

Retombées économiques de l’extension du réseau dans la Zip Saguenay par Énergir

13 mai 2019

Énergir vise la construction d’une conduite de gaz naturel de 13,8 km dans le but d’alimenter en gaz naturel la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay, et plus spécifiquement un premier client, soit l’usine de transformation de minerai que l’entreprise Métaux Blackrock projette d’y installer.

Afin d’obtenir des estimations complètes et indépendantes, Aviseo Conseil a été mandaté pour analyser les impacts économiques de l’extension du réseau gazier pour le Saguenay–Lac-Saint-Jean et pour l’ensemble du Québec. Globalement¹, la construction de la conduite de gaz naturel permettrait de soutenir pendant la réalisation des travaux, d’une durée estimée à huit mois, 175 emplois équivalent temps plein (ETC)², dont 46 au Saguenay-Lac-Saint-Jean. De plus, ces activités contribueront au PIB du Québec à hauteur de 16,5 millions \$ et permettront au gouvernement du Québec de générer des revenus additionnels de 2,2 millions \$. Les retombées de l’exploitation étant marginales, elles ne sont pas identifiées. Les retombées seront présentées de façon détaillée dans les sections suivantes.

Sommaire des retombées économiques directes, indirectes et induites des activités liées à l’extension du réseau vers la zone industrialo-portuaire (ZIP) de Saguenay

Selon les scénarios, en millions \$, en équivalent temps complet (ETC)

	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Reste du Québec	Ensemble du Québec
Valeur ajoutée (M\$)	4,2	12,3	16,5
Emplois (ETC)	46	129	175
Revenus fiscaux du Québec	–	–	2,2

APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE POUR L’ÉVALUATION DES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES ET FISCALES

La présente étude porte sur les estimations des retombées anticipées qui découleraient des différentes étapes de la construction de la conduite de gaz naturel de 13,8 km, tel que défini par Énergir. Les retombées

¹ Les résultats présentés dans le tableau sommaire sont les impacts économiques et fiscaux totaux incluant les retombées directes et indirectes découlant des activités d’investissement et les retombées économiques induites.

² Ce nombre représente les emplois ETC totaux estimés par le modèle intersectoriel d’EcoTec. Les emplois liés à la construction, aux travaux de génie et à l’administration se chiffrent à environ 78 ETC. En plus de ces emplois, le modèle estime également les emplois chez les fournisseurs de biens et services sollicités pour la réalisation du projet, tels que les fabricants de pièces d’équipement et les commerces de détail et de gros répartis à l’échelle du Québec.

économiques et fiscales ont été déterminées par l'application du modèle intersectoriel (entrée-sortie) d'EcoTec. Ce type de modèle estime le choc d'une dépense dans l'économie, soit l'effet de cascade que produit l'avènement d'une nouvelle activité économique sur un territoire donné, en l'occurrence, dans cette étude, la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean et l'ensemble du Québec.

Les impacts économiques calculés sont dits statiques, ce qui correspond à l'effet multiplicateur d'une dépense initiale liée aux différentes composantes de la construction de la conduite de gaz naturel. Moins une économie donnée a de fuites (d'importations), ou plus le choc de dépenses initial fait appel à des industries présentes sur le territoire, plus les retombées économiques seront importantes. Sur la base du modèle d'EcoTec, Aviseo Conseil a développé un cadre d'analyse afin de déterminer les retombées économiques du projet d'investissement sur le PIB, le soutien d'emplois et les recettes fiscales.

En matière de résultats, le modèle permet de classer les retombées économiques en distinguant les effets directs et indirects. Lorsqu'il s'agit d'évaluer les retombées d'un projet d'investissement, ces effets font généralement référence à ceux des premiers fournisseurs (directs) et ceux auprès de l'ensemble des autres fournisseurs (indirects). Pour fin de simplicité, les retombées économiques et fiscales liées aux investissements ont été présentées sans cette distinction.

Aviseo Conseil a également évalué les effets induits liés au projet. Cet autre type de retombées s'appuie essentiellement sur la hausse de revenu des travailleurs de la construction et des fournisseurs de biens et services liés au projet. Concrètement, ces travailleurs effectueront des achats en biens et services de consommation diverses (nourriture, logement, loisirs, etc.) dans leur région avec une partie de leur rémunération de travail. À leur tour, ces dépenses de consommation vont stimuler l'emploi dans des commerces, des firmes de services et de loisirs, etc. Les effets induits représentent donc les impacts issus des dépenses en biens et services des travailleurs qui bénéficient des retombées directes et indirectes.

