

Projections au nord,
série sur le capital humain
secteur de Sudbury



**Sudbury
& Manitoulin**

Workforce Planning

Planification en
main-d'oeuvre



Qui nous sommes

L'Institut des politiques du Nord

L'Institut des politiques du Nord est un groupe de réflexion indépendant dans le nord de l'Ontario. Nous développons et encourageons la recherche, des preuves, et des opportunités politiques pour soutenir la croissance du Nord de l'Ontario. Nos opérations sont situées à Thunder Bay et à Sudbury pour renforcer la capacité du Nord de l'Ontario à prendre une position dirigeante dans la politique socio-économique qui impacte le Nord de l'Ontario et le Canada ensemble.

Planification en main-d'œuvre de Sudbury et Manitoulin (CPSM)

Planification en main-d'œuvre de Sudbury et Manitoulin (CPSM) effectue de la recherche et fournit de l'information sectorielle locale sur le marché du travail aussi bien du point de vue de l'offre que de la demande de main-d'œuvre. En tant que pôle, la CPSM relie les intervenants de divers secteurs et collabore à des partenariats, des activités et des projets destinés à traiter les problèmes du marché du travail actuels et prévus et à appuyer la croissance et le développement économique.



**Sudbury
& Manitoulin**

Workforce Planning

Planification en
main-d'œuvre

Reggie Caverson – Directrice Exécutive
www.planningourworkforce.ca
Districts de Sudbury & Manitoulin

A propos de la série

Cette série sur le capital humain est une mise à jour d'une série antérieure publiée par la Planification de main-d'œuvre de l'Ontario.

Planification de main-d'œuvre de l'Ontario est un réseau de 26 conseils de planification de main-d'œuvre répartis dans quatre régions de la province. Les comités de planification de main-d'œuvre collectent des informations sur l'offre et la demande du marché du travail local et travaillent en partenariat avec les employeurs, les services d'emploi, les éducateurs, les chercheurs, le développement économique, les gouvernements et d'autres parties prenantes pour identifier, comprendre et résoudre les problèmes du marché du travail. Cela nécessite un soutien et une coordination des réponses locales pour répondre aux besoins actuels et nouveaux.

Compte tenu de la géographie et des problèmes du marché du travail uniques qui affectent le Nord de l'Ontario, les six conseils de planification du Nord ont collaboré pour créer Planification de main-d'œuvre du Nord de l'Ontario. Ils comprennent: Algoma Workforce Investment Corporation (AWIC); Commission de formation du Nord-Est (CFNE); Le groupe du marché du travail (LMG); Northwest Training and Adjustment Board (NTAB); Commission de planification de la main-d'œuvre du Nord Supérieur (NSWPB); et planification de la main-d'œuvre pour Sudbury et Manitoulin (WPSM). Le CFNE et la NSWPB sont actuellement des sites pilotes pour les conseils locaux de planification de l'emploi (CLPE).

L'objectif de cette série est d'examiner les tendances passées et présentes dans chaque district de recensement du Nord de l'Ontario et de prévoir les défis et les opportunités à venir. L'auteur examine les tendances démographiques ainsi que le marché du travail, y compris la composition du capital humain, les tendances de l'emploi, la future demande professionnelle de la main-d'œuvre salariée, les tendances de la composition de la main-d'œuvre industrielle des secteurs de la production de biens et des services, ainsi que les tendances du revenu du travail et produit intérieur brut (PIB).

Qui nous sommes

Certains des acteurs clés dans ce modèle et leurs rôles se trouvent ci-dessous :

Conseil d'administration : Le conseil d'administration détermine l'orientation stratégique de l'Institut des politiques du Nord. Les administrateurs font partie de comités opérationnels s'occupant de finance, de collecte de fonds et de gouvernance; collectivement, le conseil demande au chef de la direction de rendre des comptes au regard des objectifs de nos objectifs du plan stratégique. La responsabilité principale du conseil est de protéger et de promouvoir les intérêts, la réputation et l'envergure de l'Institut des politiques du Nord.

Président et Chef de la direction : recommande des orientations stratégiques, élabore des plans et processus, assure et répartit les ressources aux fins déterminées.

Conseil consultatif : groupe de personnes engagées et qui s'intéressent à aider l'Institut des politiques du Nord mais non à le diriger. Chefs de files dans leurs domaines, ils guident l'orientation stratégique et y apportent une contribution; ils font de même en communication ainsi que pour les chercheurs ou personnes-ressources de la collectivité élargie. Ils sont pour de l'Institut des politiques du Nord une « source de plus mûre réflexion » sur l'orientation et les tactiques organisationnelles globales.

Conseil consultatif pour la recherche : groupe de chercheurs universitaires qui guide et apporte une contribution en matière d'orientations potentielles de la recherche, de rédacteurs possibles, d'ébauches d'études et de commentaires. C'est le « lien officiel » avec le monde universitaire.

Évaluateurs-homologues : personnes qui veillent à ce que les articles spécifiques soient factuels, pertinents et publiables.

Rédacteurs et chercheurs associés : personnes qui offrent, au besoin, une expertise indépendante dans des domaines spécifiques de la politique.

Outils d'engagement permanent (grand public, intervenants du gouvernement, intervenants de la collectivité) : Veiller à ce que l'Institut des politiques du Nord reste à l'écoute de la communauté.

Président & Directeur Général

Charles Cirtwill

Conseil d'administration

Pierre Bélanger (Trésorier)	Emilio Rigato
Suzanne Bélanger-Fontaine	Alan Spacek
Dave Canfield	Brian Tucker (Secrétaire)
Dr. Harley d'Entremont	Asima Vezina
Florence MacLean	Charles Cirtwill
Dwayne Nashkawa	(Président & CEO)

Conseil consultatif

Michael Atkins	Peter Goring
Kim Jo Bliss	Dr. George C. Macey
Jean-Pierre Chabot	Allyson Pele
Dr. Michael DeGagné	Ogimaa Duke Peltier
Don Drummond	Tina Sartoretto
Ronald Garbutt	Bill Spinney
Jean Paul Gladu	David Thompson
Audrey Gilbeau	

Conseil consultatif pour la recherche

Dr. Randy Battocchio (Chair)	J.D. Snyder
Dr. John Allison	Dr. Lindsay Tedds
Dr. Hugo Asselin	
Dr. Gayle Broad	
George Burton	
Dr. Robert Campbell	
Dr. Iain Davidson-Hunt	
Dr. Livio Di Matteo	
Dr. Morley Gunderson	
Leata Ann Rigg	
S. Brenda Small	

Ce rapport a été possible grâce à l'appui de nos partenaires : l'Université Lakehead, l'Université Laurentienne et la Société de gestion du Fonds du patrimoine du Nord de l'Ontario. L'Institut des politiques du Nord exprime sa grande appréciation pour leur généreux soutien, mais insiste sur ce qui suit : Les points de vue de ces commentaires sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Institut, de son conseil d'administration ou de ceux qui le soutiennent. Des citations de ce texte, avec indication adéquate de la source, sont autorisées.

Les calculs de l'auteur sont basés sur les données disponibles au temps de publication et sont sujets aux changements.

© 2019 Northern Policy Institute Published by Northern Policy Institute

874 Tungsten St.
Thunder Bay, Ontario P7B 6T6

ISBN: 978-1-989343-24-1

Éditeur: Alex Ross

Rédacteur en chef: Mark Campbell
Concept Graphique : Korkola Design
Traduction: Gilles Dignard

Contents

Partenaires	3
Qui nous sommes	4
A propos de l'auteur	5
Sommaire exécutif.....	5
Résultats clés	6
Introduction	7
Évolution démographique du nord-est de l'Ontario : les 30 dernières années	8
Évolution démographique dans le secteur de Sudbury et le nord-est de l'Ontario : les 30 prochaines années	17
Projections de la population autochtone.....	20
Main-d'œuvre du secteur de Sudbury et du nord-est de l'Ontario : tendances passées, actuelles et futures	21
Productivité et composition du capital humain de la main-d'œuvre dans le secteur de Sudbury et le nord-est de l'Ontario.....	25
Les conséquences de changements dans la composition de la main-d'œuvre au travail	30
Perspectives d'avenir.....	32
Bibliographie.....	40
Glossaire.....	41

Sommaire exécutif

Dr. Bahktiar Moazzami



M. Moazzami enseigne l'économie et l'économétrie à l'Université Lakehead depuis 1988. Il est bien connu pour ses activités de recherche liées au Nord de l'Ontario.

Il a rédigé de nombreux rapports sur les défis et les opportunités du développement économique dans le Nord de l'Ontario. Le ministère du Développement du Nord et des Mines l'a chargé d'entreprendre une étude approfondie de l'économie du Nord de l'Ontario dans le cadre des recherches sur le Plan de croissance du Nord de l'Ontario. L'étude comprenait l'identification de grappes industrielles en croissance, en déclin et émergentes dans la région.

Le professeur Moazzami a également beaucoup écrit sur les peuples autochtones et l'économie autochtone du Nord de l'Ontario. L'expertise et l'influence de M. Moazzami s'étendent au-delà de l'Université Lakehead et du Nord de l'Ontario. Il a été conférencier régulier du programme de développement économique de l'Université de Waterloo.

Executive Summary

Le nord-est de l'Ontario a une superficie d'environ 276 124 km² et avait une population de 548 449 personnes en 2016. Une augmentation de la migration de sortie chez les jeunes, une diminution des taux de fertilité et des niveaux d'immigration plus faible ont mené à une répartition selon l'âge de la population du nord-est de l'Ontario qui diffère d'ailleurs en Ontario. Cette évolution démographique a un impact significatif sur les conditions sociales et économiques dans la région. La population continuera à vieillir dans l'avenir immédiat, ce qui aura des répercussions sur les coûts des soins de santé, l'offre de main-d'œuvre, la capacité de production et la capacité qu'auront les secteurs du nord-est de rester économiquement viables.

L'objectif du présent rapport est d'analyser les tendances démographiques et du marché du travail dans le nord-est de l'Ontario et dans le secteur de Sudbury. Il sera question des tendances passées et actuelles, de même que de projections pour l'avenir. Le présent rapport est une mise à jour d'un rapport précédemment publié en 2017. Les informations ont été mises à jour à l'aide des données du recensement de 2016 et de nouvelles sections ont été ajoutées, notamment des projections sur la future demande du marché du travail pour des secteurs précis.

Résultats clés :

Sudbury a connu une migration de sortie interprovinciale et intraprovinciale tout au long de la période à l'étude. La migration de sortie interprovinciale nette s'est établie à 446 personnes et la migration de sortie intraprovinciale nette s'est établie à 3 173 personnes entre 2001 et 2017.

Selon les projections du ministère des Finances, la population du secteur de Sudbury devrait diminuer de 19 842 personnes en 2017 à 17 015 personnes en 2041. Le vieillissement continu de la population régionale est aussi manifeste, avec la proportion de personnes âgées de moins de 64 ans devant diminuer, alors que la proportion de personnes de l'âge d'or devrait augmenter de 23,3 % en 2017 à 37 % en 2041.

Les taux d'activité pour les femmes sur le marché du travail ont augmenté significativement dans le secteur de Sudbury, de 59,4 % en 2001 à 68,1 % en 2016. Cette augmentation est supérieure à la hausse de 4 % qu'a connue la région du nord-est dans son ensemble. On note aussi des diminutions générales dans le taux d'emploi pour le secteur de Sudbury entre ces deux périodes, chez les hommes et les femmes pour les populations générale, francophone et autochtone, alors que la région du nord-est dans son ensemble a connu des diminutions marginales ou des augmentations.

En 2016, les taux de chômage pour les hommes et les femmes francophones étaient inférieurs au taux de chômage de la population totale dans le secteur, de même que dans la région du nord-est.

La proportion de personnes autochtones dans la main-d'œuvre régionale totale devrait croître de 18 % en 2015 à 24,3 % en 2030.

L'indice de composition du capital humain du secteur de Sudbury est inférieur à celui de la région du nord-est, chez tous les groupes que nous observons particulièrement (francophones, Autochtones, immigrants, population générale), ce qui suggère que le taux de scolarisation dans le secteur de Sudbury est inférieur à ailleurs.

Le revenu d'emploi régional n'a diminué que légèrement entre 2001 et 2016 (en passant de 389 à 387 millions de dollars), et le PIB total pour le secteur de Sudbury a suivi la même tendance entre 2001 et 2016 (de 718 à 715 millions de dollars).

La croissance estimée de la demande pour les services de santé dans le secteur de Sudbury semble inférieure à la croissance de la demande dans les secteurs environnants. De 2017 à 2041, il y aura une augmentation de la demande pour les services de santé de 26 %, comparativement à 37 et 43 % dans les secteurs environnants.

Recommandations:

Investissement accru dans l'éducation pour le secteur

Les données suggèrent que les personnes qui n'ont pas de diplôme postsecondaire sont plus susceptibles de ne pas participer au marché du travail et d'être au chômage. Cela sera encore plus le cas dans les années à venir. Compte tenu du fait que l'indice de composition du capital humain pour la population totale, de même

que pour les populations autochtones, immigrantes et francophones, dans le secteur de Sudbury, a tendance à être inférieur à celui du nord-est de l'Ontario, il faudra mettre l'accent sur l'amélioration de la scolarisation des travailleurs dans le secteur.

Collaboration avec les communautés environnantes pour attirer et retenir les nouveaux arrivants

Avec l'annonce récente d'un programme pilote d'immigration rurale et du Nord, le secteur de Sudbury devrait se préparer à travailler en partenariat avec d'autres communautés à attirer et à retenir de nouveaux arrivants, pour contrer le rétrécissement de la main-d'œuvre et le vieillissement de la population dans les années à venir. Même si la majorité du secteur de Sudbury est considérée comme une zone rurale, la majorité de sa population a des liens de modérés à forts à l'égard des centres urbains environnants, ce qui pourrait permettre de répondre à certains des besoins uniques de nouveaux arrivants.

Ce qui fonctionne

Même si les taux de chômage étaient plus élevés dans le secteur de Sudbury que dans la région du nord-est dans son ensemble, le changement positif dans ces taux semble avoir été plus important que dans la région du nord-est. De plus, le taux d'activité des femmes dans le secteur de Sudbury est beaucoup plus élevé que dans la région du nord-est, et les femmes et les hommes francophones ont connu des taux de chômage inférieurs à ceux du secteur dans son ensemble. Les données montrent aussi des diminutions mineures dans le revenu d'emploi total de même que dans le PIB, de 2001 à 2016. Les communautés devraient examiner ce qui a mené à la résilience/ l'amélioration de ces facteurs, et continuer à appliquer ces actions à l'avenir.

DIMINUTION

La proportion de personnes, dans le secteur de Sudbury, qui ont moins de 20 ans a diminué de 30,4 % en 1991 à 18,9 % en 2016, alors que la proportion de personnes de l'âge d'or a monté de 10,1 % à 21,2 % pendant la même période. Au cours de la même période, la proportion de personnes âgées de 20 à 34 ans a décliné de 22,6 % à 13,9 %, alors que la proportion de personnes âgées de 35 à 64 ans a crû de 36,9 % à 46 %.

L'emploi total dans le secteur de la production de biens est passé de 2 750 personnes en 2001 à 2 650 personnes en 2016 – une baisse de 3,6 %. La cause principale du déclin dans le secteur de production de biens est la perte d'emplois dans les secteurs de fabrication et de foresterie. Une hausse de l'emploi dans le secteur minier a compensé pour une partie des pertes d'emplois dans les secteurs de la fabrication et de la foresterie. Au cours de la même période, l'emploi dans le secteur des services a diminué d'environ 3,2 %. Les seuls secteurs de services qui ont connu une augmentation significative de l'emploi ont été la santé, les industries professionnelles, scientifiques et techniques, et les industries d'information et culturelles.

Introduction

L'objectif du rapport est d'examiner les caractéristiques et les tendances passées et actuelles de l'économie du secteur de Sudbury (ci-après appelé «Sudbury») et d'établir des prévisions relatives aux défis et aux occasions de développement futurs de la région. Tout d'abord, nous examinerons les tendances en matière de population du secteur de Sudbury et dans le nord-est de l'Ontario. Puis, nous étudierons le marché du travail du secteur, y compris la composition du capital humain; les tendances en matière d'emploi; la composition professionnelle et industrielle changeante de la population salariée et la diminution du revenu du travail et du produit intérieur brut (PIB). Il sera aussi question du vieillissement de la population et de son effet sur la future demande en matière de fournisseurs de soins de santé et de services d'éducation. Finalement, le rapport estimera l'effet du vieillissement de la population sur la demande de main-d'œuvre dans les métiers dans la région.

Le rapport s'ouvre sur un examen de l'évolution démographique du secteur de Sudbury au cours des trente dernières années. Nous voyons que la population du secteur a diminué d'environ 16,4 % entre 1986 et 2016. Nous nous pencherons particulièrement sur trois segments de la population régionale, soit les Autochtones, les francophones et les immigrants. L'étude se tourne vers l'avenir pour offrir des projections des populations totale et autochtone dans le secteur de Sudbury de 2015 à 2030. Selon nos données, seule la population autochtone est en croissance dans la région. En se fondant sur ces projections de population, l'étude estime les tendances passées, actuelles et futures en ce qui concerne la taille et la composition de la main-d'œuvre régionale. Il est aussi question de l'effet des flux migratoires sur la population régionale.

Le rapport se penche aussi sur les tendances en matière de population dans les zones rurales et urbaines. Environ 14,2 % de la population de Sudbury réside dans une zone urbaine. Le reste (85,8 %) réside dans une zone rurale. La majorité (83 %) de la population autochtone réside dans une zone rurale. Environ 17 % de la population autochtone réside dans une zone urbaine. Il s'agit surtout de personnes autochtones vivant hors-réserve.

La prochaine partie de l'étude examine les tendances au chapitre du marché du travail, y compris les taux d'activité, d'emploi et de chômage chez divers groupes de population entre 2001 et 2016. À l'aide d'indicateurs d'évolution démographique et de marché du travail, l'étude établit des prévisions de la taille et de la composition de la future main-d'œuvre dans le secteur de Sudbury.

Dans la section suivante, l'étude définit et mesure quantitativement la composition du capital humain de la main-d'œuvre de Sudbury au cours des prochaines années. La section examine aussi les ramifications de l'application grandissante de la technologie dans les processus de fabrication et, en conséquence, sur les compétences qui seront requises à l'avenir de la main-d'œuvre.

Le rapport traite aussi des conséquences de changements dans la composition de la main-d'œuvre au travail dans le secteur, le secteur de la production de biens, dominé par des entreprises privées, continuant à perdre du terrain en faveur du secteur des services, qui est principalement financé par le secteur public. L'étude se penchera aussi sur la composition professionnelle changeante de la main-d'œuvre salariée et sur son effet sur le PIB et le revenu

régional total du secteur de Sudbury.

L'étude se termine en regardant vers l'avenir et en examinant la demande future pour les fournisseurs de soins de santé et de services d'éducation, ainsi que pour les travailleurs et travailleuses des métiers.

Sources de données :

Les données utilisées dans le rapport sont fondées sur des renseignements détaillés tirés des subdivisions de recensement (SDR) du nord-est de l'Ontario, spécialement totalisées par Statistique Canada. Nous avons aussi utilisé des prévisions de population fondées sur des données rendues disponibles par le ministère des Finances de l'Ontario. Certaines des données indiquées ci-dessous peuvent être légèrement différentes des données sur la population tirées du recensement, dans les cas où une totalisation personnalisée a été utilisée pour montrer les caractéristiques uniques de la zone ciblée. Dans ce cas, les écarts découlent du fait que les tableaux personnalisés ont été créés à partir d'un échantillon de 25 % des données, par opposition à des données portant sur 100 % de la population.

