



Complexe de la Romaine

Suivi environnemental 2020
en phases construction et exploitation

Retombées économiques



Version finale
Mai 2022

Photos de la page couverture :

Photo du haut, coin gauche : Vue d'ensemble des travaux en cours à la centrale de la Romaine-4. Mise en service prévue en 2022.

Photo du haut, coin droit : Vue d'ensemble de la prise d'eau, du barrage et de l'évacuateur de crue de la Romaine-4.

Photo du bas : Remplissage du réservoir de la Romaine 4 en cours et finalisation de la construction du barrage.

Photos fournies par Hydro-Québec

Complexe de la Romaine

Suivi environnemental 2020 en phases construction et exploitation

Retombées économiques

Rapport présenté à Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés

Version finale

Mai 2022

par :

Denis Bourret, chargé de projet



Sommaire

Auteur : BCDM Conseil inc. 2022. *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental 2020 en phases construction et exploitation. Retombées économiques.* Rapport préfinal présenté à Hydro-Québec Innovation, équipement et services partagés, 47 pages et annexes.

Résumé

Cette étude de retombées économiques s'inscrit dans le programme de suivi environnemental du complexe hydroélectrique de la rivière Romaine dont la construction a débuté en mai 2009. Elle a pour but d'estimer, pour l'année 2020, les retombées économiques provinciales et régionales de la construction du complexe de la Romaine de même que les revenus pour le Québec et les retombées économiques régionales associées à la phase exploitation qui a débuté en 2014 avec la mise en service de la centrale de la Romaine-2.

La réalisation de cette étude comporte l'utilisation de plusieurs sources de données provenant des organismes suivants : Institut de la statistique du Québec (ISQ) ; Statistique Canada ; Commission de la construction du Québec (CCQ) et les banques de données fournies par Hydro-Québec, dont les sommaires des attributions de contrats et les effectifs hebdomadaires aux chantiers. Au plan méthodologique, à l'échelle du Québec, l'évaluation des retombées économiques est estimée à l'aide du modèle intersectoriel de l'ISQ. Ce modèle, du type entrées-sorties, est basé sur la structure interindustrielle du Québec. Quant aux retombées économiques régionales, l'approche retenue est basée sur la théorie de la base économique et sur l'utilisation du multiplicateur économique régional (MER).

L'activité économique de la région administrative de la Côte-Nord est fluctuante au gré des années. Elle a connu une croissance entre 2009 et 2013 pour ensuite enregistrer une légère décroissance en 2014 avant de reprendre à la hausse entre 2015 et 2016 avant de nouveau décroître à partir de 2017. Globalement, les principaux indicateurs du marché du travail régional ont enregistré une bonne performance entre 2009 et 2020. Ainsi, le taux d'emploi a augmenté de 53,5 % à 58,1 %, le taux d'activité est passé de 59,2 à 63,0 % alors que le taux de chômage a diminué de 9,8 % à 7,6 %. En somme, le niveau d'activités est demeuré suffisamment élevé pour occasionner une demande excédentaire de main-d'œuvre régionale qui a été comblée par la venue de travailleurs d'autres régions du Québec. Mentionnons également qu'en 2020, l'industrie de la construction nord-côtière a été caractérisée par la présence de 12 chantiers de 5 M\$ et plus, pour une valeur totale de 8 331,9 M\$, dont 3 chantiers d'Hydro-Québec qui ont totalisé 7 322,6 M\$. Toutefois, la majorité de ces chantiers ont été affectée par les mesures sanitaires imposées par le gouvernement du Québec. Le chantier de la Romaine n'y a pas échappé. En effet, du 24 mars au 10 mai, celui-ci a été fermé et seuls les ouvriers dédiés à la maintenance et à la sécurité avaient droit d'y travailler ce qui a eu impact sur la main-d'œuvre et occasionné un retard à l'échéancier.

En 2020, les fonds injectés auprès d'entreprises québécoises pour la construction du complexe se sont élevés à 272,2 M\$. Depuis le début des travaux, c'est un total de 6 347,1 M\$ qui a été injecté auprès d'entreprises québécoises alors que l'objectif était de 3 500 M\$.

La valeur des fonds injectés régionalement, en 2020, par les activités de construction du projet - excluant les versements en vertu des ententes avec les quatre communautés innues signataires (Ekuanitshit, Unaman-shipu, Nutashkuan et Pakua-shipu) et la MRC de Minganie - s'élève à 74,8 M\$. Ce montant, composé de la masse salariale et des dépenses régionales, a porté à 1 389,2 M\$ les fonds injectés en région depuis le début du projet. Hydro-Québec c'était fixée comme cible d'en faire bénéficier les entreprises régionales pour une valeur de 1,3 G\$. Or, cet objectif a été atteint en 2019.

En 2020, la valeur des contrats attribués à des entreprises régionales s'élevait à 28,6 M\$. À cette somme, s'ajoutent 2,4 M\$ de contrats obtenus en vertu de la clause de sous-traitance régionale, pour

un total de 31,1 M\$. Ainsi, en 2020, cette clause de sous-traitance a contribué pour 7,8 % de la valeur des contrats obtenus régionalement. Depuis le début des travaux, cette clause a permis l'obtention de 168,0 M\$ en sous-traitance par des entreprises régionales, soit l'équivalent de 19,0 % de l'ensemble de la valeur des contrats régionaux. Le nombre de contrats avec sous-traitance régionale a permis de faire passer à 203 le nombre de contrats avec incidence régionale, soit l'équivalent de 80 % de l'ensemble des contrats octroyés.

En ce qui concerne l'emploi, en 2020, le chantier de la Romaine a occupé 476 travailleurs en moyenne par semaine, dont 39,9 % proviennent de la Côte-Nord. Depuis le début des travaux, la moyenne cumulative des travailleurs au chantier s'élève à 1 055 travailleurs, dont 44 % sont de cette région. Depuis le début des travaux, 109 innus ont œuvré en moyenne par semaine sur le chantier, dont 54 en provenance des quatre communautés innues signataires d'entente.

En 2020, les dépenses découlant de la construction du complexe de la Romaine et des fonds versés aux communautés se sont élevées à 280,4 M\$. Cette somme représente l'injection initiale qui sert à estimer les retombées économiques, tant provinciales que régionales. À l'échelle provinciale, le complexe de la Romaine a contribué à une augmentation de valeur ajoutée de 283,8 M\$, dont 147,5 M\$ servent à rémunérer l'équivalent de 2 340,4 emplois à temps complet (ETC) (directs, indirects et induits) au Québec. Les gouvernements provincial et fédéral ont encaissé un total de 65,3 M\$ de revenus fiscaux et parafiscaux. Quant au contenu québécois, il s'est établi à près de 79,5 %.

À l'échelle régionale, la construction du complexe de la Romaine a contribué également à une augmentation de la richesse. La valeur ajoutée pour la Côte-Nord représentait 74,4 M\$, dont 56 % sous forme de salaires et traitements versés aux 638,2 ETC - directs, indirects et induits- en 2020.

Pour l'année 2020, l'effet net de la construction du complexe de la Romaine équivaut à un taux de chômage évité de 0,1 % au Québec et de 1,1 % sur la Côte-Nord ainsi qu'à un accroissement du produit intérieur brut (PIB) de 0,1 % au Québec et de 1,0 % sur la Côte-Nord.

En ce qui concerne la phase exploitation, la centrale de la Romaine-2 a débuté ses opérations à la fin de 2014, suivie de la centrale de la Romaine-1 en 2015 et celle de la Romaine-3 en 2017. La mise en service de la centrale de la Romaine-4, qui était initialement prévue en 2020, est maintenant planifiée à l'horizon de 2022. Avec le temps, la phase exploitation a généré de plus en plus de retombées. En 2020, les dépenses d'exploitation des trois centrales se sont élevées à près de 11,4 M\$.

L'exploitation des centrales est un élément à considérer dans l'étude des retombées économiques régionales. En effet, 63,9 emplois permanents ont été créés à Havre-Saint-Pierre et à Baie-Comeau afin de participer aux différentes tâches associées à l'exploitation des centrales. Ces emplois sont actuellement affectés majoritairement à la phase exploitation mais aussi à la phase construction. Toutefois, à la fin de la construction, il est prévu que 75 emplois permanents seront occupés par du personnel régional dans les centrales et les bureaux d'Hydro-Québec. En termes de retombées économiques, l'exploitation des centrales a procuré la création de 98,7 ETC (directs, indirects et induits). Elle a également participé à la création de richesse régionale pour une valeur de 12,9 M\$, dont 66 % ont été versés à des employés régionaux (directs, indirects et induits). Au plan régional, la phase exploitation a permis d'éviter un taux de chômage de 0,18 % et de contribuer au PIB régional de 0,17 %.

En 2020, la construction du complexe de la Romaine combinée à l'exploitation des trois centrales en activité confirment l'effet de levier économique important et structurant sur l'économie régionale de la Côte-Nord. À l'échelle québécoise, pour la période 2009-2020, la proportion de 78,7 % de contenu québécois de la phase construction du complexe a contribué fortement à sa performance en retombées économiques.

En résumé, pour la période 2020, le chantier du complexe de la Romaine et l'exploitation des trois centrales en activité représentent un projet à forte intensité de main-d'œuvre qui contribue à l'augmentation de la richesse collective de la Côte-Nord. L'un des principaux facteurs contribuant à la performance économique du projet au Québec ainsi que sur la Côte-Nord est sa forte proportion du contenu québécois.

Mots clés : Suivi environnemental, Complexe de la Romaine, Innus, Côte-Nord, retombées économiques, région, chômage, création d'emplois, main d'œuvre, valeur ajoutée, recettes fiscales et parafiscales.

Collaborateurs/collaboratrices

Hydro-Québec

| | |
|--------------------------|---|
| Maude Richard St-Vincent | Chargée de projet Environnement |
| Mireille Campagna | Conseillère expertise environnement – milieu humain |
| Farid Orou-Guidou | Conseiller contrôle de projets, Projets de centrales Romaine |
| Mathieu Lord | Conseiller Planification et contrôle, Direction Manicouagan et Direction Production |
| Jean-Claude Chan | Conseiller Comptabilité. Information de gestion – HQT et HQP. Direction - Systèmes d'information financière et filiales |
| Nancy Côté | Conseiller(ère) Planif. et perf. fin.III |
| Jacques Picard | Conseiller estimation. PECC Romaine 1,2, 3 et 4 |
| Cindy Carbonneau | Secrétaire administrative, Chantier de la Romaine 4 |
| Jacques Lacroix | Conseiller – Relations avec les autochtones |

BCDM Conseil Inc.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Denis Bourret | Chargé de projet |
| Jean A. Blouin | Responsable de la cueillette, modélisation et analyse des données |
| Linda Tétreault (L'Apprenti-Sage) | Responsable de la mise en page et de l'édition |

Table des matières

| | |
|--|------------|
| Sommaire | i |
| Table des matières | vii |
| 1 Contexte et objectifs de l'étude..... | 1 |
| 1.1 Le contexte..... | 1 |
| 1.2 Les objectifs..... | 2 |
| 2 Approche méthodologique | 7 |
| 2.1 Disponibilité des données | 8 |
| 2.2 Définition des retombées économiques | 8 |
| 2.2.1 Modèle intersectoriel du Québec..... | 9 |
| 2.2.2 Modèle régional de BCDM Conseil..... | 9 |
| 2.2.3 Variables à considérer | 10 |
| 3 Apport du complexe de la Romaine..... | 13 |
| 3.1 Phase construction | 13 |
| 3.1.1 Fonds injectés au Québec | 13 |
| 3.1.2 Fonds injectés régionalement | 14 |
| 3.1.3 Attribution et valeur des contrats..... | 15 |
| 3.1.4 Sous-traitance régionale | 17 |
| 3.1.5 Participation de la main-d'œuvre régionale..... | 18 |
| 3.2 Phase exploitation..... | 21 |
| 3.2.1 Création de main-d'œuvre régionale | 21 |
| 3.2.2 Revenus du gouvernement du Québec | 21 |
| 3.2.3 Fonds injectés régionalement | 22 |
| 4 Étude de retombées économiques, phase construction..... | 25 |
| 4.1 Estimation des flux financiers 2020..... | 25 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4.1.1 | Retombées économiques au Québec, en 2020 | 27 |
| 4.1.2 | Retombées économiques régionales sur la Côte-Nord, en 2020 | 28 |
| 4.1.2.1 | Injection initiale | 28 |
| 4.1.2.2 | Impact primaire | 30 |
| 4.1.2.3 | Impact secondaire | 31 |
| 4.1.2.4 | Impact total | 31 |
| 4.2 | Analyse des résultats | 32 |
| 4.2.1 | À l'échelle du Québec | 32 |
| 4.2.2 | À l'échelle de la Côte-Nord | 33 |
| 5 | Étude de retombées économiques, phase exploitation | 35 |
| 5.1 | Retombées économiques | 35 |
| 6 | Conclusion..... | 39 |
| | Références..... | 47 |

Annexes

Annexe A Lexique et acronymes

Annexe B Profil socio-économique de la Côte-Nord

Annexe C Retombées économiques régionales en 2020, hypothèses et détail des calculs

Annexe D Liste des entreprises régionales ayant obtenu un ou des contrats - phase construction

Annexe E Liste des entreprises régionales ayant obtenu un ou des contrats de biens et de services - phase exploitation

Tableaux

| | |
|---|----|
| Tableau 1 : Programme de suivi des retombées économiques de la Romaine..... | 2 |
| Tableau 2 : Fonds injectés au Québec, 2020 et cumulatif..... | 13 |
| Tableau 3 : Phase construction - fonds injectés régionalement, 2020 et cumulatif..... | 14 |
| Tableau 4 : Mode d'attribution des contrats, 2020 et cumulatif..... | 15 |
| Tableau 5 : Répartition des contrats, selon la localisation des entreprises, 2020 et cumulatif..... | 16 |
| Tableau 6 : Valeur et localisation des contrats attribués, 2020 et cumulatif..... | 16 |
| Tableau 7 : Apport brut de capital, région de la Côte-Nord, contrats régionaux et sous-traitance régionale, 2020 et cumulatif..... | 17 |
| Tableau 8 : Main-d'œuvre travaillant au chantier, 2020 et cumulatif..... | 18 |
| Tableau 9 : Nombre de travailleurs au chantier, en moyenne par semaine..... | 19 |
| Tableau 10 : Répartition de la masse salariale en temps régulier et en temps supplémentaire, 2020 et cumulatif..... | 20 |
| Tableau 11 : Répartition de la masse salariale selon l'origine des travailleurs, région et hors région, 2020 et cumulatif..... | 20 |
| Tableau 12 : Répartition des emplois affectés à la phase exploitation, 2020..... | 21 |
| Tableau 13 : Contribution de la Romaine au Fonds des générations et à la taxe sur les services publics (TSP), 2020 et cumulatif..... | 22 |
| Tableau 14 : Phase exploitation, fonds injectés régionalement, 2020 et cumulatif..... | 23 |
| Tableau 15 : Montants dépensés en 2020, en M\$..... | 26 |
| Tableau 16 : Retombées économiques au Québec, complexe de la Romaine, en ETC et en M\$, en 2020 et cumulatif..... | 27 |
| Tableau 17 : Phase construction – Retombées économiques régionales sur la Côte-Nord, complexe de la Romaine, en ETC et en M\$, en 2020 et cumulatif..... | 32 |
| Tableau 18 : Phase exploitation – Retombées économiques régionales sur la Côte-Nord), complexe de la Romaine, en ETC et en M\$, en 2020 et cumulatif..... | 37 |
| Tableau 19 : Phase construction - Évaluation des impacts prévus (2009-2020) et constatés (2009-2020) sur l'emploi..... | 41 |
| Tableau 20 : Phase construction - Évaluation des impacts monétaires prévus (2009-2020) et constatés (2009-2020)..... | 41 |
| Tableau 21 : Phase construction - Évaluation des principales mesures de bonification (2009-2020) | 42 |
| Tableau 22 : Phase construction - Contrats attribués à des entreprises régionales, 2020 et cumulatif 2009-2020..... | 42 |
| Tableau 23 : Phase construction - Autres faits saillants, 2020 et cumulatif 2009-2020..... | 43 |
| Tableau 24 : Phase exploitation - Évaluation des impacts prévus (2015-2030) et constatés (2020 et cumulatif 2015-2020)..... | 45 |

| | |
|--|----|
| Tableau 25 : Phase exploitation - Principales mesures de bonification (constaté en 2020 et cumulatif 2015-2020)..... | 46 |
| Tableau 26 : Phase exploitation - Autres faits saillants Côte-Nord (2020 et cumulatif 2015-2020)..... | 46 |

Figures

| | |
|---|----|
| Figure 1 : Injection initiale des trois flux engendrant des retombées économiques, complexe de la Romaine, phase construction | 10 |
| Figure 2 \ Injection initiale des principaux flux engendrant des retombées économiques, complexe de la Romaine, phase exploitation..... | 11 |
| Figure 3 : Architecture des données, retombées économiques régionales, phase construction, valeur ajoutée en 2020 | 29 |
| Figure 4 : Architecture des données, retombées économiques régionales, phase exploitation, valeur ajoutée en 2020 | 36 |

1 Contexte et objectifs de l'étude

Le programme de suivi de retombées économiques s'étale sur la période 2009-2027 telle que présentée au tableau 1 de la page suivante. À noter que celui-ci s'inscrit dans un programme beaucoup plus vaste, soit le programme de suivi environnemental 2009-2040 du projet du complexe de la Romaine.

1.1 Le contexte

En 2009, Hydro-Québec a entrepris la construction d'un complexe hydroélectrique de 1 550 MW sur la rivière Romaine, au nord de la municipalité de Havre-Saint-Pierre, sur la Côte-Nord. Ce complexe est composé de quatre aménagements hydroélectriques dont la production énergétique moyenne s'élèvera à 8,0 TWh par année à la mise en service de toutes les centrales hydroélectriques.

Chacun des aménagements comprend un barrage en enrochement, une centrale munie de deux groupes turbines-alternateurs et un évacuateur de crues. La superficie totale des quatre réservoirs est de 279 km².

L'aménagement de la Romaine-4, situé à la tête du complexe (PK 191,9 de la rivière Romaine), sera mis en service à l'horizon 2022. Il sera doté d'une centrale en surface de 245 MW. L'aménagement de la Romaine-3 établi au PK 158,4 de la rivière, d'une puissance installée de 395 MW, a été mis en service en septembre 2017. Plus en aval, à la hauteur du PK 90,3, est construit l'aménagement de la Romaine-2. Cette centrale, de 640 MW a été mise en service en décembre 2014. Enfin, au PK 52,5, se trouve l'aménagement de la Romaine-1, d'une puissance de 270 MW dont l'exploitation a débuté en décembre 2015.

Le projet consiste également en la construction d'une route permanente, qui relie la route 138 aux quatre aménagements, couvrant une distance totale de quelque 150 km. Deux campements principaux de travailleurs ont été nécessaires : celui des Murailles (fermé en 2016) au kilomètre 35,7 de la route de la Romaine et celui du Mista au kilomètre 118,0 (depuis 2012). Deux autres campements de moindre importance ont été utilisés temporairement au km 1 et au km 84 de la route d'accès.

La production du complexe de la Romaine est intégrée au réseau de transport d'Hydro-Québec par environ 500 km de lignes conçues à 315 kV et à 735 kV, mais toutes exploitées à 315 kV.

Le coût du projet du complexe la Romaine, excluant les équipements de transport de l'électricité, est estimé à près de 6,8 G\$¹.

¹ Hydro-Québec. 2007b p. 31-14.

1.2 Les objectifs

Le programme de suivi² a pour but de vérifier les impacts survenus et de s'assurer que le projet est réalisé dans le respect des engagements d'Hydro-Québec et des conditions d'approbation des gouvernements provincial et fédéral. Cette étude de suivi 2020 des retombées économiques est la douzième d'une série qui se poursuivra pendant la période de construction³ et celle d'exploitation de l'ensemble des quatre centrales (2021, 2022, 2024 et 2027). Étant donné qu'il y aura encore quelques travaux de réaménagement pour la fermeture du chantier en 2024, un suivi a été ajouté au programme de suivi en 2027 afin de bien documenter une année exclusivement d'exploitation, post-construction.

Tableau 1 : Programme de suivi des retombées économiques de la Romaine

| Phase | 2009 | 2010 | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 |
|--------------|------|------|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Construction | X | X | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | | | |
| Exploitation | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X | X | | X | | | X |

Les objectifs généraux visés par cette étude sont de :

- estimer les retombées économiques, à l'échelle provinciale et au niveau régional, des activités de construction en 2020 ;
- estimer les retombées économiques au niveau régional des activités d'exploitation en 2020 ;
- évaluer l'efficacité des mesures de bonification.

À ces objectifs généraux s'ajoutent quatre objectifs spécifiques, soit de :

- mettre à jour certaines informations concernant le contexte économique et le marché du travail régional ;
- procéder à la cueillette et à l'analyse des données sur les retombées économiques associées au projet du complexe de la Romaine ;
- évaluer les retombées économiques pour la région de la Côte-Nord, mais également pour le Québec, tout en précisant le contenu québécois ;
- faire état des résultats des mesures de bonification des retombées économiques régionales.

² Hydro-Québec, 2010.

³ Les onze études précédentes sont celles de 2009 : AECOM Tecslut Inc. et BCDM Conseil inc. Août 2010 ; de 2010 : MALLETTE SENCL ET BCDM Conseil inc. Novembre 2011 ; de 2011 : BCDM Conseil inc. Mars 2013, de 2012 : BCDM Conseil inc. Décembre 2013 ; de 2013 : BCDM Conseil inc. Février 2015 ; de 2014 : BCDM Conseil inc. Décembre 2015, de 2015 : BCDM Conseil, février 2017. de 2016 : BCDM Conseil inc. Décembre 2017, de 2017 : BCDM Conseil, octobre 2018, de 2018 : BCDM Conseil, octobre 2019 et de 2019 : BCDM Conseil, novembre 2020.

Hydro-Québec a estimé que les aménagements hydroélectriques du complexe de la Romaine procureraient des retombées économiques, à la fois importantes, tant au Québec qu'à l'échelle régionale.

Plus particulièrement pour la phase de construction, il a été prévu⁴ :

- Des revenus fiscaux pour les gouvernements du Québec (571,3 M\$) et du Canada (250,2 M\$) ;
- La création ou maintien d'emplois et une augmentation du chiffre d'affaires pour les entreprises du Québec :
 - 70 % des dépenses de construction seront effectuées au Québec, soit environ 3,5 milliards de dollars sur un total de 4,9 milliards de dollars ;
 - Potentiel de création ou de maintien de 18 533 années-personnes en emplois directs et de 14 877 années-personnes en emplois indirects pour un total de 33 410 années-personnes durant la construction.
- La création ou maintien d'emplois et une augmentation du chiffre d'affaires pour les entreprises régionales :
 - Les entreprises et les travailleurs de la Côte-Nord pourraient bénéficier de $\pm 1\,300$ M\$ en provenance des dépenses de construction liées au projet⁵;
 - Le taux de participation global des travailleurs régionaux aux chantiers du complexe de la Romaine avoisinerait 60 %⁶.

Les mesures prévues (engagements de l'étude d'impact et conditions du décret provincial) pour favoriser les retombées économiques lors de la construction sont les suivantes :

- Pour le milieu nord-côtier et minganois :
 - Création du comité de retombées économiques régionales⁷;
 - Embauche d'une personne-ressource dont une des tâches sera de faciliter les relations entre les gens d'affaires du milieu et les entreprises de l'extérieur de la région ;

4 Hydro-Québec. 2007 b. p. 31-12 à 31-23.

5 La cible de retombées économiques régionales de 1,3 G\$ est évaluée en tenant compte de la masse salariale régionale (salaires versés à des travailleurs de la Côte-Nord) et des dépenses en achat de biens et services en région (par le chantier, les entrepreneurs, les fournisseurs et les firmes de services professionnels). Il s'agit donc de la partie des dépenses de construction dont bénéficient directement les travailleurs et les entreprises de la Côte-Nord.

6 L'étude d'impact précise qu'une forte demande en main-d'œuvre générée par d'autres chantiers importants pourrait influencer sur cette prévision (Hydro-Québec, 2007 b, p. 31-17.)

7 Ce comité restreint sur les retombées économiques du projet vise à permettre à Hydro-Québec de présenter sa stratégie d'approvisionnement ainsi que les règles qui encadrent ses pratiques d'affaires. Il est composé de représentants des organismes de développement économique de la Côte-Nord (Développement économique Sept-Îles, Innovation et développement Manicouagan et la MRC de la Minganie), des communautés innues visées par le projet et d'Hydro-Québec. Ensemble, les membres collaborent à l'amélioration de pratiques d'affaires, à la recherche d'occasions pour la région, à la diffusion d'information et à l'organisation d'activités d'information et de maillage pour les gens d'affaires.

Le mandat du Comité des retombées économiques Côte-Nord est de suivre l'information sur les appels d'offres et sur les retombées réelles du projet. Ce comité a été actif tout au long de 2020, alors que plusieurs appels de propositions étaient en préparation. Un comité de travail plus restreint s'occupe aussi des suivis réguliers et se rencontre bimensuellement. Ces rencontres régulières facilitent le partage d'information et l'analyse des possibilités de maximisation des retombées économiques du projet dans la région. Les rencontres ont lieu chaque vendredi aux deux semaines.

-
- Insertion dans les contrats de clauses de sous-traitance régionale ;
 - Réserve de certains contrats à la région à condition de respecter certaines modalités pour assurer une saine concurrence ;
 - Réalisation d'une étude sur la main-d'œuvre en Minganie.
- Pour le milieu innu :
 - Création du comité de retombées économiques régionales ;
 - Création en vertu des ententes conclues avec les quatre (4) communautés innues (Ekuanitshit, Unaman-shipu, Nutashkuan et Pakua-shipu) de trois (3) comités d'octroi et de suivi des contrats (un par entente) ;
 - Dans le cadre d'une entente sur les répercussions et les avantages (ERA), mise en place de mécanismes visant l'embauche de travailleurs innus, la formation de la main-d'œuvre (fonds de formation) et la négociation de contrats avec des entreprises innues ;
 - Embauche d'un conseiller en emploi innu pour l'ensemble des communautés innues concernées ;
 - Embauche d'un coordonnateur aux activités autochtones⁸.

