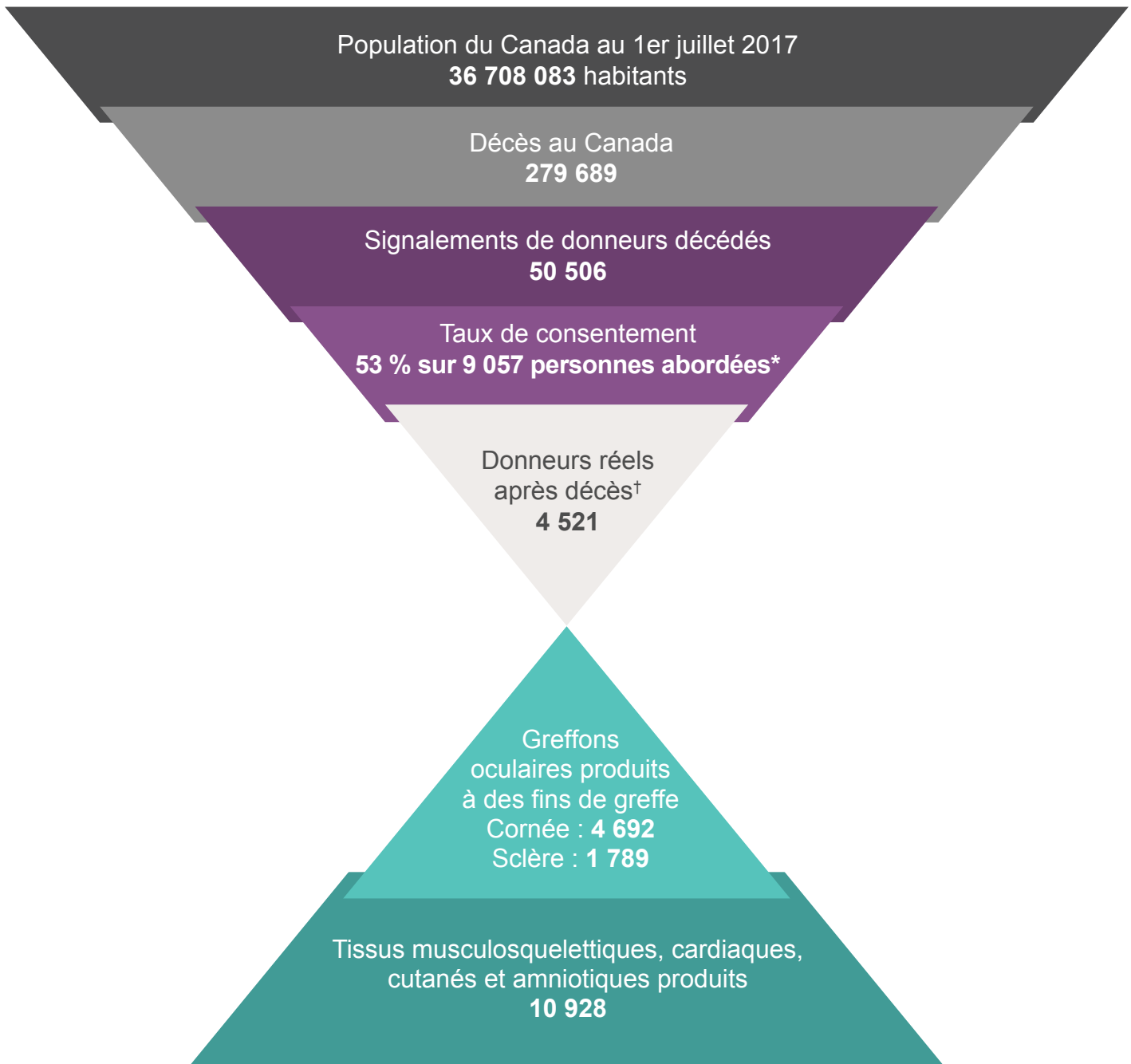


Loreen Hardy-Ramey
Greffée de la cornée

1.1 Banques canadiennes d'yeux et de tissus



2.0 Perspective canadienne sur le don et la greffe de tissus, 2017



Données sur les populations et les décès obtenues de Statistique Canada. Tableau adapté du rapport annuel de l’Australian Organ and Tissue Donation and Transplantation Authority, 2013-2014. Figure 8 : Population des donneurs potentiels d’organes en Australie.

* Onze programmes recueillent des données sur le nombre de personnes abordées en vue du consentement et le taux de consentement. Ces données indiquent un taux de consentement de 53 %.

† Renvoie au nombre de donneurs dont les tissus ont été prélevés après un décès d’origine cardiaque ou neurologique. Voir les définitions à l’annexe A.

3.0 Analyse comparative

3.1 Banques canadiennes d'yeux et de tissus

Type de banque	2013	2014	2015	2016	2017
Banque de tissus globale*	6	6	6	6	6
Banques d'yeux	4	4	4	4	4
Banques de tissus musculosquelettiques	3	3	3	3	3
Banques de tissus cutanés	1	1	1	1	1
Banques de tissus cardiaques	1	1	1	1	1
Banques d'os chirurgicaux*	2	1	1	1	1
Prélèvement	1	1	1	1	1
Total	18	17	17	17	17

* Par « globale », on désigne les banques qui prélèvent et traitent plus d'un type de tissu et qui relèvent d'une même administration.

Une banque d'os chirurgicaux ne prélève que des os chirurgicaux. Certaines banques dites globales et de tissus musculosquelettiques prélèvent aussi des os chirurgicaux. Un organisme de prélèvement assure des services de prélèvement des tissus, mais ne s'occupe pas du traitement ni de la distribution de ceux-ci.

3.2 Activités des banques canadiennes d'yeux et de tissus

Activités totales au Canada*	2013	2014	2015	2016	2017	Variation (%) (2016-2017)
Signalements de donneurs décédés	41 594	45 154	46 381	45 609	50 506	+11 %
Total des donneurs décédés dont des tissus ont été prélevés	4 383	4 510	4 473	4 418	4 521	+2 %
Donneurs dont des tissus oculaires ont été prélevés à des fins de greffe, de recherche ou de formation	4 146	4 248	4 292	4 283	4 391	+3 %
Donneurs décédés dont des tissus osseux, cardiaques ou cutanés ont été prélevés	772	627	590	597	599	0 %
Donneurs d'os chirurgicaux	700	669	549	456	379	-17 %
Total des cornées conservées à moyen terme distribuées à des fins de greffe – kératoplastie ou intervention de nature inconnue**	3 504	3 891	3 162	3 969	3 774	-5 %
Greffons musculosquelettiques, cutanés et cardiaques traités et ajoutés aux stocks (donneurs décédés)	11 297	9 709	9 856	9 731	10 032	+3 %
Greffons musculosquelettiques et amniotiques traités et ajoutés aux stocks (donneurs vivants)	718	1 024	822	1 050	896	-15 %
Tous les greffons musculosquelettiques, cutanés, cardiaques, et amniotiques traités et ajoutés aux stocks (donneurs vivants et donneurs décédés)	12 105	10 733	10 678	10 781	10 928	+1 %
Tous les greffons musculosquelettiques, cutanés, cardiaques, et amniotiques distribués à des fins de greffe (donneurs vivants et donneurs décédés)	12 605	11 740	12 119	12 632	12 652	0 %
Total : tous les greffons oculaires ou tissulaires produits et ajoutés aux stocks (donneurs vivants et décédés)	17 602	16 570	16 241	17 366	17 409	0 %
Total : tous les greffons oculaires ou tissulaires distribués à des fins de greffe (donneurs vivants et décédés)	17 820	17 131	16 595	18 650	18 315	-2 %

* Certaines variations mineures dans les totaux des rapports antérieurs sont attribuables à des révisions supplémentaires d'assurance qualité et au rapprochement des données.

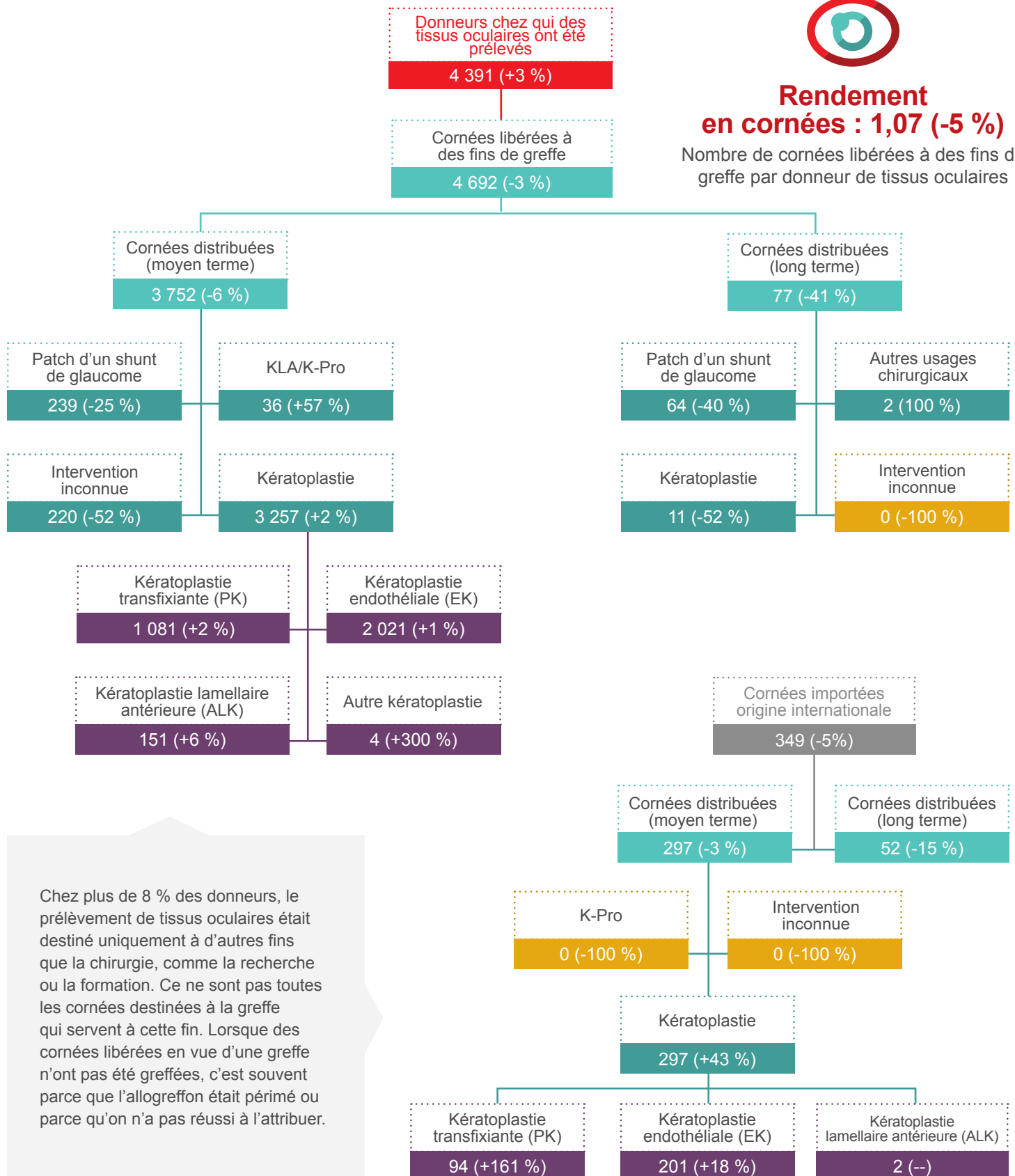
** Limite des données : en 2017, 220 cornées conservées à moyen terme ont été distribuées, mais leur utilisation finale est inconnue, contre 555 en 2016, 64 en 2015, 632 en 2014 et 220 en 2013. Étant donné que la plupart des cornées servent à effectuer une kératoplastie, les cas où l'utilisation finale de la cornée est inconnue ont été inclus dans les totaux.

3.3 Traitement et distribution des cornées en 2017 et variation par rapport à 2016 (%)



Rendement en cornées : 1,07 (-5 %)

Nombre de cornées libérées à des fins de greffe par donneur de tissus oculaires



Chez plus de 8 % des donneurs, le prélèvement de tissus oculaires était destiné uniquement à d'autres fins que la chirurgie, comme la recherche ou la formation. Ce ne sont pas toutes les cornées destinées à la greffe qui servent à cette fin. Lorsque des cornées libérées en vue d'une greffe n'ont pas été greffées, c'est souvent parce que l'allogreffeon était périmé ou parce qu'on n'a pas réussi à l'attribuer.

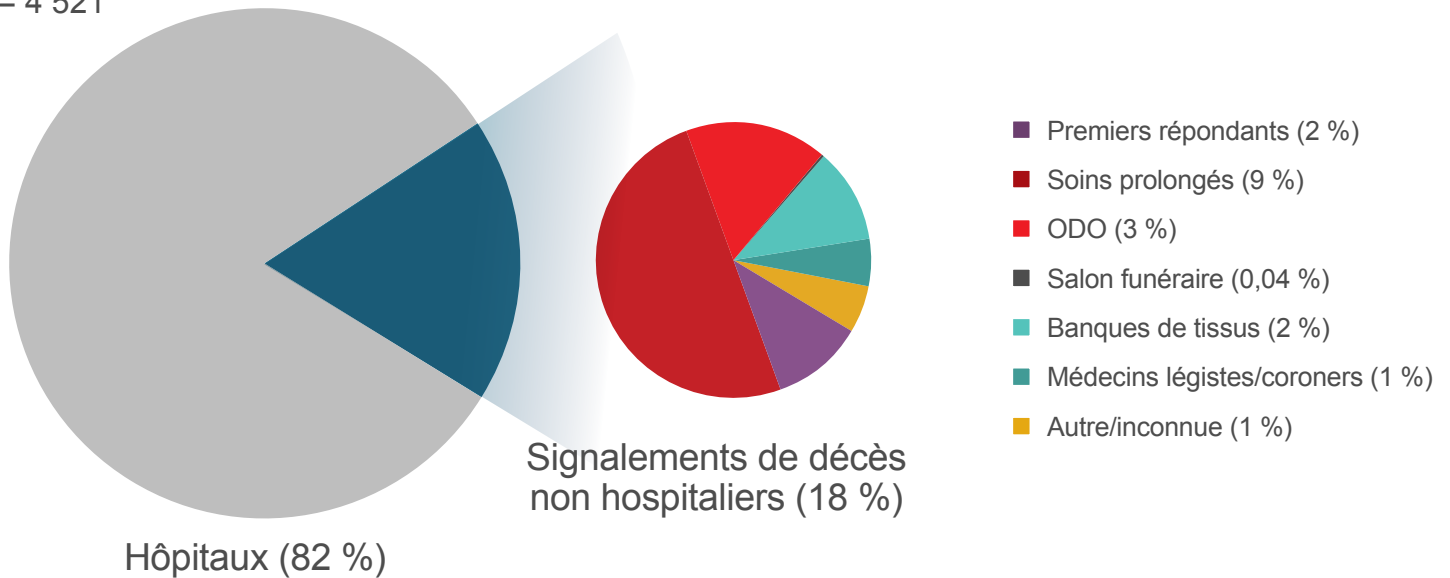
4.0 Activités des banques canadiennes d'yeux et de tissus au chapitre du don provenant de personnes décédées, 2017

4.1 Nombre de signalements de donneurs

En tout, 50 506 donneurs potentiels décédés ont été identifiés et ont fait l'objet d'une évaluation ou d'un examen préliminaire en vue d'un don de tissus en 2017. Cela représente une augmentation de 11 % (n = 45 609) par rapport à 2016, et de 9 % par rapport à 2015 (n = 46 381). La plupart des donneurs (environ 97 %) ont été signalés par les hôpitaux. Toutefois, environ un cinquième des donneurs effectifs en 2017 ne résultait pas d'un signalement fait par un hôpital, ce qui correspond aux résultats de 2016.