Groupes de population étudiés

Le rapport donne des renseignements sur les quatre groupes de population suivants :

- la population totale;
- la population francophone, soit les personnes qui indiquent que leur langue maternelle est le français;
- la population autochtone, soit les personnes qui sont définies par Statistique Canada comme des personnes ayant déclaré être Autochtones, c'est-à-dire être des Premières Nations (Indiens de l'Amérique du Nord), des Métis ou des Inuits et/ou les personnes ayant déclaré être des Indiens inscrits ou des traités en vertu de la Loi sur les Indiens du Canada, et/ou les personnes ayant déclaré être membres d'une Première Nation ou bande indienne;
- la population immigrante, soit les personnes qui sont ou ont été des immigrants ayant obtenu le droit d'établissement au Canada.

Les particularités géographiques du nord de l'Ontario

Le nord de l'Ontario est divisé en deux régions économiques : le nord-ouest et le nord-est. Les trois secteurs du recensement le plus à l'ouest, communément appelés secteurs tout court – soit Rainy River, Kenora et Thunder Bay – forment le nord-ouest de l'Ontario, aussi appelé la région économique du nord-ouest. La région située au nord-est des lacs Supérieur et Huron constitue le nord-est de l'Ontario, aussi appelé la région économique du nord-est. On y retrouve les secteurs de recensement suivants : Cochrane, Timiskaming, Algoma, Sudbury, Nipissing, Manitoulin, Parry Sound et le Grand Sudbury. Le gouvernement fédéral et FedNor incluent aussi le secteur de Muskoka dans leur définition du nord-est de l'Ontario. Cependant, le gouvernement provincial a retiré le secteur de Muskoka du secteur de compétences du ministère du Développement du Nord et des Mines et de la Société de gestion du Fonds du patrimoine du Nord de l'Ontario en 2004. Il continue toutefois à inclure Parry Sound dans le secteur du nord-est de l'Ontario.

Évolution démographique du nord-est de l'Ontario : les 30 dernières années

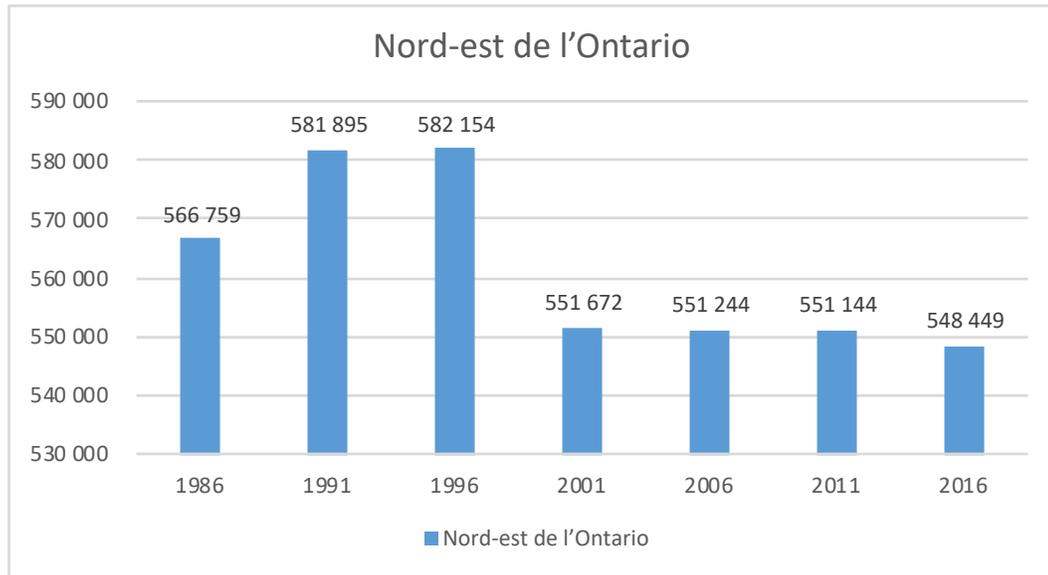
Tendances démographiques du nord-est de l'Ontario

Le nord-est de l'Ontario a une superficie d'environ 276 124 km² et avait une population de 548 449 personnes en 2016. La densité de sa population est d'environ deux personnes par kilomètre carré, un chiffre largement inférieur à la densité de la population de l'Ontario (14,8). Le Grand Sudbury est la plus grande ville du nord-est de l'Ontario. Sa population était d'environ 161 531 personnes en 2016. Les autres agglomérations importantes de la région incluent Sault Ste. Marie, North Bay, Timmins, Elliot Lake et Temiskaming Shores.

Selon le recensement de la population de Statistique Canada, la population du nord-est de l'Ontario a crû de 566 759 personnes en 1986 à 582 154 personnes en 1996, mais a baissé à 551 672 personnes en 2001 et à 548 449 personnes en 2016 (Graphique 1). La tendance d'une population en croissance au cours des années 80 et 90, puis en déclin au XXI^e siècle, est similaire à ce qui a été observé dans le nord-ouest de l'Ontario.



Graphique 1 : Tendances démographiques dans le nord-ouest de l'Ontario

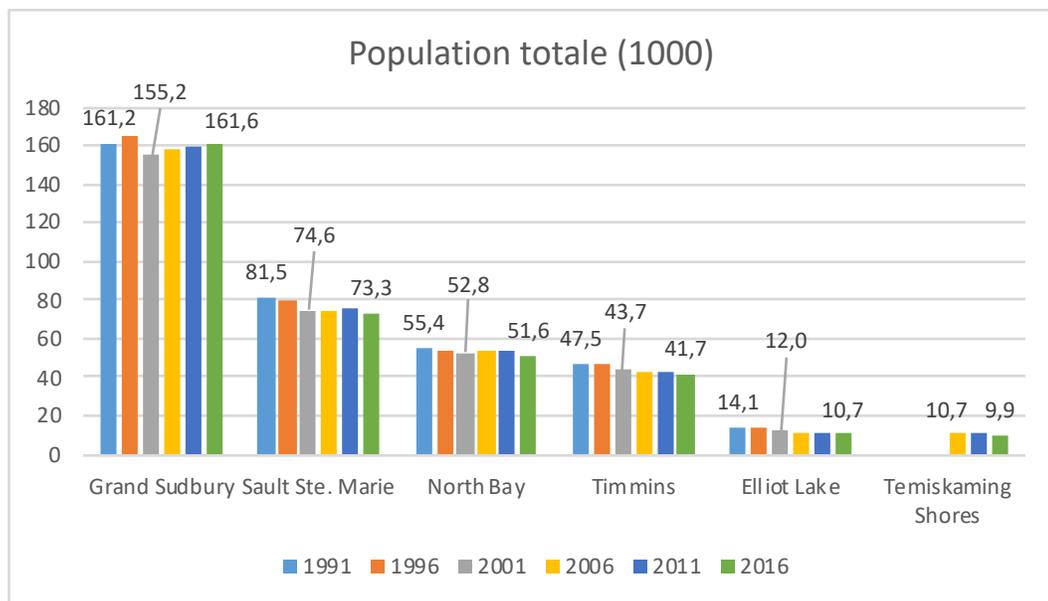


Source : Statistique Canada, recensement de la population, diverses années.

On note aussi une diminution de la population dans presque toutes les villes principales du nord-est de l'Ontario (Graphique 2). La ville de Temiskaming Shores a été créée

par la fusion des villes de New Liskeard et de Haileybury avec le village de Dymond en 2004. Il n'y a donc pas de données de recensement pour cette ville avant 2004.

Graphique 2 : Tendances démographiques dans les principales villes du nord-est de l'Ontario

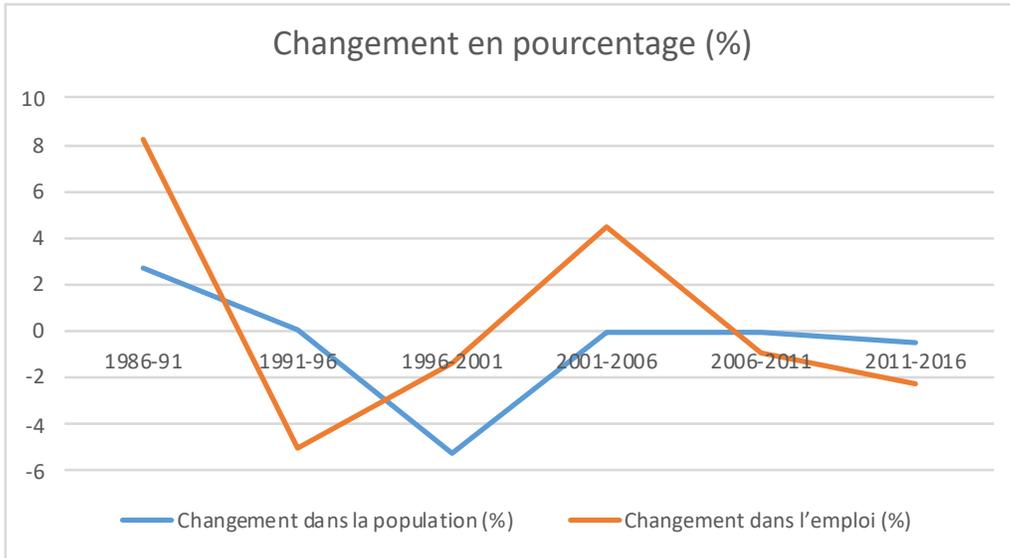


Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée.

Le déclin de la population est étroitement lié à des changements au chapitre de l'emploi dans l'économie régionale (Graphique 3). L'emploi total dans le nord-est de

l'Ontario est passé de 236 355 en 1986 à 250 330 en 2006, mais a diminué à 247 905 en 2011 et à 242 415 en 2016.

Graphique 3 : Croissance/déclin de la population et de l'emploi dans le nord-est de l'Ontario

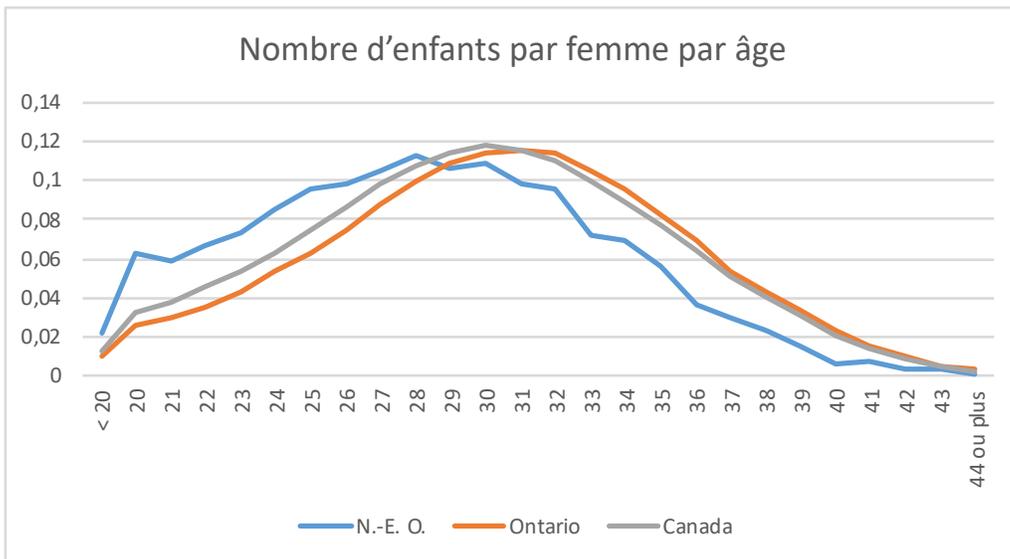


Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée.

Le pourcentage de la population provinciale du nord-est de l'Ontario a diminué de 6,23 % en 1986 à 5,77 % en 1991, à 4,83 % en 2001, à 4,29 % en 2011 et à 4,07 % en 2016. Il y a deux sources du déclin de la population. Tout d'abord, comme nous le verrons plus loin, la région a connu une importante migration de sortie des jeunes à la recherche d'emplois dans d'autres régions du Canada. Le deuxième facteur contribuant à une faible croissance ou à une diminution de la population est le faible taux de fertilité dans le nord-est de l'Ontario (1,6), qui est significativement inférieur au taux de remplacement des générations de 2,1.

Le taux de fertilité total est défini comme étant le nombre moyen d'enfants dont une femme accouchera au cours de sa vie. Au Canada, le taux de fertilité total était de 1,61 en 2011, comparativement à 1,55 en Ontario et à 1,77 dans le nord-ouest de l'Ontario (Graphique 4). Comme le montre le Graphique 4, le taux de fertilité chez les femmes âgées de 28 ans et moins du nord-est de l'Ontario est supérieur aux moyennes provinciale et nationale, mais est significativement inférieur aux moyennes provinciale et nationale pour les femmes âgées de plus de 28 ans.

Graphique 4 : Nombre d'enfants dont une femme accouchera par âge dans le nord-est de l'Ontario, en Ontario et au Canada en 2011¹



Source : Statistique Canada, 2011, totalisation personnalisée.

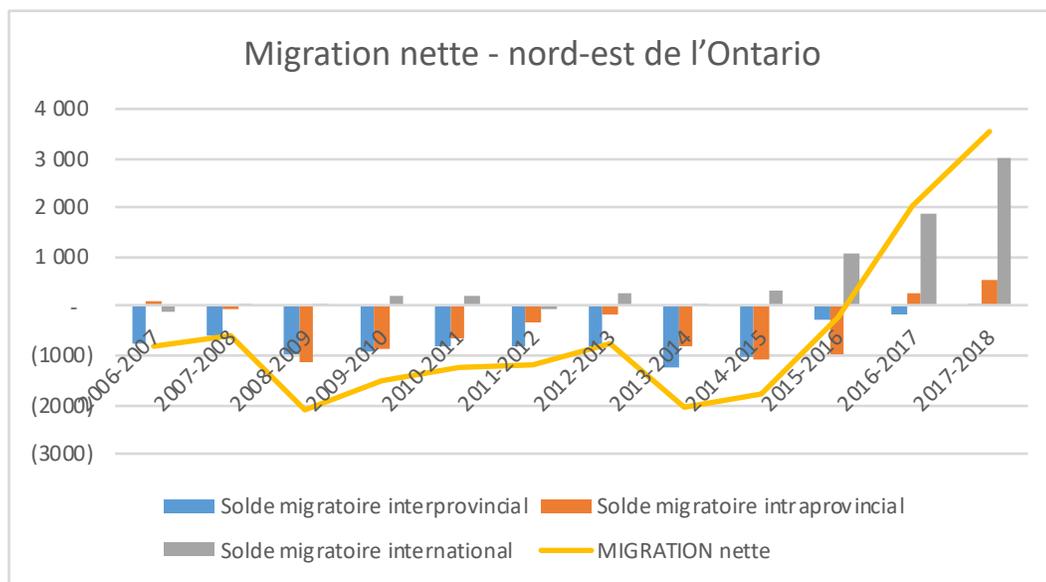
¹ Veuillez noter que pour calculer le taux de fertilité total (soit le nombre d'enfants dont une femme accouchera au cours de sa vie), il faut additionner les chiffres de tous les groupes d'âge au Graphique 4.

Outre le vieillissement de la population et un faible taux de fertilité, d'autres facteurs peuvent expliquer le déclin de la population régionale. Tout d'abord, le nord-est de l'Ontario reçoit un nombre disproportionnellement faible d'immigrants. L'immigration nette est définie comme le nombre d'immigrants qui arrivent moins ceux qui quittent la région. Cependant, le nombre d'immigrants dans le nord-est de l'Ontario a diminué de 34 845 en 2001 à 30 565 en 2011 et à 29 390 en 2016 (en raison de décès et parce que la migration de sortie d'immigrants résidents a été plus importante que l'arrivée de nouveaux immigrants).² En d'autres mots, la région a connu une migration nette négative entre 2001 et 2016. C'est là l'un des plus importants facteurs du déclin de la population. Le deuxième facteur (et possiblement le plus important) est la migration de sortie de la population.

Le Graphique 5 montre que le nord-est de l'Ontario a connu une importante migration de sortie interprovinciale

et intraprovinciale entre 2006 et 2016. La migration interprovinciale décrit le mouvement de population d'une province à une autre, et la migration intraprovinciale décrit le mouvement de population d'un secteur de recensement à un autre dans la même province. Le ministère des Finances indique que depuis 2003, la migration interprovinciale nette vers l'Ontario a été négative, surtout en raison de sorties nettes vers l'Alberta. Au cours des 30 dernières années, la migration interprovinciale nette vers l'Ontario a été de 2 700 personnes en moyenne par année. Cependant, cela comprend les arrivées anormalement élevées en provenance du Québec au cours des années suivant le référendum de 1980. Si l'on exclut ces arrivées, la migration interprovinciale nette à long terme vers l'Ontario est légèrement négative.³ Parallèlement, il semble que les efforts récents visant à augmenter les migrations internationales vers la région du nord-est ont mené à une migration nette positive pour 2017 et 2018.

Graphique 5 : Flux migratoires nets dans le nord-est de l'Ontario



Source : Calculs de l'auteur fondés sur des données de Statistique Canada, tableau 17-10-0138-01.

Les tendances démographiques ci-dessus ont fait en sorte que la répartition selon l'âge dans le nord-est de l'Ontario est différente de celle pour l'ensemble de la province. Comme le montre le Graphique 6, si l'on considère la moyenne provinciale, le nord-est de l'Ontario compte

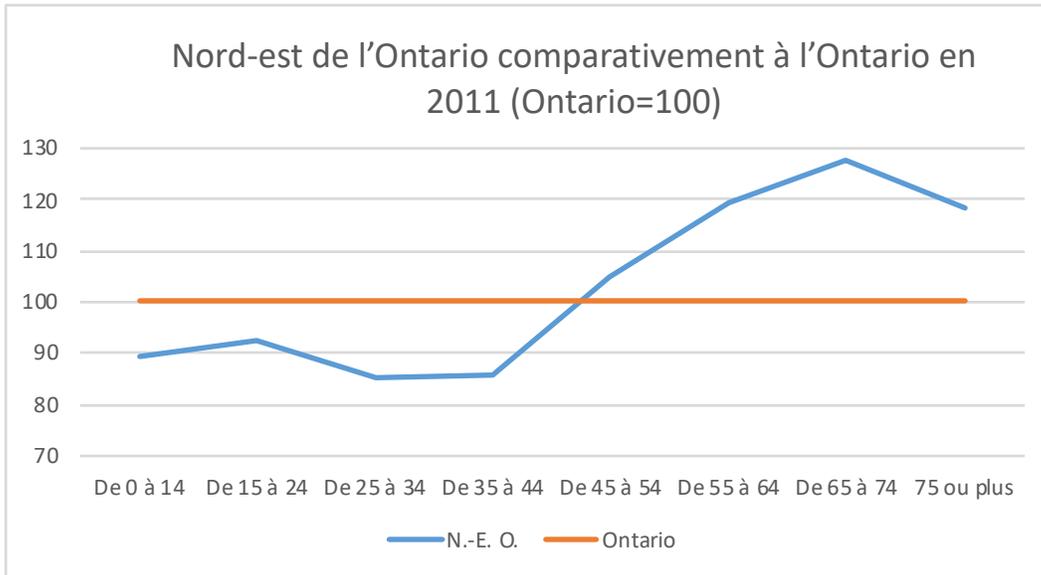
un pourcentage relativement faible de personnes âgées de 45 ans ou moins et une proportion plus élevée de personnes plus âgées, y compris des personnes de l'âge d'or.⁴

²Selon les données du recensement, l'immigration nette vers l'Ontario entre 2001 et 2011 s'est établie à 586 990 personnes.

³Ministère des Finances de l'Ontario, mise à jour des projections démographiques pour l'Ontario fondé sur le recensement de 2011, 2017-2041 L'Ontario et ses 49 divisions de recensement.

⁴Dans le Graphique 5, l'axe horizontal montre les différents groupes d'âge et l'axe vertical montre la proportion en pourcentage de la population du nord-est de l'Ontario pour chaque groupe d'âge, comparativement à l'ensemble de la province.