Ces retombées induites sont présentées séparément des retombées directes et indirectes.

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES ET FISCALES DIRECTES ET INDIRECTES ISSUES DE L'EXPLOITATION DE LA CONDUITE DE GAZ NATUREL

Énergir a précisé que l'exploitation du projet impliquera des dépenses spécifiques, notamment pour l'entretien préventif et la maintenance de la conduite (main-d'œuvre et matériaux) ainsi que pour les activités relatives aux ventes et à l'administration. Ensemble, ces dépenses annuelles récurrentes sont évaluées à un peu moins de 10 000 \$. Ce faible niveau de dépenses est possible étant donné que la gestion de cette nouvelle conduite sera absorbée par les activités actuelles d'Énergir.

Comme de telles dépenses impliquent des retombées économiques et fiscales marginales, ces retombées ne sont pas présentées dans ce rapport.

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES ET FISCALES DIRECTES ET INDIRECTES ISSUES DES INVESTISSEMENTS EN IMMOBILISATIONS

Les investissements identifiés comprennent des composantes de planification, de construction, de machinerie et équipements, ainsi que des frais de contingence. Au total, les dépenses d'investissement se chiffrent à 30,1 millions \$.

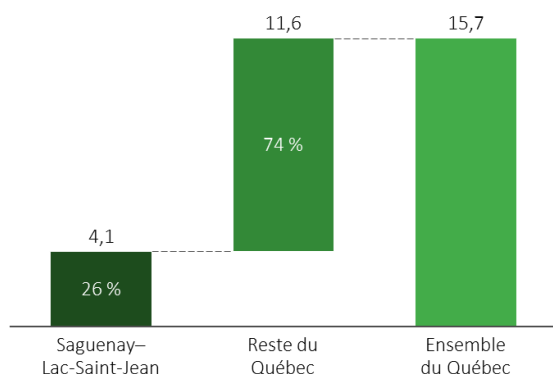
Pendant toute la période de réalisation du projet, les investissements généreront des retombées significatives au Québec. En termes de valeur ajoutée, ils contribueront pour 4,1 millions \$ au PIB du Saguenay–Lac-Saint-Jean, sur la durée des travaux estimée à huit mois. Les dépenses d'immobilisations liées au projet engendreront également une valeur ajoutée de 11,6 millions \$ répartis à travers les autres régions du Québec, soit 74 % de la richesse totale créée.

Contribution au PIB québécois

Sur les 15,7 millions \$ de valeur ajoutée générée au Québec, 9,9 millions \$ seront redistribués sous forme de salaires et traitements³. Ainsi, plus de 60 % de la création de richesse provenant des investissements retournera entre les mains des travailleurs québécois.

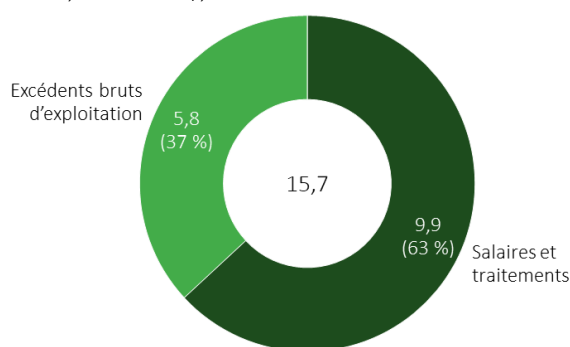
Répartition de la valeur ajoutée générée par les investissements

Québec, région administrative; en millions \$, en %



Redistribution de la valeur ajoutée engendrée par les investissements⁴

Québec; en millions \$, en %



Source : Énergir, Aviseo Conseil sur la base du modèle intersectoriel d'EcoTec

Emplois soutenus par les investissements

Les dépenses d'investissement permettront de soutenir 165 emplois en équivalent temps complet (ETC) à l'échelle du Québec, dont 44 au Saguenay-Lac-Saint-Jean, qui hébergera 27 % des emplois totaux. Les travaux de génie (30 %) et les services professionnels, scientifiques et techniques (26 %) constitueront les principales catégories d'emplois supportés par les investissements en immobilisations. À l'échelle du Québec, le salaire moyen⁵ estimé de l'ensemble des emplois soutenus par le projet se chiffrera à 60 128 \$, soit 13 163 \$ de plus que le salaire moyen observé au Québec en 2018 (46 965 \$)⁶.