Les mesures prévues pour la phase construction ont été mises en place. Précisons qu'Hydro-Québec

- continue d'œuvrer étroitement avec le Comité des retombées économiques régionales (CRER) ;
- s'est dotée d'une politique d'approvisionnement prévoyant des appels d'offres régionaux pour des contrats de moins de 1 M\$, sous certaines conditions. Parmi ces conditions, la région doit disposer d'un bassin de fournisseurs suffisant (5 à 6 entreprises) pour garantir une saine concurrence. Il existe également une procédure de dérogation pour des lots de travail d'une valeur supérieure à 1 M\$. Si ces lots de travail respectent les conditions d'un appel d'offres régional, ils peuvent être offerts régionalement, à condition de recevoir l'autorisation des instances supérieures.
- négocie des contrats directement avec des entreprises innues des communautés signataires d'ententes à la condition que les critères relatifs aux délais, aux coûts et à la qualité soient respectés.

En 2015, le gouvernement du Québec a lancé le Plan d'action du Comité sur l'embauche de la main-d'œuvre régionale sur la Côte-Nord coordonnée par la Société du Plan Nord. Quatre actions de ce plan concernent plus particulièrement Hydro-Québec et visent à augmenter la participation de la main d'œuvre régionale au chantier du projet Romaine. Il s'agit de rappeler aux entrepreneurs l'importance de l'embauche régionale et de les encourager à tirer profit de la mesure favorisant l'embauche de finissants nord-côtiers du domaine de la construction.

En 2016, dans le cadre des travaux du Comité sur l'embauche de la main-d'œuvre régionale sur la Côte-Nord, un projet pilote a été mis sur pied pour favoriser l'embauche régionale. Son premier volet concerne plus particulièrement Hydro-Québec qui a introduit une clause qui comprend une cible d'embauche régionale dans l'attribution des contrats. La cible est une augmentation d'environ 20 % du pourcentage

⁸ D'un commun accord avec le milieu et le MDDEP en 2012, il a été décidé d'embaucher un coordonnateur aux activités autochtones plutôt qu'un second conseiller à l'emploi.

actuel de main-d'œuvre régionale (autochtones, nouveau diplômé du secteur de la construction, détenteur d'un certificat de compétence de la CCQ) pour des contrats spécifiques. La clause prévoira une remise financière à l'entrepreneur lors de l'atteinte d'une plage de taux d'embauche préétablie au contrat.

Pour la phase exploitation, les impacts prévus sont :

- Contribution au Fonds des générations du Québec (cumulative en 2030 : 488,8 M\$) ;
- Versements de la taxe sur les services publics au gouvernement du Québec (cumulative en 2030 : 474,7 M\$) ;
- Participation à la diversification, à la croissance et à la stabilisation de l'économie régionale :
 - Création d'emplois permanents (75 reliés à l'exploitation des installations et de 28 à 32 reliés à la sécurité, la conciergerie et l'entretien) ;
 - Achats de biens et services régionaux.
- Milieu innu - Possibilité d'emplois et de contrats.

Les mesures prévues et mises en place lors de l'exploitation sont :

- Favoriser, dans la mesure du possible, l'embauche de main-d'œuvre et l'achat de biens sur la Côte-Nord ;
- Dans le cadre d'une entente sur les répercussions et les avantages (ERA), prévoir des modalités favorisant l'embauche et l'achat de biens et services auprès des entreprises innues.

Outre le présent chapitre concernant le contexte, le rapport comporte cinq autres chapitres. Le deuxième chapitre décrit l'approche méthodologique utilisée pour évaluer les retombées économiques alors que le troisième dresse le suivi annuel des déboursés. Les quatrième et cinquième chapitres portent respectivement sur l'évaluation des retombées économiques de la phase construction et de la phase exploitation. Enfin, une conclusion reprend les principaux résultats de 2020 et présente les résultats cumulatifs du début des travaux en 2009 à 2020.

Un lexique expliquant les termes techniques ainsi que les acronymes utilisés dans cette étude est présenté à l'annexe A, suivi du profil socio-économique de la région à l'annexe B, des hypothèses et du détail de calcul des retombées économiques à l'annexe C, de la liste des entreprises régionales ayant obtenu un ou des contrats lors de la phase construction à l'annexe D ou lors de la phase exploitation à l'annexe E.

2 Approche méthodologique

La réalisation de la présente étude a comporté les étapes suivantes :

- recueillir les informations pertinentes et nécessaires à la réalisation du mandat ;
- mettre à jour certaines informations concernant le contexte économique et le marché du travail de la Côte-Nord ;
- estimer les retombées économiques à l'échelle du Québec de la phase construction du complexe de la Romaine pour l'année 2020 ;
- estimer les retombées économiques à l'échelle régionale de la Côte-Nord des phases construction et exploitation du complexe de la Romaine pour l'année 2020.

L'établissement du profil socio-économique régional repose sur des données en provenance de plusieurs sources, dont principalement l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), Statistique Canada, la Commission de la construction du Québec (CCQ) et certains ministères du gouvernement du Québec.

Pour évaluer les retombées économiques, deux modèles sont utilisés. À l'échelle du Québec, l'outil préconisé est le modèle intersectoriel de l'ISQ. Ce modèle reproduit, de façon simplifiée, le fonctionnement de l'économie québécoise et repose sur les échanges ou transactions entre les différents secteurs. Les retombées économiques ainsi évaluées sont présentées selon la séquence des effets directs, indirects et induits.

À l'échelle régionale, une autre approche est nécessaire, car le modèle intersectoriel de l'ISQ ne permet pas d'estimer les retombées économiques régionales. Cette nouvelle approche est un modèle développé par BCDM Conseil inc. qui repose sur la théorie de la base économique et a recours à un multiplicateur économique régional (MER).

Dans tous les cas, les deux modèles s'appuient principalement sur les données compilées et fournies par l'administration des projets d'Hydro-Québec et la Direction Production Manicouagan, dont la valeur des contrats attribués, les effectifs, la provenance des travailleurs, etc.

Les ententes sur les répercussions et les avantages (ERA) convenues avec les communautés innues précisent que les comités techniques et environnementaux (CTER) constituent un forum de discussion et de collaboration pour la poursuite des études environnementales et pour le suivi environnemental du complexe. Ainsi, les lots de travail provenant du devis des études des milieux biologique, physique et humain, dont ceux sur les retombées économiques, sont soumis aux CTER pour fins de discussion. Les versions préfinales des rapports de ces études de suivi sont aussi présentées aux représentants du CTER pour commentaires.

2.1 Disponibilité des données

Au plan statistique, les régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec font souvent l'objet d'un regroupement. Les données recueillies pour établir le profil socio-économique proviennent généralement d'enquêtes qui reposent sur des procédures d'échantillonnage et qui comportent des marges d'erreur. Des normes sont établies au Canada par Statistique Canada et au Québec par l'ISQ pour éviter la publication de données peu fiables ou pouvant compromettre la confidentialité de certaines organisations ou certains individus. Les régions moins peuplées telles que la Côte-Nord et le Nord-du-Québec sont ainsi désavantagées du point de vue de la disponibilité des données.

Pour la Côte-Nord, c'est le cas notamment des données relatives au marché du travail qui font l'objet d'une fusion de deux régions, la Côte-Nord et le Nord-du-Québec. Dans ce cas et pour alléger le texte, l'acronyme CN-NdQ servira de référence pour identifier le regroupement des deux régions administratives : Côte-Nord et Nord-du-Québec.

2.2 Définition des retombées économiques

Le concept de retombées économiques peut se résumer de la façon suivante : chaque fois qu'un acteur économique réalise une dépense, il stimule l'économie. Par exemple, lorsqu'Hydro-Québec entreprend l'aménagement d'une centrale hydroélectrique, plusieurs contrats sont attribués à différentes entreprises. Ces entreprises rémunèrent leurs employés et achètent des matières premières nécessaires à l'exécution de leurs contrats (béton, bois, etc.). Ces achats contribuent également à stimuler l'activité d'autres entreprises (les fournisseurs des premières entreprises, etc.) et ainsi de suite. C'est l'ensemble de ces répercussions qui constitue les retombées économiques.

Dans le contexte du présent mandat, les retombées économiques font l'objet de deux évaluations, l'une portant sur l'ensemble du Québec et l'autre sur la Côte-Nord. Toutefois, à l'échelle du Québec, seule la phase construction fera l'objet de retombées économiques.

Par contre, à l'échelle régionale, les phases construction et exploitation feront l'objet respectivement d'une évaluation des retombées économiques distincte. À cet égard, il est important de mentionner que le modèle régional pour la phase construction différera quelque peu de celui de la phase exploitation en raison des impacts prévus. En effet, à la phase construction, les données sont compilées aux échelles québécoise et régionale alors qu'à la phase exploitation certaines données sont compilées à l'échelle régionale seulement.

2.2.1 Modèle intersectoriel du Québec

À l'échelle du Québec, les retombées économiques sont calculées à l'aide du modèle intersectoriel de l'ISQ. En résumé, ce modèle est du type entrées-sorties ou «input-output» basé sur la structure interindustrielle du Québec. Ce modèle, qui procède par simulation, est basé sur les déboursés ayant un impact sur l'économie du Québec. Les déboursés qui ont servi à cette simulation sont présentés à la section 3.1. Les résultats d'une telle simulation constituent des retombées économiques pour le Québec et ils sont présentés selon divers indicateurs, dont la main-d'œuvre, la valeur ajoutée, la valeur des importations, les recettes fiscales et parafiscales des gouvernements du Canada et du Québec.

Le modèle intersectoriel de l'ISQ permet de mesurer et de classer les impacts selon qu'ils appartiennent aux effets directs (directement attribuables au projet à l'étude) ou aux effets indirects (demandes de biens et services engendrées dans d'autres secteurs industriels). Les effets induits sont déterminés par une simulation additionnelle, réalisée par BCDM Conseil, des dépenses des ménages attribuables aux employés qui ont bénéficié d'un emploi (direct ou indirect).

2.2.2 Modèle régional de BCDM Conseil

À l'échelle régionale, une autre approche est utilisée, car le modèle intersectoriel de l'ISQ ne permet pas de régionaliser les retombées économiques. L'approche retenue est basée sur la théorie de la base économique et sur l'utilisation du MER.

L'approche est spécialement conçue pour des régions économiques où, pour des raisons de disponibilité de données, il n'est pas possible de déployer des modèles tels que celui de l'ISQ. L'approche permet donc de calculer l'augmentation du revenu dans une région (effets directs et indirects) alors que les effets induits sont calculés à l'aide du MER de la Côte-Nord. Cette approche a été modélisée en version Excel par BCDM Conseil inc.

En 1999, le multiplicateur économique régional (MER) de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec était estimé à 1,20 (Dion, 1999). Pour les raisons énoncées précédemment, cette étude regroupe la région de la Côte-Nord avec celle du Nord-du-Québec. Comme la zone d'étude en relation avec les aménagements hydroélectriques de la Romaine est celle de la Côte-Nord, un ajustement du MER est donc proposé.

Cet ajustement est effectué sur la base du revenu annuel moyen des travailleurs de 25-64 ans en 2019⁹, pour les régions de la Côte-Nord, du Nord-du-Québec et de la CN-NdQ. Ainsi le MER ajusté pour la Côte-Nord est de 1,23 et celui du Nord-du-Québec de 1,13. La valeur de 1,23 a donc été utilisée pour le MER de la Côte-Nord en 2019.

9 En l'absence des informations requises pour l'année 2020, car les données sont publiées une année en retard, l'ajustement du MER 2020 sera basé sur les informations disponibles, soit celles de 2019.

2.2.3 Variables à considérer

Dans toute étude de retombées économiques et quelle que soit sa portée (provinciale ou régionale), il importe de prêter une attention particulière à deux paramètres pour éviter des surestimations dues à de doubles comptabilisations. Ces deux paramètres sont l'injection initiale et les fuites.

Le premier paramètre réfère à l'identification des différentes dépenses, ou flux financiers, qui sont faits au Québec ou en région et qui engendreront des retombées économiques. Tous ces flux composent l'injection initiale. Dans le cas du projet du complexe de la Romaine, l'injection initiale est composée de trois flux associés à la phase construction (figure 1) et de deux flux à la phase exploitation (figure 2).

À la phase construction, les trois flux sont :

- les dépenses liées à la construction et à la sous-traitance régionale ;
- les dépenses effectuées directement par Hydro-Québec, incluant les services professionnels (ingénierie, environnement. etc.) ;
- les autres dépenses, qui se rattachent à l'utilisation des fonds ou à des compensations versées par Hydro-Québec à la MRC de Minganie et aux communautés innues.

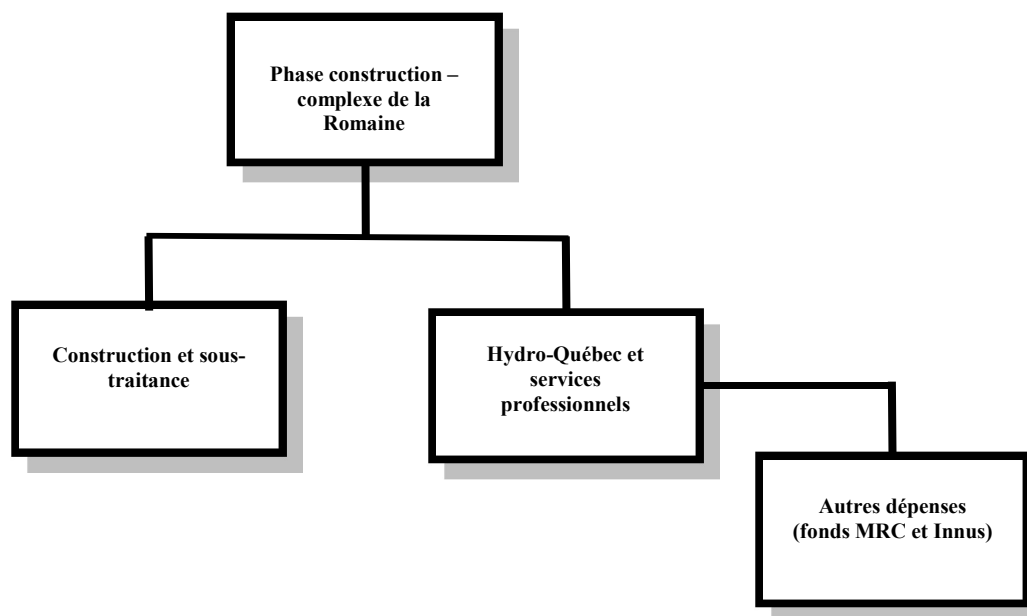


Figure 1 : Injection initiale des trois flux engendrant des retombées économiques, complexe de la Romaine, phase construction

À la phase exploitation, les deux flux sont :

- les dépenses du Centre administratif d'Hydro-Québec à Havre-Saint-Pierre (incluant les employés travaillant dans les centrales de la Romaine) ;
- les dépenses du Centre administratif d'Hydro-Québec à Baie-Comeau attribuables au complexe de la Romaine.

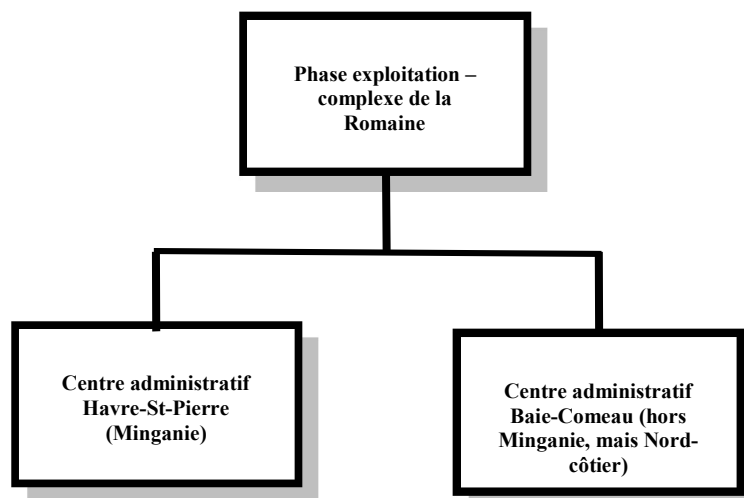


Figure 2 : Injection initiale des principaux flux engendrant des retombées économiques, complexe de la Romaine, phase exploitation

Le deuxième paramètre concerne les fuites et les importations qui sont soustraites de l'injection initiale. En résumé, les importations sont des achats effectués à l'extérieur du Québec alors que les fuites sont des achats réalisés à l'extérieur de la zone d'étude régionale, mais au Québec. Ainsi, à l'échelle du Québec, les importations sont retranchées, car elles procurent peu ou pas de retombées économiques. Il en est de même à l'échelle régionale, les importations et les fuites interrégionales sont soustraites du flux initial. Par ailleurs, d'autres ajustements sont apportés à chacun des flux pour éviter les doubles comptabilisations. Des informations supplémentaires sur ces ajustements sont fournies à l'annexe C pour la phase construction. Quant à la phase exploitation, comme les données compilées sont à l'échelle régionale uniquement, les fuites et importations sont considérées nulles.

3 Apport du complexe de la Romaine

3.1 Phase construction

3.1.1 Fonds injectés au Québec

Dans son étude d'impact, Hydro-Québec a estimé que 70 % des dépenses de construction prévues seraient réalisées au Québec. Or, les dépenses de construction ont été évaluées à 4 900 M\$¹⁰ ce qui fixe à 3 500 M\$ l'estimation des dépenses auprès d'entreprises québécoises.

En 2020, la valeur des dépenses réalisées au Québec, excluant les versements prévus aux ententes avec les communautés, s'établit à 272,2 M\$ ce qui représente 7,8 % des dépenses totales estimées auprès d'entreprises québécoises (3 500 M\$). Cette somme est composée de la masse salariale versée aux travailleurs québécois sur le chantier (52,7 M\$), des dépenses au Québec auprès des entrepreneurs généraux et des fournisseurs (215,8 M\$) ainsi que la partie des dépenses en achats de biens et services réalisée en région en provenance du chantier et des firmes de services professionnels (3,7 M\$).

Depuis le début des travaux, les fonds totaux injectés s'élèvent à 6 347,1 M\$ par rapport à l'objectif des 3 500 M\$ (tableau 2). Cet objectif a été atteint en 2014.

Tableau 2 : Fonds injectés au Québec, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|--------------|--------------|----------------|--------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % |
| Valeur des fonds injectés au Québec | 272,2 | 100,0 | 6 347,1 | 100,0 |
| Masse salariale et valeur des achats de biens et services réalisée par des entrepreneurs et fournisseurs | 268,4 | 98,6 | 5 472,3 | 86,2 |
| • Masse salariale versée aux travailleurs | 52,7 | 19,3 | 1 405,9 | 22,1 |
| • Valeur des achats de biens et services réalisée par des entrepreneurs et fournisseurs | 215,8 | 79,3 | 4 066,5 | 64,1 |
| Achats de biens et services réalisés par des firmes de services professionnels et par Hydro-Québec | 3,7 | 1,4 | 874,8 | 13,8 |
| • Biens | 3,7 | 1,4 | 205,9 | 3,2 |
| • Services | -- | -- | 668,9 | 10,5 |

Note : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes.

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

10 Idem note (4)

3.1.2 Fonds injectés régionalement

Dans son étude d'impact, Hydro-Québec a estimé à 1 300 M\$¹¹ la part des dépenses de construction (2009-horizon 2020) qui pourrait bénéficier à la région, excluant les versements prévus aux ententes avec les communautés.

Ainsi, en 2020, les fonds injectés régionalement par Hydro-Québec ont été de 74,9 M\$. Cette somme est composée de la masse salariale versée aux travailleurs régionaux (21,0 M\$, 28,1 %), de dépenses régionales des entrepreneurs généraux et des fournisseurs (50,1 M\$, 66,9 %) ainsi que la partie des dépenses en achats de biens et services réalisée en région en provenance du chantier et des firmes de services professionnels (3,7 M\$, 5,0 %). En 2020, la masse salariale de la main-d'œuvre régionale est la deuxième composante principale des fonds injectés en région, mais elle a considérablement chuté comparativement aux années antérieures, pour deux raisons principales. La première, l'activité au chantier a considérablement diminué, car elle concerne uniquement la centrale Romaine 4; les trois autres centrales sont passées en mode exploitation. Quant à la deuxième cause, elle est plus conjoncturelle. En effet, des mesures sanitaires imposées par le Gouvernement du Québec pour contrer la propagation du Coronavirus ont contraint la fermeture du chantier du 24 mars au 10 mai 2020. Ce qui a eu pour effet immédiat de réduire la main-d'œuvre au chantier et l'impact sur la masse salariale. Ainsi, en 2020, la masse salariale versée aux employés œuvrant au chantier représente 28,1 %.

Tableau 3 : Phase construction - fonds injectés régionalement, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|-------------|------------|----------------|------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % |
| Valeur des fonds injectés régionalement | 74,9 | 100 | 1 389,2 | 100 |
| Masse salariale et valeur des achats de biens et services réalisée en région par des entrepreneurs et fournisseurs | 121,1 | 95,0 | 1 228,5 | 88,4 |
| • Masse salariale versée aux travailleurs régionaux | 21,0 | 28,1 | 619,5 | 44,6 |
| • Valeur des achats de biens et services réalisée en région par des entrepreneurs et fournisseurs | 50,1 | 66,9 | 609,0 | 43,8 |
| Achats de biens et services réalisés en région par des firmes de services professionnels et par Hydro-Québec | 3,7 | 5,0 | 160,7 | 11,6 |
| • Biens | 3,7 | 53,0 | 135,3 | 9,7 |
| • Services | -- | -- | 25,4 | 1,8 |

Note : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

Rappelons qu'en 2010, la masse salariale représentait 54,1 % des fonds injectés et qu'entre 2011 et 2013, celle-ci a diminué progressivement pour atteindre 43,2 % en 2013. Par la suite, la part de la masse salariale a amorcé une remontée à 51,2 % en 2014, 52,3 % en 2015 avant de baisser de nouveau à 44,6 % en 2016, 36,8 % en 2017, pour finalement remonter à 43,2 % en 2018 et 40,0 % en 2019. Les

11 Idem note (5).

années 2016 et 2017 sont caractérisées par la mise en service de Romaine-3 et le ralentissement de la construction de Romaine-4. À noter que de 2010 à 2013, la baisse de la part de la masse salariale est survenue alors que la demande en main-d'œuvre pour le projet Romaine était en hausse, coïncidant avec une augmentation des chantiers de plus de 5 M\$ et une plus forte demande en main-d'œuvre sur la Côte-Nord (Annexe B).

Depuis le début des travaux, les fonds injectés par Hydro-Québec s'élèvent à 1 389,2 M\$ (tableau 3) ce qui est supérieur à l'objectif des 1 300 M\$. Cet objectif a été atteint en 2019.

3.1.3 Attribution et valeur des contrats

En 2020, Hydro-Québec a attribué 7 contrats, soit cinq sous la forme d'appel d'offres public, et deux en mode de négociation à des entreprises innues.

Depuis le début du projet en 2009, 253 contrats ont été octroyés. De ce nombre, le mode le plus fréquemment utilisé est l'appel d'offres public (41 %). L'appel d'offres régional occupe le second rang (25 %), suivi de tout près par le mode de négociation de contrats avec des entreprises (23 %). À noter que parmi ce mode d'attribution, les contrats avec les communautés innues signataires (Ekuanitshit et Nutashkuan) d'une entente atteignent 15 % du total des contrats attribués. Finalement, les contrats sous invitation composent pour 11 % du total (tableau 4).

Tableau 4 : Mode d'attribution des contrats, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|----------|------------|------------|------------|
| | Nbre | % | Nbre | % |
| Nombre total de contrats | 7 | 100 | 253 | 100 |
| Appel d'offres public | 5 | 71 | 103 | 41 |
| Appel d'offres régional | 0 | - | 64 | 25 |
| • Entreprises innues - communautés signataires | - | - | 6 | 2 |
| • Autres entreprises innues régionales | - | - | 1 | <1 |
| • Entreprises régionales autres qu'innues | - | - | 57 | 23 |
| Négociation avec des entreprises | 2 | 29 | 58 | 23 |
| • Entreprises innues - communautés signataires | 2 | 29 | 39 | 15 |
| • Entreprises régionales autres qu'innues | 0 | - | 19 | 8 |
| Sur invitation | -- | -- | 28 | 11 |
| • Entreprises régionales autres qu'innues | - | - | 4 | 1 |
| • Autres entreprises québécoises | - | - | 24 | 10 |

Note : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

Des sept contrats attribués en 2020, quatre ont été obtenus par des entreprises régionales. Depuis le début de la phase construction, c'est donc un contrat sur deux (50 %) qui a été attribué à des entreprises régionales (tableau 5).

Tableau 5 : Répartition des contrats, selon la localisation des entreprises, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|----------|------------|------------|------------|
| | Nombre | % | Nombre | % |
| Nombre de contrats octroyés | 7 | 100 | 253 | 100 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Contrats hors région | 3 | 43 | 126 | 50 |
| Contrats régionaux | 4 | 57 | 127 | 50 |
| • Entreprises innues - communautés signataires | 2 | 28 | 46 | 18 |
| • Autres entreprises innues régionales | - | - | 1 | <1 |
| • Autres entreprises de la région ^A | 2 | 28 | 80 | 32 |

Note A : Excluant les entreprises des communautés innues signataires ou non d'ententes avec Hydro-Québec

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

En complément au nombre de contrats attribués en fonction de la localisation des entreprises, le tableau 6 présente celle de la valeur des contrats. Ainsi, en 2020, la valeur des sept contrats octroyés totalise 161,5 M\$. Au total, depuis le début des travaux, la valeur totale des contrats attribués s'élève à 3 341,7 M\$, dont 21,5, % ont été octroyés à des entreprises régionales (717,6 M\$).