Graphique 6 : Répartition relative selon l'âge en 2011



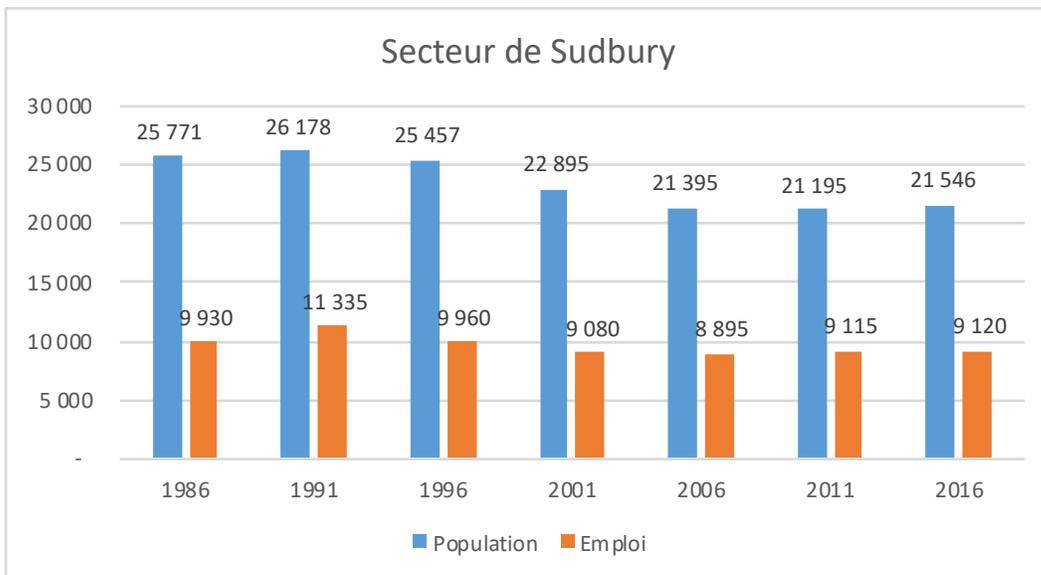
Source : Calculs de l'auteur fondés sur des chiffres de Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011, totalisation personnalisée.

Tendances démographiques dans le secteur de Sudbury

Le secteur de Sudbury a une superficie de 40205 km² et avait une population de 21 546 personnes en 2016. La densité de sa population est de 0,5 personne par kilomètre carré, un chiffre largement inférieur à la densité de la

population de l'Ontario (14,8). Selon le Recensement de la population de Statistique Canada, la population du secteur de Sudbury a diminué d'environ 16,4 % entre 1986 et 2016 (Graphique 7).

Graphique 7 : Tendances démographiques dans le secteur de Sudbury



Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée.

Comme indiqué plus haut, il y a une forte corrélation entre la population et les tendances en matière d'emploi. Le déclin de la population entre 1986 et 2016 a été fortement influencé par le fait que l'emploi total a diminué pendant cette période, passant de 9930 personnes à 9120 personnes. Le coefficient de corrélation entre la tendance en matière de population et la tendance en matière d'emploi est égal à 0,86, ce qui est considéré comme un chiffre très élevé.

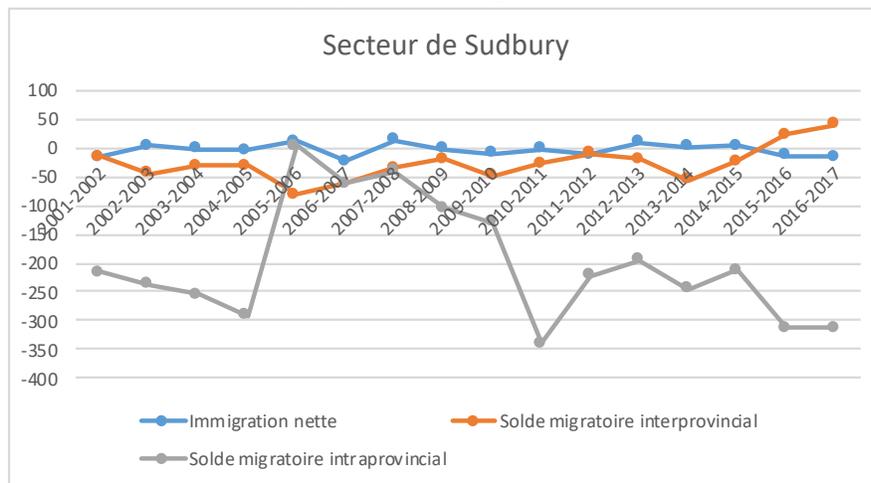
Comme pour le nord-est de l'Ontario, d'autres facteurs contribuent à l'évolution générale de la population régionale. Tout d'abord, Sudbury reçoit un nombre disproportionnellement faible d'immigrants. Le secteur a connu une immigration nette négative entre 2001 et 2017 (Graphique 8). L'immigration totale durant la période s'est établie à 158 personnes, comparativement à une émigration totale de 218 personnes. C'est là l'un des plus importants facteurs du déclin de la population. Le deuxième facteur (et possiblement le plus important) est la migration de sortie de la population.

Le Graphique 8 montre que Sudbury a connu une migration de sortie interprovinciale et intraprovinciale tout au long de la période à l'étude. La migration interprovinciale décrit le

mouvement de population d'une province à une autre. La migration intraprovinciale décrit le mouvement de population d'une division de recensement à une autre au sein d'une même province. La migration de sortie interprovinciale nette s'est établie à 446 personnes et la migration de sortie intraprovinciale nette s'est établie à 3173 personnes entre 2001 et 2017.

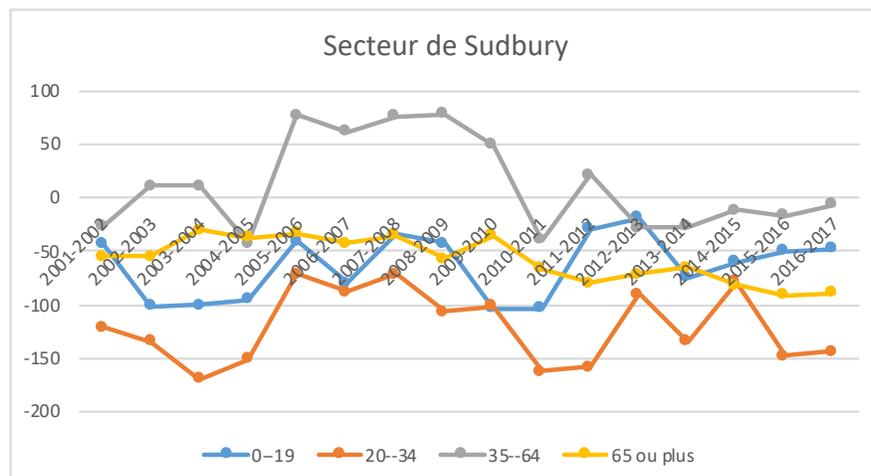
La majorité des personnes qui ont quitté la ville ont choisi de déménager ailleurs en province. La plus forte proportion de personnes qui choisissent une migration de sortie vers d'autres provinces sont âgées d'entre 20 et 34 ans. Le Graphique 9 montre la ventilation selon l'âge des personnes qui ont déménagé entre 2001 et 2016. Dans l'ensemble, le secteur de Sudbury a connu une sortie nette de personnes âgées de 19 ans et moins (1018 personnes). La situation était la même pour les personnes âgées de 20 à 34 ans (1927 personnes) et les personnes âgées de 65 ans et plus (922) pendant la période à l'étude. Il y a eu une entrée nette de 196 personnes âgées de 35 à 64 ans. Il semble que la majorité des personnes qui ont quitté la région étaient âgées de 20 à 34 ans. Elles étaient probablement à la recherche d'un emploi ou allaient poursuivre des études à l'extérieur du secteur.

Graphique 8 : Flux migratoires nets



Source : Calculs de l'auteur fondés sur des données de Statistique Canada, base de données CANSIM, tableaux 051-0063.

Graphique 9 : Solde migratoire par groupe d'âge



Source : Calculs de l'auteur fondés sur des données de Statistique Canada, base de données CANSIM, tableaux 051-0063.

Viellissement de la population du secteur de Sudbury

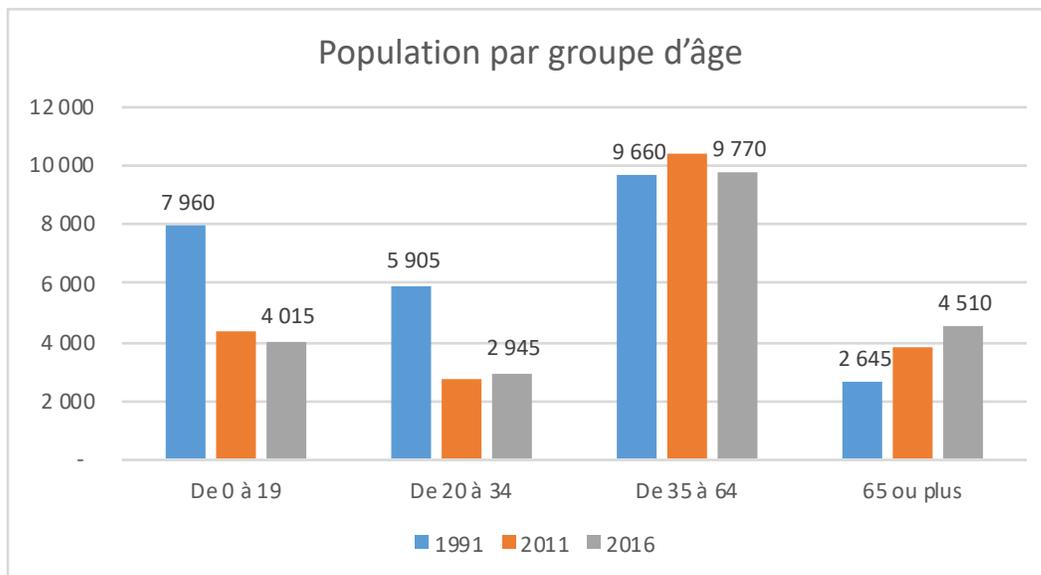
En plus de la migration de sortie et du faible niveau d'immigration vers le secteur, la hausse de l'espérance de vie contribue aussi au vieillissement de la population de Sudbury. Parallèlement, la génération du baby-boom, née au cours des vingt années qui ont suivi la Deuxième Guerre mondiale, commence maintenant à prendre sa retraite. Les générations suivantes ont compté beaucoup moins de membres, principalement en raison d'une baisse du taux de fertilité.

La proportion de personnes, dans le secteur de Sudbury, qui ont moins de 20 ans a donc diminué de 30,4 % en 1991 à 18,9 % en 2016, alors que la proportion de personnes de l'âge d'or a monté de 10,1 % à 21,2 % pendant la même période

(Graphique 10). Au cours de la même période, la proportion de personnes âgées de 20 à 34 ans a décliné de 22,6 % à 13,9 %, alors que la proportion de personnes âgées de 35 à 64 ans a crû de 36,9 % à 46 %.

Cette évolution démographique a un impact significatif sur les conditions sociales et économiques dans le secteur. Les personnes vieillissent à mesure qu'elles avancent dans leur cycle de vie. La population continuera donc à vieillir dans l'avenir immédiat, ce qui aura des répercussions sur les coûts des soins de santé, l'offre de main-d'œuvre, la capacité de production et la capacité qu'aura Sudbury de rester économiquement viable.

Graphique 10 : Vieillissement de la population du secteur de Sudbury



Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée.

Diversité linguistique et culturelle de la population du nord-est de l'Ontario et du secteur de Sudbury

Un autre aspect de l'évolution démographique du nord-est de l'Ontario et du secteur de Sudbury touche la diversité linguistique et culturelle de la population (Graphique 11). La population francophone totale du nord-est de l'Ontario a diminué de 130 085 personnes en 2001 à 114 770 personnes en 2011, mais a atteint 121 830 personnes en 2016. La population francophone totale du secteur de Sudbury a diminué, passant de 7 250 personnes en 2001 à 5 505 personnes en 2016.

La population autochtone totale du nord-est de l'Ontario a crû de 41 005 personnes en 2001 à 57 715 personnes en 2011, et à 69 510 personnes en 2016. En d'autres mots, la proportion de la population autochtone du nord-est de l'Ontario est passée de 7,5 % à 12,9 %. La population autochtone du secteur de Sudbury est passée de 2 490 personnes en 2001 à 3 725 personnes en 2016, un taux de croissance d'environ 50 %. La proportion de la population

autochtone dans le secteur de Sudbury est passée de 10,9 % à 17,5 % entre 2001 et 2016.

La forte croissance de la population autochtone n'est pas seulement fonction du processus démographique naturel. Selon Statistique Canada, la composante démographique traditionnelle de la croissance (fertilité, mortalité, immigration) n'est pas l'unique moteur de la croissance de la population autochtone au Canada. Un autre phénomène qui a eu un effet sur la taille, la croissance et la composition de la population autochtone au cours des dernières années est appelé « variation dans la déclaration » ou « mobilité ethnique ». La mobilité ethnique désigne la variation dans la déclaration de l'identité autochtone au fil du temps, d'une période de recensement à une autre.⁵ L'adoption de la loi C31 en 1986 a joué un rôle dans cette mobilité ethnique.

⁵ A. Signer and Rosalinda Costa, "Aboriginal Conditions in Census Metropolitan Areas, 1981-2001," Statistics Canada, 2005.

De plus, la participation au recensement s'est accrue ces dernières années. Statistique Canada indique que certaines réserves autochtones et terres visées par règlement n'ont pas participé au recensement parce que le dénombrement n'était pas permis ou parce que le processus a été interrompu avant d'être terminé. En 2006, la population de 22 réserves n'avait pas été complètement dénombrée, comparativement à 30 en 2001 et à 77 à 1996.⁶ Parmi les autres facteurs expliquant la forte croissance de la population autochtone, notons un meilleur accès à des soins de santé de qualité et une diminution du taux de mortalité infantile.

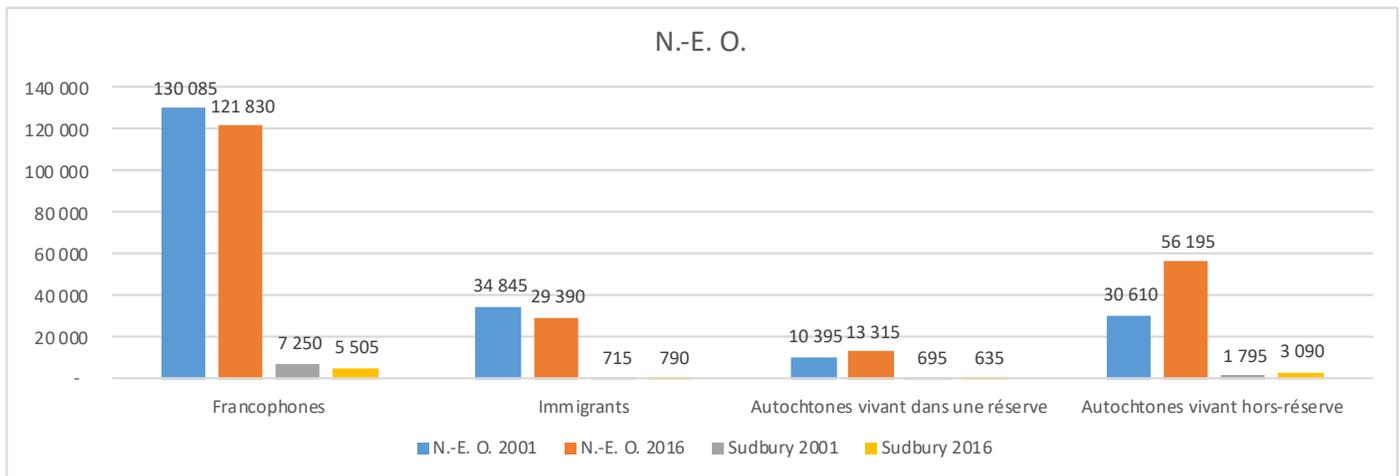
Finalement, l'un des principaux facteurs de la proportion grandissante de la population autochtone est le taux de fertilité. Ce taux, chez les femmes autochtones, est significativement plus élevé que la moyenne régionale. Un rapport du ministère de la Santé de l'Ontario énonce que : « La fertilité est la source presque exclusive de la croissance de la population autochtone en Ontario. À l'échelle de la province, on note une certaine migration d'entrée d'autochtones en provenance d'autres provinces, mais celle-ci n'a pas un impact important sur les populations autochtones en Ontario (quoique cet impact pourrait être plus important dans certaines zones urbaines). Il existe peu

de données directes sur le taux de fertilité autochtone au Canada, mais AANC (Affaires autochtones et du Nord Canada) rapporte un indice synthétique de fécondité (ISF), soit le nombre d'enfants qu'aurait hypothétiquement une femme au cours de sa vie reproductive si elle connaissait les taux de fécondité courants, de 2,9 enfants, en 2000, pour les femmes inscrites comme Indiennes. Pour cette même année, l'ISF pour les femmes canadiennes était d'environ la moitié de ce taux, soit 1,5 enfant.»⁷

En général, la population autochtone est beaucoup plus jeune que la population non autochtone. Les personnes autochtones se joindront donc au marché du travail en grand nombre à mesure que la population non autochtone prendra sa retraite. Ce groupe représentera une proportion significative de la main-d'œuvre de la région dans les années à venir.

La proportion de la population immigrante dans le nord-est de l'Ontario a diminué de 6,5 % en 2001 à 5,5 % en 2016. La proportion de la population immigrante à Sudbury a augmenté légèrement au cours de la période susmentionnée. La majorité de la population immigrante dans le nord-est de l'Ontario réside dans le Grand Sudbury et dans le secteur d'Algoma.

Graphique 11 : Diversité culturelle et linguistique dans le nord-est de l'Ontario et le secteur de Sudbury, 2001-2016



Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée.

Tendances démographiques dans les zones urbaines et rurales du nord-est de l'Ontario et le secteur de Sudbury

Il y a diverses façons de définir les zones urbaines et rurales. On comprend intuitivement que le terme rural signifie une zone où la population est dispersée et de faible densité. À l'inverse, on comprend généralement que le terme urbain désigne une zone où la population est nombreuse et la densité, élevée. Cette connaissance intuitive est le fondement de l'approche de Statistique Canada, qui définit une région urbaine comme une région ayant une concentration démographique d'au

moins 1000 habitants et une densité de population de 400 ou plus habitants au kilomètre carré.⁸ Statistique Canada offre une autre définition peut-être plus juste des zones rurales comme étant des «régions rurales et petites villes» par opposition aux «grands centres urbains». Cette définition tient compte du navettage entre les différentes zones. Elle définit les zones urbaines comme incluant toutes les régions métropolitaines de recensement (RMR) et les agglomérations

⁶ Ibid

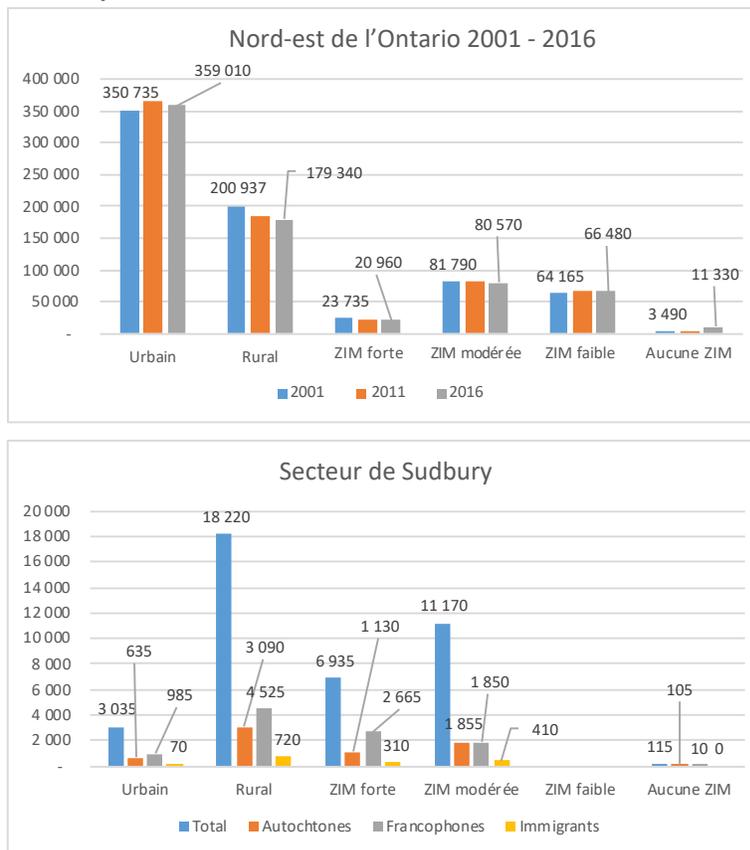
⁷ Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, Direction de l'analytique en matière de santé, «First Nations Peoples in Ontario: A Demographic Portrait», janvier 2009, p. 15

de recensement (AR). Les RMR et les AR incluent la population totale des subdivisions de recensement (SDR) voisines. Si l'on se fonde sur la définition ci-dessus d'une zone urbaine, les régions rurales et petites villes (RRPV) sont considérées comme n'étant pas des RMR/CAR. Les RRPV sont ventilées en quatre types de zones en fonction du degré d'influence qu'ont sur eux les grands centres urbains.⁹ Ces zones sont établies par le pourcentage de personnes qui font la navette vers un lieu de travail dans un centre urbain.