³ Part importante de la valeur ajoutée, les salaires et traitements représentent la rémunération d'emploi brute des salariés. Ils incluent différentes formes de rétribution comme les commissions, les primes, les indemnités de vacances et les congés de maladie. Les salaires et traitements sont estimés selon une base brute, avant toutes déductions (impôts, parafiscalités et fonds de pension privé et public).

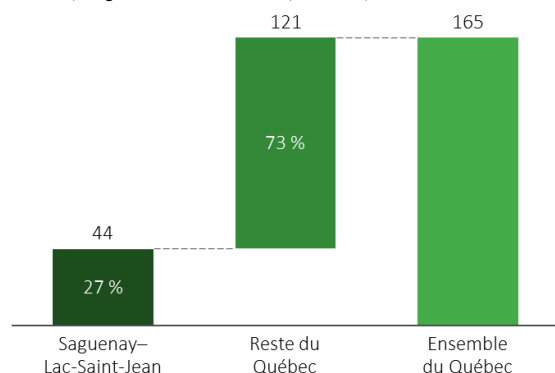
⁴ Les excédents bruts d'exploitation incluent le revenu des sociétés, la rémunération du capital, les intérêts divers et les autres frais (charges patronales, avantages sociaux).

⁵ Le salaire moyen des emplois soutenus est calculé en divisant la masse salariale totale estimée avec le modèle intersectoriel d'EcoTec par le nombre d'emplois totaux estimé.

⁶ Tiré du tableau de la rémunération hebdomadaire moyenne produit par l'Institut de la statistique du Québec. http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/profils/comp_interreg/tableaux/tra_remuneration.htm.

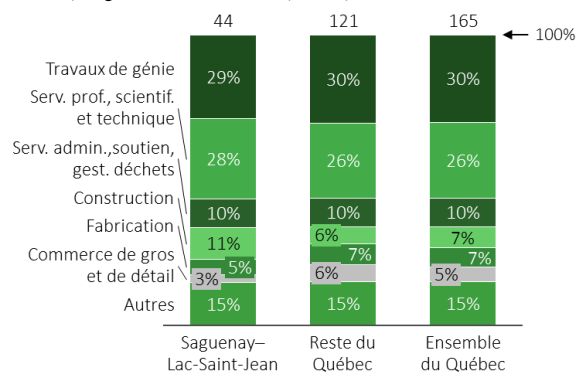
Répartition des emplois soutenus par les dépenses d'investissement

Québec, région administrative; en ETC, en %



Répartition des principaux secteurs d'emplois soutenus par les investissements

Québec, région administrative; en %, total en ETC



Source : *Énergir*, Aviseo Conseil sur la base du modèle intersectoriel d'EcoTec

Revenus fiscaux des gouvernements du Québec et du Canada

Durant la période des travaux, le projet d'extension du réseau apportera au gouvernement du Québec des retombées fiscales s'élevant à 1,9 million \$, principalement en impôt sur le revenu (45 %) et en taxes spécifiques (39 %). Sur la même période, le gouvernement fédéral pourra percevoir des revenus fiscaux de près d'un million \$, dont plus de 690 000 \$ en impôt sur le revenu des particuliers. Notons toutefois que l'impôt des sociétés n'est pas inclus dans le calcul des retombées fiscales, accentuant le caractère conservateur des estimations.

Revenus fiscaux des gouvernements du Québec et du Canada




Québec, Canada; en \$

	Québec	Canada
Revenus fiscaux totaux	1 942 121	948 967
Impôt sur le revenu des particuliers	873 409	690 674
Fonds des services de santé (FSS)	277 470	–
Taxe de vente	31 114	35 574
Taxes spécifiques	760 128	222 719

RETOMBÉES ÉCONOMIQUES ET FISCALES INDUITES ISSUES DES INVESTISSEMENTS EN IMMOBILISATIONS

Le projet d'extension du réseau permettra de soutenir des emplois à l'échelle du Québec tout au long de la durée des travaux. À leur tour, les employés, ayant obtenu une hausse de revenu grâce aux activités liées au projet, effectueront des achats en biens et services (nourriture, logement, loisirs, etc.) dans leur région avec une partie de leur rémunération de travail. Ainsi, ces dépenses de consommation contribueront à l'essor économique régional et québécois en participant à la création de valeur ajoutée et en soutenant d'autres emplois.