Tableau 6 : Valeur et localisation des contrats attribués, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|--------------|------------|----------------|------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % |
| Valeur totale des contrats | 161,5 | 100 | 3 341,7 | 100 |
| ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Valeur des contrats hors région | 132,9 | 82,3 | 2 624,1 | 78,5 |
| Valeur des contrats régionaux | 28,6 | 17,7 | 717,6 | 21,5 |
| • Entreprises innues - communautés signataires | 21,8 | 13,5 | 455,4 | 13,6 |
| • Autres entreprises innues régionales | - | - | 0,7 | <0,1 |
| • Autres entreprises de la région ^A | 6,8 | 4,2 | 262,3 | 7,8 |

Notes : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

A : Excluant les entreprises des communautés innues signataires ou non d'ententes avec Hydro-Québec

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

En 2020, quatre entreprises régionales ont obtenu respectivement un contrat relié à la construction du complexe de la Romaine, soit :

- Minganie Équipement (contrat d'une valeur totale de 18,7 M\$)
- Nutashkuan Ressources (contrat de 3,1 M\$)
- Construction BLH de Sept-Îles (contrat de 1,1 M\$)
- Équipements nordiques de Sept-Îles (contrat de 6,5 M\$)

Pour plus d'informations, l'annexe D présente tous les fournisseurs régionaux ayant obtenu des contrats depuis le début des travaux.

3.1.4 Sous-traitance régionale

En plus des contrats directement obtenus auprès d'Hydro-Québec, les entrepreneurs régionaux peuvent aussi bénéficier de la clause de sous-traitance en faveur de la région. Cette clause s'applique aux appels de soumissions provinciales de plus de 5 M\$. L'estimation de la valeur de la sous-traitance repose sur une évaluation du marché régional permettant d'offrir une saine concurrence : un nombre suffisant d'entreprises régionales pouvant répondre aux besoins. Lors de sa soumission, le contractant bénéficie d'un crédit, par le biais d'une somme provisionnelle inscrite au bordereau. Cette somme correspond à 40 % de la valeur estimée qui est inscrite au devis pour la sous-traitance potentielle à donner à des entreprises de la région. L'estimation est faite par Hydro-Québec.

Parmi les contrats attribués en 2020, sous forme d'appels d'offres provinciaux ou sur invitation, trois ont fait l'objet d'une clause de sous-traitance régionale. Depuis le début du projet, sur les 103 appels de soumissions provinciales, 81 ont donné lieu à de la sous-traitance régionale et parmi les 28 appels sur invitation, 22 ont bénéficié également aux communautés régionales.

Il est important de mentionner que, si l'on additionne aux 81 contrats de sous-traitance régionale les 127 contrats octroyés régionalement, cela représente 208 contrats qui ont eu des incidences économiques dans la région. Sur un total de 253 contrats octroyés jusqu'à maintenant, cela équivaut à 82 % des contrats.

De plus, en 2020, la clause de sous-traitance régionale s'est traduite par l'octroi de 2,4 M\$ de contrats à des entreprises nord-côtières. Cette valeur s'ajoute à celle des contrats octroyés directement à des entreprises régionales portant l'apport brut de capital à 31,1 M\$ (tableau 7).

Tableau 7 : Apport brut de capital, région de la Côte-Nord, contrats régionaux et sous-traitance régionale, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|-------------|------------|--------------|------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % |
| Total des contrats et de la sous-traitance | 31,1 | 100 | 885,7 | 100 |
| • Valeur des contrats régionaux | 28,6 | 92,2 | 717,6 | 81,0 |
| • Sous-traitance régionale | 2,4 | 7,8 | 168,0 | 19,0 |

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

Depuis le début des travaux, la clause de sous-traitance régionale a généré 168,0 M\$ de contrats représentant un apport de 19,0 % d'entrée d'argent neuf en région provenant du projet.

3.1.5 Participation de la main-d'œuvre régionale

En 2020, le chantier de la Romaine a permis l'embauche de 476 travailleurs en moyenne par semaine, dont 39,9 % provenaient de la région. Parmi ces travailleurs, 96 étaient des travailleurs innus de la Côte-Nord, dont 28 sont des travailleurs innus en provenance des quatre communautés signataires d'ententes avec Hydro-Québec. Depuis le début des travaux, l'embauche moyenne par semaine au chantier s'élève à 1 055 travailleurs, dont 44,3% sont des travailleurs régionaux (tableau 8).

Rappelons qu'Hydro-Québec avait estimé à 60 % la participation de la main-d'œuvre régionale au chantier de la Romaine. À la première année de construction en 2009, ce taux d'embauche s'est chiffré à 64,6 % de la main-d'œuvre au chantier. Toutefois, le taux a diminué au cours des années subséquentes. Comme précisé précédemment (section 3.1.2), la diminution de la proportion¹² de la main-d'œuvre régionale est survenue pendant que la demande en main-d'œuvre pour le projet Romaine était en hausse. Cette diminution coïncide avec une augmentation des chantiers de plus de 5 M\$ et une plus forte demande en main-d'œuvre (voir Annexe B) sur l'ensemble de la Côte-Nord. Depuis 2014, la proportion de la participation de la main-d'œuvre régionale au chantier s'est probablement redressée en raison des mesures mises en place pour favoriser l'embauche régionale élaborée dans le cadre du Plan Nord. Toutefois, le besoin de main-d'œuvre totale du chantier sera en décroissance dans les années à venir, et ce jusqu'à la fin du projet. Considérant la participation régionale au cours des années 2010-2013 et la baisse de main-d'œuvre totale requise au cours des prochaines années, il apparaît improbable d'atteindre la cible de 60 % de main-d'œuvre régionale.

Tableau 8 : Main-d'œuvre travaillant au chantier, 2020 et cumulatif

| Catégorie ^A | 2020 | | 2009-2020 | |
|--|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | Nombre moyen ^B | En % | Nombre moyen ^B | En % |
| Employés au chantier | 476 | 100,0 | 1 055 | 100,0 |
| Main-d'œuvre hors région | 286 | 60,1 | 588 | 55,7 |
| Main-d'œuvre régionale | 190 | 39,9 | 467 | 44,3 |
| • Main-d'œuvre innue – communautés signataires | 28 | 5,8 | 54 | 5,1 |
| • Autre main-d'œuvre innue régionale | 68 | 14,4 | 55 | 5,2 |
| • Autre main-d'œuvre régionale | 96 | 19,7 | 358 | 34,0 |

Notes A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

B : Nombre de travailleurs en moyenne par semaine

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

¹² Cependant, le nombre de travailleurs nord-côtiers a connu une augmentation au cours des années 2014 et 2015 (voir le Tableau 8).

Après avoir atteint un sommet d'embauche en 2014 (1 606 travailleurs), le chantier de la Romaine a engagé en moyenne 476 travailleurs par semaine en 2020 (tableau 9). Les mesures sanitaires imposées par le gouvernement du Québec ont contraint à la fermeture du chantier de 24 mars au 10 mai 2020. Pendant cette période, seuls des travailleurs chargés de la maintenance et à la sécurité furent présents ce qui a eu pour conséquence immédiate de réduire la main-d'œuvre au chantier et de reporter l'échéancier de la mise en opération de Romaine 4 à la fin de 2022.

Tableau 9 : Nombre de travailleurs au chantier, en moyenne par semaine

| Année | Ensemble des travailleurs | Travailleurs de la Côte-Nord (%) | Innus de la Côte-Nord | Innus des 4 communautés signataires |
|------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 2009 | 377 | 243 (64,6 %) | 27 | 16 |
| 2010 | 819 | 476 (58,1 %) | 70 | 45 |
| 2011 | 1 198 | 599 (50,0 %) | 94 | 45 |
| 2012 | 1 535 | 629 (40,9 %) | 133 | 79 |
| 2013 | 1 520 | 568 (37,0 %) | 136 | 124 |
| 2014 | 1 606 | 680 (42,3 %) | 194 | 83 |
| 2015 | 1 444 | 626 (43,3 %) | 147 | 57 |
| 2016 | 1 143 | 498 (43,6 %) | 122 | 64 |
| 2017 | 668 | 304 (45,5 %) | 44 | 24 |
| 2018 | 661 | 318 (48,1 %) | 94 | 62 |
| 2019 | 861 | 340 (39,5 %) | 115 | 61 |
| 2020 | 476 | 190 (39,9 %) | 96 | 28 |
| 2009-2020 | 1 055 | 467 (44,3 %) | 109 | 54 |

Note : Les moyennes des différentes catégories de travailleurs pour chacune des années ainsi que pour l'ensemble de la période sont calculées sur la base du nombre de période pour chacune des années.

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

Au total, en 2020, les travailleurs ont perçu sous forme de salaires, la somme de 52,7 M\$ (tableau 10). Cette masse salariale est composée de la rémunération à temps régulier (65,2 %) et celle à temps supplémentaire (34,8 %).

Tableau 10 : Répartition de la masse salariale en temps régulier et en temps supplémentaire, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 ^A | | 2009-2020 ^A | |
|--------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------|--------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % |
| Masse salariale totale | 52,7 | 100,0 | 1 405,9 | 100,0 |
| Rémunération en temps régulier | 34,3 | 65,2 | 944,3 | 67,2 |
| Rémunération en temps supplémentaire | 18,3 | 34,8 | 461,5 | 32,8 |

Note A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

La masse salariale est décomposable selon la provenance des travailleurs. Ainsi, en 2020, les travailleurs régionaux ont cumulé des gains de 21,0 M\$. De cette somme, 10,6 M\$ ont été versés à des travailleurs innus (tableau 11), dont 2,3 M\$ à de la main-d'œuvre innue en provenance des quatre communautés signataires d'ententes avec Hydro-Québec.

Tableau 11 : Répartition de la masse salariale selon l'origine des travailleurs, région et hors région, 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 ^A | | 2009-2020 ^A | |
|--|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % ^B |
| Masse salariale totale | 52,7 | 100,0 | 1 405,9 | 100,0 |
| Masse salariale de la main-d'œuvre hors région | 31,6 | 60,1 | 786,4 | 55,9 |
| Masse salariale de la main-d'œuvre régionale | 21,0 | 39,9 | 619,5 | 44,1 |
| • Main-d'œuvre innue - communautés signataires | 2,3 | 4,5 | 56,5 | 4,0 |
| • Autre main-d'œuvre innue régionale | 8,3 | 15,7 | 68,3 | 4,9 |
| • Autre main-d'œuvre régionale | 10,4 | 19,7 | 494,7 | 35,2 |

Note A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021.

3.2 Phase exploitation

3.2.1 Création de main-d'œuvre régionale

À la fin de 2020, des quatre centrales du complexe de la Romaine, trois étaient en exploitation et une en construction. À terme, soit à l'horizon 2022, Hydro-Québec prévoit l'embauche de 75 postes permanents pour l'exploitation de ces quatre centrales.

Au cours de l'année d'exploitation 2020, on comptait 66,9 emplois permanents actifs à Havre-Saint-Pierre et à Baie-Comeau afin de participer aux différentes tâches associées à l'exploitation des centrales. Ces postes feront partie intégrante du personnel d'Hydro-Québec attiré à l'exploitation du complexe de la Romaine (ex. mécaniciens, électriciens, techniciens, ingénieurs, conseillers environnement et prévention, gestionnaires, etc.). Ainsi, Hydro-Québec est à 89 % de la cible qu'elle s'était fixée en matière d'embauche de personnel (75).

Toutefois, une partie des employés affectés à la phase exploitation, sont actuellement affecté à la construction. Or, pour éviter un double comptage, ces employés sont soustraits du calcul des retombées économiques en exploitation. Le tableau 12 présente cette distinction en subdivisant les emplois selon les phases exploitation et construction. Néanmoins, à la fin de la phase construction, ces employés resteront permanents au centre administratif d'Havre-St-Pierre.

Tableau 12 : Répartition des emplois affectés à la phase exploitation, 2020

| Catégorie | Havre-St-Pierre | Baie-Comeau | Total |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|-------------|
| Total | 60,0 | 6,9 | 66,9 |
| Comptabilisé à la phase construction | 3,0 | -- | 3,0 |
| Comptabilisé à la phase exploitation | 57,0 | 6,9 | 63,9 |

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

Par surcroît, Hydro-Québec avait signifié pour la communauté innue la possibilité d'emplois ou l'obtention de contrats. Depuis 2015, 14 contrats ont été attribués, dont six à la Société des Entreprises innues d'Ekuanitshit, deux à la Société des entreprises innues – Construction, cinq à Innukoptères et un à Uanan Experts conseil.

3.2.2 Revenus du gouvernement du Québec

Hydro-Québec contribue directement à certains revenus du gouvernement du Québec par l'entremise du Fonds des générations et de la taxe sur les services publics (TSP). Or, le projet de la Romaine est assujéti à ces versements depuis que certaines de ces centrales ont débuté leur exploitation, soit la Romaine-2 en 2015, la Romaine-1 en 2016 et la Romaine-3 en 2017.

Ainsi, pour le seul exercice de 2020, cette contribution s'élève à 18,0 M\$ au Fonds des générations et à 28,3 M\$ à titre de taxe sur les services publics (tableau 13). Depuis 2015, ces sommes totalisent 107,1 M\$ au Fonds des générations et 141,7 M\$ à titre de taxe sur les services publics.

Il est prévu à l'étude d'impact que la contribution au Fonds des générations par le versement de redevances hydrauliques pour le complexe de la Romaine pourrait s'élever à un total de 488,8 \$ M\$ en 2030 (Hydro-Québec, 2007 b, p. 31-32). Or, en 2020, la contribution de la Romaine au Fonds des générations représente 3,7 % et, depuis 2015, 21,9 % de l'objectif.

De même, il a été prévu que le montant cumulé de la taxe sur les services publics généré par le projet et versé au gouvernement du Québec pourrait atteindre en 2030, environ 476,2 M\$ (Hydro-Québec, 2007 b, p. 31-32). En 2020, le versement de la TSP équivaut à 5,9 % et, depuis 2015, à 29,8 % de l'objectif.

Tableau 13 : Contribution de la Romaine au Fonds des générations et à la taxe sur les services publics (TSP), 2020 et cumulatif

| Catégorie | 2020 ^A | | 2015-2020 ^A | |
|-------------------------------|-------------------|--------------|------------------------|-------------------|
| | M\$ | En % | M\$ | En % ^B |
| Total | 46,3 | 100,0 | 248,8 | 100,0 |
| Fonds des générations | 18,0 | 38,8 | 107,1 | 43,1 |
| Taxe sur les services publics | 28,3 | 61,2 | 141,7 | 56,9 |

Note A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

3.2.3 Fonds injectés régionalement

Avant de présenter les fonds injectés régionalement en provenance des dépenses d'exploitation, une précision s'impose en raison de deux ajustements effectués aux dépenses d'exploitation sur la période 2015-2017. Ces ajustements ont été exposés au rapport (BCDM Conseil inc. 2018). Le premier, à faible incidence, consiste à réaffecter certains employés au bureau de Baie-Comeau alors qu'ils étaient imputés au bureau d'Havre-Saint-Pierre. Quant au deuxième ajustement, il est d'une importance plus grande puisqu'il corrige un double comptage. Il révisé donc à la baisse pour 2015 et 2016, le nombre d'ETC et la masse salariale correspondante ce qui a pour effet de réduire les dépenses totales de chacune de ces années ainsi que les dépenses cumulatives.

En 2020, les emplois imputables à la phase exploitation uniquement représentent 57,0 ETC à Havre-Saint-Pierre et 6,9 ETC à Baie-Comeau¹³. Depuis 2015, soit le début de l'exploitation de la centrale Romaine-2, les effectifs totalisent 233,7 ETC, soit en moyenne 38,9 ETC en six ans (tableau 14).

¹³ Des employés d'Hydro-Québec à Baie-Comeau et au Centre administratif d'Havre-Saint-Pierre ont travaillé à la fois à la construction et à l'exploitation du complexe de la Romaine. Cette section ne présente que la portion exploitation de ces emplois.

Parmi les dépenses effectuées en 2020 à partir des centres administratifs de Baie-Comeau et d'Havre-Saint-Pierre, seules les dépenses régionales en salaires et en services attribuables à l'exploitation du complexe de la Romaine ont été considérées. Par conséquent, au plan monétaire, les fonds injectés régionalement par Hydro-Québec excluant les sommes versées aux communautés signataires d'une entente (innues ou MRC de Minganie) s'élèvent à 11 397,9 k\$, soit 9 618,7 k\$ (84 %) en provenance du Centre administratif d'Havre-Saint-Pierre et 1 779,2 k\$ (16 %) de celui de Baie-Comeau.

Tableau 14 : Phase exploitation, fonds injectés régionalement, 2020 et cumulatif

| Catégorie | Havre-St-Pierre ^A | | Baie-Comeau ^A | | Total ^A | | Cumulatif 2015-2020 | |
|---|------------------------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | k\$ | En % | k\$ | En % | k\$ | En % | k\$ | En % |
| Dépenses des centres administratifs relatifs au complexe de la Romaine | 9 618,7 | 100,0 | 1 779,2 | 100,0 | 11 397,9 | 100,0 | 47 387,1 | 100,0 |
| Masse salariale ^B | 8 267,6 | 86,0 | 1 095,9 | 61,6 | 9 363,5 | 82,2 | 32 485,6 | 68,6 |
| Achat de biens | 598,5 | 6,2 | 172,2 | 9,7 | 770,6 | 6,8 | 4 446,7 | 9,4 |
| Services professionnels | 28,9 | 0,3 | 509,9 | 28,7 | 538,8 | 4,7 | 5 185,4 | 10,9 |
| Contrats | 554,4 | 5,8 | 1,2 | 0,1 | 555,7 | 4,9 | 3 106,2 | 6,6 |
| Taxes foncières | 169,3 | 1,8 | -- | -- | 169,3 | 1,5 | 2 163,3 | 4,6 |
| Nombre d'emplois | | | | | | | | |
| En ETC | 57,0 | -- | 6,9 | -- | 63,9 | -- | 233,7 | -- |
| Moyenne (depuis 2015) | 34,2 | -- | 4,7 | -- | 38,9 | -- | 38,9 | -- |

Notes A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ses composantes.

B : Incluant les avantages sociaux et la contribution de l'employeur à la charge de la retraite.

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

Les entreprises avec lesquelles des contrats de biens et de services ont été conclus sont précisées à l'Annexe E.

4 Étude de retombées économiques, phase construction

Pour la phase construction, l'objet de cette étude est de mesurer les retombées économiques du complexe de la Romaine, à l'échelle du Québec, mais également à l'échelle de la Côte-Nord.

La réalisation d'une étude de retombées économiques comporte plusieurs étapes, dont celle d'identifier les flux financiers¹⁴. Dans la présente étude, trois flux financiers servent à l'évaluation des retombées économiques. Il s'agit des déboursés en provenance des :

- contrats de construction et de sous-traitance ;
- achats de biens et services professionnels par Hydro-Québec ;
- dépenses effectuées par l'intermédiaire des fonds versés principalement aux communautés innues signataires d'ententes avec Hydro-Québec¹⁵.

La somme de ces trois flux représente donc l'injection initiale qui servira de base à l'évaluation des retombées économiques. Quant aux retombées économiques, elles seront exprimées à l'aide d'indicateurs (valeur ajoutée, masse salariale, emplois, valeur des importations et recettes fiscale et parafiscale des gouvernements) auxquels s'ajouteront des indicateurs de performance (taux de chômage évité, contribution au PIB régional, etc.).

4.1 Estimation des flux financiers 2020

Avant d'exposer les flux financiers qui ont servi de base aux calculs des retombées économiques en 2020, il est important de préciser que la réalisation de plusieurs contrats s'échelonne sur plus d'une année. Il importe donc de prendre en considération les montants réellement dépensés au cours de l'année considérée (2020) pour établir les retombées économiques. La valeur totale des montants attribués (contrats, achats de biens et services professionnels par Hydro-Québec et contribution aux fonds régionaux) en 2020 totalise 182,7 M\$. Par contre, pour cette même année, la valeur des déboursés réels s'élève à 280,4 M\$. La différence entre ces deux valeurs s'explique en grande partie par l'écart entre le moment d'attribution d'un contrat et son moment de réalisation, mais également par les ajustements aux contrats en cours de réalisation.

Ainsi, seules les dépenses réelles encourues en 2020 sont prises en compte pour établir les retombées économiques du complexe de la Romaine.

14 Pour plus d'information, voir lexicque à l'annexe 1.

15 Il s'agit des différents fonds versés aux communautés innues signataires d'ententes, des fonds versés à la Société Saumon rivière Romaine (SSRR), ceux pour le Programme de mise en valeur des habitats du saumon atlantique de la Côte-Nord (PMVHSACN), et pour les activités de la Société Tshitassinu. Faute d'information quant à leur utilisation, les fonds versés à la MRC de Minganie sont exclus des déboursés.

Les dépenses encourues qui s'élèvent à 280,4 M\$ se composent de deux grandes catégories, les déboursés régionaux et ceux hors de la région de la Côte-Nord. Notons que les déboursés régionaux représentent 81,6 M\$, soit l'équivalent de 29,1 % des dépenses réellement encourues en 2020 (tableau 15).

Tableau 15 : Montants dépensés en 2020, en M\$

| Catégorie^A | <i>Construction et sous-traitance</i> | <i>Hydro-Québec et services professionnels</i> | <i>Fonds régionaux^B</i> | Total |
|------------------------------|--|---|---|-----------------|
| Montants dépensés | 268,4 \$ | 3,7 \$ | 8,2 \$ | 280,4 \$ |
| En région | 71,1 \$ | 3,7 \$ | 6,8 \$ | 81,6 \$ |
| Hors région | 197,3 \$ | -- \$ | 1,4 \$ | 198,8 \$ |

Notes A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes

B : N'incluent pas les fonds versés à la MRC.

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

En 2020, le principal flux financier découlant du projet de la Romaine est celui de la « Construction et sous-traitance ». Il représente 268,4 M\$ en dépenses réellement encourues. Le deuxième flux en importance est constitué des montants versés à différents fonds en vertu d'ententes. En l'absence d'information sur l'utilisation détaillée des fonds de la MRC de Minganie, seuls les déboursés des 4 communautés innues et des autres bénéficiaires seront considérés, lesquels s'élèvent à 8,2 M\$ pour l'année 2020. Et finalement, les achats d'Hydro-Québec pour les biens et services professionnels composent le troisième flux en importance. Ces achats s'élèvent à 3,7 M\$ en dépenses réelles.

4.1.1 Retombées économiques au Québec, en 2020

En 2020 l'injection initiale associée à la phase construction du complexe la Romaine et à l'utilisation des fonds versés par Hydro-Québec totalisait 445,6 M\$. Ces dépenses se répercutent dans l'économie du Québec et, selon le modèle de l'ISQ, elles se traduisent par les impacts suivants (tableau 16) :

- la création et maintien d'emplois pour l'équivalent de 2 340,3 ETC au total, dont 1 846,4 ETC (79 %) sous forme d'effets directs et indirects ;
- la valeur ajoutée totalisant 283,8 M\$;
- la rémunération de la main-d'œuvre pour un montant de 147,5 M\$;
- des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Québec équivalant à 47,5 M\$;
- des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Canada équivalant à 17,8 M\$;
- un contenu québécois du projet de la Romaine correspondant à 80 % ;
- depuis le début des travaux, le nombre d'emplois s'élève à 70 526,1 ETC, dont 54 279,2 ETC (77 %) sont attribuables des effets directs et indirects seulement.

Tableau 16 : Retombées économiques au Québec, complexe de la Romaine, en ETC et en M\$, en 2020 et cumulatif

| Indicateurs | Impact primaire | | Impact secondaire | Total ^A | Cumulatif |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| | Effets directs | Effets indirects | Effets induits | | 2009-2020 |
| Main-d'œuvre | ETC en 2020 | | | | |
| En ETC | 639,6 | 1 206,8 | 493,9 | 2 340,3 | 70 526,1 |
| En % | 27,3 % | 51,6 % | 21,1 % | 100,0 % | -- |
| Valeur ajoutée | M\$ en 2020 | | | | |
| | 57,7 | 178,1 | 48,1 | 283,8 | 6 952,2 |
| Salaires et traitements avant impôts | 54,0 | 75,0 | 18,5 | 147,5 | 3 581,9 |
| Autres revenus bruts | 3,7 | 103,1 | 29,6 | 136,3 | 3 370,3 |
| Autres retombées | | | | | |
| Revenus du gouvernement du Québec | 14,4 | 22,4 | 10,8 | 47,5 | 1 204,4 ^B |
| Revenus du gouvernement du Canada | 5,7 | 7,5 | 4,5 | 17,8 | 431,2 ^B |
| Contenu québécois, % | --- | --- | --- | 79,5 % | 78,7 % |

Note A : En raison des arrondissements, les totaux peuvent différer de la somme de ces composantes.

Source : ISQ, 2021

4.1.2 Retombées économiques régionales sur la Côte-Nord, en 2020

Les retombées économiques régionales sont présentées selon la même typologie des retombées économiques provinciales : impacts primaire (effets directs et indirects), secondaire (effets induits) et total. Ces retombées économiques sont décrites à l'aide des mêmes indicateurs qu'à l'échelle provinciale auxquels s'ajoute la valeur des fuites régionales, selon le modèle de retombées économiques régionales de BCDM Conseil (voir section 2.2.2).

En résumé, les retombées économiques régionales sont :

- la création d'emplois pour l'équivalent de 803,3 ETC au total, dont 653,7 ETC (81%) sous forme d'effets directs et indirects ;
- la valeur ajoutée totalisant un montant de 107,3 M\$;
- la rémunération de la main-d'œuvre pour un montant de 50,8 M\$;
- des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Québec équivalant à 28,7 M\$;
- des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Canada équivalant à 10,8 M\$.

Pour illustrer la méthodologie servant à mesurer les retombées économiques régionales, un schéma est présenté à la figure 3.

Ce schéma décrit les grandes étapes et présente les principales composantes servant à estimer la valeur ajoutée régionale. En complément à ce schéma, l'annexe C expose les calculs et formule les hypothèses qui sont à la base des résultats apparaissant au schéma ou dans les prochains tableaux.