Donneurs réels par source

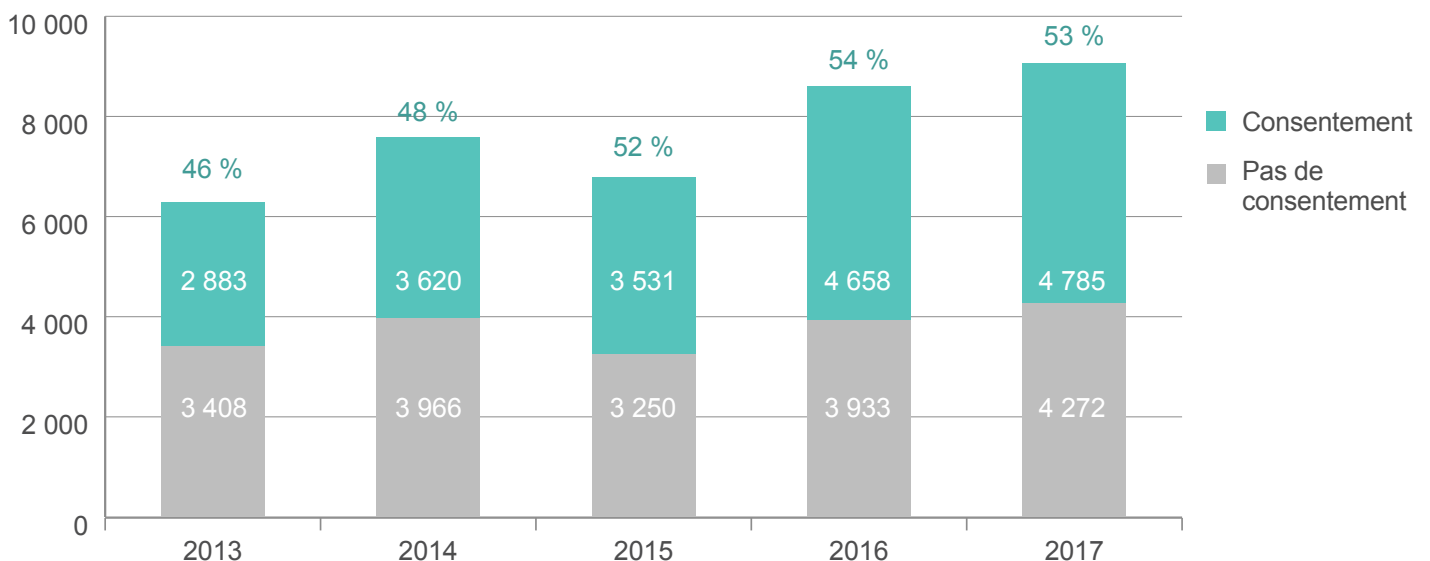
n = 4 521



4.2 Taux de consentement

En 2017, 11 programmes ont été en mesure de fournir des données sur 9 057 invitations à faire un don de tissus après décès. Le taux de consentement a été de 53 %, ce qui est comparable aux taux de consentement de 2015 et de 2016.

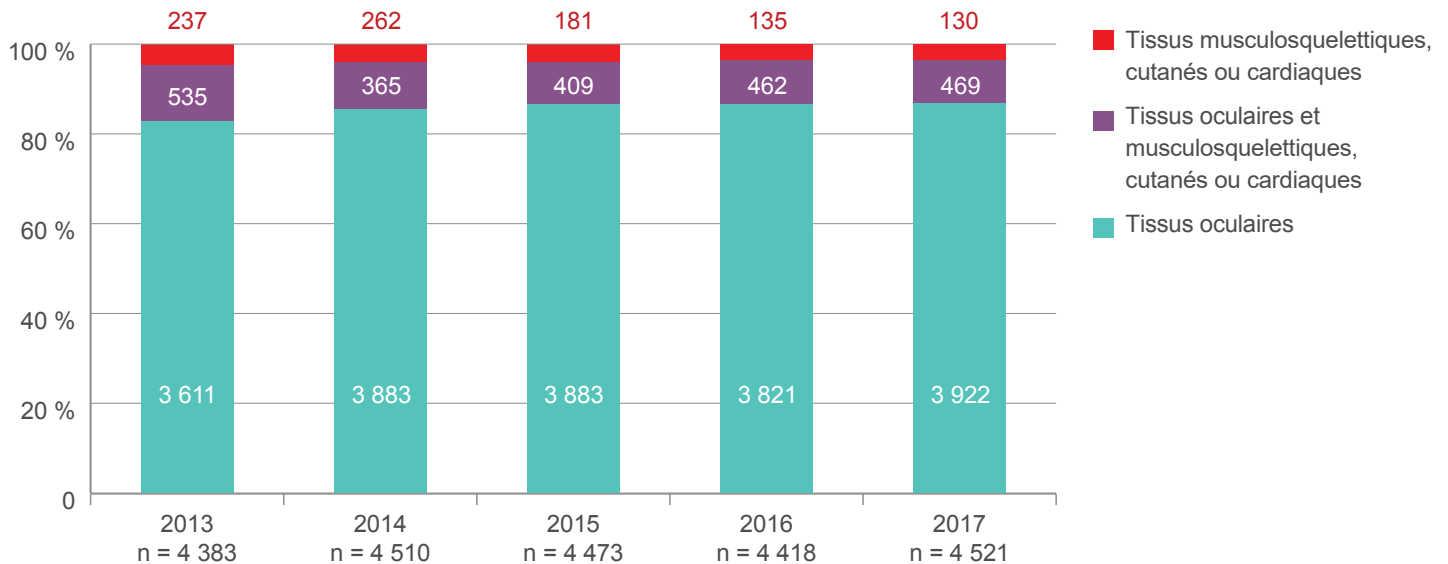
Taux de consentement au don de tissus



4.3 Donneurs décédés : analyse nationale

En 2017, des tissus ont été prélevés chez 4 521 donneurs décédés canadiens pour lesquels il y a eu un consentement, soit une augmentation de 2,3 % par rapport au nombre de donneurs en 2016, et de 1,1 %, comparativement à 2015. Parmi eux, 86,8 % ont donné uniquement des tissus oculaires, et la situation était semblable en 2015 (86,8 %) et en 2016 (86,5 %).

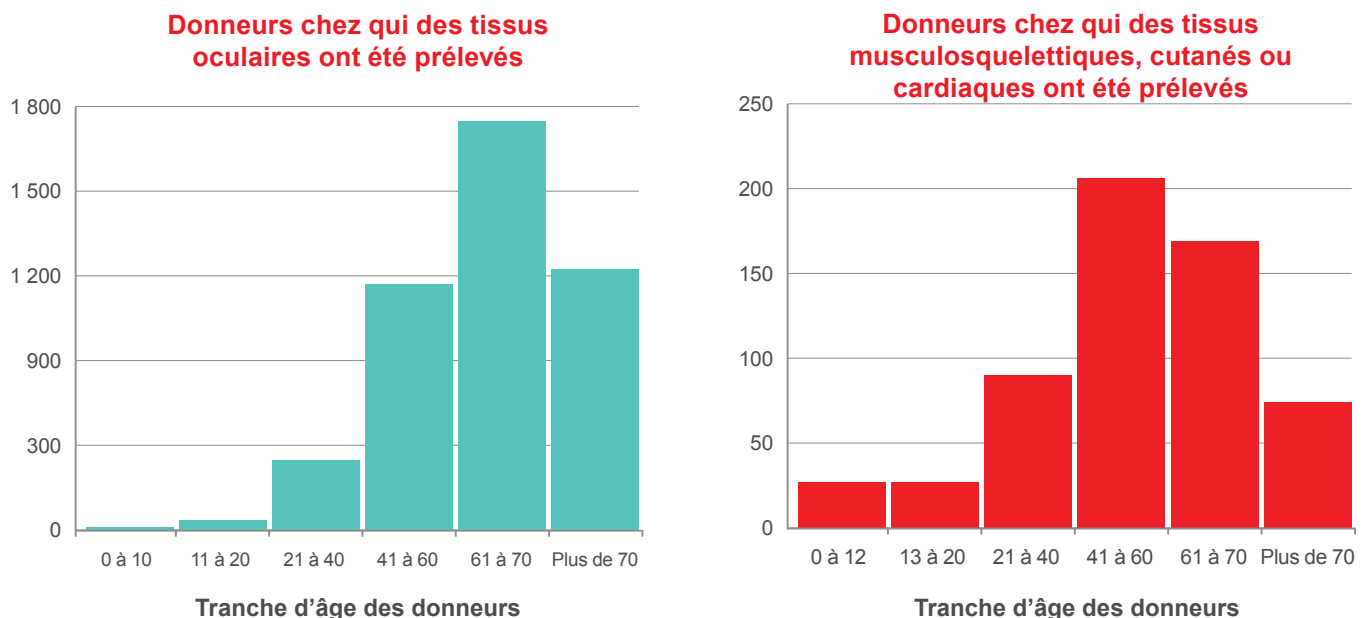
Donneurs décédés en fonction du type de tissus prélevés



Même si le nombre total de donneurs décédés pour lesquels il y avait un consentement et dont on a prélevé des tissus en 2016 était à son niveau le plus bas en trois ans, le total de 2017 atteint quant à lui un sommet en cinq ans. À l'échelle nationale, la variation d'une année à l'autre du nombre de donneurs décédés a été limitée au cours des cinq dernières années, et tourne autour de 4 461 par année en moyenne pendant cette période, et le total pour chaque année se situe à 2 % près de la moyenne quinquennale. Le nombre de donneurs chez qui on a prélevé des tissus oculaires est demeuré à 3 % près de la moyenne des cinq dernières années.

La répartition des donneurs décédés selon l'âge en 2017 est essentiellement équivalente à celle de l'année antérieure.

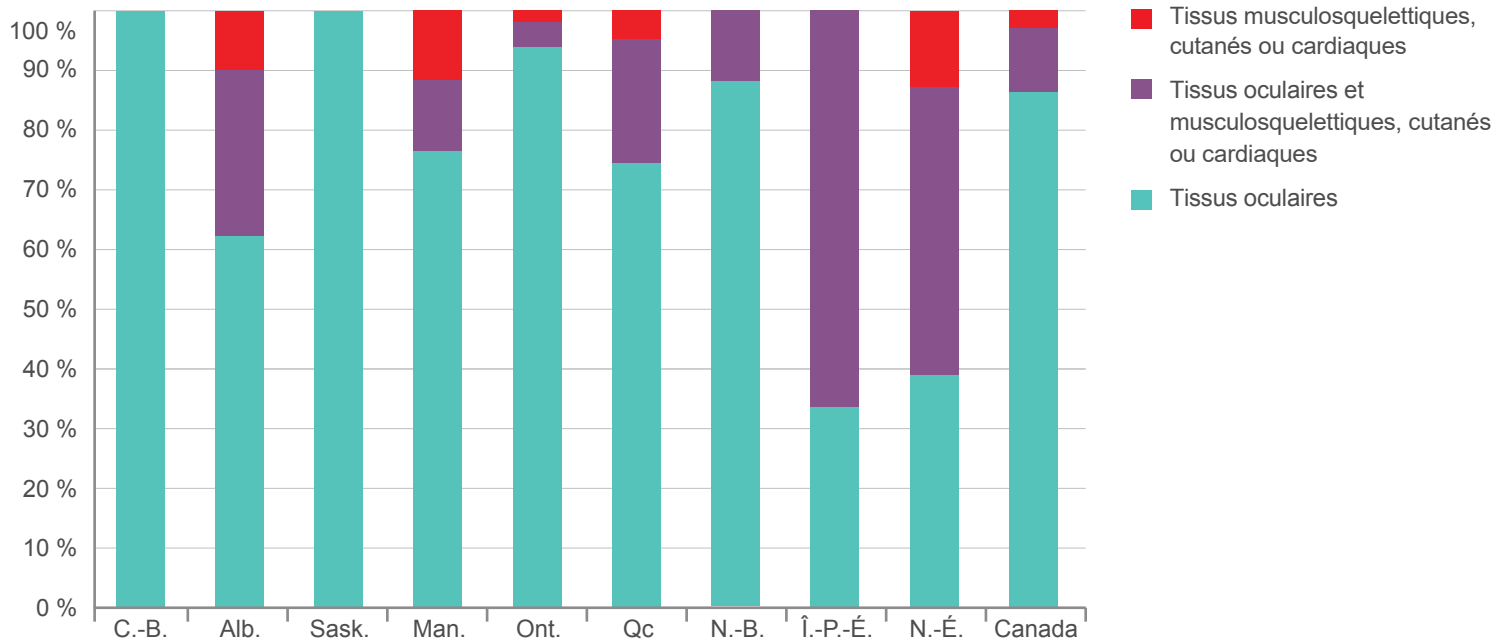
Répartition des donneurs de tissus décédés selon l'âge, 2017



Données sur l'âge disponibles pour 4 518 donneurs décédés (99,9 %)

4.4 Donneurs décédés : analyse des données par province, 2017

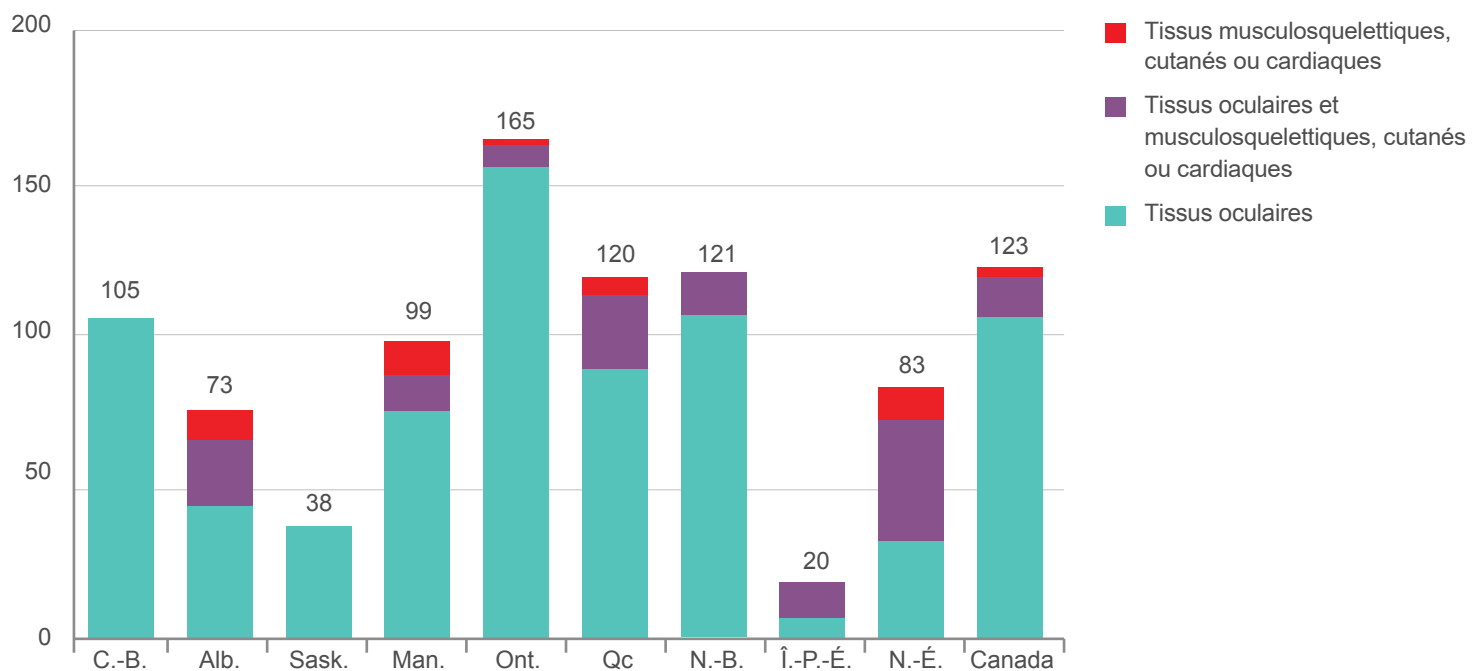
Répartition des donneurs décédés par type de tissus prélevés



Les données de l'Île-du-Prince-Édouard incluent les donneurs de cette province dont le prélèvement de tissus a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse. Les donneurs du Nouveau-Brunswick dont le prélèvement a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse sont inclus dans les résultats du Nouveau-Brunswick.