Toutefois, les retombées induites peuvent être difficiles à chiffrer. Leur estimation implique de poser plusieurs hypothèses, notamment quant au salaire de réserve, à la propension à consommer ou à épargner les revenus additionnels et aux habitudes de consommation propres aux employés ciblés. Puisque ces retombées sont bien réelles et que certaines politiques fiscales visent, par exemple, à transférer les revenus de l'impôt des particuliers vers les taxes à la consommation, il apparaît néanmoins important d'en tenir compte. Pour ce faire, Aviseo propose une approche de calcul des retombées induites très conservatrice, de sorte que les estimations de ces retombées doivent être considérées comme minimales. Les principales hypothèses retenues sont les suivantes :

	Propension à consommer	La propension à consommer représente la part des revenus additionnels consacrée à la consommation, plutôt qu'à l'épargne principalement. Appliquée sur les salaires et traitement, cette variable est établie à 90 %.
	Salaire de réserve	Le salaire de réserve, c'est-à-dire le salaire potentiel que les employés visés auraient gagné si le projet de prolongement du réseau gazier n'existait pas, est fixé au salaire moyen estimé pour chaque région administrative en 2018.
	Territoire limité	Pour l'estimation des retombées induites de chaque région à l'étude, seule la consommation des emplois directs et indirects localisés dans cette région sera utilisée dans le calcul.

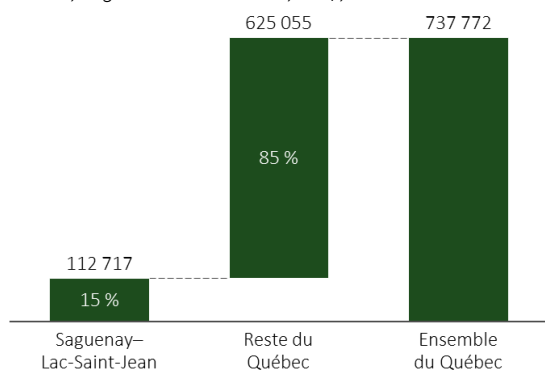
La consommation de biens et services des employés liés au projet d'extension du réseau soutiendra 10 emplois (ETC) au Québec, dont deux dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Puisque les emplois induits

sont supportés par la demande en biens et services des travailleurs, ces emplois se situeront principalement dans les commerces et services de proximité. Ainsi, parmi les emplois induits supportés, 30 % se trouveraient dans le secteur du commerce de détail et de gros. Les services professionnels et de soutien aux entreprises représenteraient près de 20 % des emplois (ETC) induits totaux.

Au total, les activités du projet d'extension engendreront une valeur ajoutée induite de près de 740 000 \$ pour le Québec, dont plus de 110 000 \$ au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les retombées fiscales induites pour le gouvernement du Québec se chiffreront à plus de 220 000 \$, dont 83 % seraient associées à la taxe de vente (TVQ).

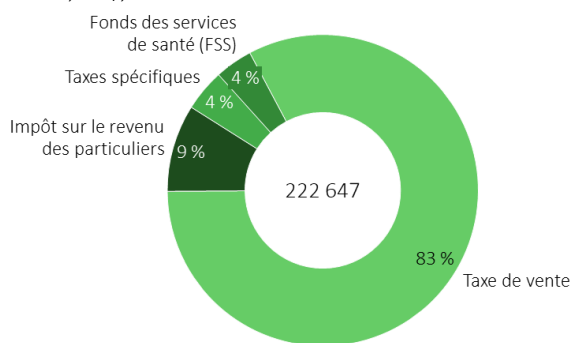
Répartition de la valeur ajoutée induite

Québec, région administrative; en \$, en %



Répartition des revenus fiscaux induits

Québec; en \$, en %



Source : Énergir, Aviseo Conseil sur la base du modèle intersectoriel d'EcoTec

CONCLUSION

Le projet d'extension d'une conduite de gaz naturel de 13,8 km dans la zone industrialo-portuaire de Saguenay engendrera d'importantes retombées économiques pour l'ensemble du Québec. Durant la période de construction, qui s'étendra sur huit mois, les activités du projet contribueront au total pour 16,5 millions \$ au PIB québécois. De cette création de richesse, plus de 60 % sera redistribuée en rémunération aux travailleurs québécois.