Si l'on utilise la définition ci-dessus, le Graphique 12 montre la distribution de la population du nord-est de l'Ontario et du secteur de Sudbury parmi les zones urbaines et rurales. Environ 66,7 % de la population du nord-est de l'Ontario réside dans

une zone urbaine. Le reste (33,3 %) réside dans une zone rurale. La majorité (54,8 %) de la population autochtone réside dans une zone urbaine. Il s'agit surtout de personnes autochtones vivant hors-réserve. Environ 45,2 % de la population autochtone réside dans une zone rurale. Parmi ces derniers, 48,9 % vivent dans des régions relativement éloignées n'ayant peu ou pas de lien avec un centre urbain. Il s'agit surtout de personnes autochtones vivant dans une réserve, dans une région éloignée du nord-est de l'Ontario. Environ 61,8 % de la population francophone et 74,1 % de la population immigrante vivent dans des centres urbains.

Graphique 12 : Population vivant en milieu urbain ou rural dans le nord-est de l'Ontario



Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée

Environ 14,2 % de la population de Sudbury réside dans une zone urbaine. Le reste (85,8 %) réside dans une zone rurale. Le Graphique 12 montre que la majorité (83 %) de la population autochtone réside dans une zone rurale. Le reste (17 %) réside dans une zone urbaine. Il s'agit surtout de personnes autochtones vivant hors-réserve. On note que 52,7 % de la population totale vivent dans des zones ayant des liens modérés ou pas de liens avec un centre urbain.

Environ 17,9 % de la population francophone et 8,9 % de la population immigrante vivent dans des centres urbains.¹⁰

⁸ L'un des inconvénients de cette définition est qu'elle peut mener à une mauvaise désignation des zones rurales et urbaines. Par exemple, si l'on se fie à cette définition, la réserve Attawapiskat, dans la région de la baie James, est classifiée comme une zone urbaine.

⁹ Pour une définition des diverses zones, consultez Roland Beshiri et Jiaosheng He, Bulletin d'analyse – Régions rurales et petites villes du Canada, volume 8, numéro 2 (juin 2009) : numéro de catalogue 21-006-X.

¹⁰ Nous notons que Statistique Canada attribue une catégorie aux diverses subdivisions de recensement (SDR) qui ne se retrouvent pas dans des RMR ou des AR, soit quatre zones d'influence métropolitaine de recensement (ZIM) selon le degré d'influence (fort, modéré, faible ou nul) des RMR ou des AR qui s'exercent sur elles. Le degré d'influence est mesuré en fonction du pourcentage de la population active occupée qui fait la navette pour aller travailler dans une RMR ou une AR (p. ex., 30 % pour une ZIM forte, entre 5 et 30 pour cent pour une ZIM modérée et entre 0 et 5 % pour une ZIM faible).

Évolution démographique dans le secteur de Sudbury et le nord-est de l'Ontario : les 30 prochaines années

La présente section de l'étude offre des projections de population pour le secteur de Sudbury, autant pour la population totale que pour la population autochtone. Les estimations pour la population totale sont fondées sur des projections du ministère des Finances de l'Ontario et les estimations pour la population autochtone sont fondées sur le modèle démographique du nord de l'Ontario, établi par l'auteur. Le modèle se fonde sur la méthode de composantes des cohortes.¹¹ Les données de l'année de référence pour la projection sont tirées du recensement de 2016 de Statistique Canada.

Il faut noter certaines choses en ce qui concerne les projections du ministère des Finances. Tout d'abord, les paramètres estimés par le ministère pour la fertilité en ce qui concerne les divisions de recensement ont été modélisés pour conserver les différences régionales. On a présumé que le ratio division-province du recensement pour l'âge moyen à la fertilité dans la période la plus récente restait constant.

Deuxièmement, les estimations du ministère relativement à la mortalité en ce qui concerne les divisions de recensement ont été établies à l'aide d'une méthodologie de ratio. Le gouvernement a appliqué la structure de mortalité provinciale de l'Ontario à la structure d'âge de chaque division de recensement au cours des trois

années les plus récentes de données comparables et a calculé le nombre attendu de décès. Il a ensuite comparé ces estimations aux nombres annuels actuels de décès dans chaque division de recensement au cours de la période pour créer des ratios de décès actuels-prévus. Ces ratios ont ensuite été multipliés par les taux de décès provinciaux liés à l'âge pour créer des taux de décès pour chaque division de recensement. Ces taux ont ensuite été appliqués aux populations des divisions de recensement correspondantes pour calculer le nombre de décès pour chaque division de recensement.

Troisièmement, le ministère utilise les estimations de population fondées sur le recensement de 2016, rajustées pour tenir compte du sous-dénombrement net. Plus précisément, les projections se fondent sur les estimations de population postcensitaires préliminaires du 1^{er} juillet 2017 de Statistique Canada.

Selon les projections du ministère, la population du secteur de Sudbury devrait diminuer de 19 842 personnes en 2017 à 17 015 personnes en 2041 (Tableau 2).¹² Le vieillissement continu de la population régionale est aussi manifeste (Graphique 13), avec la proportion de personnes âgées de moins de 64 ans devant diminuer, alors que la proportion de personnes de l'âge d'or devrait augmenter de 23,3 % en 2017 à 37 % en 2041.

¹¹ Pour une discussion complète du modèle, veuillez consulter B. Moazzami, « C'est ce que vous savez (et où vous pouvez aller) : Le capital humain et les effets d'agglomération sur les tendances démographiques du Nord ontarien », (Thunder Bay : Institut des politiques du Nord, 2015).

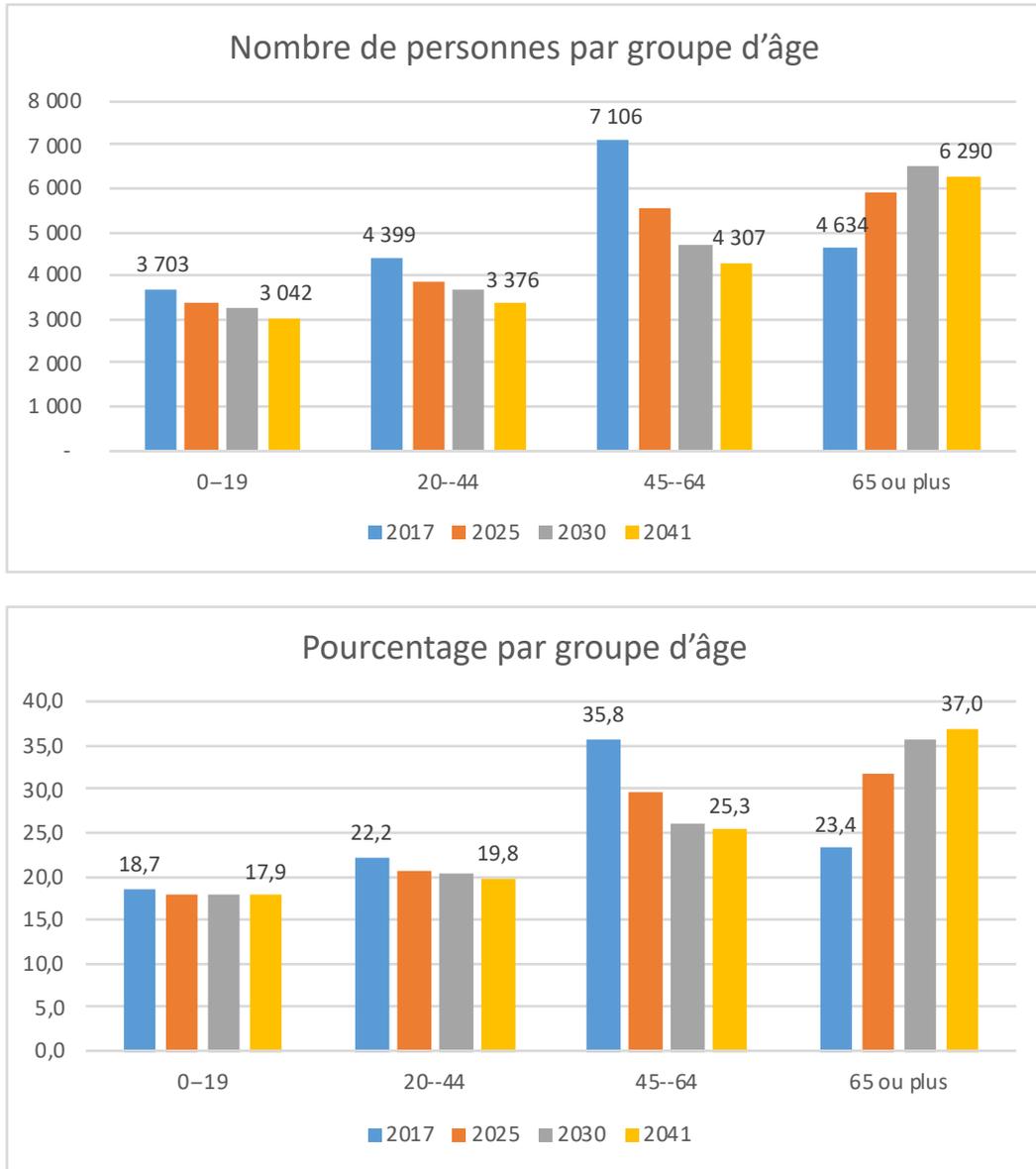
¹² Veuillez noter que l'estimation de la population par le ministère pour 2017 est plus élevée que l'estimation du recensement de 2016.

Tableau 1 : Projections démographiques par groupe d'âge, secteur de Sudbury, 2017-2041

Année	0 --19	20 --44	45 --64	65 ou plus	Total
2017	3 703	4 399	7 106	4 634	19 842
2018	3 627	4 309	6 929	4 804	19 669
2019	3 560	4 211	6 770	4 963	19 504
2020	3 480	4 140	6 581	5 148	19 349
2021	3 419	4 103	6 378	5 302	19 202
2022	3 388	4 049	6 155	5 469	19 061
2023	3 371	3 979	5 962	5 615	18 927
2024	3 357	3 914	5 743	5 785	18 799
2025	3 358	3 854	5 544	5 920	18 676
2026	3 341	3 793	5 335	6 087	18 556
2027	3 320	3 757	5 134	6 224	18 435
2028	3 300	3 719	4 967	6 331	18 317
2029	3 275	3 685	4 825	6 415	18 200
2030	3 239	3 667	4 698	6 480	18 084
2031	3 221	3 641	4 567	6 543	17 972
2032	3 196	3 625	4 489	6 553	17 863
2033	3 170	3 618	4 430	6 538	17 756
2034	3 155	3 593	4 392	6 513	17 653
2035	3 138	3 560	4 361	6 493	17 552
2036	3 118	3 528	4 322	6 486	17 454
2037	3 097	3 500	4 291	6 472	17 360
2038	3 083	3 461	4 289	6 435	17 268
2039	3 070	3 429	4 287	6 394	17 180
2040	3 056	3 400	4 287	6 353	17 096
2041	3 042	3 376	4 307	6 290	17 015

Source : Calculs de l'auteur fondé sur les projections de population du ministère des Finances.

Graphique 13 : Projections démographiques par groupe d'âge, secteur de Sudbury, 2017-2041



Source : Calculs de l'auteur fondé sur les projections de population du ministère des Finances.

Projection de la population autochtone

En établissant des projections pour la population autochtone du secteur de Sudbury jusqu'en 2030, nous présumons une migration nette nulle de personnes autochtones pendant la période de prévision, puisque les données actuelles suggèrent relativement peu de mobilité chez les populations autochtones de la région. Le taux de fertilité pour la population autochtone est présumé être égal à celui des zones rurales du nord-ouest de l'Ontario et le taux de décès est présumé être égal à celui de la population générale du Canada, selon le recensement de 2011.

Sur la base de ces hypothèses, le Tableau 2 et le Graphique 14 montrent que la population autochtone du secteur de Sudbury devrait augmenter de 3 745 personnes

en 2015-2016 à 4 139 personnes en 2030, un taux de croissance d'environ 10,5 %. Le nombre de personnes âgées de moins de 20 ans devrait passer de 1 080 personnes en 2015 à 1 175 personnes en 2030. Le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus devrait passer de 495 personnes en 2015 à 861 personnes en 2030.

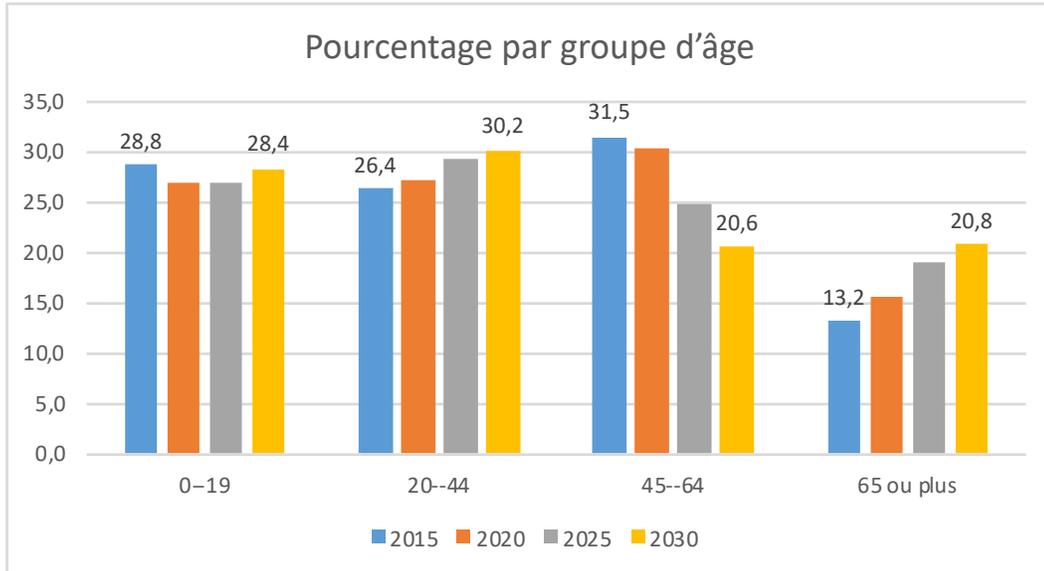
La proportion de la population autochtone relativement à la population totale de la région devrait augmenter à 22,2 % en 2030, comparativement à 17,6 % en 2015. La proportion de personnes autochtones en âge de travailler (soit les personnes âgées de 20 à 64 ans) devrait passer de 17,1 % en 2015 à 22,2 % en 2030.

Tableau 2 : Population autochtone projetée, secteur de Sudbury, 2015-2030

Groupe d'âge	2015	2020	2025	2030
0 - 4 ans	200	292	345	349
5 - 9 ans	235	194	291	343
10 - 14 ans	270	255	194	290
15 - 19 ans	375	299	254	193
20 - 24 ans	210	318	296	251
25 - 29 ans	175	193	314	293
30 - 34 ans	195	208	192	311
35 - 39 ans	160	169	206	189
40 - 44 ans	250	159	167	204
45 - 49 ans	305	286	156	164
50 - 54 ans	285	294	279	152
55 - 59 ans	340	296	284	270
60 - 64 ans	250	301	280	269
65 - 69 ans	215	215	277	258
70 - 74 ans	125	189	189	244
75 - 79 ans	105	86	157	157
80 ans ou plus	50	115	140	201
Total	3 745	3 868	4 020	4 139

Source : Calculs de l'auteur fondés sur le modèle de projection de la population du nord de l'Ontario créé par l'auteur.

Graphique 14 : Projection de la population autochtone par groupe d'âge, secteur de Sudbury



Source : Calculs de l'auteur fondés sur le modèle de projection de la population du nord de l'Ontario créé par l'auteur.

Main-d'œuvre du secteur de Sudbury et du nord-est de l'Ontario : tendances passées, actuelles et futures

L'évolution démographique a une incidence directe sur le volet « offre » de l'économie en raison de son influence sur la main-d'œuvre. Le vieillissement de la population et une proportion décroissante de personnes en âge de travailler pourraient sérieusement limiter la croissance économique à l'avenir à moins que la croissance de la productivité ne s'accélère ou que des mesures ne soient prises pour augmenter la participation de travailleurs plus âgés, de jeunes et d'autres groupes sous-représentés dans la main-d'œuvre.

Le présent rapport montre que la population autochtone constitue une proportion grandissante de la population totale de la région et de sa population en âge de travailler. Un écart significatif existe, cependant, entre les niveaux

d'éducation des personnes autochtones et ceux de la population générale, ce qui mène à une importante inégalité dans les résultats sur le marché du travail touchant la capacité de production actuelle et future de la main-d'œuvre du nord-est de l'Ontario.

Le Tableau 3 et le Graphique 15 montrent les tendances du marché du travail pour la population âgée de 15 à 64 ans à Sudbury. Comme le montre le tableau, la population totale en âge de travailler a diminué à Sudbury entre 2001 et 2016. Le taux d'activité a diminué chez les hommes, mais a augmenté chez les femmes au cours de la même période. Le taux d'emploi a monté parallèlement à la diminution du taux de chômage pour les hommes et les femmes entre 2001 et 2016.