4.1.2.1 Injection initiale

La figure 3 trace, sous la forme d'une architecture de données, la reconstitution des retombées économiques régionales pour l'indicateur de la valeur ajoutée. Au sommet de cette figure apparaît le montant de l'injection initiale du projet en 2020, soit 280,4 M\$. Cette somme se subdivise en deux grandes catégories de dépenses, soit :

- la masse salariale (52,7 M\$) ;
- les achats de biens et services ainsi que les dépenses des fonds versés aux communautés innues (227,7 M\$).

Par la suite, chacune de ces catégories se scinde en différentes sous-catégories, lesquelles se subdivisent à nouveau jusqu'à ce qu'elles soient associées à l'un ou l'autre des effets composant l'impact primaire.

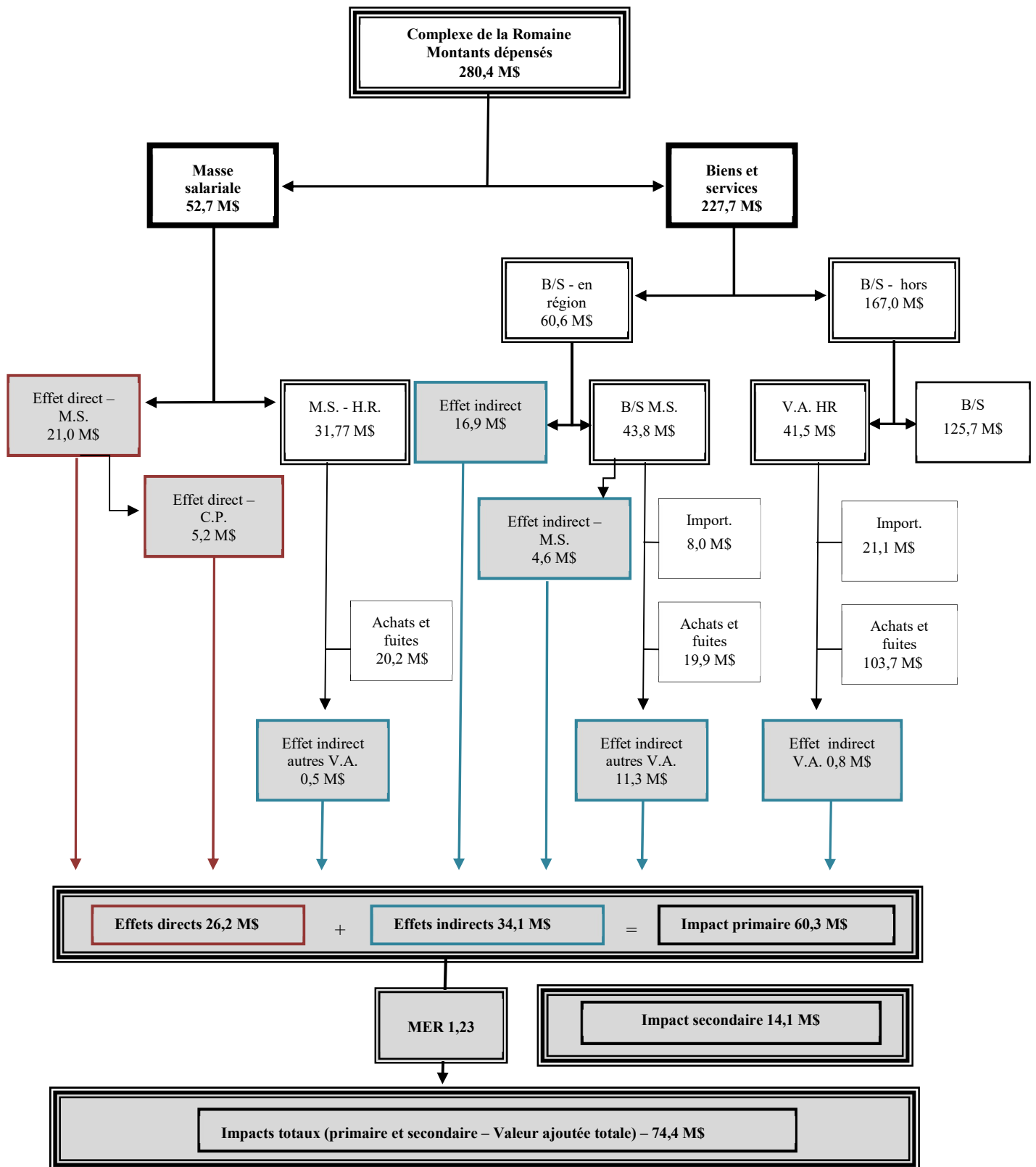


Figure 3 : Architecture des données, retombées économiques régionales, phase construction, valeur ajoutée en 2020

4.1.2.2 Impact primaire

L'impact primaire se compose des effets directs et indirects. Les effets directs réfèrent aux répercussions directement reliées au projet. Quant aux effets indirects, ils sont composés des effets résultant de la demande de biens et services engendrée auprès des premiers fournisseurs, mais également auprès d'autres secteurs d'activités (les fournisseurs des premiers fournisseurs).

Effets directs

Les effets directs sont composés de deux éléments : les salaires et traitements versés directement aux travailleurs du chantier résidant sur la Côte-Nord et la contribution des employeurs aux différents régimes publics tant québécois que canadiens (ex. : Commission de la santé et de la sécurité au travail [CSST], régime parental, Régie des rentes, Assurance-emploi, prélèvement CCQ, etc.).

Au total, en 2020, les effets directs qui totalisent 26,2 M\$ de valeur ajoutée régionale se composent de la façon suivante :

- 21,0 M\$ de salaires et traitements versés aux employés régionaux travaillant au chantier, dont 2,4 M\$ (4,5 %) versés aux travailleurs des communautés innues signataires d'ententes avec Hydro-Québec ;
- 5,2 M\$ de contributions des employeurs aux différents régimes publics tant québécois que canadiens ;
- La contribution à la création et maintien de 253,7 ETC, dont 28,9 ETC à des travailleurs des communautés innues signataires d'ententes avec Hydro-Québec.

Effets indirects

Les effets indirects cumulent les retombées économiques se produisant auprès des premiers fournisseurs et leurs fournisseurs. Ils peuvent aussi bien représenter la fabrication des biens intermédiaires dans la composition d'un produit industriel que l'achat de biens finaux dans les commerces au détail.

Les effets indirects se composent de cinq éléments. Le premier découle des dépenses effectuées en région par des travailleurs du chantier provenant de l'extérieur de la région de la Côte-Nord. Le deuxième élément est la masse salariale versée aux travailleurs des premiers fournisseurs régionaux alors que le troisième élément est la masse salariale des autres fournisseurs. Le quatrième élément est constitué du revenu net de tous ces fournisseurs. Finalement, le cinquième élément qui s'ajoute à la valeur ajoutée régionale est ce qui peut s'appeler l'effet de retour du produit intérieur brut (PIB). Il résulte des dépenses effectuées hors région par des entreprises ayant obtenu des contrats dans le cadre de ce projet. Bien que les dépenses n'aient pas été effectuées directement dans la région, une partie de celles-ci a pu générer des retombées économiques régionales.

Pour ces cinq éléments composant les effets indirects, les dépenses régionales ne peuvent être considérées intégralement comme des retombées économiques régionales. Des ajustements sont indispensables afin d'en extraire les montants recherchés (l'annexe C présente les détails de tous les ajustements et hypothèses).

Au total, en 2020, les effets indirects qui totalisent 34,1 M\$ de valeur ajoutée régionale se décomposent de la façon suivante :

- 4,6 M\$ de masse salariale versée à des employés régionaux ;
- 29,5 M\$ sous forme d'autres revenus bruts ;
- La contribution à la création ou au maintien de 263,2 ETC.

4.1.2.3 Impact secondaire

Les effets secondaires ou induits représentent en quelque sorte l'impact des effets primaires sur l'économie régionale. Ce sont les effets multiplicateurs générés par le projet. Un projet donne lieu à un accroissement de richesse (les effets directs et indirects) et une grande partie de cette richesse est réinjectée dans l'économie sous forme de nouvelles dépenses en biens et services. Ces nouvelles dépenses deviendront des revenus pour d'autres agents économiques qui en utiliseront, à leur tour, une fraction pour de nouvelles dépenses, et ainsi de suite.

Pour mesurer l'impact secondaire, l'emploi d'un multiplicateur économique régional (MER) permet d'éviter de reproduire à l'infini l'architecture de la figure 2. Pour la région de la Côte-Nord, le MER est de 1,23 en 2020 (voir section 2.2.3). L'impact secondaire s'obtient en multipliant l'impact primaire par la fraction 0,23 (MER-1). C'est donc dire que pour chaque dollar de valeur ajoutée régionale, 0,23 \$ s'ajoute par le dynamisme et la vitalité de la région.

En somme, c'est 14,1 M\$ qui s'ajoutent aux retombées économiques régionales en termes de valeur ajoutée. Cette somme se décompose de la façon suivante :

- 7,2 M\$ de masse salariale versée à des employés régionaux ;
- 6,9 M\$ sous forme d'autres revenus bruts ;
- La contribution à la création de 121,3 ETC.

4.1.2.4 Impact total

Au total, la valeur ajoutée régionale de la construction du complexe de la Romaine découlant des sommes déboursées en 2020 s'élève à 74,4 M\$. Ce montant représente 27 % de l'injection initiale (280,4 M\$). En résumé, la valeur ajoutée est composée de :

- 32,8 M\$ de masse salariale versée à des employés régionaux ;
- 41,6 M\$ sous forme d'autres revenus bruts ;
- La contribution à la création de 638,2 ETC.

Outre la valeur ajoutée, d'autres indicateurs sont présentés au tableau 17 pour décrire les retombées économiques régionales découlant du complexe de la Romaine.

Tableau 17 : Phase construction – Retombées économiques régionales sur la Côte-Nord, complexe de la Romaine, en ETC et en M\$, en 2020 et cumulatif

| Indicateurs | Impact primaire | | Impact secondaire | Total ^A | Cumulatif |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|-----------|
| | Effets directs | Effets indirects | Effets induits | | 2009-2020 |
| Main-d'œuvre | ETC en 2020 | | | | |
| En ETC | 253,7 | 263,2 | 121,3 | 638,2 | 16 175,3 |
| En % | 39,8 % | 41,2 % | 19,0 % | 100 % | -- |
| Valeur ajoutée | M\$ en 2020 | | | | |
| Salaires et traitements avant impôts | 26,3 | 34,1 | 14,1 | 74,4 | 1 660,1 |
| Autres revenus bruts | 21,0 | 13,8 | 7,2 | 41,9 | 1 039,6 |
| Autres retombées | 5,3 | 20,3 | 6,9 | 32,5 | 620,5 |
| Revenus du gouvernement du Québec | M\$ en 2020 | | | | |
| Revenus du gouvernement du Canada | 5,6 | 8,7 | 4,2 | 18,6 | 358,3 |
| | 2,2 | 2,9 | 1,8 | 7,0 | 128,7 |

Note A : En raison des arrondissements, le total peut différer de la somme de ses composantes

4.2 Analyse des résultats

L'analyse des retombées économiques découlant des dépenses de la Romaine, phase construction, en 2020 fait l'objet de deux sections, l'analyse sectorielle des retombées économiques à l'échelle du Québec puis à celle de la Côte-Nord.

4.2.1 À l'échelle du Québec

La douzième année de construction du complexe de la Romaine a des incidences importantes sur l'ensemble du Québec. Ainsi, en matière d'emplois, le projet de la Romaine et l'utilisation des fonds versés par Hydro-Québec selon les ententes conclues génèrent 2 340,3 ETC dans l'ensemble du Québec. De ces emplois, les effets directs totalisent 639,6 ETC et représentent 27,3 % des emplois totaux générés au Québec par le projet (tableau 16).

En matière d'emplois, le complexe de la Romaine a des répercussions certaines sur la Côte-Nord, mais ce qui est plus rare c'est que ce projet a un impact mesurable sur le Québec. En effet, sachant que le taux de chômage en 2020 était de 8,9 % au Québec, les 2 340,3 ETC attribuables au projet équivalent à un taux de chômage évité de 0,1 % en 2020¹⁶.

¹⁶ L'incidence sur le taux de chômage est mesurée à partir du nombre moyen de travailleurs au chantier, soit 476 effectifs en 2020 auxquels s'ajoutent les emplois découlant des effets indirects et induits.

En termes de richesse collective, l'aménagement de la Romaine ajoute une valeur ajoutée de 283,8 M\$, dont 52,0 % (147,5 M\$) sont versés sous forme de salaires et traitements. C'est donc dire que plus de la moitié de cette richesse québécoise bénéficie directement à des travailleurs ou travailleuses du Québec. La valeur ajoutée attribuable au projet de la Romaine a permis d'accroître le PIB québécois de 0,1 % en 2020.

Les revenus fiscaux et parafiscaux s'élèvent pour 2020 à 47,5 M\$ pour le gouvernement du Québec et à 17,8 M\$ pour le gouvernement du Canada.

Lors de l'étude d'impact sur l'environnement du complexe de la Romaine, Hydro-Québec avait prévu des revenus fiscaux et parafiscaux de 571,3 M\$ pour le gouvernement du Québec et 250,2 M\$ pour le gouvernement du Canada. Par rapport à ces objectifs qui sont fixés sur la base des effets directs et indirects seulement, les revenus fiscaux et parafiscaux du gouvernement du Québec s'élèvent à 901,4 M\$ et ceux du gouvernement fédéral à 310,2 M\$. À noter que les objectifs en matière de revenus fiscaux et parafiscaux ont été atteints en 2016 pour le gouvernement du Québec et en 2018 pour le gouvernement du Canada.

Finalement, le contenu québécois du projet de la Romaine s'établit à 79,5 % de l'ensemble des dépenses effectuées en 2020¹⁷. Ce ratio équivaut à l'interprétation suivante : la demande finale au Québec découlant du projet de la Romaine en 2020 est satisfaite à 79,5 % par le marché intérieur au Québec et à 20,5 % par le marché extérieur du Québec. Depuis le début des travaux, le contenu québécois du projet de la Romaine atteint 78,7 %.

4.2.2 À l'échelle de la Côte-Nord

En 2020, la construction du projet de la Romaine et l'utilisation des fonds versés par Hydro-Québec ont généré 638,2 ETC sur la Côte-Nord (tableau 17). De ces emplois, les effets directs totalisent 253,7 ETC, dont 28,9 ETC (11 %) proviennent de l'embauche de la main-d'œuvre autochtone des quatre communautés innues signataires d'ententes avec Hydro-Québec.

Les effets directs régionaux (253,7 ETC) représentent donc 40 % des emplois totaux (tableau 17) créés par le projet dans la région. Ce dernier pourcentage confirme l'importance du complexe de la Romaine dans le marché de l'emploi nord-côtier. À titre de comparaison, à l'échelle du Québec, les effets directs totalisaient 639,6 ETC, ce qui représentait 27 % de l'ensemble des emplois dus au projet. L'impact du projet sur les effectifs régionaux se traduit par un taux chômage évité de la Côte-Nord de 1,1 %¹⁸ en 2020.

De plus, la perspective à long terme de ce projet en phase construction, 2009-2022, confère à la nature des emplois créés un statut de récurrence.

Sur le plan de la valeur ajoutée, l'aménagement du complexe de la Romaine est un accroissement de la richesse collective régionale de 74,4 M\$, soit l'équivalent d'une contribution au PIB régional de 1,0 %.

17 En 2020, la valeur des importations découlant du projet de la Romaine s'est élevée à 74,9 M\$.

18 L'incidence sur le taux de chômage est mesurée à partir du nombre moyen de travailleurs régionaux au chantier, soit 190 effectifs en 2020 auxquels s'ajoutent les emplois découlant des effets indirects et induits.

La masse salariale, qui est une composante de la valeur ajoutée, totalise 41,9 M\$, somme versée sous forme de salaires et traitements¹⁹. Les salaires comptent pour 56 % de la valeur ajoutée. C'est donc dire que 56 % de cette richesse régionale bénéficie à des travailleurs ou travailleuses nord-côtiers.

À l'instar de la modulation des emplois, la majorité de la masse salariale attribuable aux effets directs est versée à des employés demeurant dans la région où est réalisé le projet. En 2020, cette proportion est de 50 %. Or, ce pourcentage qui est plus élevé que celui associé aux emplois (40 %) indique que le salaire moyen au chantier est plus élevé que le salaire moyen régional. À titre indicatif, le salaire moyen au chantier, excluant la rémunération du temps supplémentaire, est de 72 080 \$ en 2020 alors que le salaire moyen sur la Côte-Nord est estimé à 53 000 \$ comparativement à 50 200 \$ au Québec.

¹⁹ La masse salariale de 63,4 M\$ est la somme des salaires et traitements des effets directs, indirects et induits (tableau 15)

5 Étude de retombées économiques, phase exploitation

Pour la phase exploitation, l'objet de cette étude est de mesurer les retombées économiques régionales du complexe de la Romaine sur la Côte-Nord.

Comme mentionné précédemment, la première étape d'une étude de retombées économiques est d'identifier les flux financiers²⁰. Dans la présente étude, deux flux financiers servent de référence à l'évaluation des retombées économiques. Il s'agit des dépenses spécifiques à l'exploitation en provenance des :

- Centre administratif d'Hydro-Québec à Havre-Saint-Pierre ;
- Centre administratif d'Hydro-Québec à Baie-Comeau.

La somme de ces deux flux représente donc l'injection initiale qui servira de base à l'évaluation des retombées économiques d'exploitation. Les retombées économiques seront exprimées à l'aide d'indicateurs (valeur ajoutée, masse salariale, emplois et recettes fiscale et parafiscale des gouvernements) auxquels s'ajouteront des indicateurs de performance (taux de chômage, contribution au PIB régional, etc.).

5.1 Retombées économiques

Les flux financiers présentés au tableau 13 constituent les dépenses réelles encourues en 2020. Il ne nécessite donc aucun ajustement. Rappelons que les déboursés s'élèvent à 11,4 M\$, soit 84 % proviennent du Centre administratif d'Havre-Saint-Pierre et 16 % du Centre administratif de Baie-Comeau.

En résumé, les retombées économiques régionales sont :

- la création et le maintien d'emplois (directs, indirects et induits) pour l'équivalent de 98,7 ETC ;
- la valeur ajoutée totalisant un montant de 12,9 M\$;
- la rémunération de la main-d'œuvre pour un montant de 8,6 M\$;
- des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Québec équivalant à 0,9 M\$;
- des revenus fiscaux et parafiscaux pour le gouvernement du Canada équivalant à 0,4 M\$.

Pour illustrer la méthodologie servant à mesurer les retombées économiques régionales, un schéma est présenté à la figure 4. Ce schéma décrit les grandes étapes et présente les principales composantes servant à estimer la valeur ajoutée régionale alors que le tableau 18 reproduit les résultats pour la valeur ajoutée et complète les retombées économiques pour le nombre d'emplois et les revenus fiscaux et parafiscaux.

²⁰ Pour plus d'information, voir lexique à l'annexe 1.

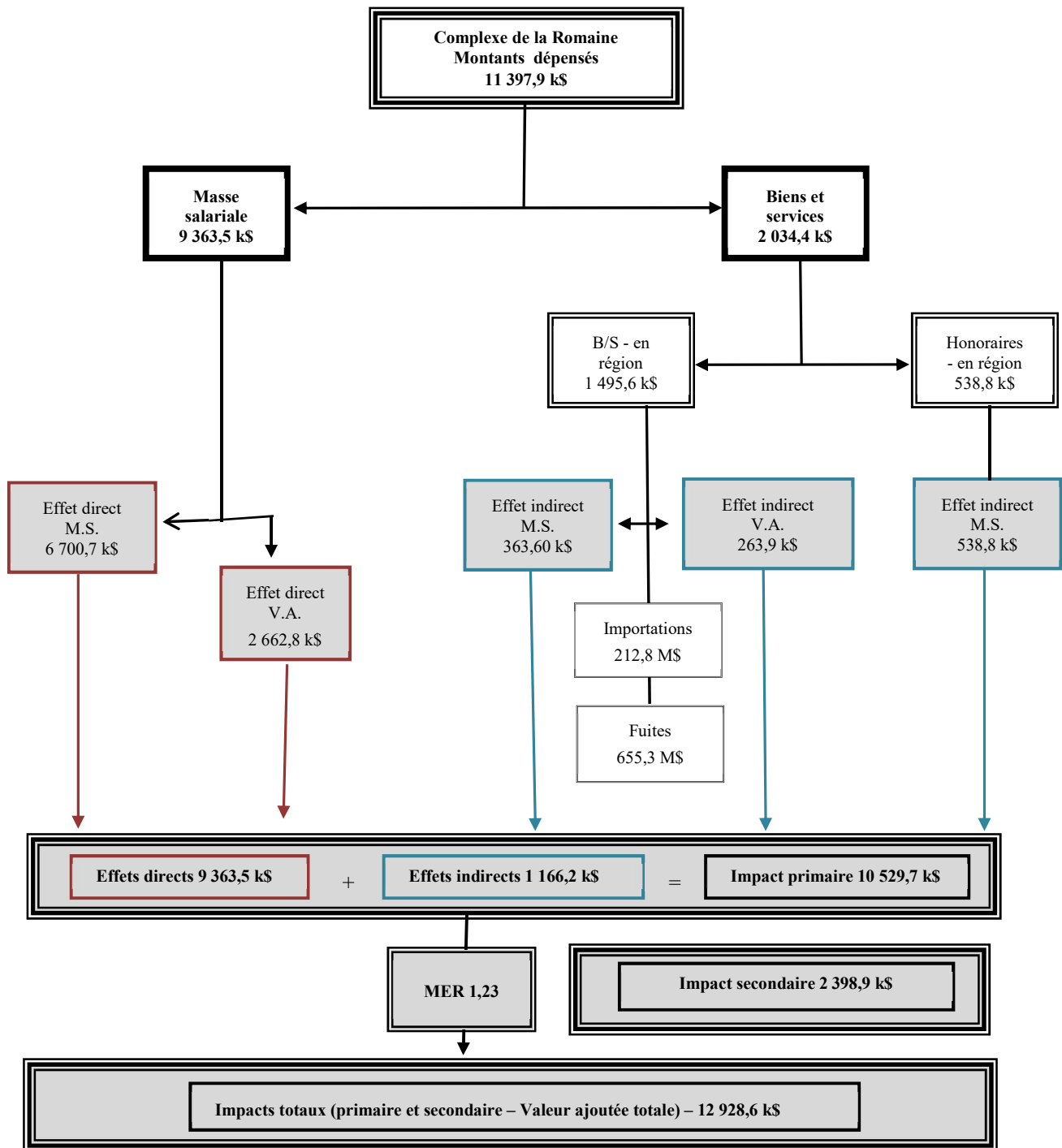


Figure 4 : Architecture des données, retombées économiques régionales, phase exploitation, valeur ajoutée en 2020

Tableau 18 : Phase exploitation – Retombées économiques régionales sur la Côte-Nord), complexe de la Romaine, en ETC et en M\$, en 2020 et cumulatif

| Indicateurs | Impact primaire | | Impact secondaire | Total ^A | Cumulatif |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|--------------|
| | Effets directs | Effets indirects | Effets induits | | 2015-2020 |
| Main-d'œuvre | ETC en 2020 | | | | |
| En ETC | 63,9 | 16,7 | 18,2 | 98,7 | 463,3 |
| En % | 64,7 % | 16,9 % | 18,4 % | 100,0 | -- |
| | M\$ en 2020 | | | | |
| Valeur ajoutée | 9,4 | 1,2 | 2,4 | 12,9 | 52,5 |
| Salaires et traitements avant impôts | 6,7 | 0,9 | 1,0 | 8,6 | 36,8 |
| Autres revenus bruts | 2,7 | 0,3 | 1,4 | 4,4 | 15,7 |
| Autres retombées | | | | | |
| Revenus du gouvernement du Québec | 0,5 | 0,2 | 0,2 | 0,9 | 3,9 |
| Revenus du gouvernement du Canada | 0,2 | <0,1 | <0,1 | 0,4 | 1,5 |

Note A : En raison des arrondissements, le total peut différer de la somme de ses composantes

En 2020, les retombées économiques découlant de la phase exploitation représentent la création et le maintien de 98,7 ETC sur la Côte-Nord. De ces emplois, les effets directs représentent 64,7 % des emplois totaux, soit 63,9 ETC.

L'impact de l'exploitation du projet sur les effectifs régionaux se traduit par un taux chômage évité pour la Côte-Nord de 0,18 % en 2020.

De plus, la phase exploitation du complexe de la Romaine confère à la nature des emplois créés un statut de permanence.

Sur le plan de la valeur ajoutée, l'exploitation du complexe de la Romaine est un accroissement de la richesse collective régionale de 12,9 M\$, soit l'équivalent d'une contribution au PIB régional de 0,17 %.

La masse salariale, qui est une composante de la valeur ajoutée, totalise 8,6 M\$, somme versée sous forme de salaires et traitements²¹. Les salaires comptent pour 66 % de la valeur ajoutée. C'est donc dire que 66 % de cette richesse régionale bénéficie à des travailleurs ou travailleuses nord-côtiers.

À l'instar de la modulation des emplois, la masse salariale due aux effets directs est versée à des employés demeurant dans la région d'exploitation du projet. Elle représente 78 % de la masse salariale totale liée à l'exploitation du complexe en région. Or, ce pourcentage étant plus élevé que celui associé aux emplois (65 %) indique que le salaire moyen en exploitation est plus élevé que le salaire moyen régional.

²¹ La masse salariale de 8,6 M\$ est la somme des salaires et traitements des effets directs, indirects et induits (tableau 15)

6 Conclusion

Le marché du travail prévalant en 2020 demeure dans un meilleur état que celui prévalant en 2009, soit l'année du début des travaux du complexe de la Romaine. Toutefois, ce marché s'essouffle lentement. De plus, en 2020, les mesures sanitaires imposées par le gouvernement du Québec ont contraint la fermeture du chantier du 24 mars au 10 mai contribuant à la réduction de la main-d'œuvre et occasionnant un retard à l'échéancier de la mise en exploitation de la Romaine-4.

Nonobstant les mesures sanitaires, en 2020, l'industrie de la construction nord-côtière est caractérisée par la présence de 12 chantiers de construction de 5 M\$ et plus pour une valeur 7 322,6 M\$, en baisse par rapport au sommet de 2011 (27 chantiers totalisant plus de 13 392 M\$).