La réalisation des travaux soutiendra environ 175 emplois équivalent temps plein à l'échelle du Québec, dont près de 50 au Saguenay-Lac-Saint-Jean, principalement dans la construction et les travaux de génie, les services professionnels, scientifiques et techniques, ainsi que les services administratifs et de soutien aux entreprises. Le salaire annuel moyen estimé de l'ensemble de ces emplois se situera autour de 60 000 \$.

Enfin, l'extension de la conduite de gaz naturel permettra au gouvernement du Québec de percevoir des revenus fiscaux à hauteur de 2,2 millions \$, dont près de 900 000 \$ en impôt sur le revenu.

ANNEXE

À PROPOS DU MODÈLE INTERSECTORIEL

Le modèle intersectoriel est un instrument qui permet de simuler les effets d'un choc sur l'économie québécoise. Dans cette étude, le choc se caractérise principalement par les activités d'investissement découlant du projet d'extension du réseau gazier.

Au Québec, la plupart des études de retombées économiques ont recours au modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Or, ce modèle ne permet pas d'établir les retombées autrement qu'à l'échelle de l'ensemble du Québec, sans pouvoir obtenir de résultats pour les différentes régions. Lorsqu'il est question d'estimer des retombées régionales, le modèle d'EcoTec est l'outil de référence.

Contrairement à d'autres modèles, celui d'EcoTec, ne «régionalise» pas les retombées économiques à l'échelle des régions administratives à l'aide d'un multiplicateur, mais plutôt en fonction de la valeur des échanges de biens et de services effectués entre les divers secteurs de l'économie régionale. En d'autres termes, ce modèle reproduit la réalité des échanges continus en biens et services entre les diverses régions du Québec en plus d'établir la valeur des transferts de revenus entre agents (impôt sur le revenu, taxes indirectes, etc.). Les données à la base du modèle proviennent de Statistique Canada, de l'ISQ, du ministère des Finances du Québec et de l'Agence du Revenu du Canada.

Pour estimer ces échanges de biens et services entre les diverses régions du Québec, le modèle intersectoriel d'EcoTec utilise des matrices en trois dimensions qui s'appuient sur divers éléments à l'échelle des régions administratives, dont :

1. Une structure détaillée de l'économie de chacune des régions qui permet de déterminer quelles industries sont bien implantées dans une région donnée et quelles industries ont une présence modeste ou nulle.
2. La capacité de production régionale par industrie qui estime la proportion de la demande locale qui peut être satisfaite par l'économie de la région. De même, cette capacité de production par industrie est comparée avec celle de toutes les autres régions du Québec afin d'estimer la capacité d'une industrie donnée dans une région de répondre à la demande pour les biens et services produits par cette industrie en provenance des autres régions.
3. Une analyse spatiale fondée sur les coûts de transport entre les diverses régions.

À chacune des itérations du modèle, les flux de biens et services sont calculés entre les régions administratives, pour chacune des 117 industries du modèle. Lorsque le modèle a terminé ses calculs, les retombées économiques dans chacune des régions du Québec représentent la somme des bénéfices générés par la demande en biens et services provenant de l'ensemble de l'économie québécoise.

LIMITES DE L'ÉTUDE

L'étude d'impacts économiques est un outil puissant d'information et d'aide à la décision. Il faut toutefois être conscient que l'utilisation d'un modèle intersectoriel comme celui d'EcoTec pour estimer les retombées économiques comporte certaines limites. De fait, un tel modèle constitue une représentation simplifiée des échanges sectoriels au sein même de l'économie québécoise. La redistribution régionale des retombées s'appuie sur des estimations quant aux capacités régionales de production par secteur et aux relations spatiales des échanges entre ces secteurs. En conséquence, il n'intègre pas tous les phénomènes économiques qui peuvent exister.