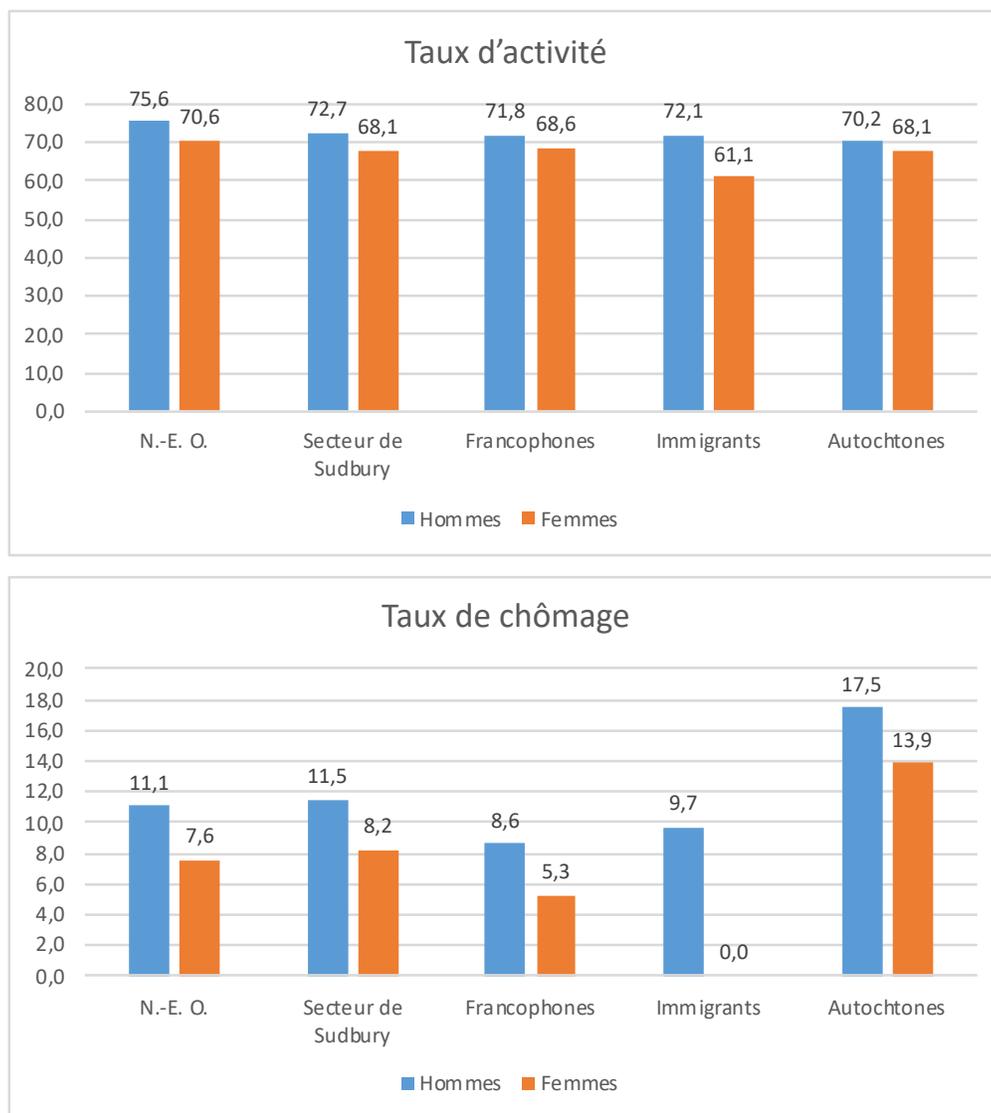
Tableau 3 : Tendances en matière de marché du travail, pour la population âgée de 15 à 64 ans, nord-est de l'Ontario et secteur de Sudbury, 2001-2016

Résultats sur le marché du travail	Hommes	Hommes	Femmes	Femmes
Nord-est de l'Ontario	2001	2016	2001	2016
Population totale âgée de 15 à 64 ans	179 755	173 055	185 265	176 265
Population active	137 045	130 865	123 265	124 360
Avec emploi	122 290	116 340	112 320	114 965
Au chômage	14 760	14 520	10 945	9 400
Ne faisant pas partie de la population active	42 705	42 200	61 995	51 905
Taux d'activité	76,20	75,62	66,53	70,55
Taux d'emploi	68,00	67,23	60,63	65,22
Taux de chômage	10,80	11,10	8,88	7,56
Secteur de Sudbury	2001	2016	2001	2016
Population totale âgée de 15 à 64 ans	7920	6950	7575	6865
Population active	5885	5050	4500	4675
Avec emploi	5075	4470	4000	4290
Au chômage	805	580	495	385
Ne faisant pas partie de la population active	2040	1895	3075	2190
Taux d'activité	74,2	72,7	59,4	68,1
Taux d'emploi	64,0	64,3	52,8	62,5
Taux de chômage	13,8	11,5	11,0	8,2
Population francophone	2001	2016	2001	2016
Population totale âgée de 15 à 64 ans	2685	1775	2385	1515
Population active	2005	1275	1380	1040
Avec emploi	1760	1165	1250	990
Au chômage	245	110	130	55
Ne faisant pas partie de la population active	685	500	1010	470
Taux d'activité	74,5	71,8	57,9	68,6
Taux d'emploi	65,5	65,6	52,4	65,3
Taux de chômage	12,2	8,6	9,4	5,3
Population immigrante	2001	2016	2001	2016
Population totale âgée de 15 à 64 ans	225	215	220	180
Population active	180	155	130	110
Avec emploi	135	140	125	110
Au chômage	40	15	10	-
Ne faisant pas partie de la population active	45	55	85	65
Taux d'activité	80,0	72,1	59,1	61,1
Taux d'emploi	60,0	65,1	56,8	61,1
Taux de chômage	22,2	9,7	7,7	-

Résultats sur le marché du travail	Hommes	Hommes	Femmes	Femmes
Population autochtone	2001	2016	2001	2016
Population totale âgée de 15 à 64 ans	860	1260	785	1270
Population active	610	885	410	865
Avec emploi	490	730	315	745
Au chômage	120	155	100	120
Ne faisant pas partie de la population active	255	380	375	405
Taux d'activité	70,5	70,2	52,2	68,1
Taux d'emploi	56,6	57,9	40,1	58,7
Taux de chômage	18,9	17,5	24,4	13,9

Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, divers recensements, totalisation personnalisée.

Graphique 15 : Taux d'activité et taux de chômage chez les personnes âgées de 15 à 64 ans, secteur de Sudbury, 2016



Source : Calculés à partir de chiffres de Statistique Canada, recensement de 2016, totalisation personnalisée.

Le Graphique 15 montre que le taux d'activité a été plus faible et le taux de chômage, plus élevé, pour la main-d'œuvre autochtone. En fait, le taux moins élevé d'activité peut être partiellement attribué au taux de chômage élevé chez les travailleurs autochtones. Il peut aussi être partiellement attribué au fait que le niveau d'éducation de la main-d'œuvre autochtone est inférieur à la moyenne régionale. Les données montrent que le financement en éducation accordé par étudiant aux écoles primaires et secondaires autochtones sur des réserves a été significativement inférieur à la moyenne

provinciale en Ontario.¹³ Le manque de financement adéquat est partiellement responsable du plus faible niveau d'éducation de la population autochtone. Nous estimerons l'indice de composition du capital humain de la main-d'œuvre autochtone plus loin dans le présent rapport.

Le revenu d'emploi moyen des travailleurs du secteur de Sudbury en 2015 était de 44 164 \$, comparativement à 36 176 \$ pour les immigrants, 36 352 \$ pour les personnes autochtones et 46 658 \$ pour les francophones. Le revenu d'emploi moyen dans le nord-est de l'Ontario était de 45 283 \$ en 2015.

Taille et composition de la future main-d'œuvre

Pour prévoir la future main-d'œuvre dans le secteur de Sudbury, nous utilisons des projections détaillées de la population ainsi que de l'information sur les taux d'activité des hommes et des femmes de différents groupes d'âge. Nous avons présumé que les taux d'activité au cours de la période de projection restent identiques à leur niveau de 2016. Des hypothèses différentes sur les taux d'activité auraient un effet sur les estimations de la main-d'œuvre, mais seulement dans une mesure limitée. Les principaux déterminants de la future main-d'œuvre sont la taille et la distribution d'âge de la population dans chaque secteur.

Le Tableau 4 donne les projections de l'offre en matière de main-d'œuvre pour le secteur de Sudbury. Les projections montrent que la main-d'œuvre dans le secteur devrait diminuer de 9 725 personnes en 2015 à 6 513 personnes

en 2030, une baisse d'environ 33 %. Au cours de la même période, la main-d'œuvre autochtone devrait passer de 1 752 personnes en 2015 à 1 584 personnes en 2030, une diminution d'environ 9,6 %. En conséquence, la proportion de personnes autochtones dans la main-d'œuvre régionale totale devrait croître de 18 % en 2015 à 24,3 % en 2030. Quelles sont les conséquences de la main-d'œuvre décroissante sur le rendement économique futur du secteur de Sudbury et du nord-est de l'Ontario ? Quelles seront les répercussions de la proportion grandissante de la main-d'œuvre autochtone ? Le niveau d'éducation est inférieur chez la population autochtone que dans la population générale. Quel sera l'effet de situation sur la composition du capital humain de la main-d'œuvre régionale dans les années à venir ? Nous répondrons à certaines de ces questions dans la prochaine partie du rapport.

Tableau 4 : Offre de main-d'œuvre prévue, globale et autochtone, secteur de Sudbury

Année	Main d'œuvre totale	Main d'œuvre autochtone	Proportion d'autochtones (%)
2015	9 725	1 752	18,01
2020	8 220	1 739	21,16
2025	7 259	1 674	23,06
2030	6 513	1 584	24,33

Source : Calculs fondés sur les projections de population.

¹³ Bureau du directeur parlementaire du budget, « Dépenses fédérales en matière d'éducation primaire et secondaire dans les réserves des Premières Nations », le 6 décembre 2016. www.pbo-dpb.gc.ca

¹⁴ Veuillez noter que nous avons présumé que le taux d'activité chez la population autochtone reste à son niveau actuel.

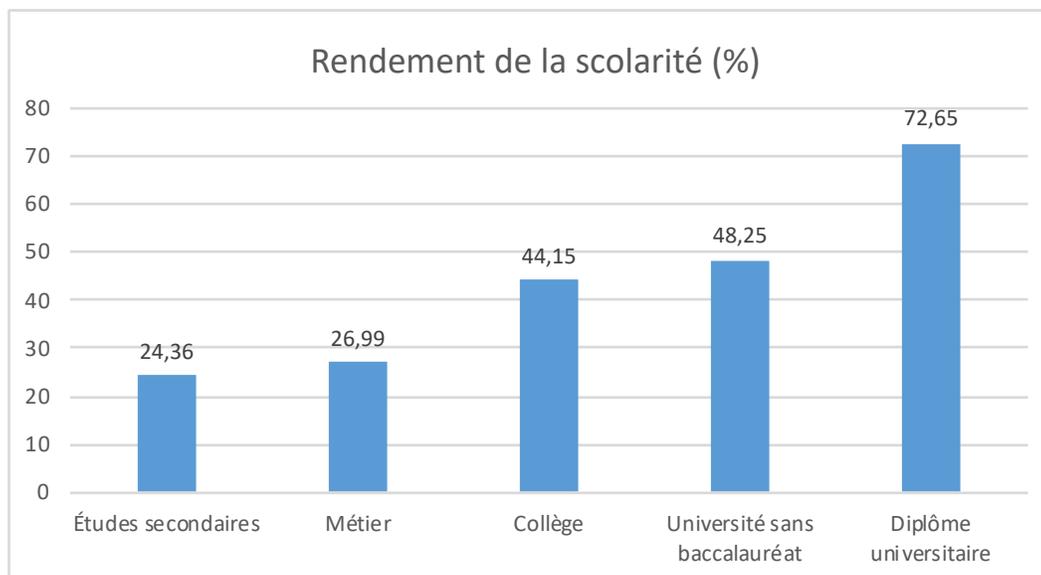
Productivité et composition du capital humain de la main-d'œuvre dans le secteur de Sudbury et le nord-est de l'Ontario

La croissance de la productivité est directement liée à la composition en capital humain de la main-d'œuvre. Nous définissons le capital humain comme l'ensemble des connaissances, des compétences des habilités des personnes qui ont un effet direct sur leur niveau de productivité. Le capital humain comprend les connaissances et compétences acquises par l'intermédiaire de l'éducation et de l'expérience. En investissant dans le capital humain, le secteur de Sudbury peut améliorer la productivité et réduire l'effet de la diminution de la main-d'œuvre.

Pour estimer la composition en capital humain de la main-d'œuvre régionale, il faut préciser et mesurer une

approximation du capital humain qui reflète et inclut aussi une mesure de productivité de la main-d'œuvre dans chacun des secteurs du nord de l'Ontario. Pour obtenir un de ces indices, nous devons tout d'abord estimer un modèle de rémunération normalisée en utilisant le fichier de microdonnées du recensement de 2006. Nous utilisons des données portant sur tous les Canadiens et Canadiennes qui travaillent, âgés de 15 à 64 ans, qui n'étaient pas à l'école et dont les revenus d'emploi étaient supérieurs à 1000 \$ et inférieurs à 1 M\$. Ceux et celles qui n'avaient pas de diplôme d'études secondaires ont servi de groupe de référence. Les coefficients estimés de rendement sur l'éducation sont montrés au Graphique 16.

Graphique 16 : Rendement de la scolarité au Canada (%)



Source : Estimations de l'auteur fondées sur les fichiers de microdonnées du recensement de 2006.

Les coefficients estimés de rendement sur l'éducation montrent la hausse de la rémunération, comparativement avec le groupe de référence, associée aux différents niveaux d'éducation au Canada. Ils représentent donc le taux de rendement moyen pour l'éducation à l'échelon national. Par exemple, le fait d'obtenir un diplôme d'études secondaires permet à une personne d'obtenir un salaire 24,4 % plus élevé que celui d'une personne n'ayant pas de diplôme d'études secondaires. Parallèlement, les personnes qui ont un certificat de métier ou un diplôme collégial gagnent 27 % et 44,1 % de plus, respectivement, que les membres du groupe de référence. Un diplôme universitaire

augmente le revenu, en moyenne, d'environ 72,6 %. Les estimations de rendement sur l'éducation reflètent une productivité plus élevée résultant d'un niveau d'éducation supérieur. Les coefficients estimés de rendement sur l'éducation augmentent avec le niveau d'éducation, reflétant des salaires plus élevés liés à une plus grande productivité découlant d'un niveau d'éducation plus poussé.

Puis, nous utilisons les coefficients estimés de rendement sur l'éducation comme pondérations pour calculer un indice moyen pondéré de la proportion des personnes

¹⁵ Le modèle de rémunération est le suivant : salaire obtenu = $\alpha + \sum \beta_i S_i + X\delta + \varepsilon_i$ - où S_i est le plus haut niveau d'éducation obtenu, X_i représente les autres variables de contrôle (notamment la catégorie d'âge, la situation de famille, etc.) et ε_i est un terme d'erreur.

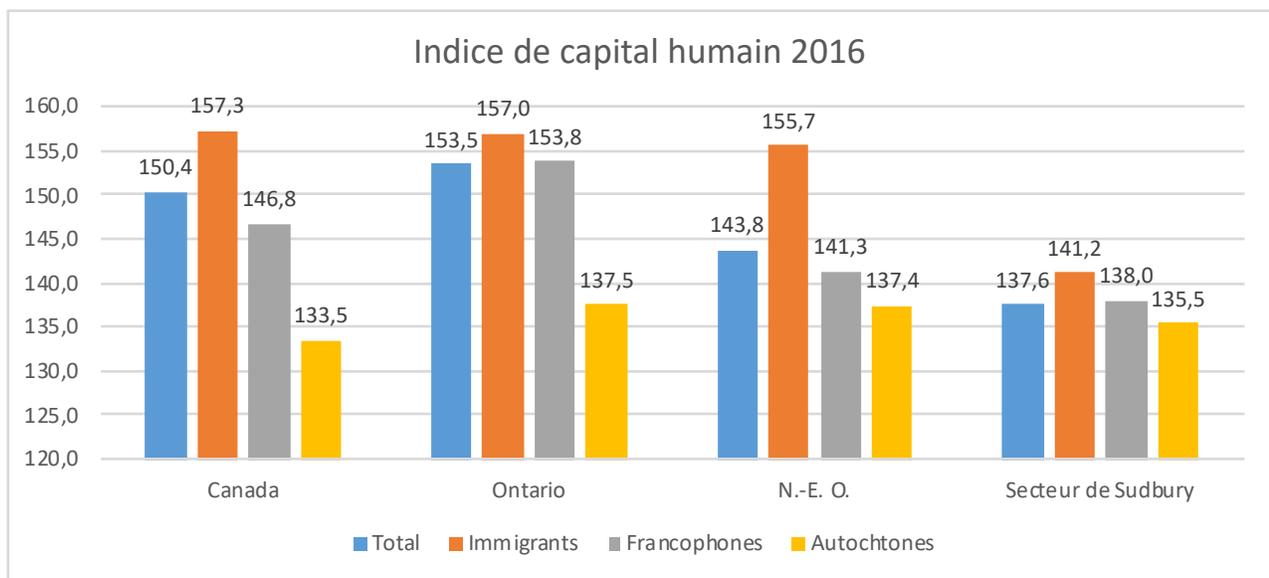
ayant différents niveaux d'éducation pour diverses régions.¹⁶ La fourchette de l'indice estimé va de 100 si aucun des résidents de la région n'a terminé ses études secondaires jusqu'à environ 200 si tous les résidents ont obtenu un diplôme universitaire.

L'indice résultant nous donne une estimation du potentiel d'emploi et de la rémunération totale dans la région, selon le niveau d'éducation. L'indice nous permet aussi de faire des comparaisons efficaces entre différentes régions. Un indice de capital humain plus élevé indique un plus vaste bassin d'éducation, de connaissances, de compétences et d'habiletés pour la région en question, ce qui mène à un revenu potentiel plus important. On peut voir les résultats au Graphique 17.

L'indice de capital humain dans le nord-est de l'Ontario est inférieur à celui de l'Ontario et du Canada. L'indice total est plus élevé dans le secteur de Sudbury que pour l'ensemble du nord-est de l'Ontario. La composition en capital humain de la population autochtone est généralement inférieure

à celle de la population générale, ce qui reflète un niveau d'éducation moins élevé. L'indice pour le groupe d'âge le plus actif sur le marché du travail de la population autochtone en Ontario est égal à 137,5, soit le même indice que pour l'ensemble du nord-est de l'Ontario, mais supérieur à l'indice du secteur de Sudbury (135,5). L'indice moyen pour la population autochtone du secteur de Sudbury est inférieur par approximativement 2,1 points à celui pour la population régionale totale. Nous notons que l'indice de capital humain pour la population autochtone dans le nord-est de l'Ontario (137,4) est plus élevé que l'indice pour le nord-ouest de l'Ontario (126,1). Cet écart s'explique possiblement par un meilleur accès à l'éducation en raison de différence en matière de transport, comme davantage d'autoroutes ouvertes toute l'année, l'exploitation de la Commission de transport Ontario Northland dans le nord-est de l'Ontario et un nombre plus élevé d'aéroports profitant d'un service aérien régulier.

Graphique 17 : Indice de capital humain pour la principale population d'âge actif (25-64)



Source : Estimations de l'auteur fondées sur le recensement de 2016, totalisation spéciale.

Une crise en devenir : déclin de l'offre en main-d'œuvre et de la productivité de la main-d'œuvre dans le nord-est de l'Ontario et dans le secteur de Sudbury

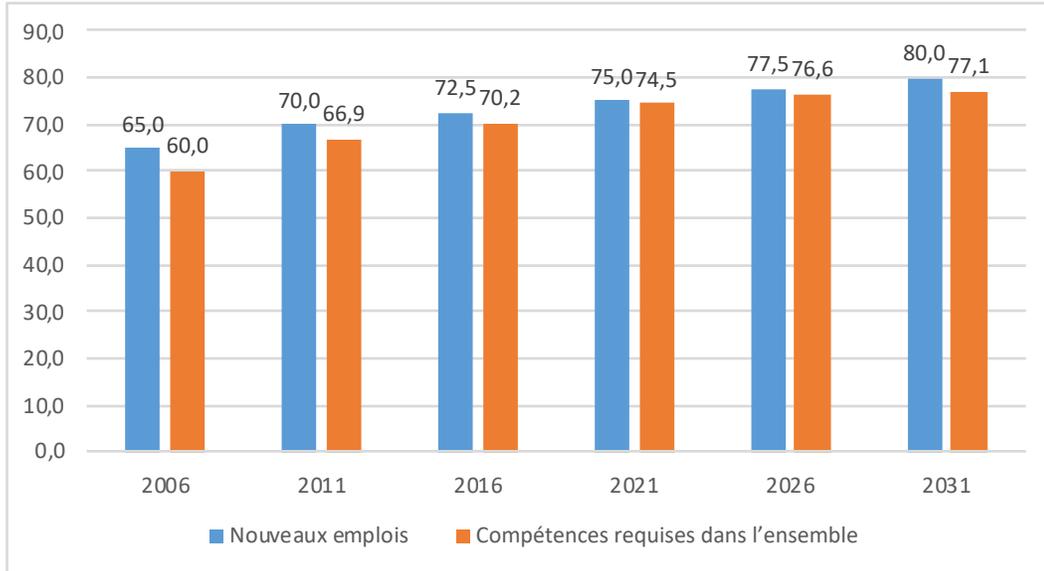
Les mauvaises nouvelles ne s'arrêtent pas avec le déclin de l'offre main-d'œuvre et une faible productivité de la main-d'œuvre dans le nord-est de l'Ontario. Des avancées récentes au chapitre de la technologie et l'émergence d'une économie du savoir ont changé les attentes relativement au marché du travail. Diverses études suggèrent que d'ici 2031, environ 80 % de la main-d'œuvre devra posséder un quelconque diplôme postsecondaire, qu'il s'agisse d'apprentissage, d'études collégiales ou d'études universitaires. Actuellement, 72,5 % des nouveaux emplois et une moyenne de 70,2 % de tous les emplois

requièrent un quelconque diplôme postsecondaire.¹⁷ À partir de diverses études du ministère de l'Éducation de l'Ontario, d'Emploi et Développement social Canada, du ministère des Compétences, de la Formation et de l'Éducation de la Colombie-Britannique, du ministère de l'Enseignement postsecondaire et du développement du marché du travail de la Colombie-Britannique et d'autres organisations gouvernementales, Miner Management Consultants a établi des estimations du pourcentage de nouveaux emplois pour lesquels une éducation postsecondaire sera requise au cours des prochaines années (Graphique 18).