Total des donneurs décédés et tissus

Résultats par million d'habitants (pmh)

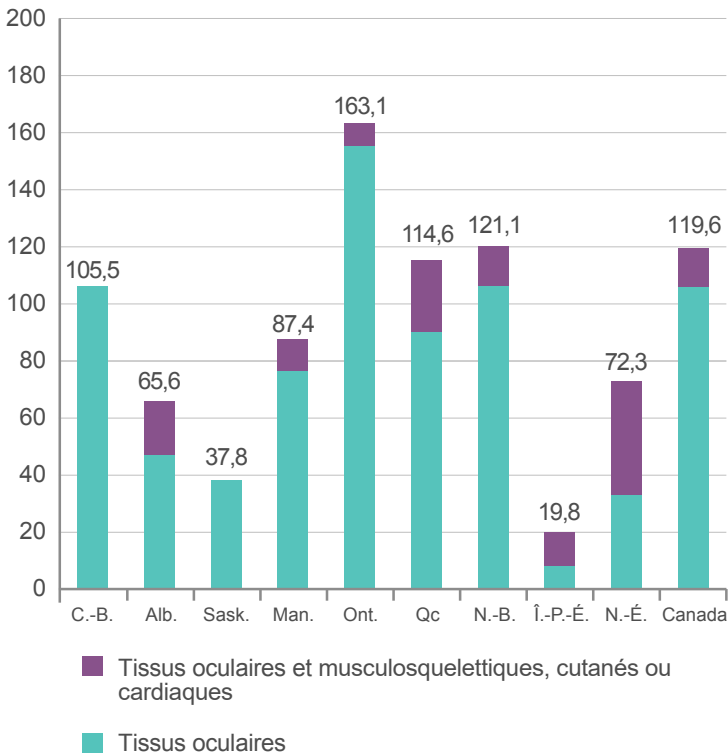


Les tissus musculosquelettiques, cutanés et cardiaques ne sont pas prélevés en Colombie-Britannique ni à Terre-Neuve-et-Labrador. Les données de l'Île-du-Prince-Édouard incluent les donneurs de cette province dont le prélèvement de tissus a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse. Les taux par million d'habitants s'appuient sur les données populationnelles par province de Statistique Canada au 1er juillet 2017 (tableau : 17-10-0086-01). Les donneurs du Nouveau-Brunswick dont le prélèvement a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse sont inclus dans les résultats du Nouveau-Brunswick. Les taux nationaux sont calculés à partir de l'ensemble de la population nationale.

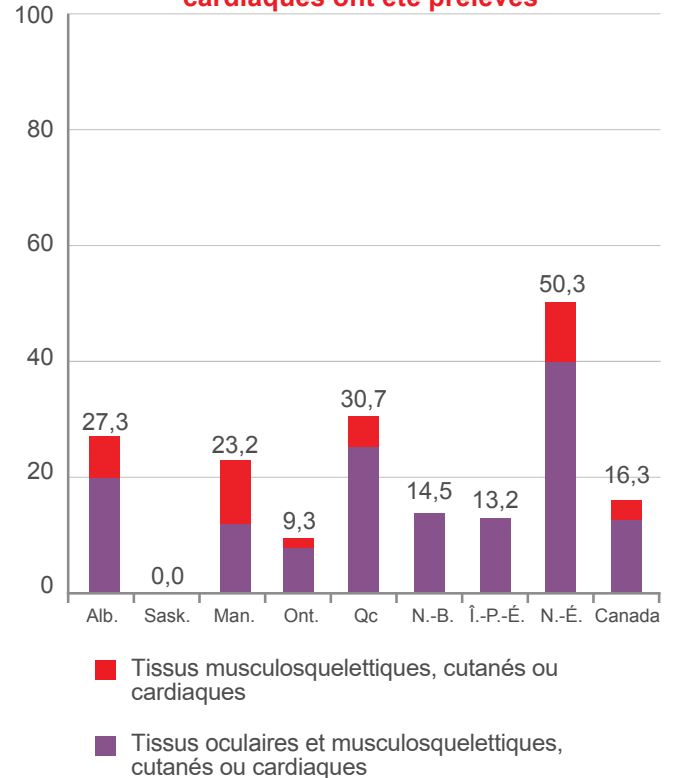
Répartition des donneurs décédés en fonction du type de tissus prélevés

Résultats par million d'habitants (pmh)

Donneurs chez qui des tissus oculaires ont été prélevés



Donneurs chez qui des tissus musculosquelettiques, cutanés ou cardiaques ont été prélevés



Les tissus musculosquelettiques, cutanés et cardiaques ne sont pas prélevés en Colombie-Britannique ni à Terre-Neuve-et-Labrador. Les données de l'Île-du-Prince-Édouard incluent les donneurs de cette province dont le prélèvement de tissus a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse. Les taux par million d'habitants s'appuient sur les données populationnelles par province de Statistique Canada au 1er juillet 2017 (tableau : 17-10-0086-01). Les donneurs du Nouveau-Brunswick dont le prélèvement a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse sont inclus dans les résultats du Nouveau-Brunswick. Les taux nationaux sont calculés à partir de l'ensemble de la population nationale.



Loreen Hardy-Ramey

Greffée de la cornée, Arnprior (Ontario)

Loreen a bénéficié d'un don de cornée. Elle a subi une kératoplastie endothéliale de type DMEK à l'Institut de l'œil de l'Université d'Ottawa et la greffe a bien pris. Sa vue s'est améliorée et ses yeux ne la font plus souffrir. Elle est profondément reconnaissante de ce don précieux.

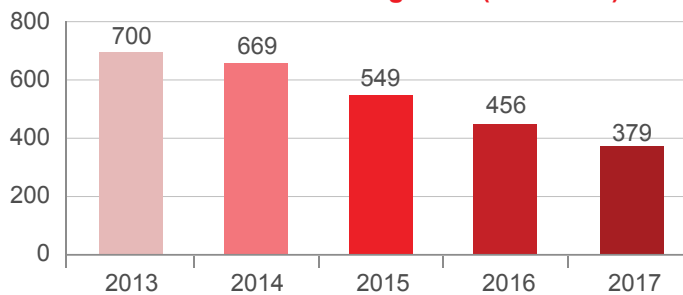
Loreen et son mari, Noel

5.0 Activités des banques canadiennes d'yeux et de tissus en matière de don provenant de personnes vivantes, 2017

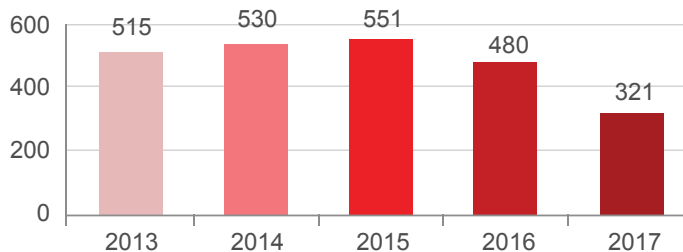
5.1 Don d'os chirurgicaux

En 2017, cinq programmes ont déclaré faire le prélèvement d'os sur des donneurs vivants. Cela comprend le prélèvement de la tête fémorale pendant les interventions d'arthroplastie totale de la hanche. Les résultats de 2017 montrent que la tendance à la baisse du prélèvement d'os chez les donneurs vivants se poursuit et s'accompagne d'une baisse correspondante du nombre de greffons osseux libérés.

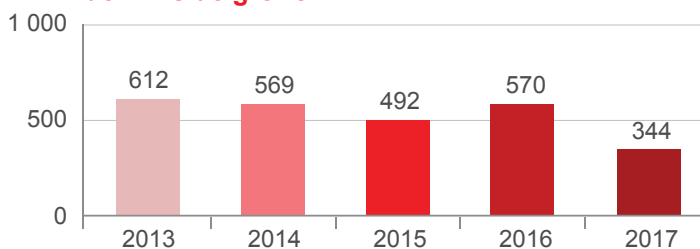
Prélèvements d'os chirurgicaux (donneurs)



Nombre d'os chirurgicaux ajoutés aux stocks



Nombre d'os chirurgicaux distribués à des fins de greffe

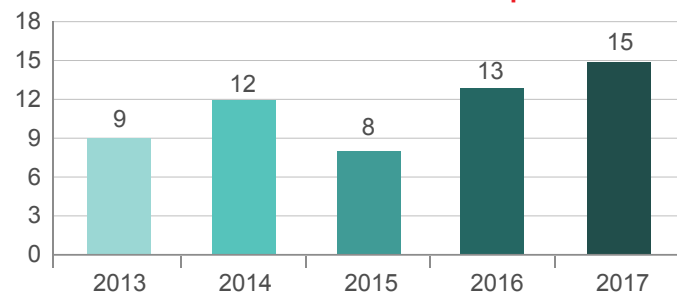


La baisse du nombre d'os distribués reflète surtout l'activité de la Saskatchewan, où l'on a distribué 42 % moins de greffons osseux provenant de donneurs vivants en 2017 (n = 216) qu'en 2016 (n = 375).

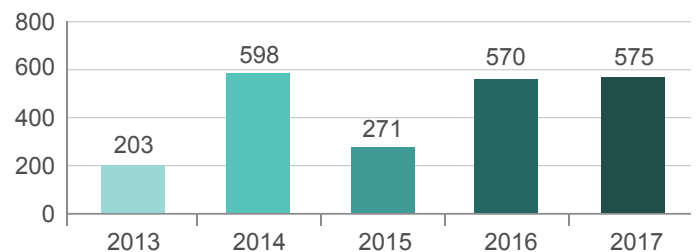
5.2 Don de membranes amniotiques

En 2017, les résultats liés au don vivant de membranes amniotiques et à la production de greffons sont comparables à ceux de 2016, puisque l'augmentation est minime. La distribution de greffons amniotiques a augmenté par rapport à 2016 pour revenir essentiellement au niveau observé en 2014.

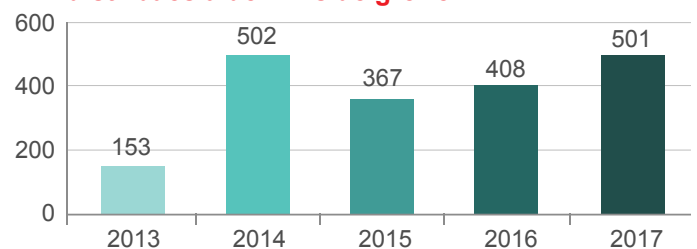
Donneuses de membranes amniotiques



Nombre de greffons de membrane amniotique ajoutés aux stocks

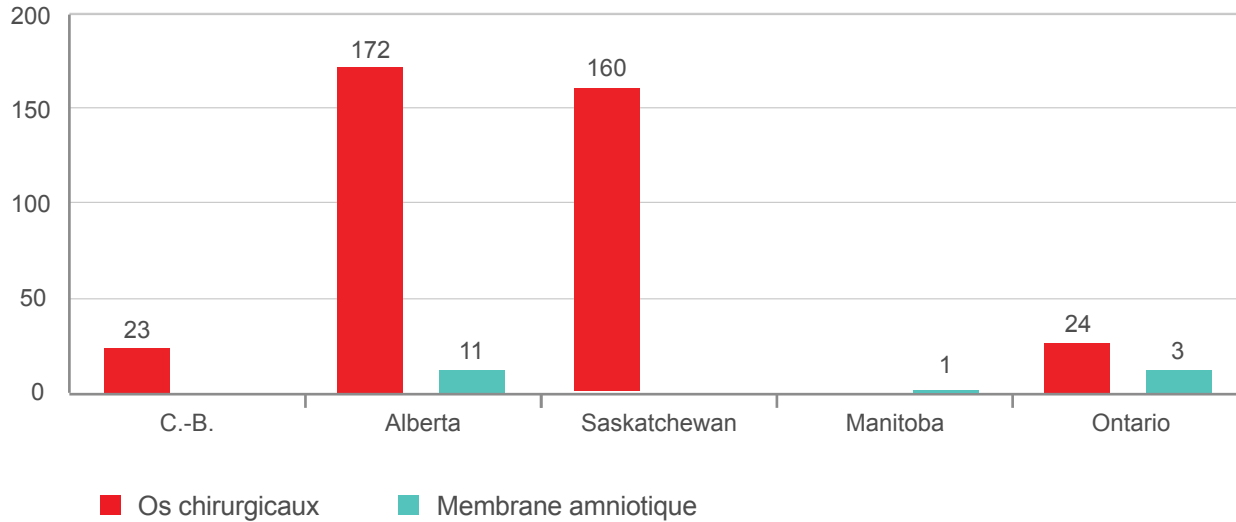


Nombre de greffons de membrane amniotique distribués à des fins de greffe

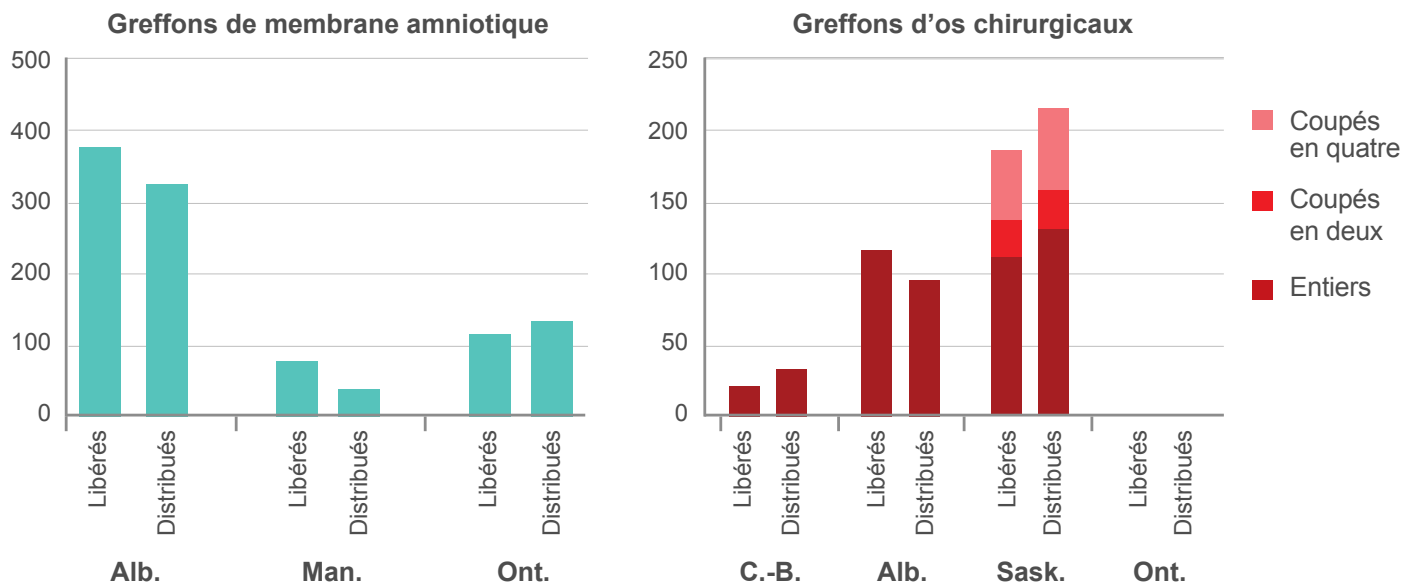


5.3 Don de personnes vivantes : analyse des données par province, 2017

Donneurs vivants dont des tissus ont été prélevés



Donneurs vivants d'os chirurgicaux et de membranes amniotiques Tissus libérés et distribués