Retombées économiques de la phase construction

La construction du complexe de la Romaine a débuté en 2009 et se poursuivra jusqu'à l'horizon 2022. Pour cette douzième année, la moyenne des effectifs au chantier s'est établie à 476 travailleurs. De ce nombre, 190 (39,9 %) étaient des résidents de la Côte-Nord. Ainsi, depuis le début du projet, le taux d'embauche de la main-d'œuvre régionale s'établit à 44,3 %. Dans son étude d'impact, Hydro-Québec avait estimé qu'en l'absence d'autres chantiers importants sur la Côte-Nord, le taux de participation de la main-d'œuvre régionale serait de 60 %. Effectivement, d'autres chantiers d'importance sur la Côte-Nord ont requis de la main-d'œuvre au cours des années 2010-2013. Considérant la participation régionale au cours des années 2010-2013 et la baisse de main-d'œuvre totale requise au chantier au cours des prochaines années, il apparaît improbable qu'une hausse de la participation régionale permette l'atteinte de la cible de 60 % de main-d'œuvre régionale pour l'ensemble du projet et ce, malgré les incitatifs à l'embauche régionale mis en place auprès des entreprises hors régionales (nouveaux diplômés, autochtones et emplois régionaux).

Néanmoins, en 2020, des 476 emplois au chantier, 190 ont été attribués en moyenne à des travailleurs régionaux. Convertis sous forme d'ETC, les emplois régionaux s'élèvent à 253,7 ETC, soit l'équivalent de 34 % des emplois totaux créés par le projet. Rappelons que les effets directs de la masse salariale sont immédiats et près des lieux de réalisation du projet. Toujours pour cette même année, les emplois directs au chantier totalisent 41 % (21,0 M\$) des retombées totales en salaires du projet en région.

De plus, en 2020, 96 travailleurs innus (20,2 % de l'ensemble des travailleurs) ont participé au chantier, dont 28 proviennent de l'une ou l'autre des quatre communautés signataires d'ententes avec Hydro-Québec, soit l'équivalent de 6 % des travailleurs innus œuvrant sur le chantier. Pour les travailleurs innus de ces 4 communautés, les effets directs représentent 2,4 M\$ en masse salariale, soit l'équivalent de 28,9 ETC. Depuis le début du projet, le taux de la main-d'œuvre innue de la Côte-Nord se situe à 10,3 %.

En 2020, Hydro-Québec a octroyé 7 contrats totalisant 161,5 M\$. La valeur des contrats et des sous-traitances obtenus par des entreprises régionales s'élève à 31,1 M\$, soit 19 % de la valeur totale des contrats en 2020. Depuis le début des travaux, la valeur des contrats et celle de la sous-traitance obtenues en région totalisent 885,7 M\$, dont 455,4 M\$ en contrats attribués à des communautés innues signataires d'ententes (Ekuanitshit et Nutashkuan). Au niveau des mesures prises pour favoriser l'octroi de contrats et de sous-traitances régionaux, les contrats en sous-traitance, en 2020, totalisent 2,4 M\$ et les contrats octroyés directement à des entreprises régionales représentent 21,8 M\$. Parmi ceux-ci, deux entreprises innues ont obtenu un contrat, soit Nutashkuan Ressources pour un montant total de 3,1 M\$

et Minganie Équipement pour un montant de 18,7 M\$. Depuis le début des travaux, c'est 209 contrats, soit 127 contrats attribués et 82 contrats avec sous-traitance régionale, sur un total de 253 contrats jusqu'à maintenant qui ont eu des répercussions économiques régionales.

En 2020, les fonds injectés à l'échelle du Québec auprès des entreprises québécoises s'élèvent à 272,2 M\$ et depuis le début des travaux à 6 347,1 M\$. Cet objectif qui était de 3 500 M\$ a été atteint en 2014. Au plan régional, les fonds injectés s'élèvent à 74,8 M\$. Cette somme est composée de la masse salariale versée aux travailleurs régionaux (21,0 M\$), des dépenses régionales des entrepreneurs généraux et des fournisseurs (50,1 M\$) ainsi que de la partie des dépenses en achats de biens et services réalisée en région d'Hydro-Québec au chantier et auprès des firmes de services professionnels (3,7 M\$). Depuis le début des travaux, les fonds injectés en région par Hydro-Québec totalisent 1 389,2 M\$ ce qui contribue à l'atteinte de l'objectif qui était fixé à 1 300 M\$.

En 2020, les dépenses qui ont servi à évaluer les retombées économiques tant provinciales que régionales de la construction s'élèvent à 280,4 M\$. La propagation de ces dépenses dans l'économie du Québec a permis une augmentation de la valeur ajoutée de 283,8 M\$, dont 52,0 % (147,5 M\$) ont servi à rémunérer l'équivalent de 2 340,3 emplois – directs, indirects et induits – équivalents à temps complet (ETC) au Québec. À ces indicateurs, s'ajoutent les recettes fiscales et parafiscales perçues par les deux paliers gouvernementaux. En effet, les gouvernements du Québec et du Canada ont bénéficié de la réalisation du projet de la Romaine en percevant 47,5 M\$ et 17,8 M\$ respectivement. Au total, depuis le début des travaux, les recettes fiscales et parafiscales des deux paliers gouvernementaux (provincial et fédéral) s'établissent à 1 204,4 M\$ et 431,2 M\$ respectivement. Comme précisé à l'étude d'impact, l'atteinte des objectifs relatifs aux revenus des gouvernements doit se mesurer uniquement sur les effets directs et indirects et, selon ce mode de calcul, l'objectif est atteint pour le Québec et le Canada.

Le projet de la Romaine implique des importations évaluées à 74,9 M\$ en 2020, ce qui porte le pourcentage du contenu québécois de ce projet à 79,5 % et, depuis le début des travaux, à 78,7 %.

Ces mêmes dépenses de 2020 se traduisent dans l'économie nord-côtière par une augmentation de la valeur ajoutée de 74,4 M\$ - dont 56 % (42 M\$) en rémunération des travailleurs régionaux – et par l'équivalent de 638,2 emplois à temps complet (ETC).

En 2020, l'effet net de la construction du complexe de la Romaine équivaut à un taux de chômage évité de 0,1 % au Québec et de 1,1 % sur la Côte-Nord et à un accroissement du PIB de 0,1 % au Québec et de 1,0 % sur la Côte-Nord.

Les évaluations, pour la période 2009-2020, des impacts et des mesures sont présentées aux tableaux 19 à 23.

Tableau 19 : Phase construction - Évaluation des impacts prévus (2009-2020) et constatés (2009-2020) sur l'emploi

| Catégories | Impacts prévus (durée totale des travaux 2009-2020) | Impacts constatés (2009-2020) |
|--|---|---|
| Création ou maintien d'emplois – au Québec ^A | (Effets directs et indirects) | (Effets directs et indirects) |
| Directs | 18 533 années-personnes | 19 321 ETC |
| Indirects | 14 877 années-personnes | 34 958 ETC |
| Total | 33 410 années-personnes | 54 279 ETC ^B |
| Création ou maintien d'emplois sur la Côte-Nord | Non estimé à l'étude d'impact | (Effets directs, indirects et induits) |
| Directs | --- | 8 475 ETC |
| Indirects | --- | 4 270 ETC |
| Induits | --- | 3 595 ETC |
| Total | --- | 16 340 ETC |
| Taux de participation de la main-d'œuvre de la Côte-Nord | Moyenne des effectifs au chantier 60 % | Moyenne des effectifs au chantier 44,3 % |

Note A : La différence entre la définition d'années-personnes et celle d'ETC se résume par l'ajout des effets induits et dans la conversion de la rémunération en temps supplémentaire en ETC.

B : À des fins de comparabilité, ce total n'inclut pas les effets induits puisque ceux-ci n'ont pas été estimés à l'étude d'impact. Les induits sont évalués à 16 247 ETC.

Tableau 20 : Phase construction - Évaluation des impacts monétaires prévus (2009-2020) et constatés (2009-2020)

| Catégories | Impacts prévus (durée totale des travaux 2009-2020) ^A | Impacts constatés (2009-2020) | |
|---|--|-------------------------------|--|
| Revenus fiscaux et parafiscaux pour les gouvernements | (Effets directs et indirects) | (Effets directs et indirects) | (Effets directs, indirects et induits) |
| Québec | 571,3 M\$ | 901,4 M\$ | 1 204,4 M\$ |
| Canada | 250,2 M\$ | 310,2 M\$ | 431,2 M\$ |
| Complexe de la Romaine Dépenses au Québec ^B | 3 500,0 M\$ | 6 347,1 M\$ | |
| Complexe de la Romaine % du contenu québécois | 70 % | 78,7 % | |
| Fonds injectés régionalement ^A | 1 300 M\$ | 1 389,2 M\$ | |
| Masse salariale | --- | 619,5 M\$ | |
| Dépenses régionales des entrepreneurs et des fournisseurs | --- | 609,0 M\$ | |
| Dépenses régionales d'Hydro-Québec et des firmes de services professionnels | --- | 160,7 M\$ | |

Notes A : Basée sur une estimation que le chantier de la Romaine serait le seul chantier majeur pendant sa période de réalisation.

B : Partie des dépenses de construction dont bénéficient directement les travailleurs et les entreprises au Québec. Les montants versés en vertu des ententes avec les communautés innues, la MRC et les différentes sociétés ne sont pas inclus.

Tableau 21 : Phase construction - Évaluation des principales mesures de bonification (2009-2020)

| Mesures | Indicateurs | |
|---|---|------------------|
| Clause de sous-traitance régionale dans les appels de soumissions provinciales de plus de 5 M\$ | Sur les 103 appels de soumissions provinciales, 81 ont donné lieu à de la sous-traitance régionale. La valeur totale de la sous-traitance identifiée lors de l'attribution de ces contrats est de 168,0 M\$ | |
| Réserve de certains contrats à la région, sous réserve que la concurrence soit assurée | 64 contrats | |
| Contrats négociés avec des entreprises innues | 39 contrats | |
| Contrats négociés avec d'autres entreprises régionales | 20 contrats | |
| Clause prévoyant une remise financière à l'entrepreneur lors de l'atteinte d'une plage de taux d'embauche régionale | 2020 | 2017-2020 |
| • Nouveaux diplômés | -- | 34 000 \$ |
| • Embauche autochtone | -- | 30 000 \$ |
| • Embauche régionale | -- | 1 216 436 \$ |
| Total | -- | 1 280 436 \$ |

Tableau 22 : Phase construction - Contrats attribués à des entreprises régionales, 2020 et cumulatif 2009-2020

| Entreprises | 2020 ^A | Cumulatif 2009-2020 ^A |
|---|-------------------|----------------------------------|
| Entreprises régionales | 4 | 127 |
| • Entreprises – communautés innues signataires | 2 | 46 |
| • Entreprises – autres communautés innues régionales | 0 | 1 |
| • Entreprises – entreprises régionales autres qu'innues | 2 | 80 |

Note A : Excluant les contrats de sous-traitances régionales

Tableau 23 : Phase construction - Autres faits saillants, 2020 et cumulatif 2009-2020

| Indicateurs | 2020 | Cumulatif 2009-2020 |
|---|-----------|---------------------|
| Masse salariale des employés | | |
| Hors région | 31,7 M\$ | 786,4 M\$ |
| Régionaux | 21,0 M\$ | 619,5 M\$ |
| 4 communautés innues signataires | 2,4 M\$ | 56,5 M\$ |
| % de la main-d'œuvre innue ^A | 20,2 % | 10,3 % |
| Provenance des communautés signataires | 5,8 % | 5,1 % |
| Autres communautés innues | 14,4 % | 5,2 % |
| Taux de chômage évité | | |
| Québec | 0,1 % | 0,1 % |
| Côte-Nord | 1,1 % | 1,6 % |
| Contribution au PIB | | |
| Québec | 0,1 % | 0,2 % |
| Côte-Nord | 1,0 % | 2,3 % |
| Salaire annuel moyen | | |
| Chantier (2019) ^B | 72 080 \$ | N/A |
| Côte-Nord Ind. manif. (2019) ^C | 52 960 \$ | N/A |
| Québec – Ind. manif. (2019) ^C | 43 750 \$ | N/A |

Notes A : Basée sur la moyenne hebdomadaire des travailleurs au chantier.

B : Excluant la rémunération en temps supplémentaire

C : Salaire manufacturier de 2012 et indexé avec l'IPC

Retombées économiques de l'exploitation

La phase exploitation du complexe de la Romaine a débuté en décembre 2014 avec la mise en service de la centrale de la Romaine-2. La centrale de la Romaine-1 a été mise en service en décembre 2015 et celle de la Romaine-3 en septembre 2017. Les dépenses régionales encourues en 2020, sous forme de salaires et de services pour l'exploitation de ces trois centrales, s'élèvent à 11,9 M\$.

L'exploitation de ces centrales contribue également au développement économique régional en ajoutant la création d'emplois de 98,7 ETC. Elle engendre une création de richesses pour la région de la Côte-Nord de 12,9 M\$, dont 66 % sont versés à des employés régionaux œuvrant au complexe de la Romaine. Certains employés travaillent à temps plein dans les centrales, d'autres sont plutôt basés au Centre administratif d'Hydro-Québec à Havre-Saint-Pierre ou celui situé à Baie-Comeau. Rappelons que le nombre d'emplois qui sont dédiés à l'exploitation a atteint 63,9 sur les 75 postes permanents prévus.

À ces indicateurs, s'ajoutent les recettes fiscales et parafiscales perçues par les gouvernements du Québec et du Canada qui ont encaissé 1,4 M\$, soit 1,0 M\$ par le gouvernement du Québec et 0,4 par le celui du Canada. Au plan régional, l'exploitation des centrales a permis d'accroître directement les recettes fiscales de la municipalité d'Havre-Saint-Pierre de 0,7 M\$. De plus, la phase exploitation a permis d'éviter un taux de chômage régional de 0,18 % et contribuer au PIB régional de 0,17 % également.

En 2020, la construction du complexe de la Romaine combinée à l'exploitation des trois premières centrales confirme l'effet de levier économique important et structurant de l'aménagement hydroélectrique sur l'économie régionale de la Côte-Nord. À l'échelle québécoise, la proportion du contenu québécois de la construction du complexe de la Romaine contribue fortement à sa performance en retombées économiques.

Les évaluations, pour la période 2015-2020, des impacts et des mesures sont présentées aux tableaux 24 à 26.

Tableau 24 : Phase exploitation - Évaluation des impacts prévus (2015-2030) et constatés (2020 et cumulatif 2015-2020)

| Catégories | Impacts prévus (durée totale des travaux 2009-2030) | Impacts constatés 2020 | Impacts cumulatifs (2015-2020) |
|---|---|--|---|
| Contribution au Fonds des générations du Québec (redevances hydrauliques) | 2030 : 488,8 M\$ | 18,0 M\$ | 107,1 M\$ |
| Taxe sur les services publics au gouvernement du Québec | 2030 : 476,2 M\$ | 28,3 M\$ | 141,7 M\$ |
| <p>Côte-Nord - Participation à la diversification, à la croissance et à la stabilisation de l'économie régionale -</p> <ul style="list-style-type: none"> - Création d'emplois permanents - Achats de biens et services régionaux (incluant les services professionnels par Hydro-Québec) | <p>75 emplois permanents à l'exploitation (ETC)</p> <p>28-32 emplois en conciergerie, etc.</p> | <p>5,8 nouveaux emplois</p> <p>Données non disponibles</p> <p>627,4 k\$ (HSP) 682,1 k\$ (B.C.)</p> | <p>63,9 emplois à Hydro-Québec par des résidents de Baie-Comeau et d'Havre St-Pierre</p> <p>Données non disponibles</p> <p>3 213,2 k\$ (HSP) 6 418,9 k\$ (B.C.)</p> |
| Milieu innu | Possibilité d'emplois et de contrats | 3 contrats de service professionnel à quatre entreprises innues | 11 contrats de service professionnel à des entreprises innues |

Tableau 25 : Phase exploitation - Principales mesures de bonification (constaté en 2020 et cumulatif 2015-2020)

| Mesures | Impacts constatés 2020 | Impacts cumulatifs (2015-2020) |
|---|---|--|
| Favoriser, dans la mesure du possible, l'embauche de main-d'œuvre régionale | 5,8 nouveaux emplois | 63,9 emplois à Hydro-Québec par des résidents principalement en Minganie |
| Favoriser l'achat de biens et services sur la Côte-Nord | 1 309,4 k\$ (achats de biens et services) | 9 632,1 k\$ (achats de biens et services) |

Tableau 26 : Phase exploitation - Autres faits saillants Côte-Nord (2020 et cumulatif 2015-2020)

| Indicateurs | 2020 | Cumulatif (2015-2020) |
|---|---------|-----------------------|
| Masse salariale des employés ^A | | |
| Havre-Saint-Pierre | 8,3 M\$ | 28,9 M\$ |
| Baie-Comeau | 1,1 M\$ | 3,6 M\$ |
| Total | 9,4 M\$ | 32,5 M\$ |
| Emplois (ETC) | | |
| Directs | 63,9 | 240,7 |
| Indirects | 16,7 | 148,2 |
| Induits | 18,2 | 77,0 |
| Total | 98,7 | 465,9 |
| Taux de chômage évité | 0,19 % | 0,18 % |

Note A : Excluant les avantages sociaux et la contribution de l'employeur.

Références

AECOM Tecsalt Inc. et BCDM Conseil Inc. 2010. *Complexe de la Romaine, Suivi environnemental – Retombées économiques 2009*. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement. 44 p. et annexes.

BCDM Conseil inc. 2013. *Complexe de la Romaine, Suivi environnemental – Retombées économiques 2011*. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement. 54 p. et annexes.

BCDM Conseil inc. 2013. *Complexe de la Romaine, Suivi environnemental – Retombées économiques 2012*. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement. 38 p. et annexes.

BCDM Conseil inc. 2015. *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2013*. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés. 46 pages et annexes.

BCDM Conseil inc. 2015. *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2014*. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 36 pages et annexes.

BCDM Conseil inc. 2017. *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2015*. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 46 pages et annexes.

BCDM Conseil inc. 2017, *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2016*, Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 46 pages et annexes

BCDM Conseil inc. 2018, *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2017*, Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 49 pages et annexes.

BCDM Conseil inc. 2019, *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2018*, Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 50 pages et annexes.

BCDM Conseil inc. 2020, *Complexe de la Romaine. Suivi environnemental Projet Retombées économiques Suivi 2019*, Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 49 pages et annexes.

Bourret, Denis. 1988. *Retombées économiques régionales, guide de l'utilisateur*, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, juin 1988. 25 p.

CCQ. 2020a. *Publications de la CCQ*, Statistiques annuelles, en ligne : <https://www.ccq.org/fr-CA/annexes/stats-2020>

CCQ. 2021b, Liste des chantiers importants en 2020 en ligne : https://www.ccq.org/-/media/Project/Ccq/Ccq-Website/PDF/Recherche/ChantiersImportants/Mai2021/2021_05_CoteNord.pdf?la=fr-CA&rev=4377eae45f8d435c8576eb92b95182ce

Dion, Yves. 1999. *Retombées économiques régionales découlant de la pratique des activités liées à la pêche sportive au Québec en 1995*, rapport de recherche remis à la Société de la Faune et des Parcs du Québec, Université du Québec, à Rimouski, Département d'économie et de gestion. 68 p.

Dion, Yves. 1988. *Multiplicateur économique régional, Côte-Nord, Région 09*, ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche, mars 1988. 75 p.

Dion, Yves. 1982. *Le multiplicateur régional dans le contexte d'une petite région*, mémoire de maîtrise pour l'obtention du D.E.A (Diplôme d'études approfondies), Université de Bordeaux, septembre 1982. 126 p.

Emploi-Québec. décembre 2020. *Bulletin sur le marché du travail, Côte-Nord*, gouvernement du Québec, ministère de l'Emploi, données mensuelles et annuelles, en ligne : [BULLETTIN SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL \(gouv.qc.ca\)](http://bulletin-sur-le-marche-du-travail.gouv.qc.ca)

Gouvernement du Québec. 2021. *Portrait économique des régions du Québec*, édition 2021, Gouvernement du Québec, ministère de l'Économie, de la Science et de l'Innovation, 119 p. En ligne : [Portrait économique des régions du Québec \(gouv.qc.ca\)](http://portrait-economique-des-regions-du-quebec.gouv.qc.ca)

Hydro-Québec. 2021, *Sommaire des attributions des contrats*, compilation spéciale tirée de la banque de données de l'administration de projet d'Hydro-Québec..

Hydro-Québec. 2007. *Le projet de la Romaine, en ligne* : <http://www.hydroquebec.com/romaine/index.html>

Hydro-Québec. 2007a. Complexe de la Romaine, *Étude d'impact sur l'environnement*, Vol 1 : Vue d'ensemble et description des aménagements hydroélectrique. Décembre 2007, Pagination multiple.

Hydro-Québec. 2007 b. Complexe de la Romaine, *Étude d'impact sur l'environnement*, Vol 5 : Milieu humain - Minganie. Pagination multiple.

Hydro-Québec. 2007c. Complexe de la Romaine, *Étude d'impact sur l'environnement*, Vol 7 : Bilan des impacts et des mesures d'atténuation. Pagination multiple.

Hydro-Québec, 2010, *Complexe de la Romaine Programme de suivi environnemental 2009-2040*, Hydro-Québec Production et Hydro-Québec Équipement et services partagés, 182 p.

MALLETTE SENCL et BCDM Conseil Inc. 2011. Complexe de la Romaine Phase construction. Suivi environnemental Retombées économiques 2010. Rapport présenté à Hydro-Québec Équipement et services partagés, 54 pages et annexes.

ISQ. 2021, Côte-Nord, *Bulletin statistique régional, octobre 2020*, 11 p. En ligne : <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/bulletin-statistique-regional-cote-nord-2021.pdf>

ISQ. 2021, *Le Québec chiffres en main*, édition 2021, 72 p. En ligne : <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/le-quebec-chiffres-en-main-edition-2021.pdf>

ISQ. 2021. Étude d'impact économique pour le Québec de dépenses d'immobilisation liées au projet de Complexe de la Romaine en 2020, 37p. plus tableaux et annexes.

ISQ. et MRQ. 2020, *Nombre de travailleurs 25-64 ans et Taux de travailleurs 25-64 ans*, données compilées par l'ISQ pour les années 2012-2019, en ligne :

http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/profil09/societe/marche_trav/indicat/remun_age_mrc09.htm

Stat. Can. et ISQ. 2021. Profil des régions et des MRC, Côte-Nord. En ligne : https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/region_09/region_09_00.htm

Statistique Canada. 2016, 2011, 2006, 2001, 1996 *Recensements de 2016. 2011, 2006, 2001 et 1996*, tirés du site Internet de l'ISQ : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>

Annexe A

Lexique et acronymes

Lexique

Autres revenus bruts : Les autres revenus bruts, avant impôts, se réfèrent à un concept de production intérieure brute (PIB). Ils regroupent le revenu net des entreprises non individuelles, les intérêts et les autres frais tels que les charges patronales, les bénéfices marginaux, les taxes municipales et scolaires, etc.

Création d'emplois : C'est une expression qui regroupe la somme des emplois créés par le projet ou son exploitation. Elle représente la charge de travail utilisée par les différents secteurs de l'économie régionale. L'unité de mesure est l'emploi à temps complet (ETC) qui se définit par le nombre d'heures travaillées par une personne pendant un an (1 ETC = 1 280 heures).

Effets directs : Ce sont les effets directement attribuables des dépenses encourues par les premiers fournisseurs. Dans le cas présent, il s'agit des emplois au chantier, ou d'exploitation, et de la masse salariale s'y rattachant et de la contribution de l'employeur aux différents services publics.

Effets indirects : Ce sont les effets résultant de la demande de biens et services engendrée par le projet, ou son exploitation, dans d'autres secteurs industriels, comme la demande de biens intermédiaires nécessaires à la fabrication d'un produit utilisé dans le projet. En fait, ils sont composés de la valeur ajoutée des premiers fournisseurs, des autres fournisseurs (par opposition aux premiers fournisseurs) ainsi que de l'effet de retour du PIB sur les fournisseurs régionaux.

Effets induits : Ce sont les effets multiplicateurs générés par le projet ou son exploitation. Un projet donne lieu à un accroissement de revenus (les effets directs et indirects) et une partie de ces revenus est réinjectée dans l'économie sous forme de nouvelles dépenses en biens et services (dépenses de consommation). Ces nouvelles dépenses deviendront, en partie, des revenus pour d'autres agents économiques qui en utiliseront, à leur tour, une fraction pour de nouvelles dépenses et ainsi de suite. Les effets induits de la construction du projet d'aménagement hydroélectrique du complexe de la Romaine, ou de son exploitation, proviennent des dépenses des emplois créés par ce projet hydroélectrique, d'une façon directe ou indirecte.

Effets primaires : Les effets primaires sont la somme des effets directs et indirects.

Effets secondaires : Les effets secondaires et les effets induits sont deux expressions équivalentes.

Emploi à temps complet : C'est une unité de mesure correspondant à la charge de travail impliquée. Un emploi à temps complet (ETC) est l'équivalent d'une année-personne. Il représente l'embauche d'une personne travaillant à temps plein pendant toute une année. Par exemple, trois employés salariés saisonniers qui travaillent chacun quatre mois comptent pour un seul ETC. À cette charge de travail s'ajoute, s'il y a lieu, les heures supplémentaires qui sont converties en ETC.

Flux financier : Un flux financier est un intrant à l'évaluation des retombées économiques. Il est synonyme d'injection initiale. Le flux financier est souvent représenté par un vecteur constitué de plusieurs éléments ou parfois par un scalaire, un seul élément. Chacun des éléments se rapporte aux dépenses réellement encourues et est associé à une période de référence identique.

Fuites (ou importations) : Les fuites et les importations font référence à l'embauche de main-d'œuvre ou à des achats de biens et services qui sont réalisés à l'extérieur de la zone d'étude et qui profiteront à des salariés ou des entreprises situés à l'extérieur de cette même zone.