Le caractère statique du fonctionnement des modèles intersectoriels constitue bien entendu une autre limite. Il vient notamment du fait que les estimations sont réalisées sur la base d'une structure fixe des échanges entre les entreprises. Les relations intersectorielles et les parts de marché sont donc fixes et indépendantes du niveau de production des secteurs d'activité. Ainsi, il ne tient pas compte d'économies d'échelle pouvant résulter, par exemple, d'une demande importante faite auprès d'un seul fournisseur. La technologie aussi est fixe et indépendante du niveau de production.

Similairement, et tel que spécifié précédemment, l'approche intersectorielle suppose que les entreprises ont la capacité nécessaire pour atteindre la production exigée par la demande supplémentaire de biens et services. Les secteurs n'ont donc pas besoin de nouveaux investissements en construction ou d'achats supplémentaires de machines et de matériel.

L'approche intersectorielle ne considère pas non plus les variations de prix à la suite d'un changement de l'offre ou de la demande d'un bien ou d'un service. Une situation de rareté ne peut donc pas être considérée ni les effets de substitution entre les intrants de production.

Malgré ces limites, il demeure que l'approche méthodologique conservatrice d'Aviseo Conseil et l'application du modèle d'EcoTec font en sorte de produire une estimation la plus juste possible des retombées économiques régionales que représenterait le projet d'extension du réseau gazier.

GLOSSAIRE

Emplois soutenus

Les emplois soutenus sont issus de la demande de travail des secteurs d'activité qui doivent engager des employés dans leur processus de production, afin de répondre à la demande de biens et services issue de la dépense initiale.

Les emplois soutenus représentent la charge de travail annuelle utilisée par une industrie pour satisfaire la demande qui lui est adressée. Les emplois soutenus ne correspondent pas à des emplois créés puisqu'il s'agit d'un équivalent en termes de charge de travail plutôt que d'une comptabilisation d'emplois.

Équivalent temps complet en année-personne (ETC)

Une année-personne correspond à une personne travaillant un nombre d'heures normalement travaillées dans un secteur donné pendant une année. Ainsi, le nombre d'années-personnes permet de comptabiliser sur une base commune les travailleurs à temps plein, ceux qui font des heures supplémentaires, ceux qui travaillent à temps partiel et les employés saisonniers.

Par exemple, pour un employé qui a travaillé durant 3 mois pour un total de 600 heures, si les employés du secteur étudié ont des semaines de 40 heures sur une base régulière, l'équivalent temps plein associé à ce travailleur est :

$$600 \text{ h} / (52 \text{ sem.} * 40 \text{ h/sem.}) = 0,29 \text{ année-personne.}$$

Fuites

Les fuites font référence à la demande de biens et services qui ne génèrent pas d'activité additionnelle auprès des fournisseurs québécois. Elles sont principalement constituées des importations interprovinciales et internationales, de l'utilisation de stock ou d'achats de biens usagés.

Valeur ajoutée et produit intérieur brut (PIB)

Le produit intérieur brut (PIB) est un indicateur qui mesure la valeur ajoutée associée aux biens et services produits par les agents économiques d'une région au cours d'une période donnée.

Lorsqu'une société fabrique un produit ou fournit un service, elle est rarement l'artisane de tout ce qui compose le produit ou le service. Généralement, elle a acheté des matières premières et des produits semi-finis ou finis, en plus d'avoir obtenu les services d'autres entreprises (consommations intermédiaires) pour assurer sa propre production.

Par ailleurs, d'un point de vue macroéconomique, qu'elle soit directe ou indirecte, la valeur ajoutée est essentiellement constituée du bénéfice brut d'exploitation (une variable économique qui s'apparente au BAIIA en comptabilité) et de la masse salariale.

Enfin, comme le PIB est habituellement présenté comme un flux annuel de production, il n'est généralement pas opportun de présenter la somme du PIB d'une activité sur plusieurs années.

Retombées induites

Les retombées induites surviennent quand les travailleurs touchés par le choc initial dépensent les revenus de production reçus en rémunération. Ainsi, les salaires et traitements sont dépensés en biens et services dans l'économie et ces dépenses sont à l'origine d'un nouveau cycle d'impacts.

De nouveaux emplois sont nécessaires pour répondre à ce nouvel accroissement de la demande finale. Les revenus qui sont générés par ce choc sont à leur tour réinjectés dans l'économie sous forme d'achats de biens et services.