6.0 Activités de production et de distribution des banques canadiennes d'yeux et de tissus, 2017

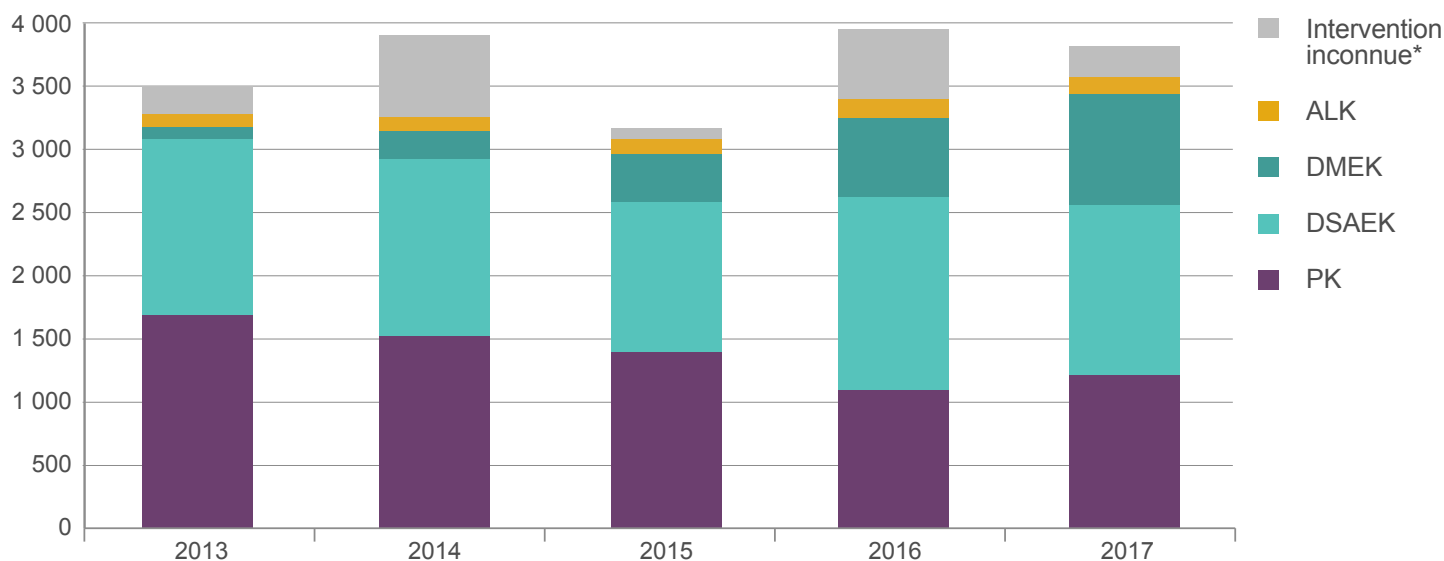
6.1 Nombre total de cornées distribuées en vue d'une greffe

En 2017, les banques canadiennes d'yeux ont distribué 4 178 cornées destinées à des fins chirurgicales, dont 4 049 cornées conservées à moyen terme; 3 550 de ces cornées ont servi à effectuer des kératoplasties transfixiantes, endothéliales ou lamellaires antérieures. Ce chiffre représente une augmentation de 4 % par rapport aux 3 413 cornées distribuées en 2016 pour ces types de kératoplasties. Quatre cornées ont été distribuées pour un autre type de kératoplastie en 2017. De plus, 11 cornées conservées à long terme obtenues au Canada ont également été distribuées à des fins de kératoplastie; le type d'intervention dans ces cas demeure toutefois inconnu.

Il a également été impossible de connaître l'usage réservé à 220 autres cornées en 2017, comparativement à 617 en 2016 (environ 6 % du total). On présume que celles-ci ont servi à réaliser des kératoplasties, mais le type d'intervention n'a pas été précisé.

Par ailleurs, 275 autres cornées conservées à moyen terme ont plutôt servi à préparer des kératoprothèses Boston, des allogreffes kérato-limbiqes et des pièces (patch) destinées à couvrir un shunt de glaucome.

Cornées distribuées à des fins de kératoplastie



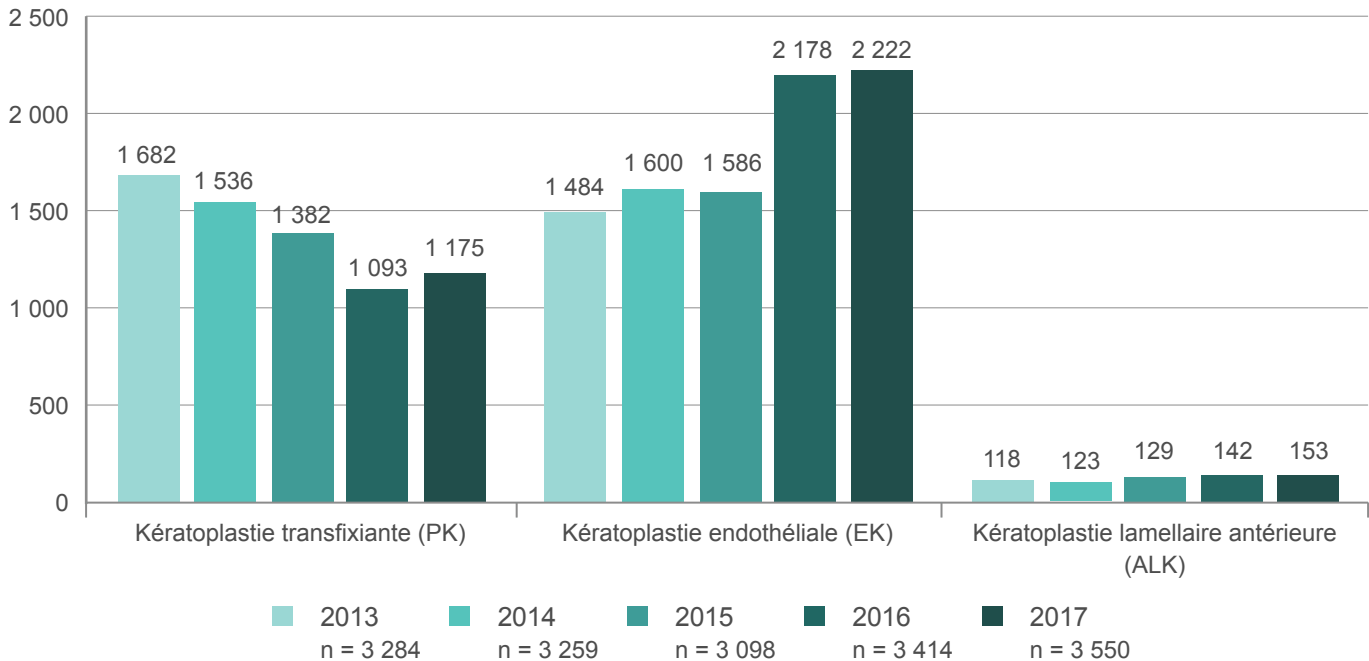
Non représentées : cinq cornées distribuées à des fins de kératoplastie autre que la kératoplastie transfixiante, endothéliale ou lamellaire antérieure en 2017 (y compris un cas où la cornée a été distribuée à des fins de kératoplastie endothéliale autre que DMEK ou DSAEK); une cornée distribuée en vue d'une kératoplastie autre que transfixiante, endothéliale ou lamellaire antérieure en 2016 et une cornée distribuée dans le même contexte en 2015; une cornée distribuée en vue d'une kératoplastie endothéliale dont il a été impossible de déterminer le type exact (2013); les cornées conservées à long terme.

* La catégorie *Intervention inconnue* comprend les cornées distribuées pour lesquelles on ignore le type d'intervention et pourrait inclure des interventions autres que la kératoplastie.

De toutes les greffes de cornées réalisées au Canada en 2017 dont le type était connu, 63 % ont été des kératoplasties endothéliales (EK), ce qui correspond à la proportion de ce type d'intervention en 2016 (64 %).

En 2017, cinq banques d'yeux canadiennes (Banque d'yeux de la Colombie-Britannique, Banque d'yeux de l'Ontario, Banque d'yeux du Québec d'Hémar-Québec et Banque d'yeux du CUO, Banque de tissus régionale de la Nouvelle-Écosse et Lions Eye Bank de l'Alberta) ont fourni des services de traitement, et les cinq ont offert le service de prédécoupage pour les greffes de type DSAEK. Deux centres, la Banque de tissus régionale de la Nouvelle-Écosse et la Banque d'yeux du Québec et la Banque d'yeux du CUO, ont offert un service de pelage pour les greffes de type DMEK. Dans les autres régions, le traitement du greffon était réalisé par le chirurgien en salle d'opération.

Répartition des greffes de cornée par type d'intervention



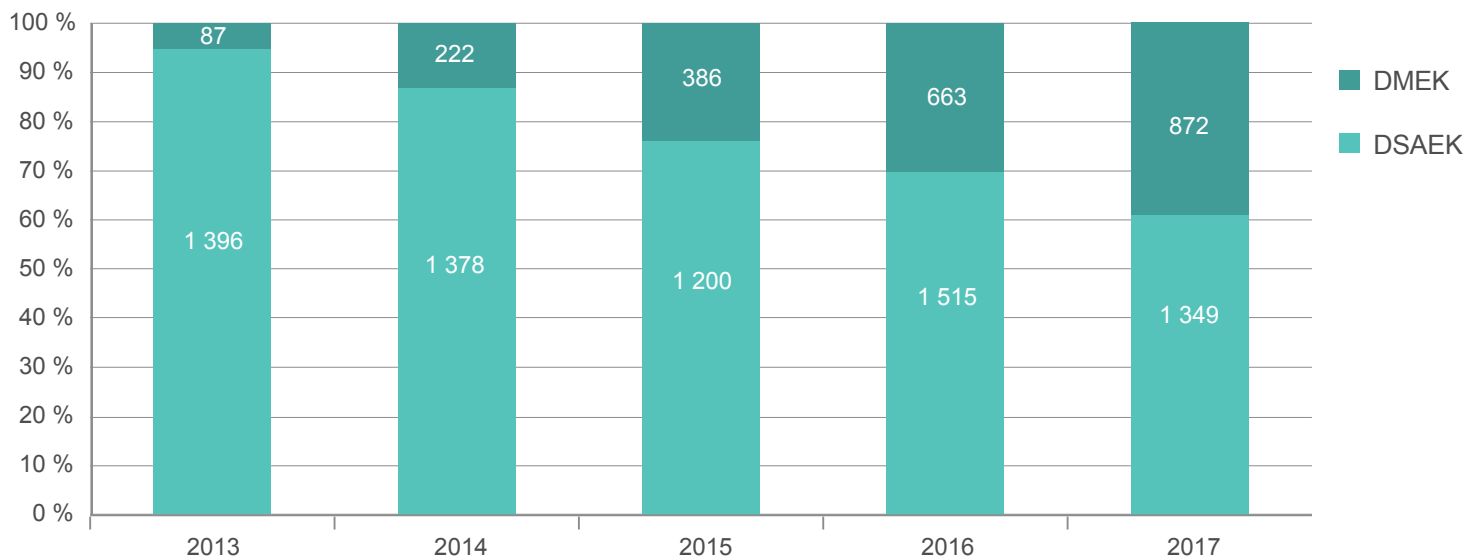
Les cornées conservées à long terme ne sont pas comprises dans les résultats présentés. Une cornée conservée à moyen terme a été distribuée pour une kératoplastie qui n'était pas transfixiante, endothéliale ou lamellaire antérieure en 2015, tout comme en 2016, et il y en a eu quatre en 2017 (non montrées). En 2017, 220 cornées conservées à moyen terme ont été distribuées, mais leur utilisation finale est inconnue, contre 555 en 2016, 64 en 2015, 632 en 2014 et 220 en 2013. Le nombre élevé de cas où le type d'intervention n'est pas connu influe sur la précision des données.

6.2 Types de kératoplastie endothéliale

Dans la kératoplastie endothéliale, les banques d'yeux préparent les tissus cornéens à l'avance ou le chirurgien les prépare en salle d'opération, en retirant certaines couches de la cornée. La préparation, ou prédécoupage, peut être effectuée manuellement (par pelage) ou à l'aide d'un microtome (automatisé). Il existe deux méthodes courantes. Dans la kératoplastie endothéliale par pelage automatisé de la membrane de Descemet (DSAEK), le greffon préparé comprend l'endothélium, la membrane de Descemet et une mince couche du stroma du donneur. La kératoplastie endothéliale de la membrane de Descemet (DMEK) implique la greffe de la membrane de Descemet et de la couche endothéliale de la cornée seulement. La méthode DMEK avec pelage, plus exigeante sur le plan technique que la méthode DSAEK, offre au patient une acuité visuelle supérieure après la greffe, un plus faible taux de rejet et une récupération visuelle plus rapide.

La demande de greffes de cornée de type DMEK continue de croître et, en 2017, le nombre de cornées utilisées pour ce type d'interventions a augmenté de 32 %. Pour cette même année, 39 % des cornées utilisées dans des kératoplasties endothéliales l'ont été dans le cadre d'interventions DMEK.

Types de kératoplastie endothéliale

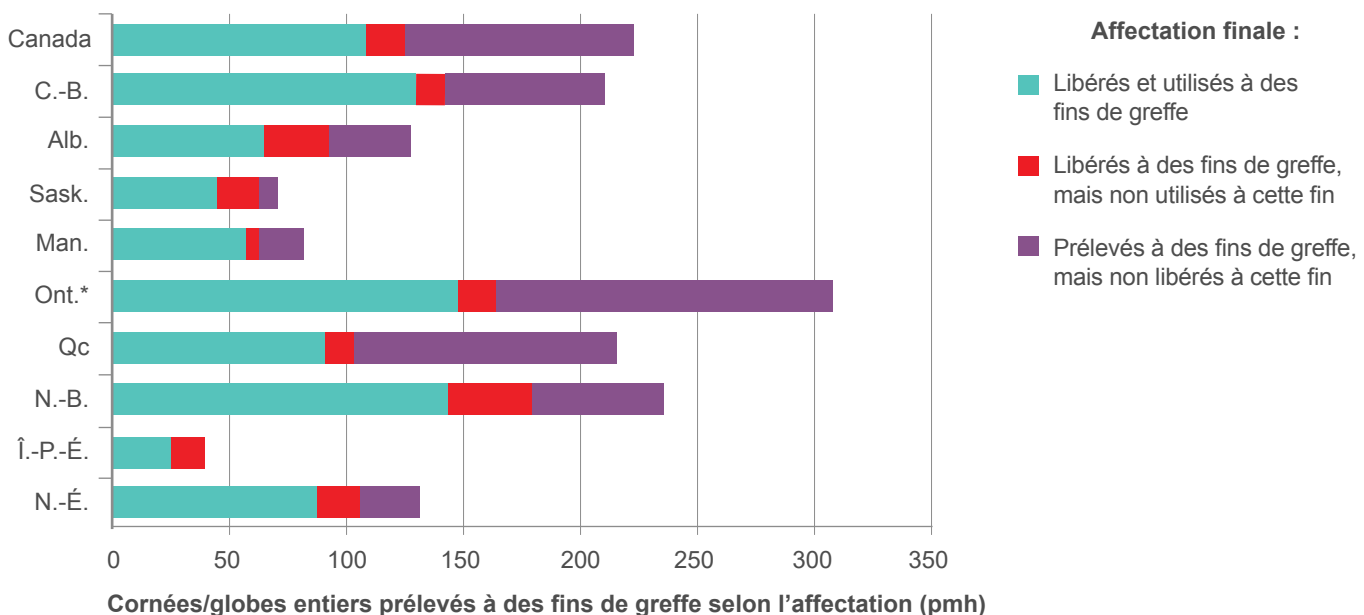


Non représentée : deux cornées distribuées en vue d'une kératoplastie endothéliale de type inconnu (2013, 2017). En 2017, le type d'intervention était inconnu pour 220 cornées conservées à moyen terme, contre 555 en 2016, 64 en 2015, 632 en 2014 et 220 en 2013. Le nombre élevé de cas où le type d'intervention n'est pas connu influe sur la précision des présentes données.