Masse salariale : La masse salariale correspond à la rémunération brute des salariés, c'est-à-dire avant toute déduction (impôt sur le revenu des particuliers, taxes de vente, etc.).

Population active : La population active se définit par les personnes âgées de 15 ans et plus qui travaillent ou qui sont à la recherche d'un emploi (chômage).

Taux d'activité : Le taux d'activité représente la population active exprimée en pourcentage de la population de 15 ans et plus. De faibles possibilités d'emplois affectent à la baisse le taux d'activité, alors que de meilleures possibilités d'emplois contribuent à faire augmenter le taux d'activité.

Taux de chômage : Le taux de chômage représente le nombre de chômeurs en proportion de la population active. Au sein du territoire à l'étude, il peut s'avérer différent d'une saison à l'autre, notamment en raison du caractère saisonnier de certaines activités (mines, forêt, construction).

Taux de chômage évité : C'est l'effet du projet sur le taux de chômage. En l'absence du projet, le taux de chômage aurait été augmenté du pourcentage déterminé par le taux de chômage évité. Ce taux est mesuré pour la région à l'étude et pour le Québec lorsque l'ampleur du projet le permet.

Taux d'emploi : Également appelé le rapport emploi-population, le taux d'emploi désigne le nombre de personnes qui travaillent par rapport à la population de 15 ans et plus.

Valeur ajoutée : La valeur ajoutée représente une mesure de la valeur de la production intérieure brute (PIB) de l'économie régionale. Elle est composée des salaires et traitements, avant impôts, des particuliers, du revenu net des entreprises et des autres revenus bruts (dont la charge patronale et le revenu net des entreprises non individuelles).

Acronymes

| | |
|--------------|---|
| B.C. | Baie-Comeau |
| CCQ : | Commission de la construction du Québec |
| CN-NdQ : | Côte-Nord et Nord-du-Québec |
| CRÉCN : | Conférence régionale des élus de la Côte-Nord |
| CRER : | Comité des retombées économiques régionales |
| ERA : | Entente sur les répercussions et avantages |
| ETC : | Emplois équivalents à temps complet |
| HSP : | Havre-Saint-Pierre |
| ISQ : | Institut de la statistique du Québec |
| MER : | Multiplicateur économique régional |
| MRC : | Municipalité régionale de comté |
| PIB : | Produit intérieur brut |
| Stat. Can. : | Statistique Canada |
| TCAM : | Taux de croissance annuel moyen |
| TCÉ : | Taux de chômage évité |

Annexe B

Profil socio-économique de la Côte-Nord

Profil socio-économique de la Côte-Nord

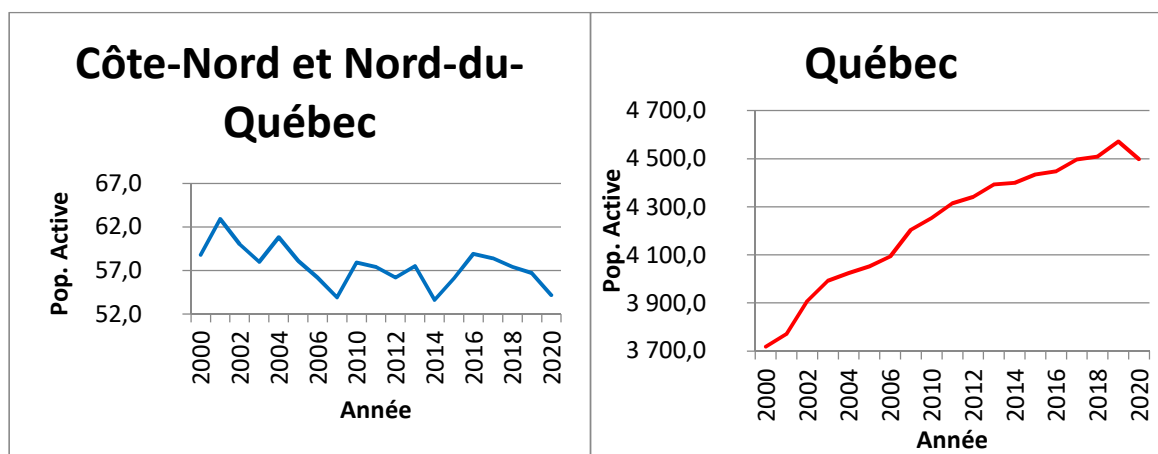
Marché du travail

Les statistiques relatives au marché du travail sont issues de la fusion des données des régions administratives de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec²².

La tendance du marché du travail de la CN-NdQ diffère de celle du Québec. Ces tendances sont présentées à l'aide des principaux indicateurs du marché du travail qui sont définis à l'annexe A.

- la population active ;
- le taux d'emploi ;
- le taux d'activité ;
- le taux de chômage ;
- la durée moyenne de chômage ;
- la nature des emplois (temps plein et partiel).

Le premier indicateur du marché de travail est la population active. Cet indicateur est représenté à la figure B-1 pour la CN-NdQ et l'ensemble du Québec.



Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-1 : Évolution de la population active, Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

22 En 2020, la Côte-Nord comptait pour un peu plus de 66 % de la population de la CN-NdQ. Sur la base de cette donnée, il est probable que le poids démographique de la Côte-Nord sur la CN-NdQ corresponde à une bonne estimation de l'importance de cette même région dans le marché du travail de la CN-NdQ. Toutefois, cette hypothèse représenterait davantage un minimum. En effet, le marché du travail prévalant au Nord-du-Québec étant moins important que celui sur la Côte-Nord, les indicateurs correspondant à ces deux régions sont donc subordonnés à ceux de la Côte-Nord, mais amoindris en raison de la présence du Nord-du-Québec.

Plus précisément, sous la période 2000 à 2020, la population active des régions CN-NdQ a diminué de 8,6 % alors que celle du Québec a augmenté de 17,3 % (tableau B-1). Mesuré sur la base du TCAM, cet écart est ramené à l'échelle suivante : la population active de la CN-NdQ a décliné au rythme moyen de - 0,41 % par année alors que celle du Québec a augmenté au rythme de 0,95 % par année. Toutefois, depuis le début du chantier de la Romaine, la population active de la CN-NdQ (54,2 k) demeure supérieure à celle enregistrée de l'an 2009 (53,9 k).

Tableau B-1 : Évolution de la population active, région de la Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

| Année | Population active, k personnes | |
|-------------------|--------------------------------|---------|
| | Côte-Nord et Nord-du-Québec | Québec |
| 2000 | 58,8 | 3 717,5 |
| 2001 | 62,9 | 3 771,1 |
| 2006 | 56,2 | 4 094,2 |
| 2009 | 53,9 | 4 204,0 |
| 2010 | 57,9 | 4 253,6 |
| 2011 | 57,4 | 4 315,2 |
| 2012 | 56,2 | 4 341,8 |
| 2013 | 57,5 | 4 393,5 |
| 2014 | 53,6 | 4 400,0 |
| 2015 | 56,1 | 4 434,2 |
| 2016 | 58,9 | 4 448,3 |
| 2017 | 58,4 | 4 496,7 |
| 2018 | 57,4 | 4 509,5 |
| 2019 | 56,7 | 4 571,6 |
| 2020 | 54,2 | 4 497,8 |
| Période 2000-2020 | | |
| En k | (4,7) | 780,3 |
| En % | (8,6) | 17,3 |
| TCAM, en % | (0,41) | 0,95 |

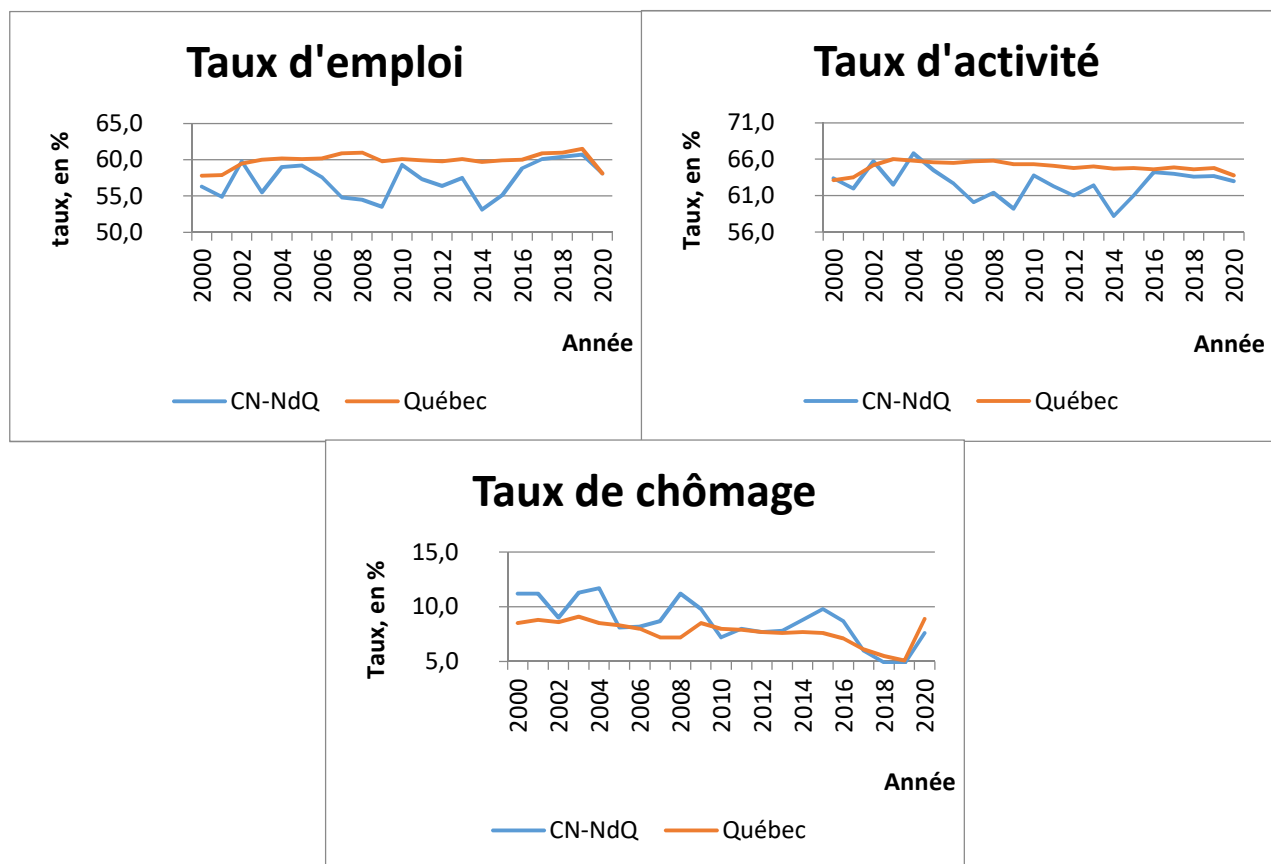
Notes : TCAM = Taux de croissance annuel moyen

Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Les trois indicateurs, qui suivent, servent à décrire l'intensité du marché du travail. Ce sont le taux d'emploi, le taux d'activité et le taux de chômage. L'évolution de chacun de ces indicateurs est présentée à la figure B-2 et couvre la période 2000 à 2020.

Dans l'ensemble, le marché du travail des régions CN-NdQ se caractérise par une activité moins intensive qu'au Québec. Ainsi, il y a moins de personnes en emploi parmi la population active (taux d'emploi), ces régions sont moins importantes en matière de population en mesure de travailler (taux d'activité) et finalement le taux de chômage y est en général plus élevé.

Plus spécifiquement, entre les années 2000-2020, les taux d'emploi et d'activité des régions CN-NdQ se situaient, en moyenne à 2,7 % et 2,3 % inférieurs à ceux prévalant au Québec. Quant au taux de chômage, les régions CN-NdQ enregistraient en moyenne un coefficient de 1,0 % supérieur à celui du Québec (tableaux B-2, B-3 et B-4). Ces différences s'expliquent en grande partie par le taux de croissance de la population régionale inférieur à celui du Québec, mais également par le nombre d'emplois disponibles. En effet, en 2005, deux mises en service importantes sont effectuées, soit celle de la centrale Toulnostouc et celle de la phase II de l'aluminerie Alouette, à Sept-Îles expliquant la chute de certains indicateurs en 2005.



Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-2 : Évolution des trois indicateurs du marché du travail, Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

De plus, en 2008, Consolidated Thompson débute la construction de son complexe minier à Fermont et, en 2009, Hydro-Québec entreprend le complexe de la Romaine. Ensuite, les centrales de la Romaine R2, R1 et R3 sont mises en service successivement en 2014, 2015 et 2017. En 2020, s'ajoute la pandémie reliée au Covid 19 qui explique les changements importants enregistrés à ces indicateurs pour la dernière année. Ces évènements contribuent à expliquer en grande partie la variabilité de certains indicateurs depuis 2005, notamment depuis 2009 avec le début du chantier du Complexe de la Romaine.

Le chantier du projet de la Romaine a débuté ses opérations à la fin mai 2009. Depuis 2010, ce chantier opère sur une base continue. Bien que les changements survenus au marché du travail ne soient pas attribuables avec certitude au chantier de la Romaine, ce dernier a un impact certain sur l'économie régionale.

Tableau B-2 : Évolution du taux d'emploi, région de la Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

| Année | Taux d'emploi, en % | |
|--------------------------|-----------------------------|--------|
| | Côte-Nord et Nord-du-Québec | Québec |
| 2000 | 56,3 | 57,8 |
| 2001 | 54,9 | 57,9 |
| 2006 | 57,6 | 60,2 |
| 2009 | 53,5 | 59,8 |
| 2010 | 59,3 | 60,1 |
| 2011 | 57,3 | 59,9 |
| 2012 | 56,4 | 59,8 |
| 2013 | 57,5 | 60,1 |
| 2014 | 53,1 | 59,7 |
| 2015 | 55,1 | 59,9 |
| 2016 | 58,8 | 60,0 |
| 2017 | 60,1 | 60,9 |
| 2018 | 60,4 | 61,0 |
| 2019 | 60,7 | 61,5 |
| 2020 | 58,1 | 58,1 |
| Période 2000-2020 | | |
| Écart | 1,8 | 0,3 |
| Moyenne | 57,2 | 59,9 |

Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Tableau B-3 : Évolution du taux d'activité, région de la Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

| Année | Taux d'activité, en % | |
|--------------------------|-----------------------------|--------|
| | Côte-Nord et Nord-du-Québec | Québec |
| 2000 | 63,4 | 63,1 |
| 2001 | 62,0 | 63,5 |
| 2006 | 62,7 | 65,5 |
| 2009 | 59,2 | 65,3 |
| 2010 | 63,8 | 65,3 |
| 2011 | 62,3 | 65,1 |
| 2012 | 61,0 | 64,8 |
| 2013 | 62,4 | 65,0 |
| 2014 | 58,2 | 64,7 |
| 2015 | 61,0 | 64,8 |
| 2016 | 64,2 | 64,6 |
| 2017 | 64,0 | 64,9 |
| 2018 | 63,6 | 64,6 |
| 2019 | 63,7 | 64,8 |
| 2020 | 63,0 | 63,8 |
| Période 2000-2020 | | |
| Écart | (0,4) | 0,7 |
| Moyenne | 62,6 | 64,9 |

Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

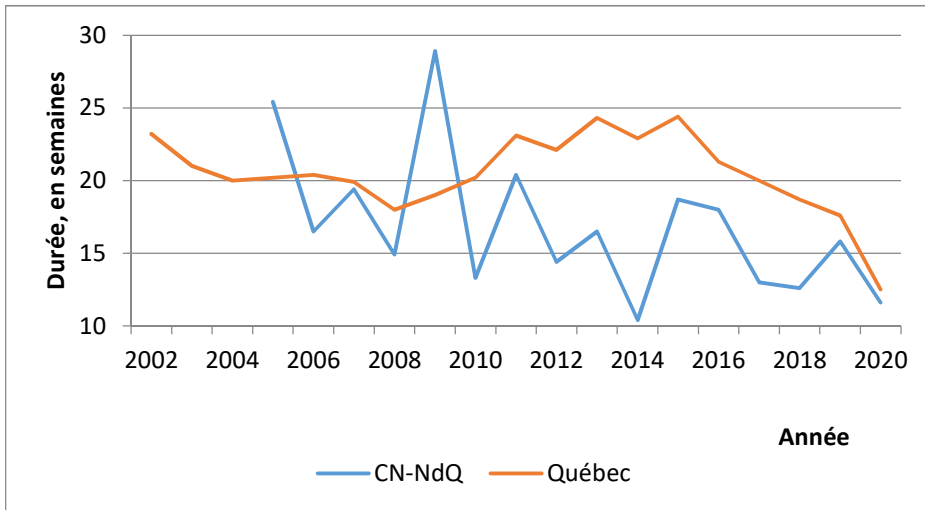
Tableau B-4 : Évolution du taux de chômage, région de la Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

| Année | Taux de chômage, en % | |
|--------------------------|-----------------------------|--------|
| | Côte-Nord et Nord-du-Québec | Québec |
| 2000 | 11,2 | 8,5 |
| 2001 | 11,2 | 8,8 |
| 2006 | 8,2 | 8,0 |
| 2009 | 9,8 | 8,5 |
| 2010 | 7,2 | 8,0 |
| 2011 | 8,0 | 7,9 |
| 2012 | 7,7 | 7,7 |
| 2013 | 7,8 | 7,6 |
| 2014 | 8,8 | 7,7 |
| 2015 | 9,8 | 7,6 |
| 2016 | 8,7 | 7,1 |
| 2017 | 6,0 | 6,1 |
| 2018 | 4,9 | 5,5 |
| 2019 | 4,8 | 5,1 |
| 2020 | 7,6 | 8,9 |
| Période 2000-2020 | | |
| Écart | (3,6) | 0,4 |
| Moyenne | 8,7 | 7,7 |

Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

En 2009, le début du chantier du complexe de la Romaine amorce une période de reprise économique régionale. Cette reprise se manifeste de façon différente, mais significative pour les trois indicateurs avec une perte de vitalité entre 2012-2014 selon les indicateurs. Ainsi, entre 2009 et 2020, le taux d'emploi a enregistré une amélioration de 4,6 % et le taux d'activité de 3,8 % alors que le taux de chômage a inscrit une baisse de 2,2 % et ce malgré les effets de la pandémie.

Un cinquième indicateur, de nature plus qualitative, s'ajoute aux précédents. Il s'agit de la durée moyenne de chômage. Cet indicateur, mesuré en nombre de semaines, exprime la durée moyenne que passe une personne en chômage. Il reflète également la difficulté ou la facilité à se retrouver du travail. La série chronologique régionale de cet indicateur n'est effective que depuis 2005 expliquant l'absence de statistiques avant cette date (figure B-3).



Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-3 : Durée moyenne de chômage, en nombre de semaines, Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2002-2020

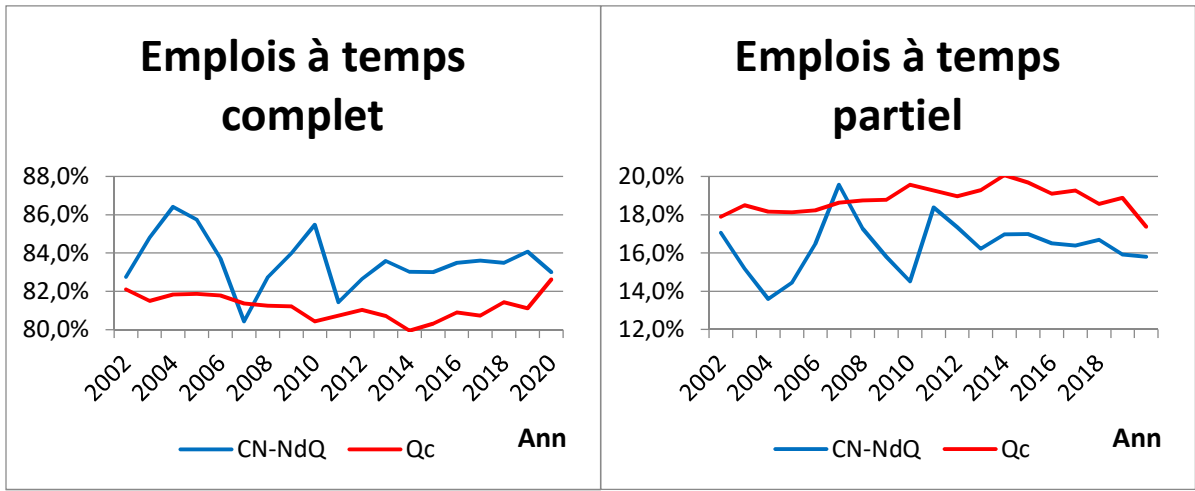
Comme le démontre la figure B-3, les régions CN-NdQ enregistrent des variations annuelles importantes. Bien que la durée moyenne de chômage en 2005 et en 2009 soit supérieure à la moyenne québécoise, elle demeure inférieure à l'ensemble du Québec de 2006 à 2008 et de 2010 à 2020. À titre d'illustration, en 2020, la durée moyenne de chômage de la CN-NdQ était de 11,6 semaines alors qu'au Québec elle était de 12,5 semaines (tableau B-5).

Tableau B-5 : Évolution de la durée moyenne de chômage, région de la Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2000-2020

| Année | Durée moyenne de chômage, en semaine | |
|--------------------------|--------------------------------------|--------|
| | Côte-Nord et Nord-du-Québec | Québec |
| 2005 | 25,4 | 20,2 |
| 2006 | 16,5 | 20,4 |
| 2009 | 28,9 | 19,0 |
| 2010 | 13,3 | 20,2 |
| 2011 | 20,4 | 23,1 |
| 2012 | 14,4 | 22,1 |
| 2013 | 16,5 | 24,3 |
| 2014 | 10,4 | 22,9 |
| 2015 | 18,7 | 24,4 |
| 2016 | 18,0 | 21,3 |
| 2017 | 13,0 | 20,0 |
| 2018 | 12,6 | 18,7 |
| 2019 | 15,8 | 17,6 |
| 2020 | 11,6 | 12,5 |
| Période 2005-2020 | | |
| Écart | (13,8) | (7,7) |
| Moyenne | 16,9 | 20,3 |

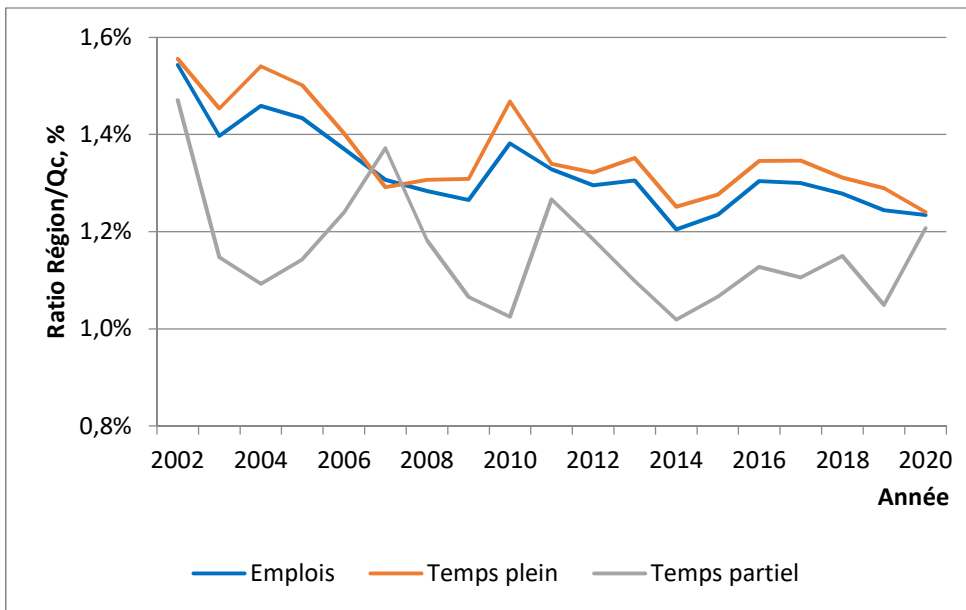
Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Un sixième indicateur, de nature qualitative également, classe la nature des emplois entre ceux à temps plein et ceux à temps partiel. De 2002 à 2020, cette proportion est d'environ quatre emplois à temps plein pour un emploi à temps partiel (Tableau B-6). Cependant, la variabilité des emplois, à temps plein et partiel, est plus élevée dans les régions de la CN-NdQ (figures B-4 et B-5).



Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-4 : Évolution des emplois à temps complet ou à temps partiel, Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2002-2020



Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-5 : Poids relatifs des emplois totaux, à temps plein et à temps partiel, de la Côte-Nord – Nord-du-Québec sur l'ensemble du Québec, 2002-2020

Tableau B-6 : Emplois à temps complet ou partiel, région de la Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2002-2020

| Année | Côte-Nord et Nord-du-Québec | | | Ensemble du Québec | | |
|-------|-----------------------------|----------------|------------------|--------------------|----------------|------------------|
| | Emplois, k | Temps plein, % | Temps partiel, % | Emplois, k | Temps plein, % | Temps partiel, % |
| 2002 | 55,1 | 82,8 | 17,1 | 3 569,9 | 82,1 | 17,9 |
| 2006 | 51,6 | 83,7 | 16,5 | 3 765,4 | 81,8 | 18,2 |
| 2010 | 54,4 | 85,5 | 14,5 | 3 937,9 | 80,4 | 19,6 |
| 2011 | 52,8 | 81,4 | 18,4 | 3 975,6 | 80,7 | 19,3 |
| 2012 | 51,9 | 82,7 | 17,3 | 4 005,9 | 81,0 | 19,0 |
| 2013 | 53,0 | 83,6 | 16,2 | 4 060,8 | 80,7 | 19,3 |
| 2014 | 48,9 | 83,0 | 17,0 | 4 059,7 | 79,9 | 20,1 |
| 2015 | 50,6 | 83,0 | 17,0 | 4 097,0 | 80,3 | 19,7 |
| 2016 | 53,9 | 83,5 | 16,5 | 4 133,1 | 80,9 | 19,1 |
| 2017 | 54,9 | 83,6 | 16,4 | 4 223,3 | 80,7 | 19,3 |
| 2018 | 54,5 | 83,5 | 16,5 | 4 262,2 | 81,4 | 19,6 |
| 2019 | 54,0 | 84,1 | 15,9 | 4 339,9 | 81,1 | 18,9 |
| 2020 | 50,6 | 83,0 | 17,0 | 4 099,6 | 82,6 | 17,4 |

Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Structure économique

Région Côte-Nord et Nord-du-Québec

En 2020, les régions CN-NdQ dénombraient 50 600 emplois dont 28,0 % étaient concentrés dans le secteur de la production des biens²³ et 72,0 % dans le secteur des services. Par comparaison à l'ensemble du Québec, le secteur de la production de biens et celui des services regroupaient respectivement 20,7 % et 79,3 % des emplois en 2020 (tableau B-7).