¹⁶ ICH = $\exp\{\sum p_i \cdot \text{prop. } S_i\}$, où ICH signifie l'indice du capital humain, exp signifie exponentiel et prop. Si signifie la proportion de la population âgée de 15 à 64 ans avec un niveau d'éducation de Si level of education dans une sous-division de recensement donnée. La formulation de la mesure du capital humain est fondée sur R.E. Hall et C. I. Jones, «Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others?», *Quarterly Journal of Economics* vol 114, no 1 (1999) : p. 83-116. Voir aussi Francesco Caselli, «Accounting for Cross-Country Income Differences», version préliminaire non publiée (novembre 2003).

¹⁷ Miner Management Consultants, «Ontario's Labour Market Future: People Without Jobs, Jobs Without People.» (Toronto : Miner Management Consultants, 2010).

Graphique 18 : Pourcentage d'emploi nécessitant une éducation postsecondaire en Ontario

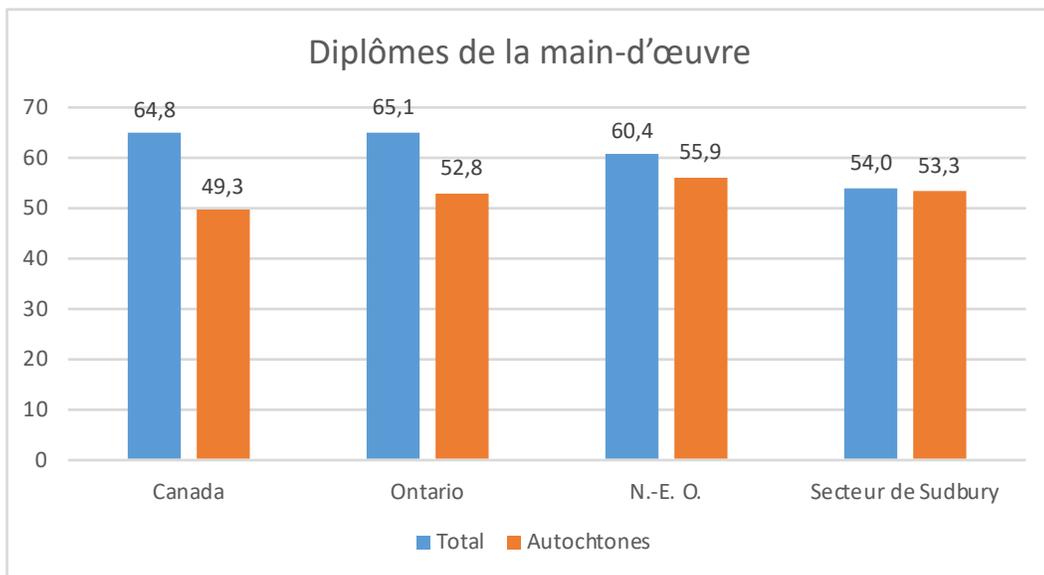


Source : Miner Management Consultants, «Ontario's Labour Market Future: People Without Jobs, Jobs Without People», février 2010.

Quelle est la disponibilité de compétences réelle de la main-d'œuvre du nord de l'Ontario, à l'heure actuelle ? Avec des données du recensement de 2016 et en mettant l'accent sur la population active âgée de 25 à 64 ans, le Graphique 19 montre le pourcentage de la main-d'œuvre régionale qui a obtenu un quelconque diplôme postsecondaire. Le niveau de compétence de la population active des régions du nord-est de l'Ontario est inférieur au niveau de compétences de l'Ontario et

du Canada. Le niveau de compétence moyen dans le nord-est de l'Ontario est aussi significativement moins élevé que les exigences estimées actuelles au chapitre des compétences pour environ 70,2 % de tous les emplois (Graphique 18). En ce qui concerne la population active autochtone, le Graphique 19 montre que leur niveau de compétence tire de l'arrière par rapport aux exigences actuelles et futures d'emploi.

Graphique 19 : Pourcentage de la main-d'œuvre âgée de 25 à 64 ayant un diplôme postsecondaire



Source : Calculs de l'auteur fondés sur le recensement de 2016, totalisations spéciales.

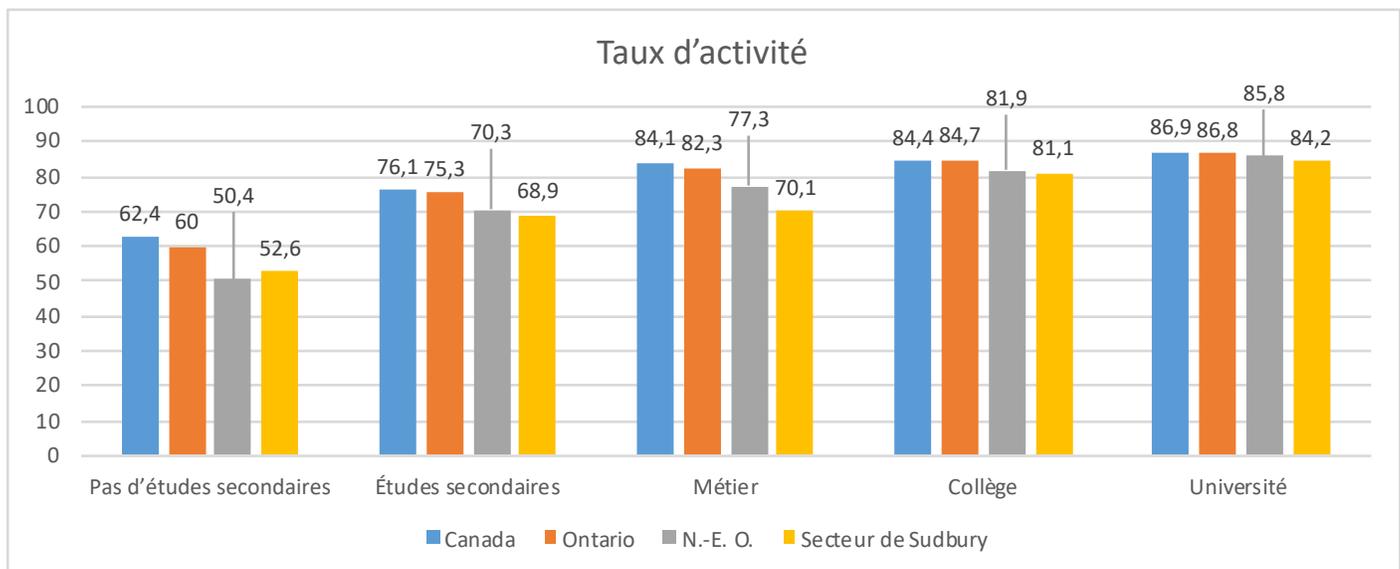
Puisque la main-d'œuvre autochtone constituera une proportion significative de la future main-d'œuvre du nord-est de l'Ontario, il est d'une importance vitale pour la viabilité sociale économique de la région d'adopter des politiques en matière d'éducation qui permettront à cette composante croissante de la main-d'œuvre régionale de répondre aux exigences du marché du travail de l'avenir.

Est-ce que le niveau de compétence a un effet sur le rendement du marché du travail (p. ex., probabilité d'obtenir un emploi, participation et taux de chômage) ? Le Graphique 20 montre la probabilité de participation, d'emploi et de chômage en relation avec le plus haut niveau d'éducation chez les membres de la population active âgée de 25 à 64 ans. Les personnes sans diplôme d'études secondaires ont les taux d'activité et d'emploi les plus faibles de tous les groupes. Ils ont aussi le taux de chômage le plus élevé dans toutes les régions. Le taux d'activité augmente d'environ 21,9 % dans le secteur de Sudbury lorsque le niveau d'éducation atteint un diplôme d'études secondaires. La tendance est la même dans d'autres secteurs. En d'autres mots, une solution possible au déclin de la productivité et de la taille de la main-d'œuvre dans le secteur est de faire la promotion de l'éducation postsecondaire, soit en améliorant l'accès pour les personnes vivant dans des régions éloignées ou en

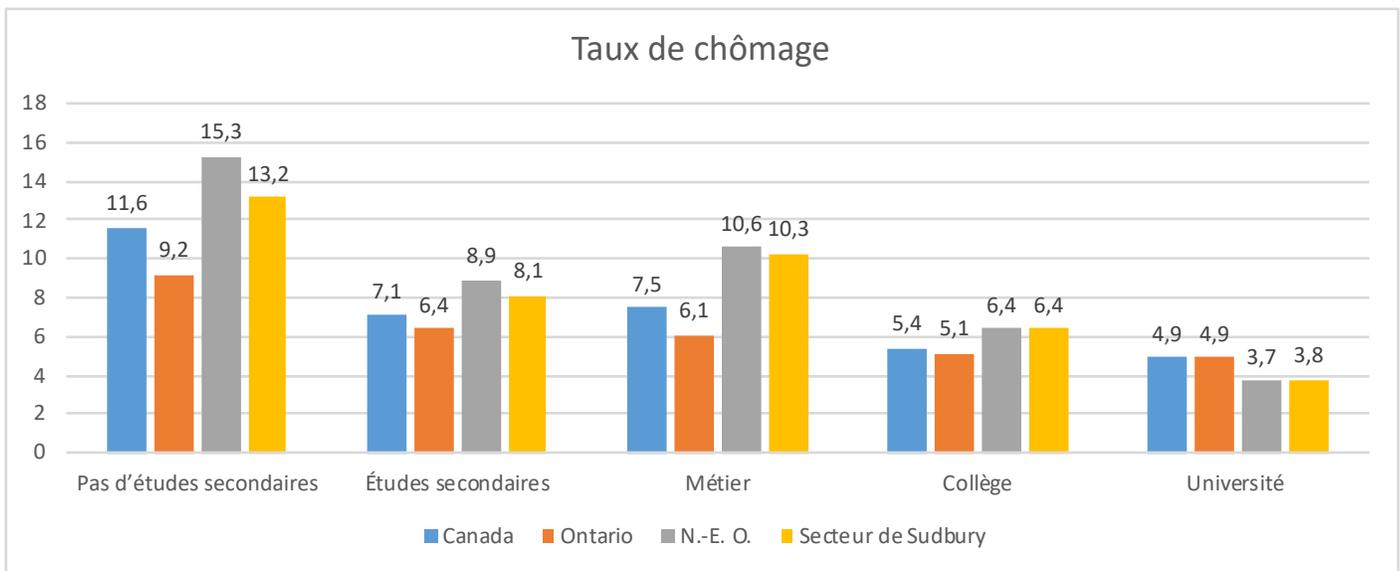
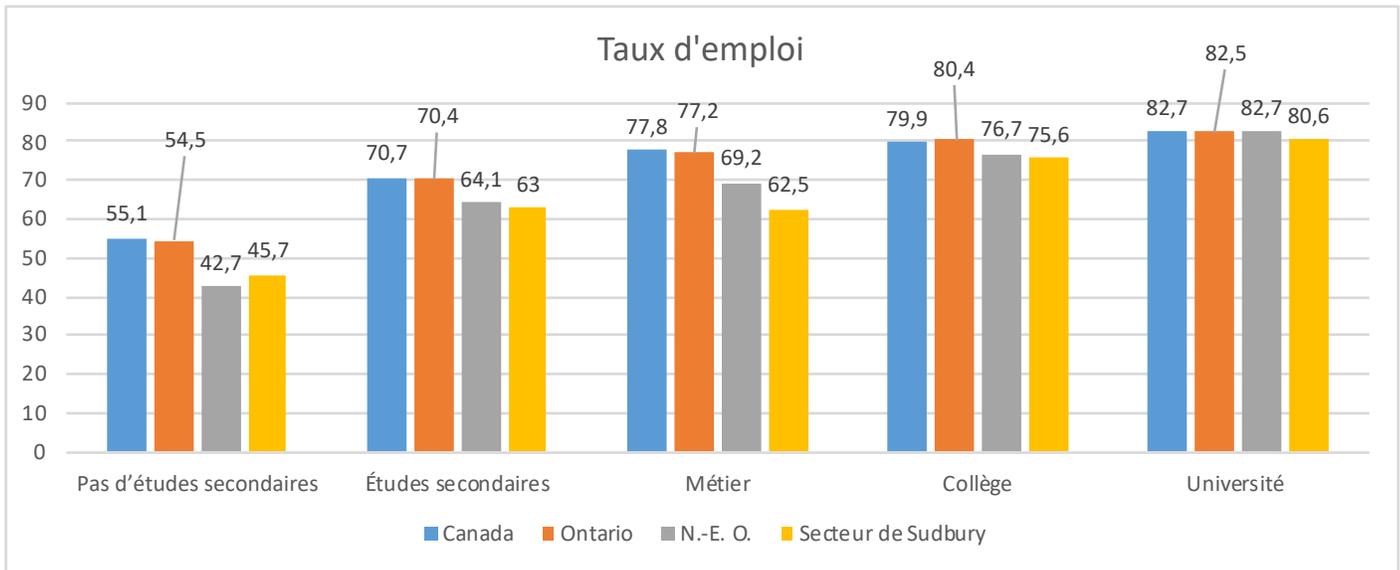
mettant en œuvre des mesures qui mènent à un meilleur taux d'obtention du diplôme aux niveaux secondaire et postsecondaire.

Les données suggèrent que les personnes qui n'ont pas de diplôme postsecondaire sont plus susceptibles de ne pas participer au marché du travail et d'être au chômage. Cela sera encore plus le cas dans les années à venir. Compte tenu du fait que le niveau de compétence de la main-d'œuvre dans le nord-est de l'Ontario et à Sudbury est inférieur aux exigences estimées en matière de compétences requises pour les nouvelles professions, la région devra relever les défis de travailleurs dont les qualifications ne correspondent pas aux emplois existants et d'emplois pour lesquels il est impossible de trouver des travailleurs qualifiés. Récemment, 50 entreprises dans les domaines de la fabrication de pointe, de la fabrication, des mines et des services professionnels et scientifiques ont été sondées dans le nord de l'Ontario.¹⁸ Parmi celles-ci, 22 faisaient affaire dans le nord de l'Ontario et dans d'autres secteurs (emplacements multiples) et 28 étaient des entreprises multinationales faisant affaire dans le nord de l'Ontario. Quinze entreprises avaient leur siège dans le nord de l'Ontario, 11 étaient situées dans le nord-ouest de l'Ontario et 39 étaient situées dans le nord-est de l'Ontario.

Figure 20: Labour Force Performance by Education (%)



¹⁸ B. Moazzami, HDR Decision Economics Inc. et Oraclepoll Research Limited, « Multinational and Multi-locational Enterprise Initiative, Survey of Northern Ontario Companies », 2012.



Source : Calculs de l'auteur fondés sur le recensement de 2016, totalisations spéciales.

Lorsqu'on leur a demandé de classer les obstacles ou les facteurs qui ont un effet négatif sur la croissance et/ou l'investissement de leur entreprise, les organisations ont généralement placé les difficultés liées à l'embauche d'employés qualifiés en première position de leur liste. Environ 29 % des entreprises établies dans de multiples emplacements et 24 % des entreprises multinationales ont dit qu'il s'agissait là de leur principal obstacle. L'embauche d'employés qualifiés s'est classée bien devant les coûts de transport (11 %), la réglementation gouvernementale (9 %), une infrastructure déficiente (7 %), les coûts en énergie (7 %) et les coûts de livraison (5 %). Un autre rapport par le Conseil canadien des chefs d'entreprise a sondé plus de 100 des plus grands employeurs du Canada dans tous

les secteurs industriels et toutes les régions du pays en mars 2014. Plus de 70 % des entreprises ont indiqué que la pénurie de travailleurs qualifiés était le principal obstacle lorsqu'il s'agissait de pourvoir les postes disponibles.¹⁹

Il semble que si le niveau de compétences de la main-d'œuvre du secteur de Sudbury reste le même à mesure que les exigences en matière de compétence augmentent, la région sera aux prises avec le problème de travailleurs sans emploi et d'emplois sans travailleurs. Même si les marchés parviennent à équilibrer l'offre et la demande de main-d'œuvre, l'impact social d'un grand nombre de personnes incapables de trouver un emploi sera énorme.

¹⁹The Canadian Council of Chief Executives, "Taking Action for Canada: Jobs and Skills for the 21st Century," March 2014.

Les conséquences de changements dans la composition de la main-d'œuvre au travail

La structure de la main-d'œuvre du nord-est de l'Ontario évolue en raison d'une population qui se rétrécit et qui vieillit. Parallèlement, la composition industrielle et professionnelle de la main-d'œuvre est modifiée en raison de nouvelles conditions du marché et d'avancées technologiques. La taille et la composition industrielle de la main-d'œuvre ont donc changé au cours des 30 dernières années. Le secteur de la production de biens, dominé par des entreprises privées, continue à perdre du terrain en faveur du secteur des services, qui est principalement financé par le secteur public. Avec des données de divers recensements du Canada, le tableau 5 montre la composition industrielle changeante de la main-d'œuvre au travail dans le secteur de Sudbury entre 2001 et 2016.

Entre 2001 et 2016, le nombre total de personnes ayant un emploi dans la région est passé de 9 265 personnes à 8 760 personnes – une diminution d'environ 3,5 %. L'emploi total dans le secteur de la production de biens est passé de 2 750 personnes en 2001 à 2 650 personnes en 2016 – une baisse de 3,6 %. La cause principale du déclin dans le secteur de production de biens est la perte d'emploi dans les secteurs de fabrication et de foresterie. Une hausse de l'emploi dans le secteur minier a compensé pour une partie des pertes d'emploi dans les secteurs de la fabrication et de la foresterie. Au cours de la même période, l'emploi dans le secteur des services a diminué d'environ 3,2 %. Les seuls secteurs de services qui ont connu une augmentation significative de l'emploi ont été la santé, les industries professionnelles, scientifiques et techniques, et les industries d'information et culturelles.

Tableau 5 : Modification de la composition industrielle des travailleurs (15 ans et plus) dans le secteur de Sudbury

	2001	2016	Changement en pourcentage (%)
Secteur de la production de biens	2 750	2 650	-3,6
11 Agriculture, foresterie, chasse, et pêche	400	370	-7,5
21 Mines et extraction du pétrole et du gaz	280	450	60,7
22 Services publics	85	100	17,6
23 Construction	505	695	37,6
31-33 Fabrication	1 480	1 035	-30,1
Secteur des services	6 330	6 130	-3,2
41 Commerce de gros	180	185	2,8
44-45 Commerce de détail	1 090	1 035	-5,0
48-49 Transport et entreposage	915	605	-33,9
51 Industrie de l'information et industrie culturelle	35	90	157,1
52 Finance et assurances	210	165	-21,4
53 Services immobiliers et services de location et de location à bail	55	85	54,5
54 Services professionnels, scientifiques et techniques	140	280	100,0
55 Gestion de sociétés et d'entreprises	-	-	0,0
56 Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	225	200	-11,1
61 Services d'enseignement	665	590	-11,3
62 Soins de santé et assistance sociale	750	1 155	54,0
71 Arts, spectacles et loisirs	120	55	-54,2
72 Services d'hébergement et de restauration	890	755	-15,2
81 Autres services (sauf les administrations publiques)	430	265	-38,4
91 Administrations publiques	625	665	6,4
Total de la main-d'œuvre ayant un emploi	9 080	8 760	-3,5

Source : Calculs de l'auteur fondés sur les recensements de 2001 et de 2016, totalisations spéciales.