6.3 Production et distribution de tissus oculaires : analyse des données par province, 2017

Cornées/globes entiers prélevés en vue d'une greffe, 2017

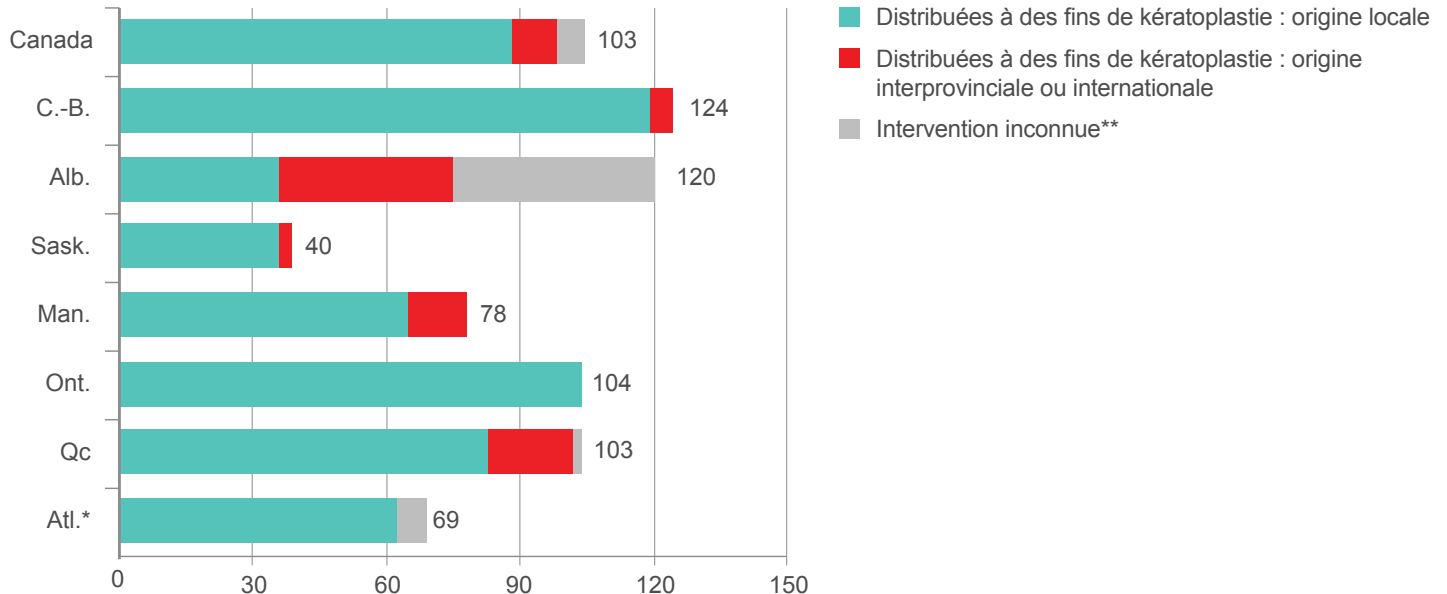
Résultats par million d'habitants (pmh)



* *Nota* : L'Ontario n'établit pas l'affectation en vue d'une greffe avant le prélèvement; les résultats de l'Ontario incluent l'ensemble des prélèvements de cornées et de globes entiers. À un moment donné, les prélèvements de tissus des donneurs de Terre-Neuve-et-Labrador étaient effectués par le programme du Nouveau-Brunswick. Toutefois, au moment de rédiger le présent rapport, les prélèvements de tissus des donneurs de Terre-Neuve-et-Labrador n'avaient pas été traités. Pour cette raison, les données qui concernent la population de Terre-Neuve-et-Labrador ne sont pas incluses dans le taux de prélèvement du Nouveau-Brunswick. Les données de l'Île-du-Prince-Édouard incluent les donneurs de cette province dont le prélèvement de tissus a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse. Les donneurs du Nouveau-Brunswick dont le prélèvement a été effectué par le programme de la Nouvelle-Écosse sont inclus dans les résultats du Nouveau-Brunswick. Les taux par million d'habitants s'appuient sur les données populationnelles de Statistique Canada au 1er juillet 2017 (tableau : 17-10-0086-01). Le taux national est calculé à partir de l'ensemble de la population du Canada, y compris celle de Terre-Neuve-et-Labrador, du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut.

Nombre total de cornées distribuées à des fins de kératoplastie

Résultats par million d'habitants (pmh)



Cornées/globes entiers distribués à des fins de kératoplastie (pmh)

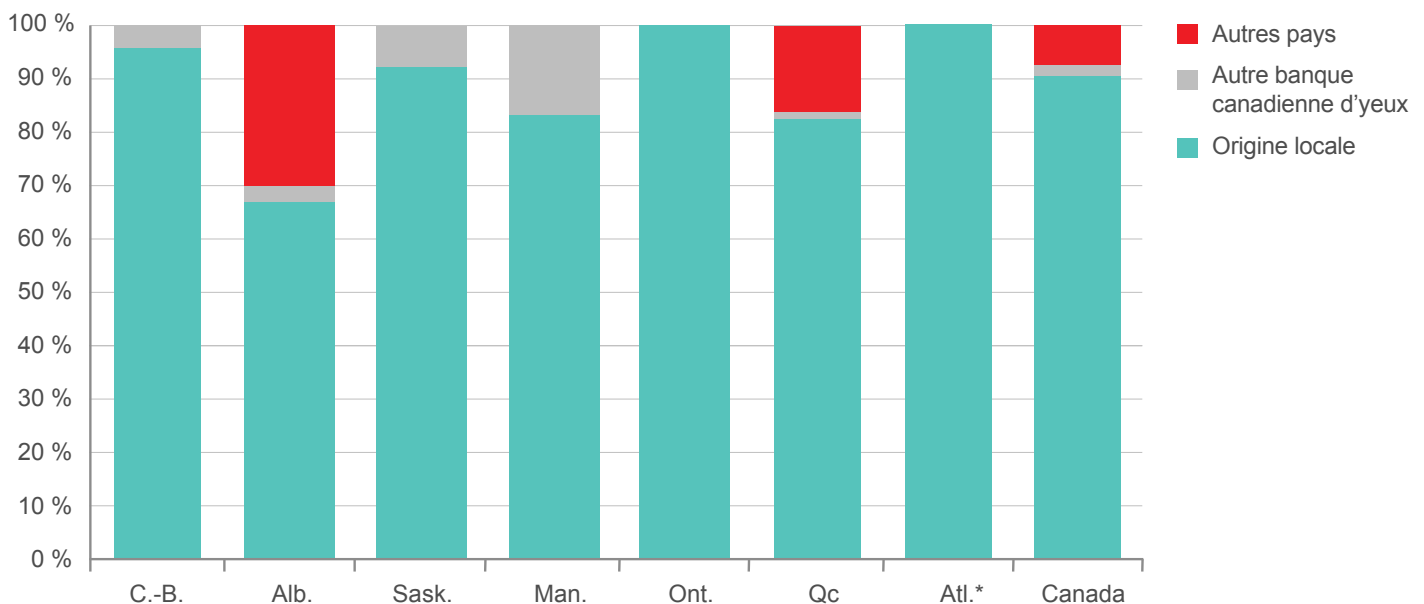
*Les patients de l'Atlantique reçoivent leur greffe en Nouvelle-Écosse. Les taux calculés incluent les populations de toutes les provinces de l'Atlantique (N.-É., N.-B., Î.-P.-É. et T.-N.-L.).

**La catégorie Intervention inconnue comprend les cornées distribuées pour lesquelles on ignore le type d'intervention et pourrait inclure des interventions autres que la kératoplastie.

Les résultats présentés excluent les cornées conservées à long terme.

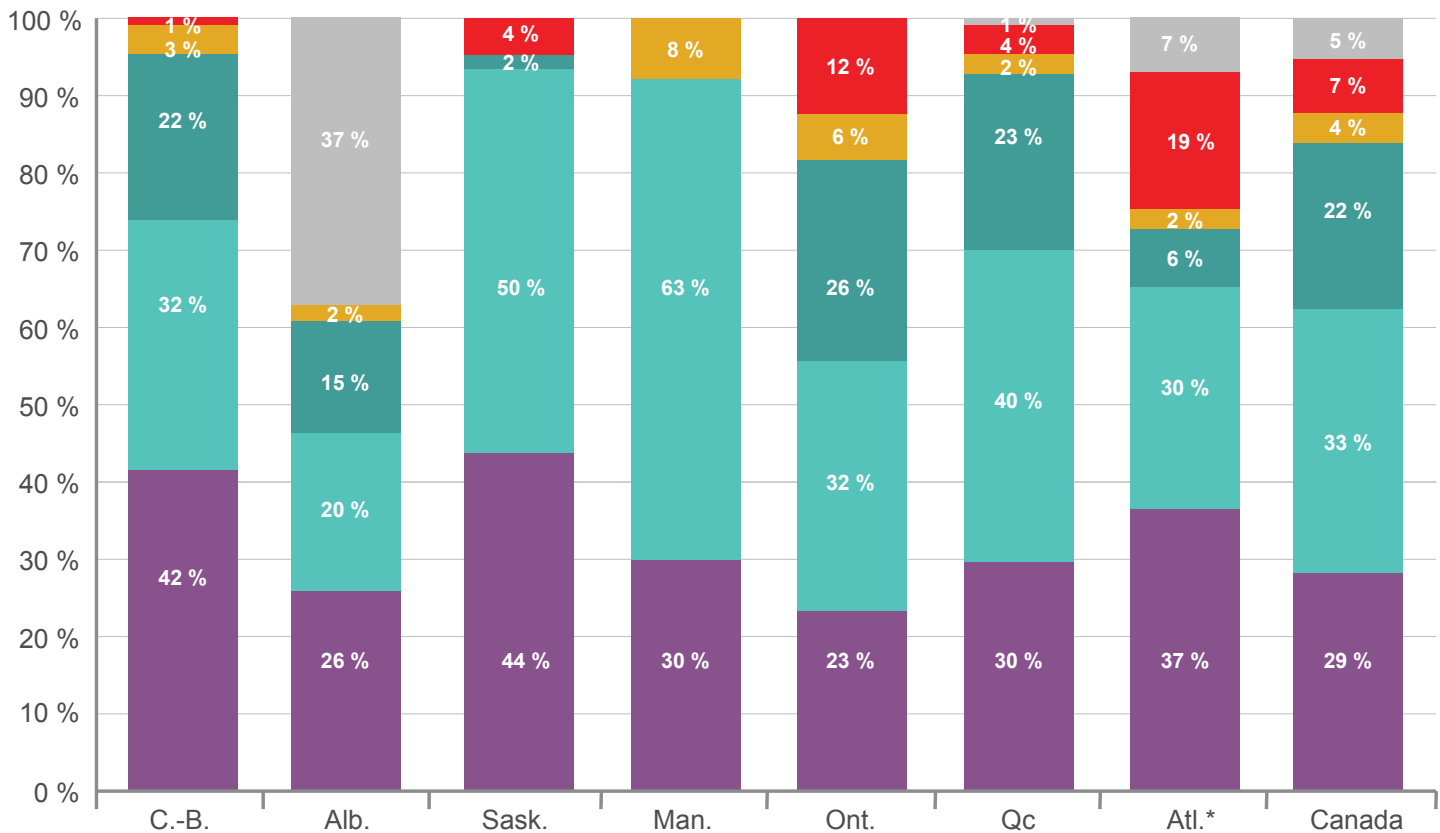
Les taux par million d'habitants s'appuient sur les données populationnelles de Statistique Canada au 1er juillet 2017 (tableau : 17-10-0086-01). Le taux national est calculé à partir de l'ensemble de la population du Canada, y compris celle de Terre-Neuve-et-Labrador, du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut.

Origine des cornées distribuées à des fins chirurgicales



* Les patients de l'Atlantique reçoivent leur greffe en Nouvelle-Écosse (les cornées sont acheminées du programme du Nouveau-Brunswick à celui de la Nouvelle-Écosse). Les cornées provenant d'une autre banque canadienne en Alberta comprennent des cornées échangées entre les banques d'yeux de cette province. Les résultats présentés excluent la distribution des cornées conservées à long terme.

Cornées distribuées à des fins chirurgicales par type d'intervention



■ Intervention inconnue ou non précisée

■ Autre**

■ ALK

■ DMEK

■ DSA EK

■ PK

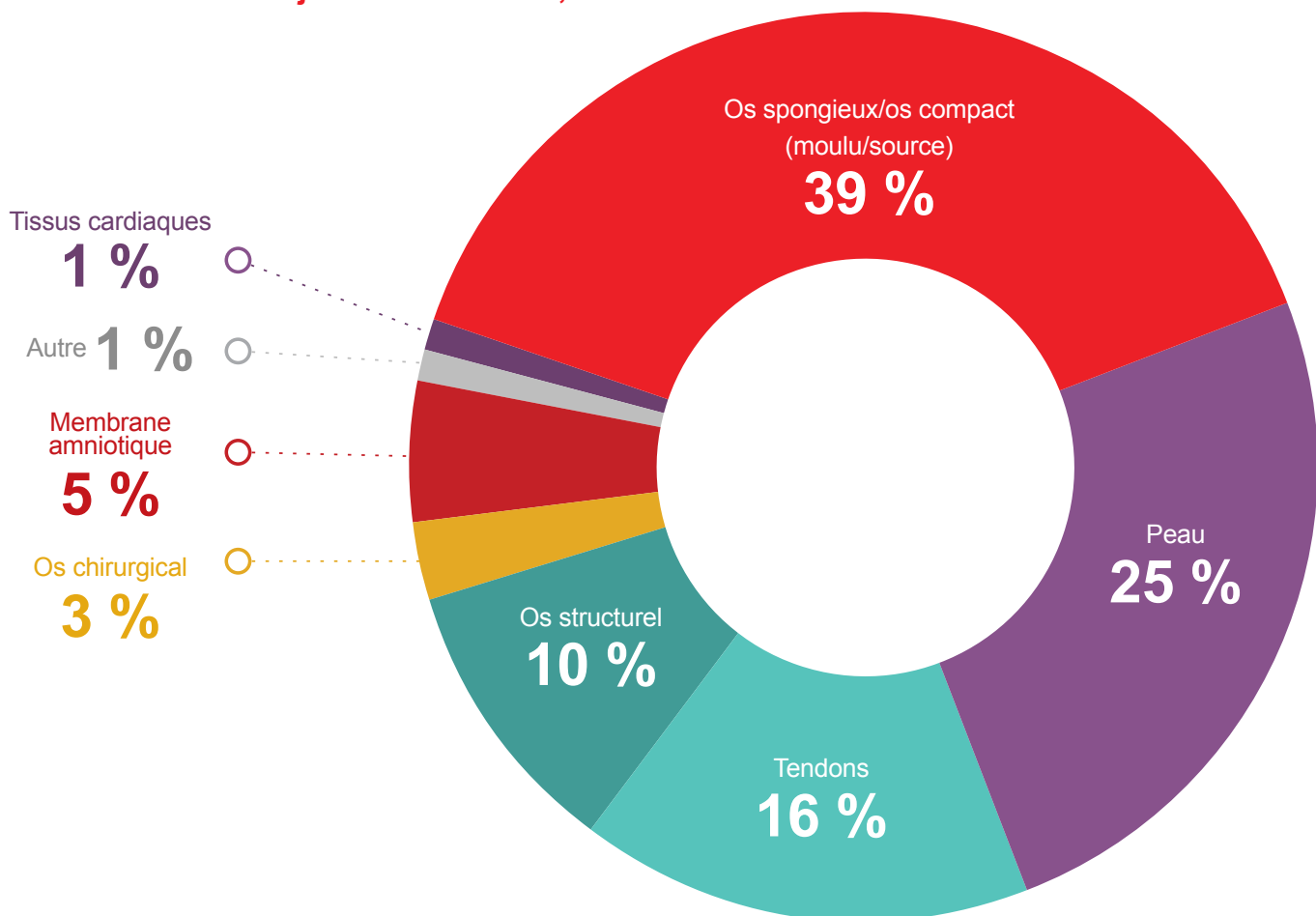
* Les patients de l'Atlantique reçoivent leur greffe en Nouvelle-Écosse (les cornées sont acheminées du programme du Nouveau-Brunswick à celui de la Nouvelle-Écosse).