À l'exception de 2014, le secteur de la production des biens a toujours contribué à caractériser cette région par la présence d'entreprises liées aux ressources naturelles (exploitation minière, production de bois, de papier, des métaux et de premières transformations des métaux). Ainsi, en 2020, le poids de ce secteur (28,0 %) domine de nouveau par rapport à celui de l'ensemble du Québec (20,7 %).

Quant au secteur des services, ce dernier embauche davantage de travailleurs que le secteur de la production des biens. Cette dominance du secteur des services n'est pas nouvelle. Elle est présente depuis quelques décennies et se caractérise par une tertiarisation des emplois, c'est-à-dire un transfert des emplois du secteur de la production des biens au profit du secteur des services.

Tableau B-7 : Répartition des emplois par grand secteur d'activités, Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2020

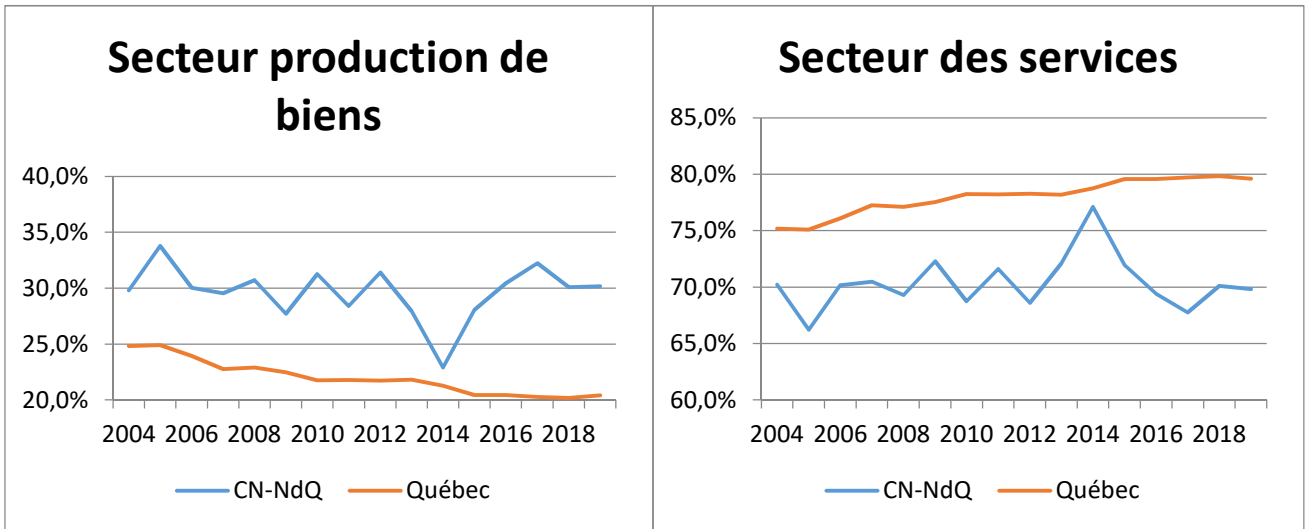
| Catégories | Côte-Nord et Nord-du-Québec | | Ensemble du Québec | | Régions/ Québec |
|------------------------------------|-----------------------------|-------|--------------------|-------|-----------------|
| | En k | En % | En k | En % | En % |
| Total | 50,6 | 100,0 | 4 099,6 | 100,0 | 1,2 |
| Secteur de la production des biens | 14,2 | 28,0 | 846,8 | 20,7 | 1,7 |
| Secteur des services | 36,5 | 72,0 | 3 252,8 | 79,3 | 1,1 |

Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Cette tertiarisation est même observable sur une courte période. Ainsi, de 2004-2020, les emplois du secteur de la production des biens ont perdu de leur importance relative au profit du secteur des services (figure B-6). Cette tendance est plus apparente au niveau du Québec, car à l'échelle de la région CN-NdQ, la tendance est influencée par la présence de chantiers importants²⁴.

23 Depuis 2007, le système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) est utilisé au Canada, aux États-Unis et au Mexique. Ce système permet une harmonisation des différentes activités industrielles. En retour, certaines classifications sont périmées, comme les secteurs primaires et secondaires formant maintenant le secteur de la production des biens.

24 Centrale Toulmoustouc et phase II de l'aluminerie Alouette en 2004-2005, complexe minier du Lac Bloom en 2008-2009 et début du complexe de la Romaine en 2009.



Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-6 : Évolution des emplois par grand secteur d'activité économique, Côte-Nord – Nord-du-Québec et ensemble du Québec, 2004-2020

Industrie de la construction

Au Canada, l'industrie de la construction est souvent considérée comme un indicateur de la performance de l'économie.

Au cours des années 1998-2020, la proportion moyenne des dépenses d'immobilisations²⁵ de la Côte-Nord sur celles du Québec s'élevait à 5,2 %. La figure B-7 compare cette moyenne avec la proportion des dépenses annuelles régionales en immobilisation sur celles du Québec et met en évidence cinq périodes distinctes :

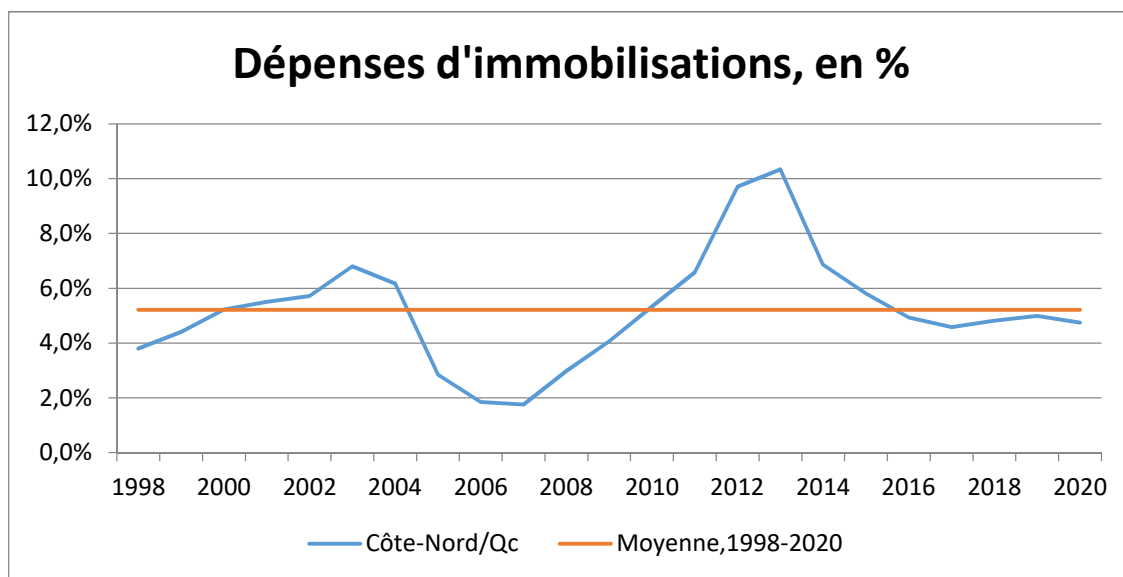
- la période d'effervescence de 1998 à 2004 ;
- la chute des immobilisations entre 2005 et 2007 ;
- la reprise 2008 à 2013 ;
- la décroissance en 2014 à 2017 ;
- une stabilisation des immobilisations en 2018 à 2020.

Plus particulièrement depuis l'ouverture du chantier de la Romaine, les dépenses en immobilisation de la Côte-Nord ont enregistré deux rythmes de croisière. En effet, de 2009 à 2013, ces régions progressaient en moyenne par année de 23 % comparativement à 2,8 % pour l'ensemble du Québec. Et, de 2013 à 2020, ces mêmes dépenses en immobilisation enregistrent en moyenne une baisse annuelle de 10,4 % comparativement à une hausse de 1,7 % pour le Québec.

Les investissements prévus pour la réalisation du projet hydroélectrique de la Romaine s'élèvent à 6 800 M\$ et s'étalent sur une période de 13 ans, soit de 2009 à 2022. De cette somme, 20 % (1 300 M\$) bénéficieraient aux entreprises et aux travailleurs de la Côte-Nord²⁶. Sur une base annuelle, l'aménagement hydroélectrique du complexe de la Romaine représente donc un investissement annuel moyen de 523,1 M\$ au Québec, dont 100,0 M\$ bénéficieront à des entreprises ou travailleurs nord-côtiers. Ce dernier montant équivaut, tout étant égal par ailleurs, à une augmentation du poids régional des immobilisations sur l'ensemble du Québec de 0,3 % par année.

25 Un changement structurel dans la façon de compiler et de présenter les dépenses en immobilisation a pour conséquence de modifier la série des immobilisations. En effet, les dépenses en immobilisation des logements sont maintenant exclues des dépenses totales d'investissement afin de les rendre comparables aux dépenses d'investissement par secteur, privé et public.

26 Ce montant est évalué en tenant compte de la masse salariale régionale (salaires versés à des travailleurs de la Côte-Nord par des entreprises nord-côtiers ou non dans le cadre du projet) et des dépenses en achat de biens et services en région (par HQ, les entrepreneurs, les fournisseurs et les firmes de services professionnels).

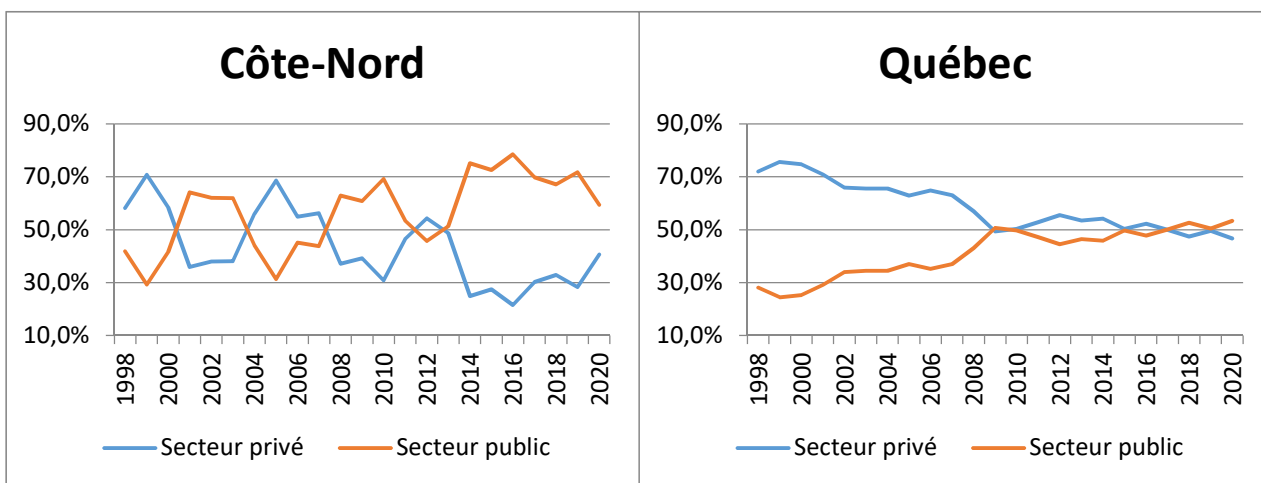


Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-7 : Évolution de la proportion des dépenses d'immobilisations de la région de la Côte-Nord sur l'ensemble du Québec, 1998-2020

Nonobstant ces quelques considérations prévisionnelles, l'effet de la construction de ce complexe hydroélectrique est, d'ores et déjà, perceptible statistiquement. Quelques éléments le démontrent et caractérisent, par la même occasion, la région de la Côte-Nord.

Un deuxième élément caractérisant la Côte-Nord est la répartition des immobilisations entre les secteurs privé et public. La figure B-8 démontre l'apport significatif des investissements en provenance du secteur public de la Côte-Nord et, plus récemment, avec le début des travaux du complexe de la Romaine en 2009. En effet, à l'exception de 2012, la valeur des immobilisations du secteur public est plus importante que celle du secteur privé. De 848,6 M\$ en 2009, elle est de 1 176,4 M\$ en 2020 et a atteint un sommet de 2 033,4 M\$ en 2013.

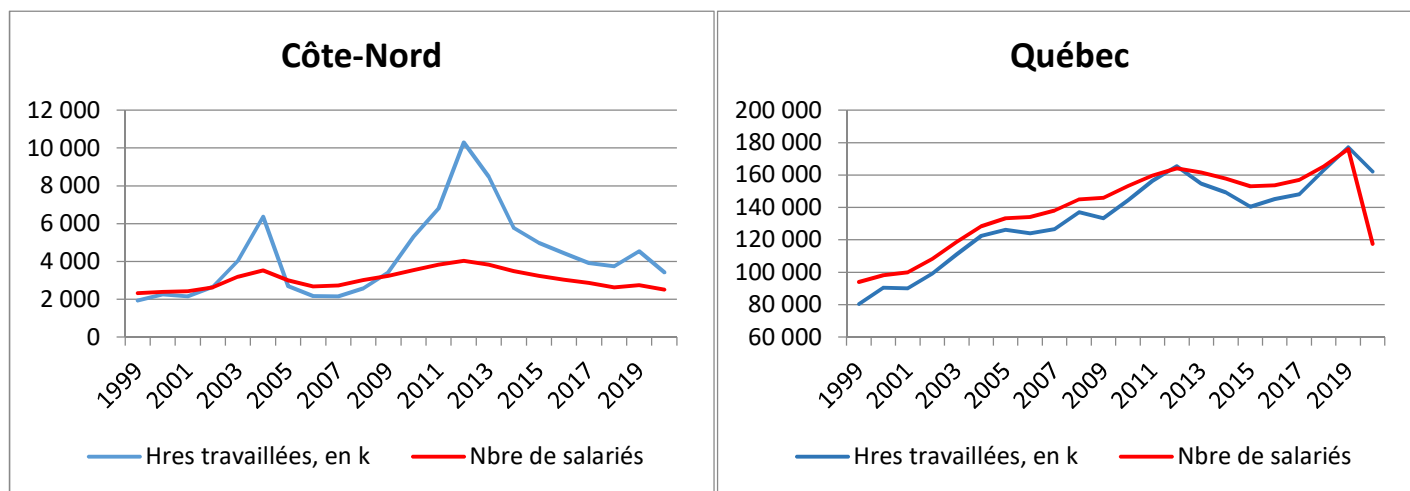


Source : Stat. Can. et ISQ, 2021, mise à jour le 12 mars 2021

Figure B-8 : Évolution des dépenses d'immobilisations selon les secteurs privé et public, Côte-Nord et ensemble du Québec, 1998-2020

Historiquement, de 1998 à 2020, le secteur privé et le secteur public de la Côte-Nord s'échangent le premier rang en ce qui a trait à la provenance des investissements alors qu'au Québec la participation du secteur privé est plus importante que le secteur public. En 2020, le secteur public de la Côte-Nord a engagé des dépenses d'immobilisation de 1 176,4 M\$, soit un montant de 1,5 fois supérieur au secteur privé. Pendant ce temps, au Québec, les investissements en provenance du secteur public (22 253,1 M\$) dépassaient ceux du secteur privé (19 447,8 M\$), une autre conséquence de la pandémie.

Une autre variable importante à prendre en considération dans l'analyse du secteur de la construction est le nombre de salariés (région de domicile) et le nombre d'heures travaillées (région de travail). Les statistiques afférentes à ces variables sont rendues publiques par la CCQ et elles sont présentées à la figure B-9.



Source : CCQ, 2021a, Statistiques annuelles, 1999 à 2020, avril 2021.

Figure B-9 : Évolution du nombre de salariés (région de domicile) et du nombre d'heures travaillées sur la construction (région de travail), Côte-Nord et ensemble du Québec, 1999-2020

Cette figure démontre que le nombre d'heures travaillées de la Côte-Nord (région de travail²⁷) évolue différemment de celui du Québec. Avant l'ouverture du chantier de la Romaine en 2009, la Côte-Nord avait atteint un sommet en 2004 avec 6 364 000 heures travaillées. Ensuite, à partir de 2007, le nombre d'heures travaillées est en forte croissance, pour atteindre 10 301 000 heures en 2012. Depuis 2013, nous notons une diminution des heures travaillées pour s'établir à 3 418 000 heures en 2020. Pendant ce temps, au Québec, cette même variable suit une évolution différente. Elle était de forme croissante, mais en 2020 à l'instar de la Côte-Nord, elle a chuté en raison de la pandémie.

Sur la Côte-Nord, l'activité de la construction est fortement influencée par la présence de chantiers. Le sommet de 2004 sur la Côte-Nord s'explique en grande partie par l'activité à deux chantiers : le projet hydroélectrique de la centrale Touloustouc et la réalisation de la phase II de l'Aluminerie Alouette. La progression récente est directement associée au projet minier de Consolidated Thompson et au chantier du complexe de la Romaine depuis 2009.

Le tableau B-8 présente le nombre d'heures travaillées par les Nord-Côtiers dans leur propre région entre 2002 et 2020. Il met en perspective également le nombre d'heures travaillées selon la région de travail ou de domicile.

Ce tableau trace l'évolution du nombre d'heures travaillées par les résidents de la Côte-Nord, mais également par des résidents d'autres régions du Québec. De plus, ce tableau permet de visualiser l'effet de l'activité des chantiers (Touloustouc, Alouette et la Romaine) sur le nombre d'heures travaillées tant par les travailleurs résidents que non-résidents. Il est à souligner que les nombres d'heures travaillées en 2011, 2012 et 2013 ont surclassé le sommet enregistré de l'année 2004. Toutefois, de 2013 à 2018, le nombre d'heures travaillées dans le secteur de la construction sur la Côte-Nord s'est affaïssi graduellement (région de travail), pour ensuite reprendre un peu de vigueur en 2019 avec 4 539,0 k heures travaillées et tomber à 3 418 k heures en 2020. Quant aux heures travaillées par les résidents de

²⁷ La région de travail comptabilise toutes les heures travaillées sur la Côte-Nord, indépendamment de la région du domicile.

la Côte-Nord, un scénario similaire est constaté, soit une réduction des heures travaillées entre 2013 et 2018, pour ensuite enregistrer une légère hausse en 2019 avec 2 400,0 k heures travaillées et baisser à 1 880,0 k heures..

Tableau B-8 : Nombre d’heures travaillées sur la construction par les résidents de la Côte-Nord et selon la région de travail ou de domicile, 2002-2020

| Année | Nombre d’heures travaillées sur la Côte-Nord, en k | | |
|-------|--|---|--|
| | Par des résidents de la Côte-Nord ^A | Selon la région de travail ^B | Selon la région de domicile ^C |
| 2002 | 1 890 | 2 668 | 2 378 |
| 2003 | 2 337 | 4 031 | 3 251 |
| 2004 | 3 615 | 6 364 | 3 973 |
| 2005 | 1 936 | 2 695 | 2 371 |
| 2006 | 1 776 | 2 165 | 2 153 |
| 2007 | 1 730 | 2 156 | 2 291 |
| 2008 | 2 025 | 2 585 | 2 605 |
| 2009 | 2 467 | 3 430 | 2 918 |
| 2010 | 3 603 | 5 298 | 3 958 |
| 2011 | 3 936 | 6 745 | 4 280 |
| 2012 | 4 427 | 9 637 | 4 842 |
| 2013 | 3 912 | 8 492 | 4 233 |
| 2014 | 3 157 | 5 769 | 3 458 |
| 2015 | 2 807 | 4 982 | 3 002 |
| 2016 | 2 511 | 4 440 | 2 800 |
| 2017 | 2 337 | 3 910 | 2 590 |
| 2018 | 2 183 | 3 745 | 2 476 |
| 2019 | 2 400 | 4 539 | 2 631 |
| 2020 | 1 880 | 3 418 | 2 055 |

Notes A : Les travailleurs de la Côte-Nord travaillant dans leur région

B : Tous travailleurs travaillant sur la Côte-Nord (provenant de la région ou d’ailleurs au Québec)

C : Tous les travailleurs de la Côte-Nord (travaillant dans la région ou ailleurs au Québec)

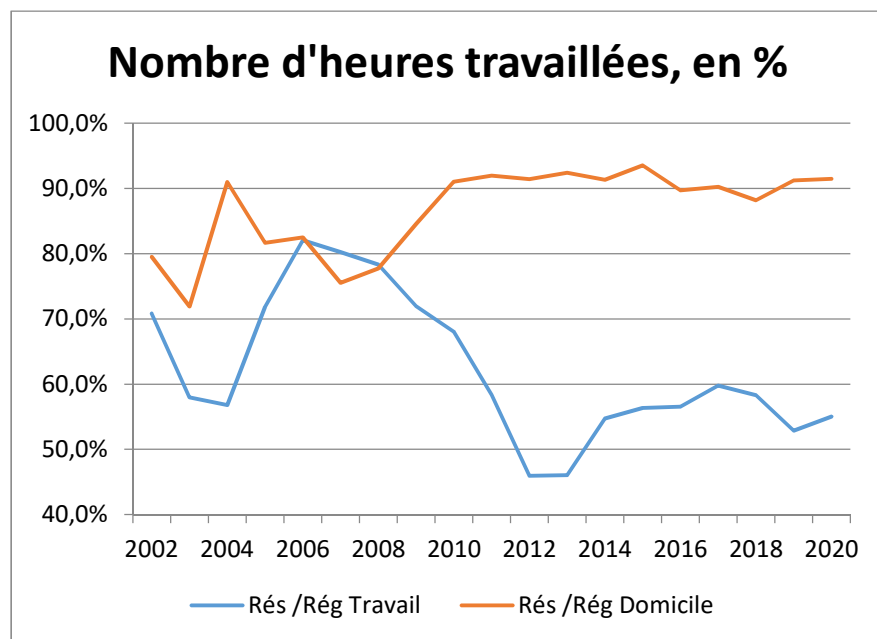
Source : CCQ, 2021a, Statistiques historiques, statistiques annuelles, avril 2021

Les chantiers actifs sur la Côte-Nord soulèvent donc une problématique toute particulière : une demande excédentaire de main-d’œuvre à l’échelle régionale qui sera comblée par la venue de travailleurs d’autres régions du Québec.

Pour représenter ces flux migratoires, la figure B-10 reprend les statistiques du tableau B-8 sous forme de ratio ou de pourcentage. Le premier ratio, en rouge dans le graphique, est la proportion du nombre d’heures travaillées par des résidents de la Côte-Nord sur l’ensemble du nombre d’heures travaillées selon la région de domicile. Le deuxième ratio, en bleu dans le graphique, représente nombre d’heures travaillées par des résidents de la Côte-Nord, mais par rapport à l’ensemble du nombre d’heures travaillées selon la région de travail (Côte-Nord).

La proportion du nombre d'heures travaillées par les Nord-Côtiers selon la région de domicile est directement influencée par l'activité des grands chantiers dans cette région. Il est très probable que l'activité de ces chantiers amène de plus en plus de travailleurs régionaux à travailler dans leur propre région. Ainsi, en 2004, de 2010 à 2015 inclusivement ainsi qu'en 2017 et 2020, cette proportion a atteint et même dépassé le niveau de 90 %, laissant présager une pénurie de main-d'œuvre régionale. Néanmoins, depuis 2010, la courbe de proportion de travailleurs nord-côtiers semble se stabiliser autour de 90 %. En contrepartie, cette proportion est décroissante après la fermeture des chantiers ce qui signifierait que les travailleurs nord-côtiers travailleraient davantage à l'extérieur de leur région de domicile.

En effet, la proportion du nombre d'heures travaillées par ces mêmes travailleurs sur l'ensemble des heures travaillées selon la région de travail a tendance à diminuer lors des grands chantiers et à croître après la fermeture de ceux-ci. L'activité des chantiers attire donc également des travailleurs non-résidents dans une proportion plus importante lors de la présence des grands chantiers et dans une proportion moins importante après la fermeture des chantiers.



Source : CCQ 2021a, Statistiques historiques, statistiques annuelles, avril 2021.

Figure B-10 : Importance relative, en %, des heures travaillées sur la construction par les résidents de la Côte-Nord selon la région de travail ou de domicile, 2002-2020

Pour terminer l'analyse du secteur de la construction, la liste des chantiers de plus de 5 M\$ selon la CCQ est présentée au tableau B-9.

Au total, en 2020 sur la Côte-Nord, 12 chantiers étaient recensés pour une valeur de 8 331,9 M\$. De cette somme, Hydro-Québec est le propriétaire de 3 chantiers pour une valeur totale de 7 322,9 M\$, soit 6 500 M\$ proviennent du projet de la Romaine auquel s'ajoutent 793,0 M\$ pour la construction d'une

ligne entre les postes Micoua et Saguenay ainsi que 29,9 M\$ pour la construction d'une centrale thermique à Tasiujaq.

La valeur du projet de la Romaine est de loin le plus important investissement de la Côte-Nord depuis plusieurs années. À titre de comparaison, la valeur des projets de Toulousteuc et de la phase II de l'Aluminerie Alouette était respectivement de 1 100 M\$ et 1 450 M\$.