Un changement dans la structure industrielle de la main-d'œuvre est accompagné par un changement dans la distribution professionnelle de la main-d'œuvre (tableau 6). Les seules professions qui ont connu une hausse de l'emploi entre 2001 et 2016 sont la gestion, la santé, les sciences naturelles et appliquées, les sciences sociales et l'éducation, et les arts et loisirs.

Tableau 6 : Ventilation professionnelle de la population active ayant un emploi (personnes âgées de 15 à 64 ans) dans le secteur de Sudbury

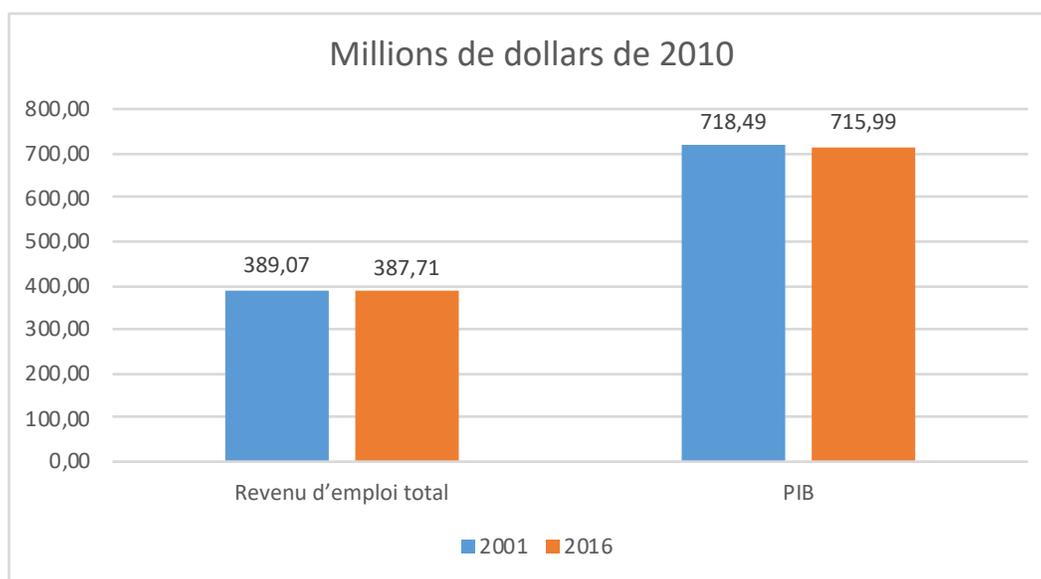
Classification nationale des professions de 2001	2001	2016	Changement en pourcentage (%)
A Gestion	850	895	5,3
B Affaires, finance et administration	1 155	1 085	-6,1
C Sciences naturelles et appliquées et domaines apparentés	280	395	41,1
D Secteur de la santé	335	695	107,5
E Sciences sociales, enseignement, administration publique et religion	645	925	43,4
F Arts, culture, sports et loisirs	85	100	17,6
G Vente et services	2 305	1 920	-16,7
H Trades, transport and equipment operators, and related occupations	2 290	1 785	-22,1
I Occupations unique to primary industry	445	450	1,1
J Occupations unique to processing, manufacturing, and utilities	690	515	-25,4
Total	9 080	8 760	-3,5

Source : Calculs de l'auteur fondés sur les recensements de 2001 et de 2016, totalisations spéciales.

La composition professionnelle et industrielle changeante de la population salariée a un effet sur le revenu du travail et sur le produit régional brut. Le Graphique 21 montre que le revenu d'emploi régional total a diminué légèrement

entre 2001 et 2016 alors que le nombre de travailleurs ayant un emploi est passé de 9080 personnes en 2001 à 8760 personnes en 2016. Le PIB total pour le secteur de Sudbury a suivi la même tendance entre 2001 et 2016.

Graphique 21 : Estimation du PIB et du revenu du travail pour le secteur de Sudbury



Source : Calculs de l'auteur fondés sur les recensements de 2001 et de 2016, totalisations spéciales.

Perspectives d'avenir

Une population vieillissante aura un effet sur la demande pour des programmes financés par le gouvernement, comme la santé et l'éducation. Quels services du domaine de la santé seront requis pour répondre aux exigences d'une population régionale vieillissant rapidement? Combien de médecins, infirmières et autres fournisseurs de soins de santé devons-nous former et/ou attirer pour remplacer les fournisseurs de soins de santé vieillissants tout en répondant à la demande croissante pour les services de santé?

Une population vieillissante a aussi un effet sur l'inscription d'élèves dans les écoles et les revenus, et donc sur la demande pour divers services d'éducation dans le nord-est de l'Ontario. Quelles seraient les répercussions de l'évolution démographique sur la demande pour les enseignantes et éducateurs, et donc sur l'emploi et le revenu dans ce secteur de l'économie régionale?

Diverses études régionales et nationales indiquent une pénurie de travailleurs des métiers spécialisés dans diverses régions de l'Ontario et dans d'autres régions du Canada. Quel effet une population vieillissante a-t-elle sur l'offre et la disponibilité de gens de métier dans le nord-est de l'Ontario? Formons-nous suffisamment de gens de métier pour répondre à nos besoins actuels et pour se préparer au renouvellement attendu dans les secteurs minier et forestier? Autrement, l'importation de telles compétences réduira de façon significative les avantages économiques de n'importe quel développement de ressources dans le nord-est de l'Ontario. Voici les questions auxquelles nous répondrons dans la dernière partie du rapport.

Vieillessement de la population et demande d'emploi dans le domaine de la santé : tendances d'avenir

La demande pour les services de santé a deux composantes. La première composante est liée à l'augmentation ou à la diminution prévue de la population en raison des naissances, des décès, de l'âge et de la migration. Ces changements, qui ont un effet sur la demande pour des services de santé, sont connus sous le nom de composante de croissance. La deuxième composante, liée au besoin de remplacer les fournisseurs de services qui prennent leur retraite, est souvent appelée la composante de remplacement à la retraite.

Pour estimer la composante de croissance de la demande totale pour les services de santé, nous utilisons les projections de population détaillées du ministère des Finances pour le nord-est de l'Ontario entre 2017 et 2041.

Selon le rapport de 2012 du Réseau local d'intégration des services de santé (RLISS) du Nord-Ouest, la demande pour des services de santé devrait croître dans tous les secteurs. On s'attend à l'augmentation la plus importante pour les services associés aux personnes âgées, comme les soins de longue durée, les soins continus complexes et la réadaptation à l'hôpital.²⁰ La tendance devrait être la même dans les autres communautés du Nord.

Pour estimer la composante de croissance de la demande, nous devons estimer les indicateurs qui font le suivi de la demande de travailleurs de la santé dans le nord-est de l'Ontario. La composante de croissance de la demande reflète le besoin de travailleurs pour répondre à la demande croissante de services de santé découlant de changements dans la taille et la distribution en raison de l'âge de la population. Nous présumons que le ratio de travailleurs aux patients/résidents/clients reste le même pendant la période de prévision. Il est important

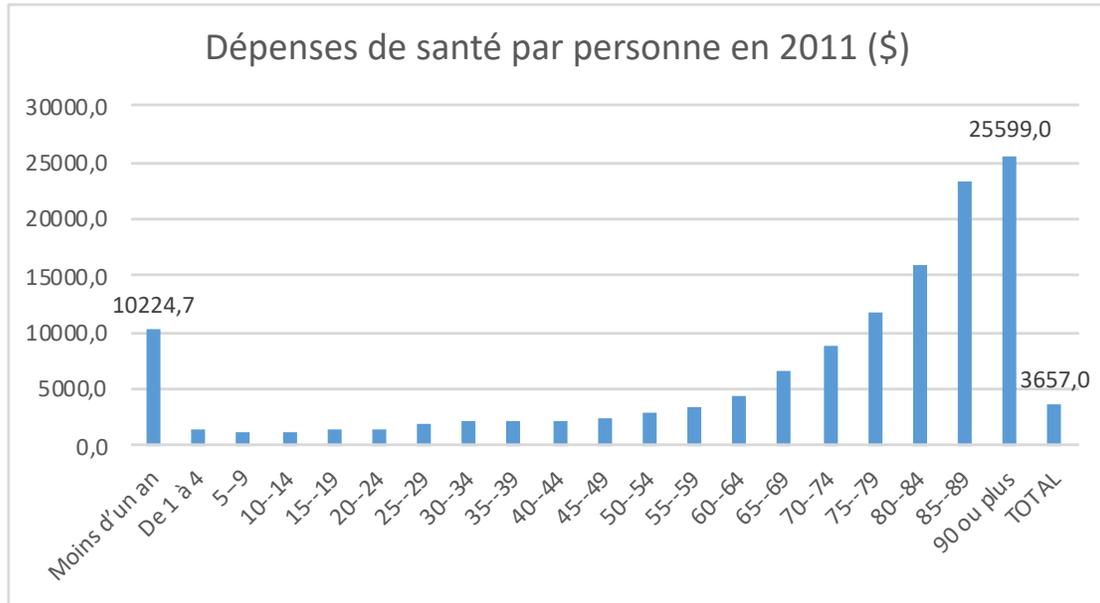
de noter que le profil vieillissant de la population touche de façon variée la demande pour diverses occupations. Par exemple, on prévoit que la demande de travailleurs œuvrant dans le domaine des soins de longue durée va croître rapidement en raison de la croissance relativement plus rapide de la population âgée de 60 ans ou plus. Le vieillissement de la population pourrait ne pas avoir d'effet sur la demande pour du personnel de santé qui sert une population plus jeune.

Les indicateurs élaborés dans cette partie du rapport traitent du besoin de mesurer quantitativement l'impact de l'évolution démographique sur la demande pour les travailleurs de la santé dans le nord-est de l'Ontario. Une étude récente de l'Institut canadien d'information sur la santé donne des estimations des dépenses provinciales en santé par personne, par âge, en Ontario en 2011.²¹ On peut voir les résultats au Graphique 22. Il montre que les dépenses en santé par personne augmentent de façon significative à mesure que la population vieillit. En d'autres mots, la demande en ressources de santé est corrélée positivement avec l'âge. C'est donc dire que les dépenses en santé par personne, par âge, peuvent servir à estimer la demande de services en santé pour différents groupes d'âge. Donc, en utilisant la taille et la distribution par âge de la population du nord-est de l'Ontario, nous pouvons estimer un indice qui tiendra compte des changements dans la demande pour les services de santé entre 2017 et 2041. Ces indicateurs de demande pour les services de santé mesurent la croissance prévue, à mesure que la population vieillit, de la demande pour les services de santé et donc pour les fournisseurs de soins de santé dans la région.

²⁰ Health Services Blueprint: « Building our Future », (PriceWaterhouseCoopers, février 2012).

²¹ Institut canadien d'information sur la santé, « Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2013 », 2013.

Graphique 22 : Dépenses de santé par personne en Ontario, par catégorie d'âge

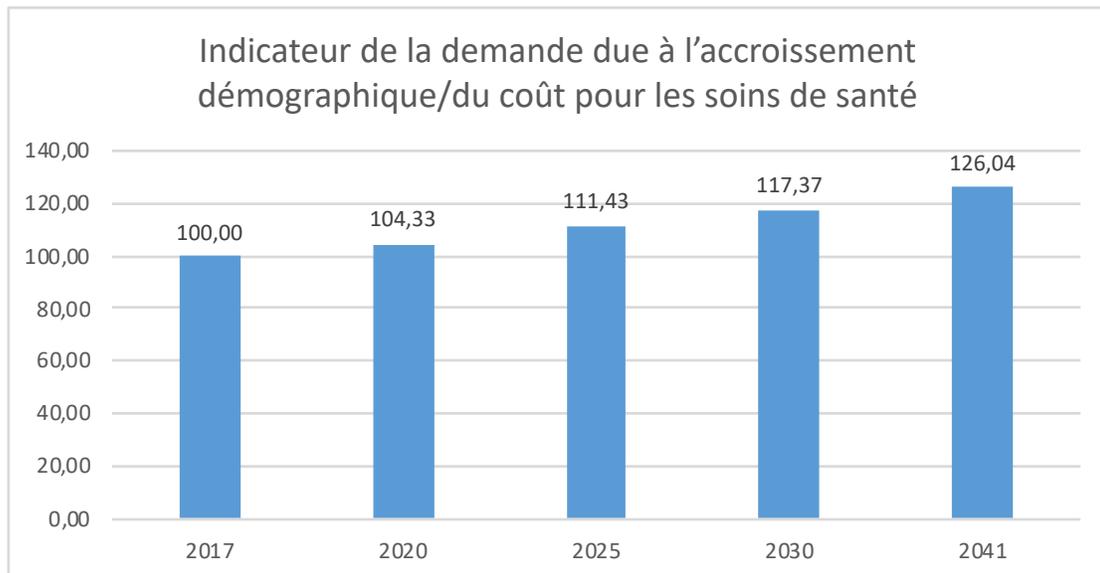


Source : Institut canadien d'information sur la santé, «Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2013», 2013.

En se fondant sur les données du Graphique 22 et des projections de population du ministère des Finances pour le secteur de Sudbury, le Graphique 23 montre l'indicateur estimé de croissance de la demande pour les services de

santé à Sudbury entre 2017 et 2041. Nous avons utilisé la demande pour les soins de santé de 2017 comme le point de comparaison pour la croissance.

Graphique 23 : Croissance projetée de la demande en soins de santé dans le secteur de Sudbury



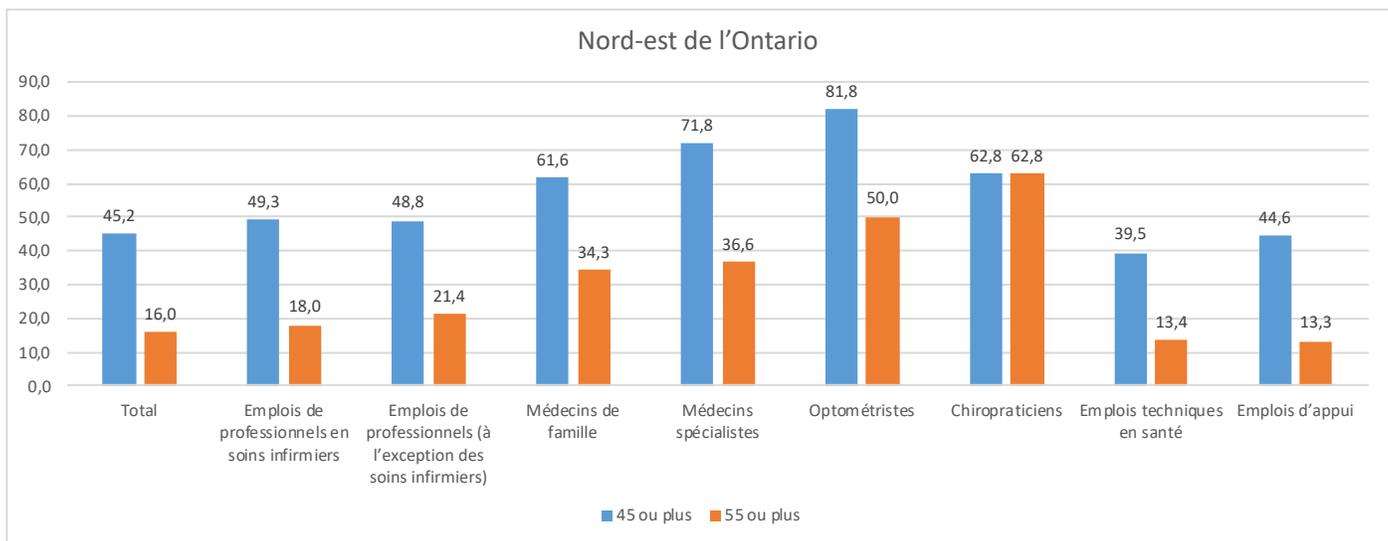
Source : Calculs de l'auteur fondé sur les projections de population du ministère des Finances.

Le Graphique 23 montre que la demande/les coûts pour les services de santé devrait augmenter de façon significative entre 2017 et 2041. Pourquoi? La population régionale vieillit et la demande de soins de santé augmente avec l'âge de la population. En fait, les données existantes révèlent que la demande par les personnes âgées de 65 ans ou plus est approximativement trois fois plus grande que la demande globale moyenne.

Si nous considérons la composante de remplacement à la retraite de la demande de fournisseurs de soins de santé, le Graphique 24 montre la structure d'âge des fournisseurs

de soins de santé dans le nord-est de l'Ontario en 2011. Dans l'ensemble, 16 % des fournisseurs régionaux de soins de santé ont plus de 55 ans. Approximativement 34,3 % des médecins de famille et 18 % du personnel infirmier ont plus de 55 ans. Le groupe le plus jeune semble être celui du personnel de soutien et technique dans le domaine de la santé, dont approximativement 13 % des employés ont plus de 45 ans. Dans l'ensemble, les optométristes, les spécialistes et les médecins de famille semblent être plus vieux que d'autres fournisseurs de soins de santé dans le nord-est de l'Ontario.

Graphique 24 : Âge des fournisseurs de soins de santé en 2011 (%)



Source : Statistique Canada, ENM de 2011, totalisation personnalisée.

Si l'on présume que l'âge moyen de la retraite est de 65 ans, le Tableau 7 montre la demande de remplacement à la retraite et d'expansion pour les fournisseurs de soins de santé dans le nord-est de l'Ontario.



Tableau 7 : Demande totale pour les fournisseurs de soins de santé dans le nord-est de l'Ontario

	2011-2020 Demande d'expansion	2011-2020 Demande de remplacement	2011-2020 Total	2011-2030 Demande d'expansion	2011-2030 Demande de remplacement	2011-2030 Total
Emplois de professionnels en soins infirmiers	560	1 050	1 610	1 447	2 865	4 312
Emplois de professionnels (à l'exception des soins infirmiers)	299	665	964	773	1 515	2 288
Médecins de famille	48	170	218	123	305	428
Médecins spécialistes	34	130	164	88	255	343
Optométristes	11	55	66	27	90	117
Chiropraticiens	21	135	156	54	135	189
Emplois techniques	516	715	1 231	1 334	2 115	3 449
Emplois d'appui	469	650	1 119	1 213	2 170	3 383
Totaux	1 845	3 080	4 925	4 768	8 665	13 433
Demande en pourcentage (%)	37,46	62,54	100	35,49	64,51	100,00

Source : Estimation de l'auteur fondé sur des projections de population et sur l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011.