** Inclut des kératoprothèses Boston (K-Pro), des allogreffes kérato-limbiques (ALKL), des pièces (patch) destinées à couvrir un shunt de glaucome et à d'autres interventions. Les résultats présentés excluent la distribution des cornées conservées à long terme.

6.4 Tissus musculosquelettiques, cutanés, cardiaques et amniotiques traités et ajoutés aux stocks

En 2017, dix banques de tissus* ont traité et ajouté aux stocks en vue d'une greffe 10 928 greffons musculosquelettiques, cardiaques, cutanés et amniotiques provenant de donneurs décédés ou vivants.

Greffons traités et ajoutés aux stocks, 2017

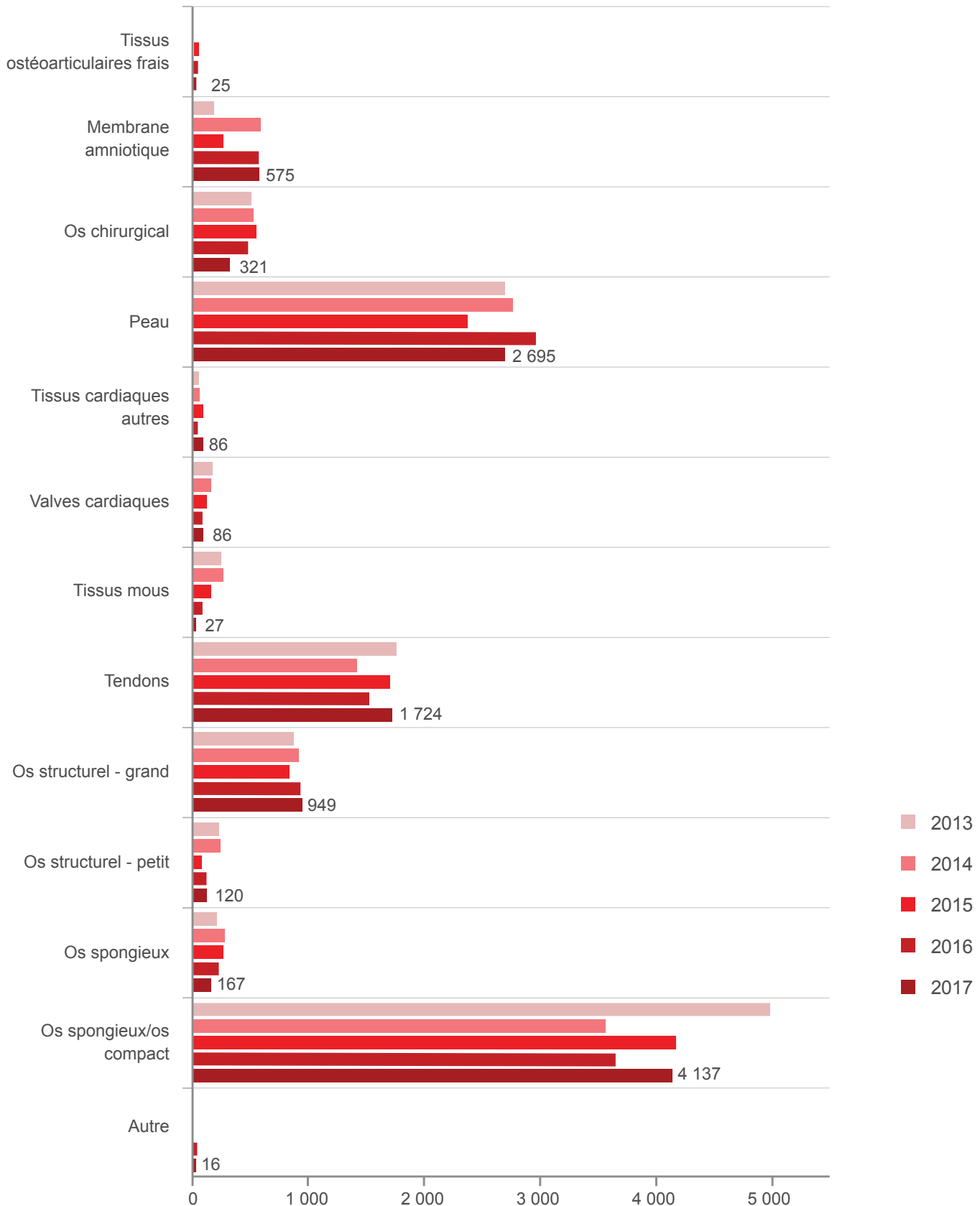


La production totale est demeurée relativement stable au cours des quatre années antérieures, chacune des années se situant à 2 % près de la moyenne des quatre années (10 785). En 2013, la production de greffons (12 045) a été supérieure.

Les résultats de 2017 semblent indiquer que la production d'os spongieux et d'os compact est revenue au niveau de 2015, après avoir chuté de 13 % (n = 557) en 2016 par rapport à 2015. De même, malgré une baisse de 10 % de la production de tendons (n = 177) de 2015 à 2016, la quantité de tendons produits en 2017 (n = 1 724) est comparable à celle de 2015 (n = 1 707). La quantité de greffons d'os structurel produite en 2017 a augmenté de 2 % par rapport à 2016 (n = 23). Toutefois, la production de greffons cutanés a fléchi de 9 % en 2017 (n = 268). La production de greffons de membrane amniotique est demeurée stable en 2017, tandis que la production d'os chirurgical a poursuivi son déclin proportionnellement à la baisse du nombre de prélèvements effectués sur des donneurs vivants. Bien que l'on ait produit 172 greffons cardiaques en 2017, ce qui représente une augmentation de 19 % par rapport à 2016 (n = 28), le niveau de production actuel est bien inférieur à celui de 2015 et des années antérieures.

* Quatre banques produisent des tissus musculosquelettiques, cutanés cardiaques ou amniotiques en Ontario. Elles transmettent leurs données au Réseau Trillium pour le don de vie.

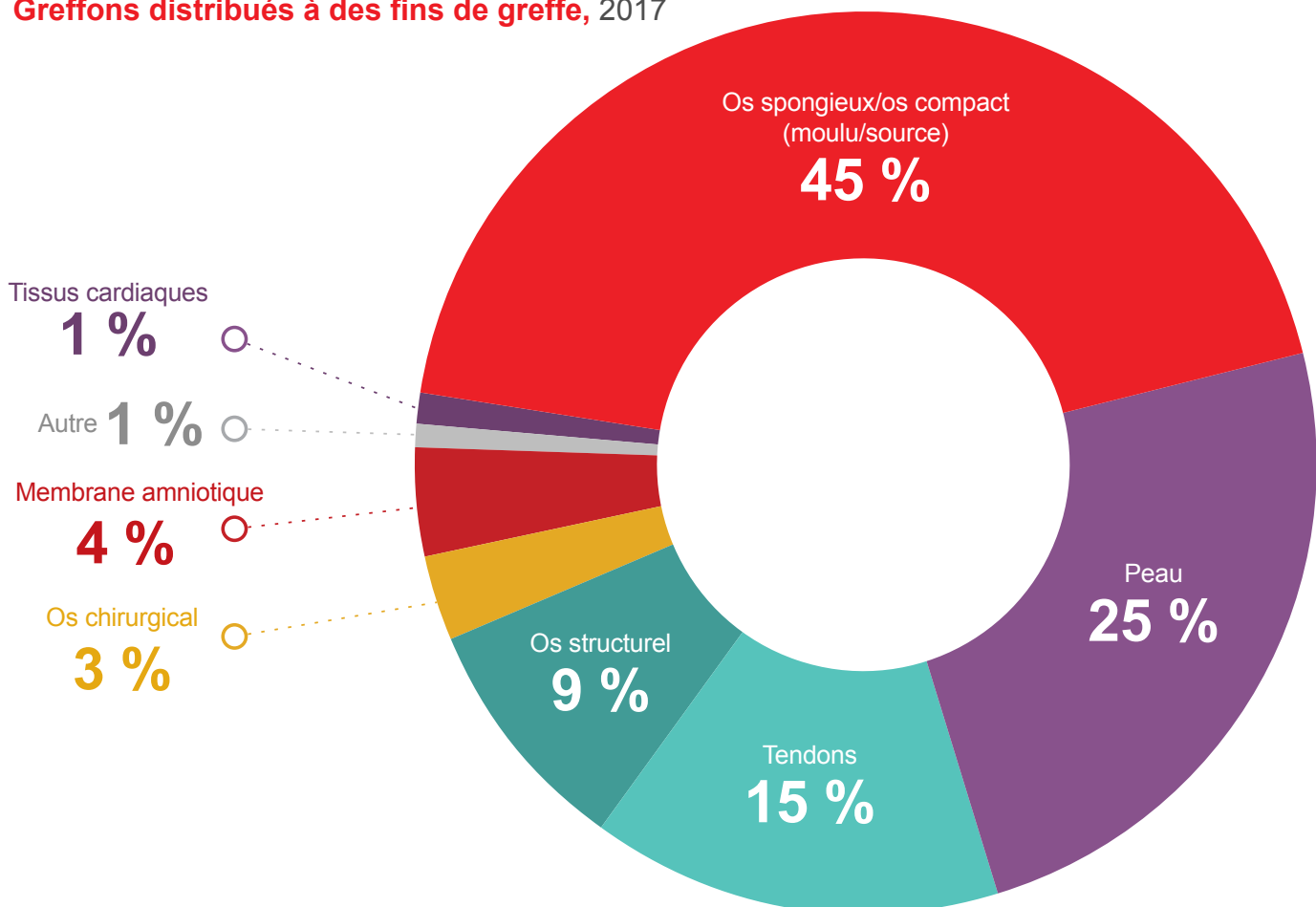
Nombre de greffons traités et ajoutés aux stocks



6.5 Tissus musculosquelettiques, cutanés, cardiaques et amniotiques distribués à des fins de greffe

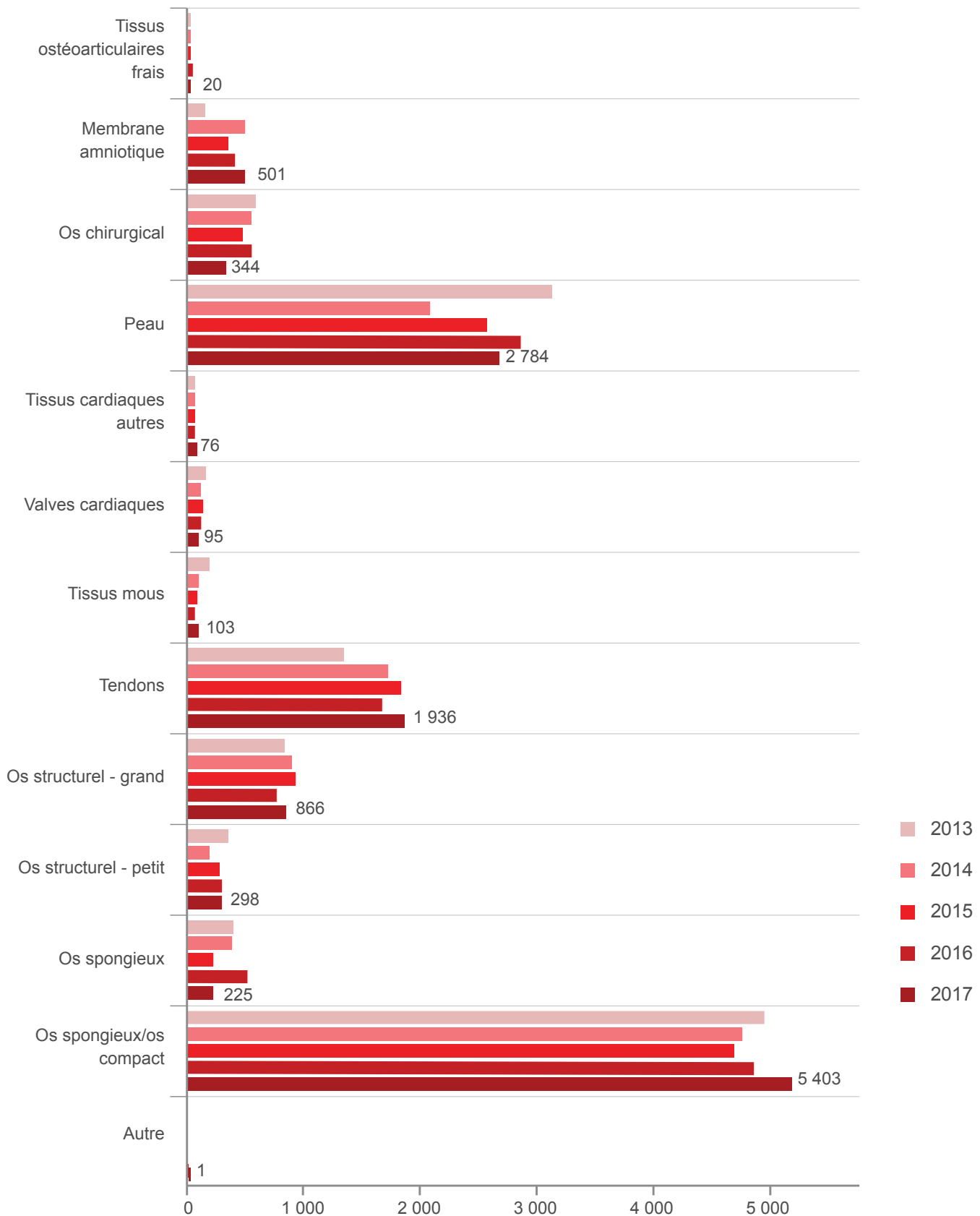
En 2017, 11 banques de tissus ont distribué 12 652 greffons musculosquelettiques, cutanés cardiaques et amniotiques destinés à la greffe, ce qui représente très peu de changement par rapport aux 12 632 greffons distribués en 2016. Le nombre total de greffons distribués en 2016 et 2017 correspondait essentiellement à celui de 2013 (n = 12 605). Outre dix banques qui produisent des greffons, une onzième banque a établi des liens avec des centres de traitement aux États-Unis. Ceux-ci produisent des greffons à partir des tissus de donateurs prélevés par cette banque, qu'ils lui retournent afin qu'elle en assure la distribution.