Tableau B-9 : Liste des chantiers de plus de 5 M\$, Côte-Nord et Nord-du-Québec, 2021

| Site | Propriétaire | Type de construction | Valeur M\$ | Début du chantier | Fin du chantier |
|-------------------------|---|--|----------------|-------------------|-----------------|
| La Romaine | Hydro-Québec | Complexe hydroélectrique | 6 500,0 | 2009-05 | 2022 |
| Rivière-aux-Outardes | Hydro-Québec | Construction d'une ligne Micoua et Saguenay | 793,0 | 2020-06 | 2022 |
| Baie-Comeau/Fermont | Ministère des Transports | Réfection de la route 389 | 468,0 | 2018-09 | 2023 |
| Sept-Îles | Société ferroviaire et portuaire de Pointe-Noire | Amélioration d'installations portuaires | 180,0 | 2019-04 | 2021 |
| Inukjuak | Innergex | Centrale hydroélectrique au fil de l'eau | 125,0 | 2020-07 | 2022 |
| Les Bergeronnes | Ministère du Transport | Reconstruction de la côte Arsène-Gagnon | 83,4 | 2018-06 | 2023 |
| Sept-Îles, Pointe-Noire | Aluminerie Alouette | Modernisation et automatisation de l'usine | 60,0 | 2021-03 | 2022 |
| Inukjuak | CS Kativik | Construction d'une école secondaire | 34,5 | 2019 | 2022 |
| Tasiujaq | Hydro-Québec | Construction d'une centrale thermique | 29,9 | 2020-08 | 2021 |
| Salluit | Ministère du Transport | Construction d'une nouvelle aérogare | 28,1 | 2019-06 | 2021 |
| | Ministère du Transport | Reconstruction de la route 138 (secteur des lacs Thomson et de la Ligne) | 20,0 | 2019-05 | 2021 |
| Sept-Îles | Regroupement des centres d'amitié autochtones du Québec | Construction d'une résidence pour étudiants autochtones | 10,0 | 2021-04 | 2022 |
| Total | | | 8 331,9 | | |

Source : CCQ, 2021b. Liste des chantiers importants en 2021, mai 2021.

Annexe C

Retombées économiques régionales en 2020,
hypothèses et détail des calculs

Retombées économiques régionales en 2020

Cette annexe présente les hypothèses et le détail des calculs conduisant aux résultats des trois indicateurs : la valeur ajoutée, la masse salariale et le nombre d'emplois.

Le schéma de la figure 3 (chapitre 4) présente les retombées économiques régionales du projet du complexe de la Romaine en 2020. Trois composantes s'additionnent les unes aux autres pour constituer la valeur ajoutée : la masse salariale, le revenu net des entreprises et les autres revenus bruts dont la participation des employeurs aux différents régimes québécois et canadiens (ex. CSST, régime parental, Régie des rentes, Assurance-emploi, prélèvement CCQ, etc.).

Valeur ajoutée

Impact primaire

L'impact primaire se compose des effets directs et indirects. Les effets directs réfèrent aux répercussions directement reliées au projet, en l'occurrence la masse salariale versée aux employés travaillant au chantier ainsi que la contribution des employeurs. Les effets indirects sont composés des conséquences résultant de la demande de biens et services engendrée par le projet découlant des activités des premiers fournisseurs et des autres secteurs d'activités.

Les effets directs et indirects sont traités en lien avec les trois flux financiers faisant l'objet de l'étude de suivi de retombées économiques régionales en 2020. Selon les appellations utilisées par Hydro-Québec, ces trois flux pour la construction sont les dépenses de la « Construction et sous-traitance » celles des achats d'« Hydro-Québec et services professionnels » et l'utilisation des fonds versés par Hydro-Québec aux communautés innues et autres bénéficiaires²⁸.

Effets directs

Les effets directs se rapportent à la masse salariale versée directement aux employés œuvrant au chantier et à la part de l'employeur aux différents programmes de services publics (ex. CSSQ, FSS, RRQ, Assurance-emploi, etc.).

En 2020, la masse salariale des employés travaillant au chantier totalisait 52,7 M\$. Toutefois, la masse salariale ne peut pas être attribuée en totalité aux retombées économiques régionales.

28 Il s'agit des différents fonds versés aux communautés innues signataires d'ententes ainsi que les fonds suivants : celui versé à la Société Saumon rivière Romaine (SSRR), celui pour le Programme de mise en valeur des habitats du saumon atlantique de la Côte-Nord (PMVHSACN), et finalement le fonds pour les activités de la Société Tshitassinu. Faute d'information quant à son utilisation, le fonds versé à la MRC de Minganie n'est pas traité dans le présent exercice.

Il y a donc lieu de distinguer la masse salariale versée à des employés résidents de la Côte-Nord de celle des non-résidents de la façon suivante :

- la masse salariale versée à des employés résidents de la région (21,0 M\$) ;
- la masse salariale versée à des employés non-résidents (31,7 M\$).

La masse salariale des travailleurs au chantier dite régionale s'élève donc à 21,0 M\$. Cette masse salariale a servi à rémunérer 190 employés en moyenne par semaine au chantier de la Romaine. Elle représente 40 % de l'ensemble des salaires et traitements versés aux travailleurs au chantier.

Les employeurs participent aux contributions des différents régimes québécois et canadiens. Cette richesse, qui s'ajoute à la valeur ajoutée, est estimée à 50,9 % du salaire brut des employés²⁹, soit l'équivalent de 5,2 M\$.

En résumé, les retombées économiques régionales attribuables aux effets directs seulement représentent, sous forme de valeur ajoutée, la somme de 26,3 M\$, soit :

- 21,0 M\$ sous forme de salaires, traitements et avantages sociaux ;
- 5,2 M\$ d'autres revenus bruts, constitués de la contribution des employeurs aux différents régimes québécois et canadiens.

Effets indirects

Les effets indirects correspondent aux impacts économiques imputables aux dépenses des travailleurs non-résidents de la Côte-Nord, aux dépenses des premiers fournisseurs et des autres entreprises ainsi qu'à l'effet de retour du PIB.

Le premier élément à considérer est l'effet des travailleurs non-résidents. Lors de l'évaluation des effets directs, la masse salariale des travailleurs au chantier non-résidents de la Côte-Nord avait été soustraite des calculs. Elle retrouve sa place au niveau des effets indirects, car elle correspond à la seconde ronde de revenus. Ainsi, les travailleurs non-résidents ont cumulé 31,7 M\$ de revenus en 2020 et une proportion de leur salaire a été dépensée en région. Ces dépenses se sont concrétisées tant au campement où résident les travailleurs du chantier (un restaurant et un dépanneur) que lors de leurs déplacements (en dehors des horaires de travail). N'ayant pas de référence pour fixer cette proportion, une hypothèse conservatrice de 5 % du revenu moyen au chantier est proposée. Cette hypothèse représente, en moyenne, un montant annuel de 5 529 \$ par travailleur.³⁰ En somme, les travailleurs non-résidents ont injecté un montant de 1,6 M\$ dans l'économie régionale.

29 Pour plus d'informations, voir l'exemple d'un employé type : site de l'APCHQ : <https://www.apchq.com/outils-pratiques/calculatrice-des-couts-horaires>.

30 En 2020, sur la base d'une semaine de 60 heures de travail à temps régulier et de 10 heures à temps supplémentaire, le revenu moyen d'un travailleur au chantier était de 110 591 \$.

Ce montant, qui est principalement dépensé dans les petits commerces régionaux, ne peut pas être considéré en totalité comme des retombées économiques régionales, car une grande partie sert à acheter des biens finaux. Dans le domaine de l'hébergement et de la restauration, la valeur ajoutée représente 34,5 % du revenu d'exploitation des commerçants, soit 32,5 % en salaires et traitements et 2,0 % en revenu net pour l'employeur³¹. Ainsi, du montant de 1,6 M\$ dépensé régionalement par les travailleurs hors région, seulement 0,5 M\$ est considéré comme de la valeur ajoutée.

La deuxième composante des effets indirects est constituée des dépenses des premiers fournisseurs et de leurs fournisseurs. Cette catégorie regroupe les entreprises œuvrant au chantier et qui engagent d'autres employés dans leur entreprise. Ces emplois sont indirectement attribuables au projet de la Romaine. La masse salariale qui leur est associée est estimée à 4,4 M\$. Ce montant a été établi à partir des principaux indicateurs caractérisant l'industrie manufacturière de la Côte-Nord (tableau C-2) et ajusté pour éviter une double comptabilisation. En effet, la masse salariale est une composante de la valeur ajoutée et celle versée aux employés travaillant au chantier est déjà prise en compte.

Les résultats de l'ensemble des calculs liés aux fournisseurs sont présentés au tableau C-1. Pour en déterminer les montants, les achats de biens et services ont d'abord été scindés en deux sous-catégories :

- les achats de biens et services régionaux (60,6 M\$) ;
- les achats de biens et services hors région (167,1M\$).

Pour la première sous-catégorie, les achats de biens et services régionaux, la valeur ajoutée est estimée pour chacune de ses composantes. Cependant, il y a lieu de soustraire des dépenses régionales la valeur des importations³² afin d'obtenir les dépenses nettes disponibles à la seconde ronde de revenu. Ensuite, les montants résiduels sont multipliés par les indicateurs appropriés des tableaux C-2 et C-3. À titre d'exemple, l'estimation de la proportion des salaires dans le secteur de l'industrie manufacturière est de 8,9 % des revenus totaux ou 19,6 % de la valeur ajoutée (tableau C-2).

Finalement, la troisième composante des effets indirects est l'effet de retour sur le PIB. Les achats de biens et services hors région sont effectués par des entreprises ayant obtenu des contrats dans le cadre de ce projet, mais qui s'approvisionnent auprès de fournisseurs non régionaux. Bien que les dépenses n'aient pas été effectuées directement dans la région, une partie de celles-ci a pu générer des retombées économiques régionales. En effet, les entreprises hors région, qui ont obtenu des contrats, ont pu s'approvisionner auprès d'entreprises de la région. Le tableau C-4 présente en détail les différents calculs.

Pour en estimer les montants appropriés, deux nouveaux coefficients sont utilisés, soit la proportion de la valeur ajoutée par rapport au revenu d'exploitation de l'industrie manufacturière sur la Côte-Nord (45,2 %)³³ et la part du PIB régional (1,74 %)³⁴.

31 Statistiques Canada, Cansim (Cat. 63-243-X et 63-250-X).

32 La valeur des importations est déterminée à partir des résultats du modèle intersectoriel de l'ISQ.

33 Source : Stat. Can. et ISQ. 2015, mise à jour le 30 sept 2015.

34 Source : Stat. Can. et ISQ. 2021, mise à jour le 15 septembre 2021.

Tableau C-1 : Valeur ajoutée régionale, effets indirects des fournisseurs, en M\$, en 2020

| Déboursées | <i>Construction et sous-traitance, M\$</i> | <i>Hydro-Québec et services professionnels, M\$</i> | <i>Fonds régionaux, M\$</i> | Total¹, M\$ |
|---|--|---|-----------------------------|-------------------------------|
| Déboursés régionaux | 50,1 | 3,7 | 6,8 | 60,6 |
| Déboursés disponibles à la région | 37,3 | 2,3 | 4,2 | 43,8 |
| Moins les importations | 6,2 | 0,4 | 1,4 | 8,0 |
| Déboursés nets disponibles à la région | 31,0 | 1,9 | 2,8 | 35,8 |
| Valeur ajoutée (V.A.) | | | | |
| V.A. – Masse salariale | 7,2 | 2,2 | 3,7 | 13,1 |
| V.A. - Revenu net des entreprises | 8,4 | -- | -- | 8,4 |
| V.A. – Autres revenus bruts ² | 11,3 | -- | -- | 11,3 |
| Total | 26,8 | 2,2 | 3,7 | 32,7 |

Notes (1) : En raison d'arrondissement, le total peut différer de la somme de ses composantes.

(2) : Les autres revenus bruts sont formés de la contribution des employeurs aux divers régimes québécois et canadiens et des revenus nets des entreprises (excluant les entreprises individuelles).

Tableau C-2 : Principales statistiques de l'industrie manufacturière pour le secteur de la fabrication, Côte-Nord, en 2012

| Catégories | <i>Revenus totaux, M\$</i> | <i>Valeur ajoutée, M\$</i> | <i>Salaires et traitements, M\$</i> | Emplois totaux, nombre |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Industrie manufacturière, | 3 234,9 | 1 462,4 | 287,3 | 5 754,0 |
| En % | 100,0 % | 45,2 % | 8,9 % | --- |
| En % | --- | 100,0 % | 19,6 % | --- |
| Salaire moyen | --- | --- | --- | 49 930 \$ |

Source : Stat. Can. et ISQ. 2015, mise à jour le 30 septembre 2015.

Tableau C-3 : Principales statistiques caractérisant les commerces et les services professionnels, au Québec, en 2012

| Catégories | Revenus d'exploitation, M\$ | Dépenses d'exploitation, M\$ | Salaires et traitements, M\$ | Marge bénéficiaire brute, % |
|---|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Commerces et services professionnels^A | 266 873,6 | 206 577,9 | 102 332,7 | 22,6 % |
| En % | 100,0 % | 77,4 % | 38,3 % | --- |
| En % | --- | 100,0 % | 49,5 % | --- |

Note (A) : comprend le commerce au détail, le commerce de gros, les réparations et l'entretien, les services de comptabilité, les services de génie et les services de prospection, d'arpentage et de cartographie.

Source : Stat. Can. Cansim, produits 63-243-X, 63-247-X, 63-250-X, 63-256-X, 63-258-X. mise à jour le 26 mars 2015

Tableau C-4 : Valeur ajoutée régionale, effets indirects des fournisseurs hors régions ou effet de retour du PIB, en M\$, en 2020

| Catégories | Construction et sous-traitance, M\$ | Hydro-Québec et services professionnels, M\$ ^C | Fonds régionaux, M\$ | Total ^A , M\$ |
|--|-------------------------------------|---|----------------------|--------------------------|
| Déboursés hors régions | 165,7 | -- | 1,4 | 167,1 |
| V.A. – des fournisseurs hors régions | 41,1 | -- | 0,3 | 41,5 |
| Déboursés disponibles hors régions | 124,6 | -- | 1,0 | 125,7 |
| Moins les importations | 20,8 | -- | 0,3 | 21,1 |
| Déboursés nets disponibles hors régions | 103,8 | -- | 0,7 | 104,5 |
| V.A. – Masse salariale | 0,2 | -- | < 0,01 | 0,2 |
| V.A. – autres revenus bruts ^B | 0,7 | -- | -- | 0,7 |
| V.A. – effet indirect ou effet de retour du PIB | 0,8 | -- | < 0,01 | 0,8 |

Notes (A) : En raison d'arrondissement, le total peut différer de la somme de ses composantes.

(B) : Les autres revenus bruts sont formés de la contribution des employeurs aux divers régimes québécois et canadiens et des revenus nets des entreprises (excluant les entreprises individuelles).

(C) : En 2020, seules les dépenses régionales d'Hydro-Québec en matière de services professionnels ont été prises en considération. Par conséquent, il n'y a pas de dépenses hors régions et d'effet de retour sur le PIB pour cette catégorie de dépenses.

En résumé, les retombées économiques régionales attribuables aux effets indirects seulement représentent la somme de 60,7 M\$ sous forme de valeur ajoutée, soit :

- 0,5 M\$ en provenance des dépenses des travailleurs non-résidents ;
- 32,7 M\$ en provenance des dépenses de biens et services auprès des fournisseurs régionaux ;
- 0,8 M\$ en provenance de l'effet de retour du PIB sur les fournisseurs régionaux.

Impacts secondaire et total

Pour les impacts secondaire et total, les détails des calculs sont présentés à leur section respective dans le présent rapport. Ils ne feront donc pas l'objet d'une nouvelle présentation.

Néanmoins, une explication s'impose en lien avec l'ajustement du MER. Cet ajustement est effectué sur la base du revenu annuel moyen des travailleurs de 25-64 ans en 2019³⁵, pour les régions de la Côte-Nord, du Nord-du-Québec et de la CN-NdQ. Les formules utilisées pour cet ajustement se réfèrent toutes à des statistiques publiques publiées par l'ISQ³⁶. Ce sont les revenus d'emplois et le nombre de travailleurs 25-64 ans par MRC. Toutefois, pour éviter la redondance et alléger le texte, les expressions seront tronquées du terme 25-64 ans. Toutes ces données sont rendues publiques avec une année de retard. Ainsi, pour l'étude portant sur l'année 2020, les données utilisées sont celles de l'année 2019. Les formules sont les suivantes.

$$\text{MER}_{\text{CN}} \text{ ajusté} = \frac{\text{MER} \times \text{Rev-Moy}_{\text{CN}}}{\text{Rev-Moy}_{\text{CN-NdQ}}}$$

$$\text{MER}_{\text{NdQ}} \text{ ajusté} = \frac{\text{MER} \times \text{Rev-Moy}_{\text{NdQ}}}{\text{Rev-Moy}_{\text{CN-NdQ}}}$$

$$\text{Rev-Moy}_{\text{CN-NdQ}} = \frac{(\text{Rev-Moy}_{\text{CN}} \times \text{Nbre-Trav}_{\text{CN}}) + (\text{Rev-Moy}_{\text{NdQ}} \times \text{Nbre-Trav}_{\text{NdQ}})}{(\text{Nbre-Trav}_{\text{CN}} + \text{Nbre-Trav}_{\text{NdQ}})}$$

Où :

| | |
|---------------------------|---|
| MER _{CN} ajusté | = MER ajusté de la région Côte-Nord |
| MER _{NdQ} ajusté | = MER ajusté de la région Nord-du-Québec |
| MER | = MER des régions Côte-Nord et Nord-du-Québec (1,2) ³⁷ |
| Rev-Moy _{CN} | = Revenu moyen, région Côte-Nord |
| Rev-Moy _{NdQ} | = Revenu moyen, région Nord-du-Québec |
| Rev-Moy _{CN-NdQ} | = Revenu moyen, région Côte-Nord et Nord-du-Québec |
| Nbre-Trav _{CN} | = Nombre de travailleurs, région Côte-Nord |
| Nbre-Trav _{NdQ} | = Nombre de travailleurs, région Nord-du-Québec |

35 Donnée la plus récente disponible.

36 https://statistique.quebec.ca/fr/document/marche-du-travail-dans-les-mrc/tableau/revenu-emploi-moyen-des-25-64-ans-selon-le-sexe-mrc-et-ensemble-du-quebec#tri_sexe=1 et https://statistique.quebec.ca/fr/document/marche-du-travail-dans-les-mrc/tableau/nombre-de-travailleurs-selon-le-sexe-mrc-et-ensemble-du-quebec-2002-2019#tri_sexe=1

37 Dion, Yves 1999

Et :

$$\text{Rev-Moy}_{\text{CN}} = \frac{\sum_{i=1\text{à}6} (\text{Rev-MoyMRC}_i \times \text{Nbre-TravMRC}_i)}{\sum_{i=1\text{à}6} \text{Nbre-TravMRC}_i}$$

Où :

$$\begin{aligned} \text{Rev-MoyMRC}_i &= \text{Revenu moyen par MRC} \times \text{Nbre de travailleurs par MRC} \\ \text{Nbre-TravMRC}_i &= \text{Nombre de travailleurs par MRC} \\ I = 1 \text{ à } 6 &= \text{Soit le nombre de MRC de la région de la Côte-Nord} \end{aligned}$$

Et :

$$\text{Rev-Moy}_{\text{NdQ}} = \frac{\sum_{i=1\text{à}3} (\text{Rev-MoyMRC}_i \times \text{Nbre-TravMRC}_i)}{\sum_{i=1\text{à}3} \text{Nbre-TravMRC}_i}$$

Où :

$$\begin{aligned} \text{Rev-MoyMRC} &= \text{Revenu moyen par MRC} \times \text{Nbre de travailleurs par MRC} \\ \text{Nbre-TravMRC} &= \text{Nombre de travailleurs par MRC} \\ I = 1 \text{ à } 3 &= \text{Soit le nombre de MRC de la région Nord-du-Québec} \end{aligned}$$

Ainsi le MER ajusté pour la Côte-Nord est de 1,23 et celui du Nord-du-Québec de 1,13. La valeur de 1,23 a donc été utilisée pour le MER de la Côte-Nord en 2020.

Conversion en masse salariale et en emplois

Les retombées économiques régionales du projet sont présentées sous l'angle des trois indicateurs sélectionnés. Pour la valeur ajoutée, sa description a servi de référence au schéma de la figure 3 et est décrite en détail dans la section précédente. Pour la masse salariale, les montants sont présentés également dans la section précédente. Quant au nombre d'emplois, nul besoin de reprendre tout le processus de la création de la valeur ajoutée, car il existe une relation entre la valeur ajoutée, la masse salariale et le nombre d'emplois.

Conversion en nombre d'emplois régionaux

Pour le calcul du nombre d'emplois, la procédure est la suivante. En ce qui concerne les effets directs, en 2020, le nombre moyen de travailleurs régionaux au chantier a été de 190 personnes par semaine, selon les données de l'administration de projet d'Hydro-Québec. Ces travailleurs sont engagés sur une base contractuelle de 60 heures par semaine et plusieurs d'entre eux ont réalisé des heures supplémentaires. Un réajustement est donc nécessaire afin de comparer la création d'emplois sur la base d'une semaine de 40 heures et 48 semaines travaillées par année (4 semaines de vacances). Quant aux heures supplémentaires, elles sont traitées comme des heures effectuées par des travailleurs additionnels. En exécutant les différents calculs, le nombre d'emplois régionaux créés aux chantiers de la Romaine, en 2020, s'élèverait à 253,7 ETC.

À ce nombre, s'ajoutent les emplois découlant de l'embauche des premiers fournisseurs de même que ceux d'Hydro-Québec et des services professionnels. Pour estimer le nombre d'emplois en provenance de la masse salariale des premiers fournisseurs et celle découlant des dépenses d'Hydro-Québec et des services professionnels, la masse salariale est donc divisée par le salaire moyen dans l'industrie manufacturière en région (Côte-Nord : 52 960 \$/an)³⁸. Finalement, le nombre d'emplois associés aux effets induits est estimé en divisant leur masse salariale respective par le salaire moyen régional des travailleurs de 25-64 ans qui est 59 204 \$/an³⁹.

En somme, le projet de la Romaine a permis la création en région de 638,2 ETC qui se décompose de la façon suivante :

Effets directs

- 253,7 ETC en provenance de l'embauche au chantier de la Romaine ;

Effets indirects

- 163,9 ETC en provenance de l'embauche des premiers fournisseurs ;
- 96,2 ETC en provenance des autres fournisseurs régionaux ;
- 3,1 ETC en provenance de l'effet de retour du PIB ;

Effets induits

- 121,1 ETC en provenance de l'ensemble de l'économie régionale.

38 Le salaire moyen de l'industrie manufacturière en 2021 est le résultat du « Salaire et traitement » versé aux employés dans le secteur manufacturier (287,3 M\$) en 2012 divisé par le nombre d'emplois œuvrant dans le secteur manufacturier (4 754) en 2012, le tout indexé selon l'IPC pour les années 2012-2021.

39 Le salaire moyen régional est établi sur la base des données statistiques disponibles de l'ISQ, soit le revenu moyen des travailleurs âgés entre 25 et 64 ans pour l'année 2019.

Annexe D

Liste des entreprises régionales ayant obtenu un ou des
contrats - phase construction

Tableau D1 : Liste des entreprises régionales ayant obtenu un contrat de construction en 2020 et depuis le début des travaux du complexe de la Romaine

| Entreprises | Nombre de contrats | |
|-----------------------------------|--------------------|-----------|
| | 2020 | 2009-2020 |
| Air Liaison | | 2 |
| Airbec | | 1 |
| BPL Construction ltée | | 1 |
| CMI | | 3 |
| Construction RIC (2006) inc. | | 1 |
| Construction BLH | 1 | 2 |
| Dexter | | 1 |
| Entreprises J. Laforest inc. | | 1 |
| Fabnor | | 1 |
| Fransi | | 1 |
| Construction Leclerc | | 1 |
| Construction Tshiuétin | | 1 |
| Entretien Michel Boudreau | | 2 |
| Entretien Romain Boudreau | | 1 |
| Entreprise J.P. Deschênes | | 3 |
| Gestion D.D.G. Inc | | 3 |
| G7 Construction | | 1 |
| Leclerc & Pelletier inc. | | 6 |
| Les Carrières Bob-Son | | 2 |
| Les industries EBM inc. | | 1 |
| Les constructions BLH (1997) inc. | | 15 |
| Les entreprises GMT | | 1 |
| Les Excavations A. Savard inc. | | 4 |
| Les entreprises R & G St-Laurent | | 1 |
| Location Paul Boudreault | | 1 |
| Manu Construction | | 1 |

Tableau D1 (suite) : Liste des entreprises régionales ayant obtenu un contrat de construction en 2020 et depuis le début des travaux du complexe de la Romaine

| Entreprises | Nombre de contrats | |
|--|--------------------|-----------|
| | 2020 | 2009-2020 |
| Messu | | 1 |
| Métrage Construction | | 1 |
| Métrage Côte-Nord | | 4 |
| Minganie Équipement (compagnie innue d'Ekuanitshit | 1 | 2 |
| Pascan Aviation | | 1 |
| Nutashkan Ressources | 1 | 6 |
| Pièces d'auto Baie-Comeau | | 1 |
| Produits Forestiers Innus | | 3 |
| Qualitas / LVM | | 3 |
| Rénald Côté 2007 inc. | | 1 |
| Santerre Électrique inc. | | 5 |
| S.E.I.E. | | 35 |
| Soudo Technics Inc. | | 3 |
| Thirau | | 1 |
| TMR | | 1 |
| Transport Mobile Rioux | | 1 |
| Équipements nordiques | 1 | 1 |
| 9210-8315 QUÉBEC INC. | | 1 |

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021

Annexe E

Liste des entreprises régionales ayant obtenu un ou des
contrats de biens et de services - phase exploitation

Tableau E1 : Liste des entreprises régionales avec lesquelles des contrats de biens et de services ont été accordés (exploitation) en 2020 et depuis le début de l'exploitation

| Entreprises | Nombre de contrats | |
|---|--------------------|-----------|
| | 2020 | 2015-2020 |
| Société des Entreprises innues d'Ekuanitshit (SEIE) | 1 | 6 |
| Société des Entreprises innues Construction | 1 | 2 |
| Les Entreprises Romain Boudreault | | 2 |
| Garage EGB inc. | 1 | 4 |
| Hélicoptère canadien | | 1 |
| Héli-Boréal | | 3 |
| Heli-Express | 1 | 3 |
| Innuoptères | 1 | 5 |
| Uanan Experts conseil inc | 1 | 1 |

Source : Sommaire des attributions des contrats, Hydro-Québec, 2021