Le tableau 7 montre qu'environ 62,5 % de la demande totale au chapitre des fournisseurs de soins de santé entre 2011 et 2020 est liée au remplacement des travailleurs qui devraient prendre leur retraite au cours de cette période. Le reste (37,5 %) des fournisseurs de soins de santé sont

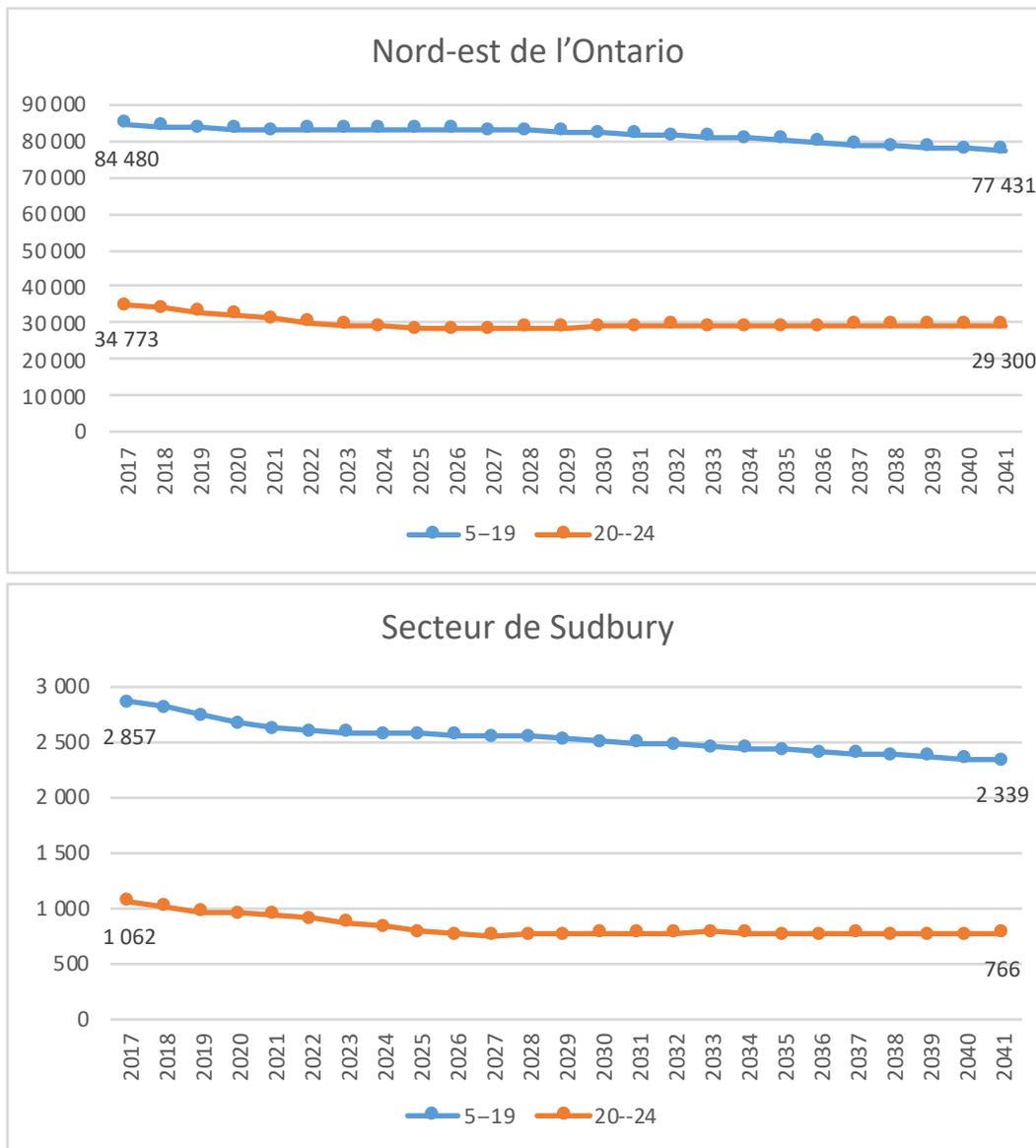
nécessaires pour répondre à la demande grandissante en matière de soins de santé en raison du vieillissement de la population dans le nord-est de l'Ontario. La demande totale augmente de façon importante lorsque nous prolongeons la période de projection de 2011 à 2030.

Vieillesse de la population et projection de la demande pour les éducateurs dans le nord-est de l'Ontario

En se fondant sur les projections de population du ministère des Finances de l'Ontario, le Graphique 25 montre des projections pour différents groupes d'âge dans le nord-est de l'Ontario et dans le secteur de Sudbury. Il montre que la population âgée de cinq à 19 ans devrait diminuer de 5,3 % dans le nord-est de l'Ontario et de 18,1 % à Sudbury entre 2017 et 2041. Cette tendance affecte surtout les écoles

élémentaires et secondaires. De même, la population âgée de 20 à 24 ans devrait diminuer de 14,1 % dans le nord-est de l'Ontario et de 27,9 % à Sudbury entre 2017 et 2041. Une baisse du nombre de jeunes a une influence sur la demande pour de l'éducation postsecondaire dans le nord-est de l'Ontario et dans le secteur de Sudbury.

Graphique 25 : Projections démographiques pour le nord-est de l'Ontario par catégorie d'âge



Source : Calculs fondés sur les projections de population du ministère des Finances.

Pour estimer la demande de personnel d'enseignement et de formation dans le nord-est de l'Ontario, nous devons formuler deux hypothèses. Premièrement, nous présumons que le départ à la retraite se fait en moyenne à l'âge de 65 ans. Nous notons que même si l'âge de retraite normal est 65 ans, personne ne peut être obligé à prendre sa retraite à cet âge-là. Deuxièmement, nous présumons

que, à long terme, le nombre d'éducateurs dans la région est proportionnel au nombre d'élèves et d'étudiants. En se fondant sur ces deux hypothèses, le tableau 8 montre la demande de remplacement en raison de départs à la retraite et d'expansion/contraction pour les éducateurs dans le nord-est de l'Ontario.²²

²² Nous n'avons pas tenu compte du fait que les établissements postsecondaires attirent des étudiants venant d'ailleurs que le nord-est de l'Ontario.

Tableau 8 : Demande pour les éducateurs dans le nord-est de l'Ontario

Postes	2011-2020 Demande de remplacement	2011-2020 Demande d'expansion	2011-2020 Demande totale	2011-2030 Demande de remplacement	2011-2030 Demande d'expansion	2011-2030 Demande totale
40 Personnel professionnel en services d'enseignement	1 575	(1 155)	420	4 800	(1 373)	3 427
401 Professeurs/professeures d'université et assistants/assistantes d'enseignement au niveau postsecondaire	195	(172)	23	505	(259)	246
4011 Professeurs/professeures et chargés/chargées de cours au niveau universitaire	185	(112)	73	455	(169)	286
4012 Assistants/assistantes d'enseignement et de recherche au niveau postsecondaire	15	(59)	(44)	25	(90)	(65)
402 Enseignants/enseignantes au niveau collégial et autres instructeurs/institutrices en formation professionnelle	495	(242)	253	1 095	(366)	729
4021 Enseignants/enseignantes au niveau collégial et autres instructeurs/institutrices en formation professionnelle	500	(242)	258	1 100	(366)	734
403 Enseignants/enseignantes aux niveaux secondaire, primaire et préscolaire et conseillers/conseillères d'orientation	870	(741)	129	3 180	(749)	2 431
4031 Enseignants/enseignantes au niveau secondaire	270	(266)	4	1 230	(269)	961
4032 Enseignants/enseignantes aux niveaux primaire et préscolaire	505	(442)	63	1 755	(447)	1 308
4033 Conseillers/conseillères en information scolaire	45	(32)	13	155	(33)	122

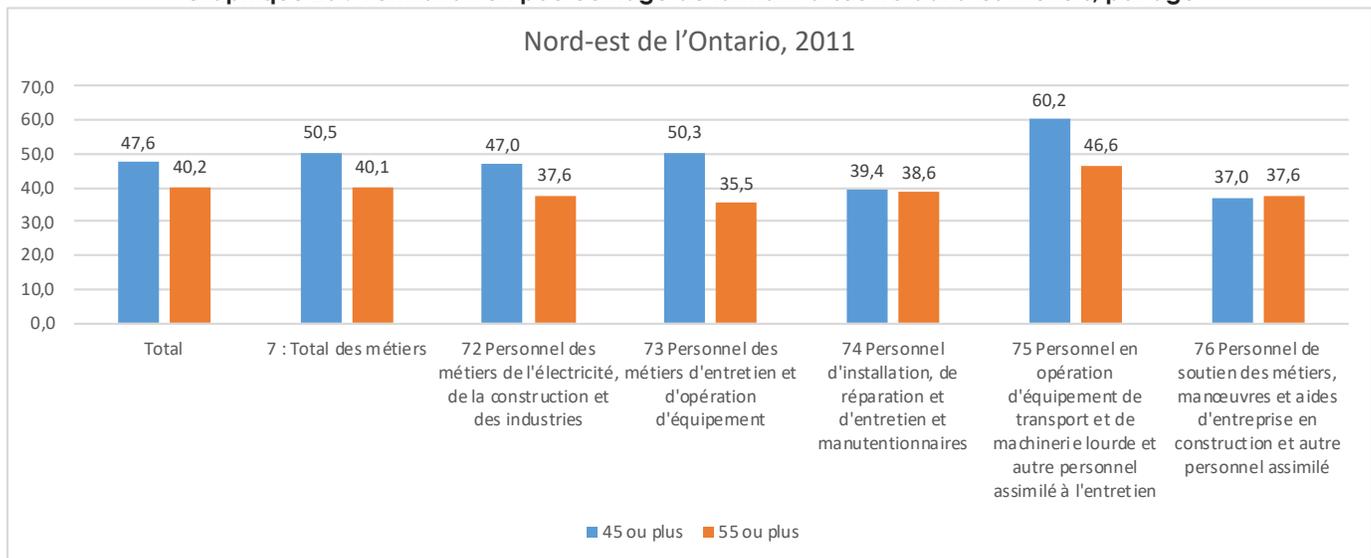
Source : Estimation de l'auteur fondée sur les projections de population du ministère des Finances et les données du recensement.

Demande pour les professionnels des métiers dans le nord-est de l'Ontario

Si l'on présume que la demande pour les professionnels des métiers reste à son niveau actuel, la demande future est strictement liée aux besoins de remplacement de différents employeurs en raison de départs à la retraite. Le Graphique 26 montre la structure d'âge des travailleurs des métiers dans le nord-est de l'Ontario en 2011. En moyenne, 40,1 % de tous les travailleurs des métiers sont âgés de 55 ans ou plus. Ce pourcentage est semblable

au pourcentage de tous les travailleurs dans la région qui ont 55 ans ou plus. Environ 50,5 % d'entre eux ont 45 ans ou plus. Le personnel en opération d'équipement de transport et le personnel connexe ont le pourcentage plus élevé de travailleurs âgés de plus de 55 ans, alors que le personnel des métiers d'entretien et d'opérations d'équipement a la plus faible proportion de travailleurs de plus de 55 ans.

Graphique 26 : Ventilation en pourcentage de la main-d'œuvre dans les métiers, par âge



Source : Calculs de l'auteur fondés sur des chiffres de Statistique Canada, Enquête nationale auprès des ménages de 2011, totalisation personnalisée.

Si l'on fait l'hypothèse d'aucune croissance future de l'emploi, le tableau 9 montre la demande de remplacement en raison de retraite pour les métiers dans le nord-est de l'Ontario.

Tableau 9 : Demande de remplacement à la retraite pour les métiers dans le nord-est de l'Ontario

Classification de 2011 de la CNP	2011-2020 Demande de remplacement	2011-2030 Demande de remplacement
72 Personnel des métiers de l'électricité, de la construction et des industries	2 460	9 010
73 Personnel des métiers d'entretien et d'opération d'équipement	2 015	7 690
74 Personnel d'installation, de réparation et d'entretien et manutentionnaires	330	1 185
75 Personnel en opération d'équipement de transport et de machinerie lourde et autre personnel assimilé à l'entretien	3 420	10 765
76 Trades helpers & construction labourers, and related occupations	460	1 685
Tous les métiers	8 690	30 345

Source : Calculs fondés sur l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011, totalisation spéciale.

Le Tableau 9 montre qu'il faudra 8690 personnes ou 20,2 % de tous les travailleurs des métiers pour remplacer les travailleurs des métiers qui prendront leur retraite entre 2011 et 2020. C'est dans le secteur du personnel en opération d'équipement de transport et de machinerie lourde qu'on note le plus grand nombre de retraités potentiels entre 2011 et 2020 (3420 personnes), suivi du secteur du personnel des

métiers de l'électricité, de la construction et des industries (2460 personnes) et le secteur du personnel des métiers d'entretien et d'opération d'équipement (2015 personnes). Environ 71 % des travailleurs des métiers pourraient prendre leur retraite entre 2011 et 2030 et devront être remplacés par de nouveaux arrivants sur le marché.



Bibliographie

- Beshiri, Roland., et Jiaosheng He. 2009. Bulletin d'analyse : régions rurales et petites villes du Canada, juin. Vol. 8, no 2. Numéro de catalogue 21-006-X.
- Conseil canadien des chefs d'entreprise. 2013. «Taking Action for Canada: Jobs and Skills for the 21st Century.»
- Institut canadien d'information sur la santé. 2013. «Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2013».
- Caselli, Francesco. 2003. «Accounting for Cross-Country Income Differences». Version préliminaire non publiée, novembre.
- Hall, R.E., et C.I. Jones. 1999. « Why Do Some Countries Produce So Much More Output per Worker than Others? » Quarterly Journal of Economics, vol 114, no 1 : p. 83-116.
- « Health Services Blueprint: Building our Future ». 2012. (Ville : PriceWaterhouseCoopers). Février.
- Miner, R. 2010. « People Without Jobs, Jobs Without People: Canada's Future Labour Market ». Toronto : Miner Management Consultants.
- Moazzami, B. 2012. « Multi-national and Multi-locational Enterprise Initiative, Survey of Northern Ontario Companies and Analysis of the Results ». Rapport préparé pour l'Initiative fédérale de développement économique dans le Nord de l'Ontario.
- Moazzami, B. 2015. « C'est ce que vous savez (et où vous pouvez aller) : Le capital humain et les effets d'agglomération sur les tendances démographiques du Nord ontarien », Thunder Bay : Institut des politiques du Nord.
- Bureau du directeur parlementaire du budget. 2016. «Dépenses fédérales en matière d'éducation primaire et secondaire dans les réserves des Premières Nations». Le 6 décembre.
- Ministère des Finances de l'Ontario. 2014. «Rapport sur les perspectives économiques à long terme de l'Ontario».
- Ministère des Finances de l'Ontario. 2014. «Mise à jour des projections démographiques pour l'Ontario, 2017-2041».
- Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario, Direction de l'analytique en matière de santé. 2009. «First Nations Peoples in Ontario: A Demographic Portrait». Page 15. Janvier.
- Signer, A., et Rosalinda Costa. 2005. «Situation des peuples autochtones dans les régions métropolitaines de recensement, 1981 à 2001». Statistique Canada.

Glossaire

Agglomération de recensement (AR) : municipalités adjacentes ayant d'importants déplacements de navettage, pour le travail, vers un centre de population (aussi appelé noyau). Son noyau doit compter au moins 10 000 habitants selon les données du recensement précédent sur la population.

Division de recensement (DR) : est le terme général de régions créées en vertu des lois provinciales (comme comté, municipalité régionale de comté et regional district) ou des régions équivalentes. Les divisions de recensement sont des régions géographiques intermédiaires entre la municipalité (subdivision de recensement) et la province/territoire.

Région métropolitaine de recensement (RMR) : municipalités adjacentes ayant d'importants déplacements de navettage, pour le travail, vers un centre de population (aussi appelé le noyau). Une RMR doit avoir une population totale d'au moins 100 000 personnes et son noyau doit compter au moins 50 000 habitants.

Subdivision de recensement (SDR) : Municipalité ou territoire considéré comme étant des équivalents municipaux à des fins de recensement. Les réserves indiennes, les établissements indiens et les territoires non organisés sont aussi considérés des SDR.

Région économique (RE) : Un groupe de divisions de recensement créées comme une unité géographique normalisée et servent à l'analyse de l'activité économique régionale.

Émigrant : Personne qui quitte son pays pour aller se fixer dans un autre.

Taux d'emploi : Le pourcentage de la population totale âgée de plus de 15 ans qui travaille contre rémunération.

Capital humain : L'ensemble des connaissances, compétences et aptitudes accumulées par un individu par l'intermédiaire de formation et d'expérience et qui déterminent son niveau de productivité.

Immigrant : Une personne qui est, ou a déjà été, un immigrant admis ou résident permanent, y compris les personnes qui ont reçu la citoyenneté canadienne par naturalisation.

Affaires autochtones et du Nord Canada (AANC) : Ministère fédéral chargé de superviser la façon dont le gouvernement fédéral s'acquitte de ses engagements vis-à-vis de ses partenaires autochtones en matière de traités. Anciennement connu comme Affaires indiennes et du Nord. L'AANC a été divisé en deux ministères distincts en 2017 : Services aux Autochtones et Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord.

Migration interprovinciale : le mouvement de population d'une province à une autre.

Migration intraprovinciale : Nombre de personnes qui quittent une région (DR ou RE) pour s'établir ailleurs dans la même province.

Zone d'influence métropolitaine (ZIM) : Mesure du degré d'influence qu'une zone urbaine exerce sur des SDR rurales, selon le navettage.

ZIM forte : SDR où au moins 30 % de la population active occupée de la SDR se déplace pour aller travailler dans n'importe quelle RMR ou AR.

ZIM modérée : SDR où au moins 5 %, mais moins de 30 % de la population active occupée de la SDR se déplace pour aller travailler dans n'importe quelle RMR ou AR.

ZIM faible : SDR où plus de 0 %, mais moins de 5 % de la population active occupée de la SDR se déplace pour aller travailler dans n'importe quelle RMR ou AR.

Aucune ZIM : SDR où aucun membre de la population active occupée de la SDR ne se déplace pour aller travailler dans n'importe quelle RMR ou AR, en incluent les SDR comptant moins de 40 personnes au sein de leur population active occupée.

Immigration nette : Le nombre d'immigrants qui viennent s'établir de façon permanente dans une région (DR ou RE) moins le nombre d'immigrants qui ont quitté la région.

Solde migratoire interprovincial : Le nombre total de personnes qui viennent d'une autre province ou d'un autre territoire pour s'établir de façon permanente dans une région (DR ou ER) moins le nombre total de personnes qui quittent cette région pour s'établir de façon permanente dans n'importe quelle autre province ou n'importe quel autre territoire.

Solde migratoire intraprovinciale : Le nombre total de personnes qui viennent d'une autre région de la même province pour s'établir de façon permanente dans une région (DR ou ER) moins le nombre total de personnes qui quittent cette région pour s'établir de façon permanente dans une autre région de la province.

Migration nette : Le nombre total de personnes qui s'établissent dans une région (DR ou RE) moins le nombre total de personnes qui quittent la région.

Taux d'activité : Le pourcentage de la population en âge de travailler qui a un emploi ou qui est au chômage, mais cherche activement du travail.

Régions rurales et petites villes (RRPV) : Régions à l'extérieur des régions métropolitaines de recensement (RMR) et d'agglomérations de recensement (AR), ce qui signifie qu'on n'y trouve pas beaucoup de déplacements de navettage vers un centre de population (noyau) ayant une population d'au moins 10 000 personnes.

Taux de fertilité total : le nombre moyen d'enfants dont une femme accouchera au cours de sa vie.

Taux de chômage : Le pourcentage de personnes faisant partie de la main d'œuvre et qui ne travaillent pas, mais cherchent activement du travail rémunéré.

À propos de l'Institut des politiques du Nord :

L'Institut des politiques du Nord est le groupe de réflexion indépendant de l'Ontario. Nous effectuons de la recherche, accumulons et diffusons des preuves, trouvons des opportunités en matière de politiques, afin de favoriser la croissance et la durabilité des collectivités du Nord. Nous avons des bureaux à Thunder Bay, Sudbury et Sault Ste. Marie. Nous cherchons à améliorer les capacités du Nord ontarien de prendre l'initiative en politiques socioéconomiques qui ont des répercussions sur l'ensemble du Nord ontarien, de l'Ontario et du Canada.

Related Research

Multiplicateurs du revenu et de l'emploi pour 20 industries dans 11 divisions de recensement du Nord de l'Ontario

Dr. Bakhtiar Moazzami

Projections au nord : Série sur le capital humain - District de Sudbury

James Cuddy and Dr. Bakhtiar Moazzami

La série : Attirer vers le Nord | No. 1: Étude sur la nécessité d'une Stratégie pour les nouveaux arrivants du Nord

Christina Zefi

NORTHERN
POLICY INSTITUTE

INSTITUT DES POLITIQUES
DU NORD

northernpolicy.ca