Greffons distribués à des fins de greffe, 2017



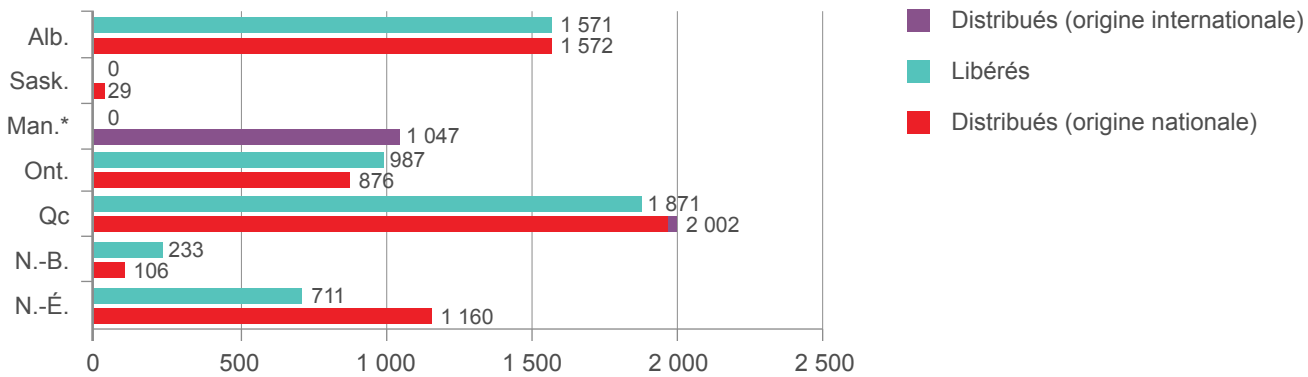
La distribution de tissus ostéoarticulaires frais et de tissus osseux spongieux, après avoir atteint un niveau record en quatre ans en 2016, semble être revenue au niveau de 2015. En 2017, le nombre de greffons de valves cardiaques distribués a continué de baisser, tandis que la distribution de tissus cardiaques autres que les valves a connu une augmentation au cours de la même année, ce qui s'est traduit par une stabilité nette dans la distribution de greffons cardiaques. L'augmentation proportionnelle la plus marquée a été observée dans la catégorie des tissus mous, dont la distribution a presque doublé en 2017, par rapport à l'année antérieure, pour revenir aux niveaux observés en 2014. La distribution de greffons d'os spongieux, d'os compact, d'os structurel, de tendons et de peau excédait d'un peu moins de 12 % le niveau de distribution de 2016, et la distribution de greffons d'os spongieux, d'os compact et de tendons a atteint un nouveau sommet en 2017.

Nombre de greffons traités distribués à des fins de greffe

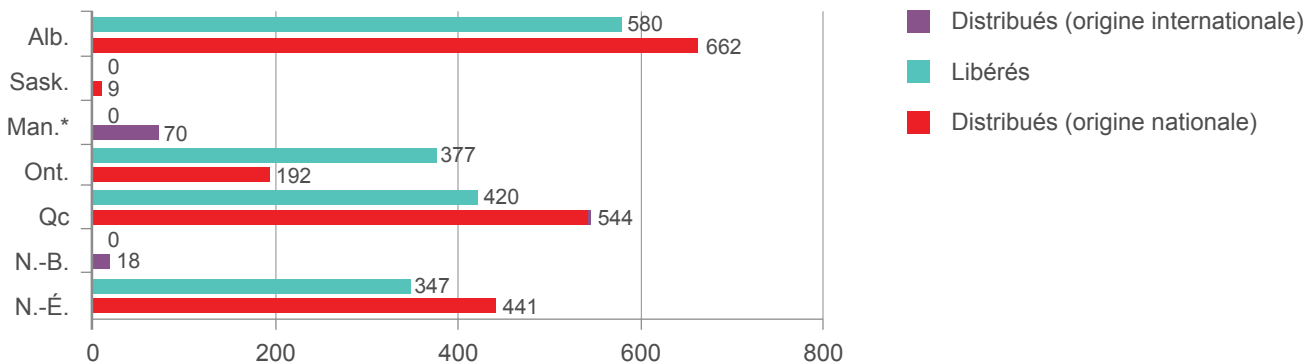


6.6 Tissus musculosquelettiques, cutanés et cardiaques provenant de donneurs décédés : analyse par province, 2017

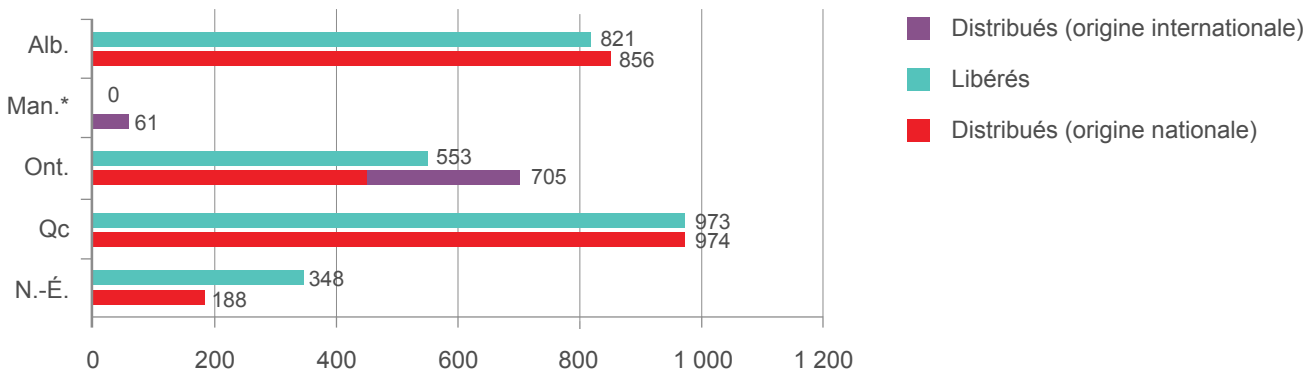
Greffons musculosquelettiques libérés et distribués à des fins de greffe



Tendons libérés et distribués à des fins de greffe

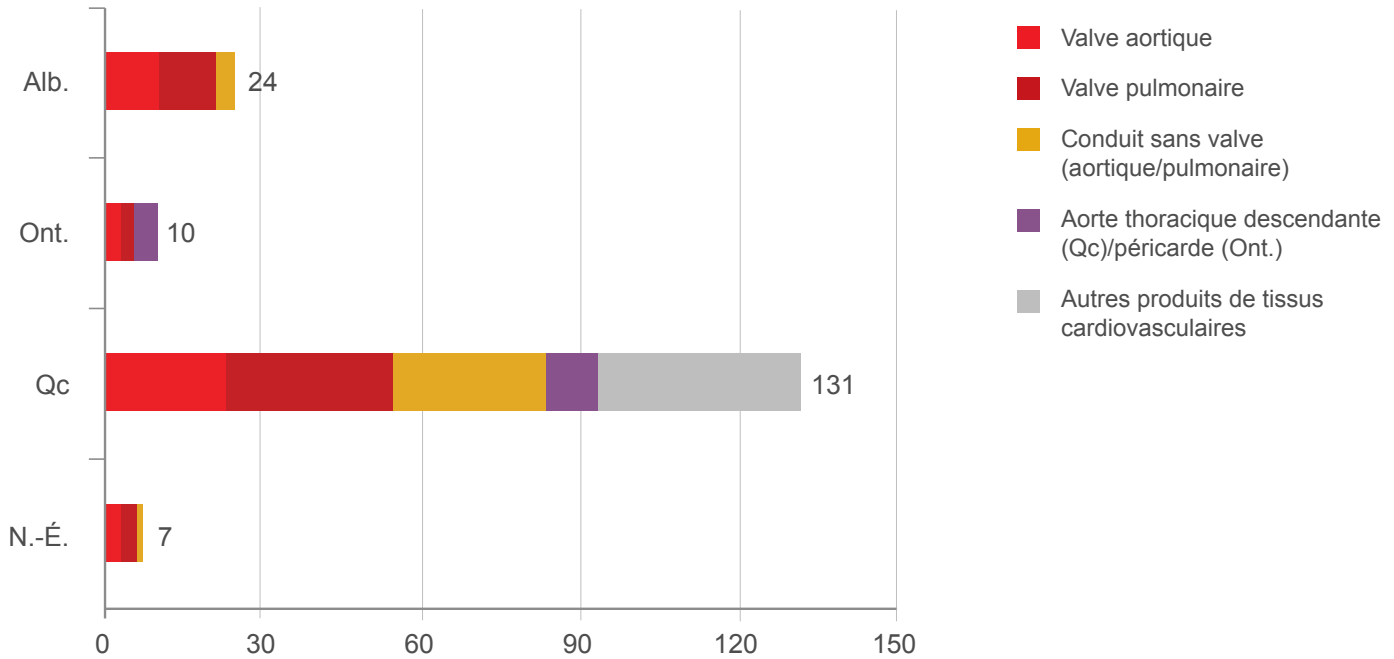


Greffons cutanés libérés ou distribués à des fins de greffe

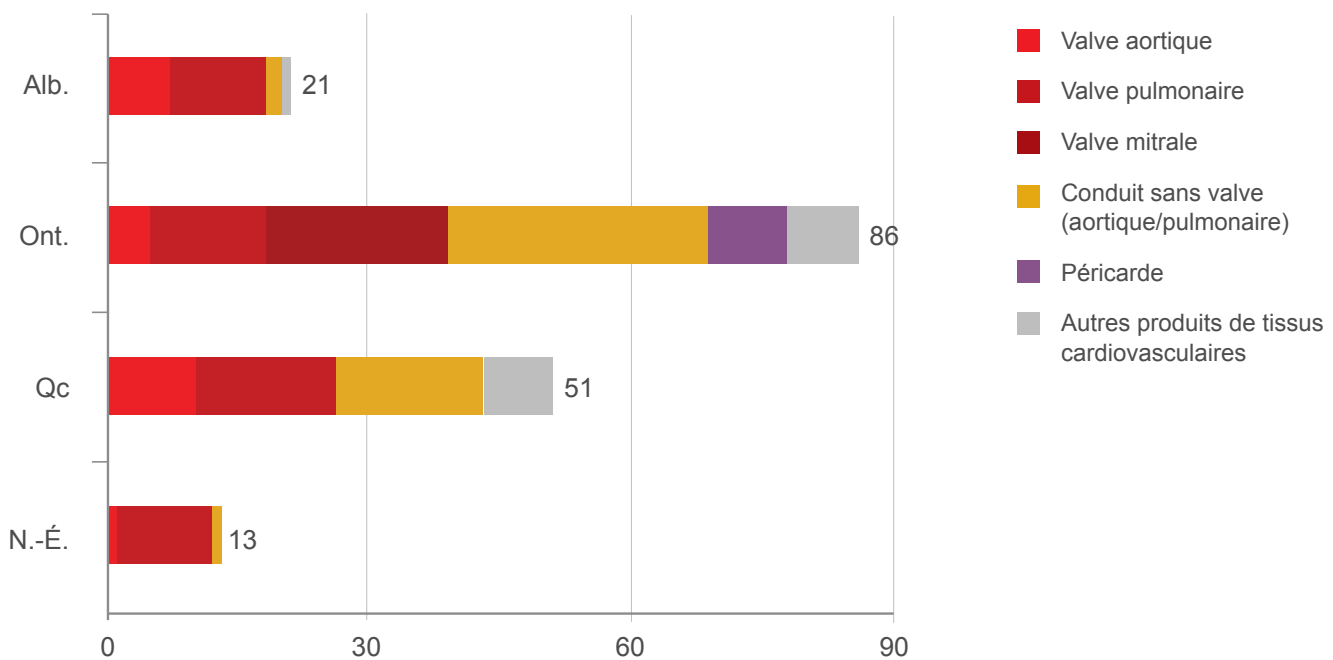


* La banque de tissus du Manitoba est un organisme de prélèvement qui envoie ses tissus à un organisme des États-Unis, qui les prépare et lui retourne une quantité proportionnelle de greffons à distribuer dans la province.

Greffons cardiaques traités et libérés à des fins de greffe



Greffons cardiaques distribués à des fins de greffe



Conclusion

Avec le soutien des banques d'yeux et de tissus du Canada et la collaboration de la Société canadienne du sang, ce recensement des activités de prélèvement, de production et de distribution des tissus au pays a permis de recueillir des données sur les stratégies d'exploitation des banques individuelles et d'obtenir un aperçu du milieu et des tendances qui le caractérisent afin d'orienter l'élaboration de politiques nationales. Un comité chargé des données, comptant des représentants de la plupart des banques canadiennes d'yeux et de tissus, poursuit ses travaux pour l'élaboration d'ensembles minimaux de données, de définitions de données, de processus relatifs aux données et d'assurance qualité. De plus, il analyse les activités afin de déceler les tendances et d'orienter la stratégie.

L'analyse des données séquentielles portant sur une période de cinq années renseigne sur les tendances nationales et permet d'orienter les activités et les stratégies des banques de tissus individuelles. Parmi les aspects à prendre en considération dans la planification opérationnelle et l'élaboration des politiques, notons les éléments suivants :

- ***Dans l'ensemble, la production et la distribution de greffons musculosquelettiques, cutanés, cardiaques et amniotiques ont été stables, sans écart marqué dans les activités au cours des cinq dernières années.***
Les données démographiques canadiennes indiquent un vieillissement de la population, et cela laisserait normalement présager une augmentation de la demande de greffons musculosquelettiques. Or, les résultats ne montrent aucune augmentation importante dans la production et la distribution de greffons musculosquelettiques au cours des cinq dernières années. À partir d'une analyse antérieure du marché, nous savons qu'il existe une demande importante et un marché concurrentiel pour des produits musculosquelettiques évolués, comme la matrice osseuse déminéralisée, et que les hôpitaux du Canada comblent leurs besoins de tissus spécialisés uniquement en les important des États-Unis, puisqu'aucune banque de tissus canadienne ne produit de tels tissus. L'absence de croissance des activités de production et de distribution de greffons de base dans un contexte où la demande augmente pourrait indiquer que les hôpitaux importent davantage de greffons des États-Unis pour répondre à leurs besoins tant pour les tissus de base que pour les tissus spécialisés.
- ***La production et la distribution de cornées à des fins de greffe ont été stables, sans écart marqué dans les activités au cours des cinq dernières années.***
En dépit de la stabilité globale dans la production et la distribution, la demande de kératoplasties endothéliales (greffes de cornée) continue d'augmenter. À cet égard, la demande pour les interventions de type DMEK continue de croître, et 39 % de toutes les kératoplasties endothéliales étaient de ce type en 2017.

Les meilleurs résultats que procure la kératoplastie endothéliale expliquent la hausse de la demande pour ce type de traitement. Cela nécessitera des investissements en matière de formation et d'immobilisations pour soutenir les activités de traitement spécialisé qui vont de pair avec ces interventions. Le taux de kératoplasties endothéliales du Canada équivaut à celui observé aux États-Unis. La croissance rapide de la demande de traitement des tissus nécessaire aux interventions de type DMEK se maintient; de nature très technique, cette intervention fait appel à un savoir-faire spécialisé en matière de traitement. Les programmes doivent tenir compte de cette tendance à la hausse dans la planification de leur capacité de traitement des tissus oculaires.
- ***Les activités canadiennes de production et de distribution d'os chirurgicaux continuent de diminuer***
En raison de l'augmentation des exigences réglementaires, de nombreux centres canadiens ont cessé la mise en banque d'os chirurgicaux, puisque le coût de la conformité réglementaire dépassait le coût d'achat des greffons. Pour cette raison, le déclin des activités de mise en banque d'os chirurgicaux se poursuit.

Conclusion (suite)

- ***Il y a un écart important dans les taux de greffe cornéenne entre les provinces***

Le nombre de cornées distribuées à des fins de greffe varie de 40 à 124 par million d'habitants, selon les provinces.

Dans la plupart des provinces, les taux de distribution des cornées observés en 2017 correspondent en général à ceux de 2016. De nombreux facteurs influent sur le taux de greffe cornéenne, comme la disponibilité des cornées, le nombre d'ophtalmologistes qui réalisent des greffes, la disponibilité des salles d'opération, le financement de l'intervention et les données démographiques relatives aux patients. Les données révèlent une variation importante du taux de greffe cornéenne entre les provinces; les différentes instances devraient tenir compte de cet écart.

Les données montrent également que le Canada continue de dépendre des États-Unis pour compléter la production canadienne, et environ 8 % des greffes de cornée effectuées au pays utilisent des tissus importés des États-Unis.

Le Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus ne dispose pas de suffisamment de données pour analyser les causes de la variation des taux de greffe cornéenne entre les provinces. Cette variation doit être prise en compte, puisqu'elle peut indiquer un accès inégal aux soins oculaires d'une province à l'autre.

La collecte et la compilation de données nationales prospectives sur les activités des banques d'yeux et de tissus nous renseignent sur le jeu de l'offre et de la demande au Canada. Grâce à l'accumulation des données au fil du temps, il sera possible d'effectuer une analyse plus fine des tendances afin de mieux définir les objectifs et les méthodes de prélèvement et de production. Les données recueillies serviront à établir des stratégies visant à mieux harmoniser l'offre à la demande à l'échelle nationale. Elles peuvent également servir à orienter les futures recherches dans le domaine de la greffe oculaire et tissulaire, étant donné que la plupart des travaux de recherche doivent, au point de départ, reposer sur un vaste corpus de données. De même, les comparaisons entre les provinces font ressortir les domaines où il pourrait être avantageux de partager les ressources et les connaissances et offrent une perspective plus nuancée des besoins des provinces et de leur dépendance à l'égard des greffons importés de l'étranger.

Annexe A :

Termes, définitions et abréviations

Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus

Ce comité canadien, présidé par des membres du milieu des tissus, comprend des représentants de chaque programme provincial de tissus et de la Société canadienne du sang. Il a pour mission de superviser la collecte, la gestion et la diffusion des données nationales sur les tissus et les yeux.

Consentement (taux)

Le consentement est un formulaire signé par lequel le donneur ou son mandataire autorise le don. Le taux de consentement est le rapport entre le nombre de donneurs dont le consentement a été obtenu et le nombre de familles de donneurs à qui on a demandé un consentement.

Conservation à long terme

La cornée est conservée entière ou en segments dans une solution qui maintient l'ultrastructure tissulaire pendant plus de 14 jours et jusqu'à 5 ans, selon la technique employée. La viabilité cellulaire n'est pas préservée. L'éthanol et la glycérine sont des exemples de milieux de conservation. D'autres milieux, comme l'albumine, peuvent être utilisés de concert avec le rayonnement ionisant pour préserver l'ultrastructure des tissus.

Conservation à moyen terme

La cornée est conservée entière ou en segments dans une solution qui maintient la viabilité cellulaire ou celle de l'ultrastructure pendant 14 jours. Les tissus conservés à moyen terme sont entreposés à des températures qui vont de 2 à 8 °C. Exemples de milieux de conservation à moyen terme : Life 4 °C, Optisol-GS et Eusol.

Distribution

Processus qui inclut la réception d'une demande de tissus, la sélection et l'inspection des tissus appropriés ainsi que l'expédition et la livraison des tissus à l'utilisateur final (le chirurgien).

Donneur décédé

Donneur dont des tissus ont été prélevés après un décès circulatoire ou neurologique.

Donneur vivant

Type de donneur qui donne des tissus de son vivant. Par exemple : la tête fémorale, prélevée pendant une arthroplastie totale de la hanche ou la membrane amniotique prélevée à l'occasion d'une naissance vivante.

Fragments d'os

Os fractionnés; ceux-ci servent également à combler les vides dans les os dans le cadre de réparations chirurgicales.

Kératoplastie

Intervention chirurgicale également appelée greffe de la cornée, où du tissu présentant un état anormal est remplacé par un tissu cornéen sain provenant d'un donneur. Le remplacement du tissu cornéen peut concerner une partie ou l'ensemble de la cornée, selon l'étendue des lésions.

Kératoplastie endothéliale (EK)

Greffe de cornée où seules les couches postérieures de la cornée du patient sont remplacées par les couches correspondantes d'une cornée provenant d'un donneur. Cette intervention est apparue entre le début et le milieu des années 2000, après 50 ans de kératoplastie transfixiante dans presque tous les cas de greffe cornéenne. La kératoplastie endothéliale est devenue la norme de soins chez les patients présentant un problème lié aux couches endothéliales. Il existe divers types de kératoplastie endothéliale, notamment la kératoplastie endothéliale par pelage automatisé de la membrane de Descemet (DSAEK) et la kératoplastie endothéliale de la membrane de Descemet (DMEK). Ces interventions peuvent être pratiquées manuellement (par pelage) ou automatiquement (à l'aide d'un microtome).

Kératoplastie endothéliale de la membrane de Descemet (DMEK)

La greffe DMEK implique uniquement la membrane de Descemet et la couche endothéliale de la cornée. La préparation de la cornée est effectuée manuellement. La méthode DMEK, plus exigeante sur le plan technique que la méthode DSAEK, offre au patient une acuité visuelle supérieure après la greffe, un plus faible taux de rejet et une récupération visuelle plus rapide.

Kératoplastie endothéliale par pelage automatisé de la membrane de Descemet (DSAEK)

Type de greffe qui ne touche qu'une partie de l'épaisseur de la cornée et qui comprend l'endothélium, la membrane de Descemet et une mince couche du stroma du donneur. La préparation (traitement) de la cornée est effectuée de manière automatisée à l'aide d'un microtome.

Kératoplastie lamellaire antérieure profonde (DALK) ou kératoplastie lamellaire antérieure (ALK)

Ce type de greffe, qui ne touche qu'une partie de l'épaisseur de la cornée, permet de traiter des maladies ou des blessures confinées aux couches antérieures de la cornée : l'épithélium, la membrane de Bowman et le stroma. On recourt à la greffe DALK le plus souvent pour corriger un kératocône ou des cicatrices cornéennes.

Kératoplastie transfixiante (PK)

Dans ce type de greffe, on remplace toutes les couches de la cornée en ne conservant que la cornée périphérique.

Libération (et ajout aux stocks)

Étape au cours de laquelle un directeur médical, en s'appuyant sur un processus d'assurance qualité, rend disponibles des greffons qui ont été évalués et qui sont réputés sûrs et adéquats pour la greffe. Pendant les étapes de production, les greffons sont considérés comme étant en quarantaine tant qu'ils n'ont pas été libérés.

Annexe A (suite)

Membrane amniotique

Couche interne du placenta qui comprend une membrane basale épaisse et un stroma avasculaire. Elle est utilisée comme greffon et pansement afin de faciliter la reconstruction de la surface oculaire et de favoriser la guérison. Elle est de plus en plus employée en chirurgie plastique (brûlures, soins des plaies), en orthopédie, en chirurgie dentaire et générale.

Os chirurgical

Les têtes fémorales peuvent être prélevées pendant l'arthroplastie totale de la hanche et on évaluera si elles peuvent être greffées. Ces têtes fémorales sont des os chirurgicaux. Les chirurgiens réduisent la tête fémorale dans la salle d'opération en une poudre de tissus spongieux ou en fragments. Étant donné l'avènement de tissus spongieux préemballés produits par les banques de tissus et le resserrement de la réglementation, la demande d'os chirurgicaux est en baisse.

Os spongieux/os compact

Il existe deux types de tissus osseux : le tissu spongieux et le tissu compact ou cortical. Les banques de tissus broient les os en particules ou en poudre. Ces préparations servent à combler les vides dans les os dans le cadre de réparations chirurgicales.

Os structurel

Les greffons d'os structurels sont conçus pour la mise en charge et sont classés selon leur format (grand ou petit). Les greffons de grande taille incluent le fémur, la fibula et l'humérus. Les greffons de petite taille comprennent les tiges corticales, les cunéus et les anneaux.

Prélèvement

Le fait d'obtenir des tissus d'un donneur qui sont destinés à la greffe humaine ou qui serviront dans le cadre d'un traitement, de recherches ou de la formation. C'est l'ablation chirurgicale des tissus donnés qui seront soumis à un traitement ultérieur. Le prélèvement se déroule habituellement dans une salle d'opération ou dans une pièce réservée à cette fin.

Rendement

Nombre de greffons prélevés par donneur qui ont été libérés (jugés adéquats) en vue d'une greffe. La contamination, la technique de prélèvement, les techniques de traitement et différents facteurs du donneur, comme l'âge et les comorbidités, influent sur le rendement.

Résultats par million d'habitants (pmh)

À des fins de comparaison, les données sur le don, comme le nombre de donneurs, peuvent être exprimées selon un nombre par million d'habitants. Pour ce qui est des rapports produits par le Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus, le nombre de donneurs fait référence à la province où le donneur a été identifié et où le prélèvement a été fait, et non à la province dont relève l'organisme de prélèvement.

Sclère

Partie de l'œil communément appelée « blanc ». Elle forme la structure de soutien du globe oculaire et elle se continue par la cornée claire. Les greffes sclérales sont fréquemment utilisées en chirurgie ophtalmologique.

Signalement

Action de signaler un décès à un organisme de don ou à une banque de tissus qui évaluera le donneur potentiel. Dans certaines administrations, tous les décès font l'objet d'un signalement, tandis que dans d'autres, le personnel de la santé en première ligne peut effectuer une présélection et ne signaler que les donneurs ne présentant pas de contre-indications manifestes au don.

Tendon

Bande de tissus fibreux résistant et inélastique qui relie un muscle à son point d'attache sur l'os. Les tendons souvent mis en banque pour être utilisés en contexte de médecine sportive sont le tendon d'Achille, le tendon rotulien et les tendons tibialis.

Tissus mous

Terme générique qui désigne les muscles, les tissus adipeux, les tissus fibreux ou tout autre type de tissus de soutien. Dans les banques de tissus, l'expression désigne souvent le fascia lata, c'est-à-dire les feuillets de tissus fibreux qui enveloppent, séparent les muscles ou les unissent aux organes. Le fascia lata est transformé en greffons qui seront utilisés au cours d'interventions chirurgicales réparatrices.

Tissus oculaires

Terme générique qui désigne les tissus de l'œil et qui inclut la cornée et la sclère.

Tissus ostéoarticulaires frais

Greffons osseux qui contiennent une articulation, comme un genou. Par « frais », on veut dire que le tissu articulaire n'a pas été congelé ni cryopréservé pour en préserver la viabilité. Ces greffons sont réfrigérés et transplantés dans les semaines suivant le prélèvement.

Traitement

Étapes qui se déroulent après le prélèvement et qui ont pour but de préparer les tissus en vue de la greffe. Il s'agit essentiellement d'un procédé de fabrication où les tissus sont manipulés, traités et emballés selon les formats requis par les chirurgiens qui les utiliseront au cours d'interventions chirurgicales. Le traitement comprend des processus de contrôle et d'assurance de la qualité afin d'assurer l'innocuité des tissus et de permettre leur libération en vue de la greffe. L'emballage est considéré comme un type de traitement.

Annexe B :

Composition du Comité chargé des données relatives aux yeux et aux tissus

Membre	Titre	Programme
Alison Halliday	Technologue principale	Banque de peau des pompiers professionnels de l'Ontario, Toronto (Ontario)
Balram Sukhu	Directeur	Mount Sinai Allograft Technologies, Toronto (Ontario)
Brenda Weiss	Chef des soins aux patients, Clinique d'ophtalmologie	Hôpital Misericordia, Winnipeg (Manitoba)
Christine Humphreys	Directrice	Banque d'yeux du Canada, division de l'Ontario, Toronto (Ontario)
Cynthia Johnston (présidente)	Chef de la qualité	Banque régionale de tissus, Halifax (Nouvelle-Écosse)
Debbie Jefferson	Directrice intérimaire	Banque d'yeux et de tissus du Nouveau-Brunswick, Saint John et Moncton (Nouveau-Brunswick)
Ellen Sokol	Coordonnatrice, Don provenant de personnes décédées	Programme de transplantation de la Saskatchewan
Gary Rockl	Spécialiste en innovation des tissus	Héma-Québec, Québec (Québec)
Ivan Yan	Technologue principal	Banque d'yeux de la Colombie-Britannique, Vancouver (Colombie-Britannique)
Kimberly Dodds	Directrice	Banque de tissus du Manitoba
Mijana Ridic	Chef d'unité, Lions Eye Bank	Programme de don d'organes et de tissus du Sud de l'Alberta, Calgary (Alberta)
Mike Bentley	Chef, Services de greffe	Centre complet de tissus, Edmonton (Alberta)
Natalie Smigielski	Chef, Centre provincial de ressources, Programme des tissus	Réseau Trillium pour le don de vie, Toronto (Ontario)
Ryan Funk	Spécialiste principal des tissus	Programme de tissus du Sud de l'Alberta

Membres de la Société canadienne du sang

Jim Mohr

Directeur adjoint intérimaire, Don provenant de personnes décédées

Kyle Maru

Analyste principal de données, Gestion de l'information

Annexe C :

Liste des programmes participants

Colombie-Britannique

- Banque d'yeux de la Colombie-Britannique, Vancouver
- Island Health Bone Bank, Victoria

Alberta

- Programme de tissus du Sud de l'Alberta, Calgary
- Lions Eye Bank de Calgary, Calgary
- Centre complet de tissus, Edmonton

Saskatchewan

- Programme de transplantation de la Saskatchewan, Saskatoon

Manitoba

- Banque de tissus du Manitoba, Winnipeg
- Banque d'yeux Misericordia, Winnipeg

Ontario

Le Réseau Trillium pour le don de vie gère la compilation et la présentation des données des banques d'yeux et de tissus de l'Ontario notamment :

- Banque d'yeux du Canada, division de l'Ontario, Toronto
- Laboratoire des tissus, Hôpital pour enfants de Toronto
- Banque de peau des pompiers professionnels de l'Ontario, Toronto
- Mount Sinai Allograft Technologies, Toronto
- Lake Superior Centre for Regenerative Medicine, Thunder Bay

Le Réseau Trillium pour le don de vie soutient les activités de prélèvement de tissus et certifie l'organisme de prélèvement.

Québec

- Héma-Québec, Saint-Laurent : Banque d'yeux du Québec et Banque d'yeux du CUO

Nouveau-Brunswick

- Programme de prélèvement d'organes et de tissus du Nouveau-Brunswick; Division des yeux et des tissus, Saint John et Moncton

Nouvelle-Écosse

- Banque de tissus régionale, Halifax

Annexe D :

Liste des produits préparés par les programmes*

Banques d'yeux du Canada	Greffes de cornées PK	Cornées DSAEK	Cornées DMEK	Sclère	Membranes amniotiques
Banque d'yeux de la Colombie-Britannique	O	O	N	O	N
Lions Eye Bank de Calgary	O	O	N	O	N
Centre complet de tissus (Alberta)	O	N	N	O	O
Saskatchewan Transplant	O	N	N	O	N
Banque d'yeux Misericordia	O	N	N	O	O
Banque d'yeux de l'Ontario	O	O	N	O	O
Héma-Québec	O	O	O	O	N
Programme de prélèvement d'organes et de tissus du Nouveau-Brunswick	O	N	N	O	N
Banque de tissus régionale (Nouvelle-Écosse)	O	O	O	O	N

* À la date de publication

Annexe D (suite)

Banques de tissus du Canada	Os spongieux	Os structurel	Côte ou cartilage	Tendon	Tissus ostéo. frais	Tissus mou	Tissus card.	Peau
Island Health Bone Bank (C.-B.) (os chirurgicaux)	O	N	N	N	N	N	N	N
Programme de tissus du Sud de l'Alberta	O	O	O	O	O	O	N	O
Centre complet de tissus (Alberta)	O	O	O	O	N	O	O	O
Saskatchewan Transplant	O	O	N	O	N	N	N	N
Banque de tissus du Manitoba*	O	O	O	O	N	O	O	O
RegenMed (Ontario)	O	O	N	O	N	N	N	N
Mount Sinai Allograft Technologies (Ontario)	O	O	N	O	O	N	N	N
Laboratoire des tissus de l'Hôpital pour enfants (Ontario)	N	N	N	N	N	N	O	N
Banque de peau des pompiers professionnels de l'Ontario	N	N	N	N	N	N	N	O
Héma-Québec	O	O	N	O	N	N	O	O
Programme de prélèvement d'organes et de tissus du Nouveau-Brunswick	O	O	N	O	N	N	N	N
Banque de tissus régionale (Nouvelle-Écosse)	O	O	N	O	O	O	O	O

* Lien avec les programmes des États-Unis qui traitent les tissus des donneurs du Manitoba et les renvoient dans la province en vue de la distribution