



Évaluation des retombées économiques du Projet Horne 5

**Analyse déposée à
Ressources Falco**

Version finale

Décembre 2017

kpmg.ca



Table des matières

Sommaire	3
1. Approche de l'étude	7
2. Portrait du Projet Horne 5	10
3. Les retombées des dépenses de pré production	15
4. Les retombées des activités d'exploitation	22
5. Les retombées des dépenses de maintien et restauration	27
6. Synthèse des retombées économiques liées au Projet Horne 5	31
7. Conclusion	36

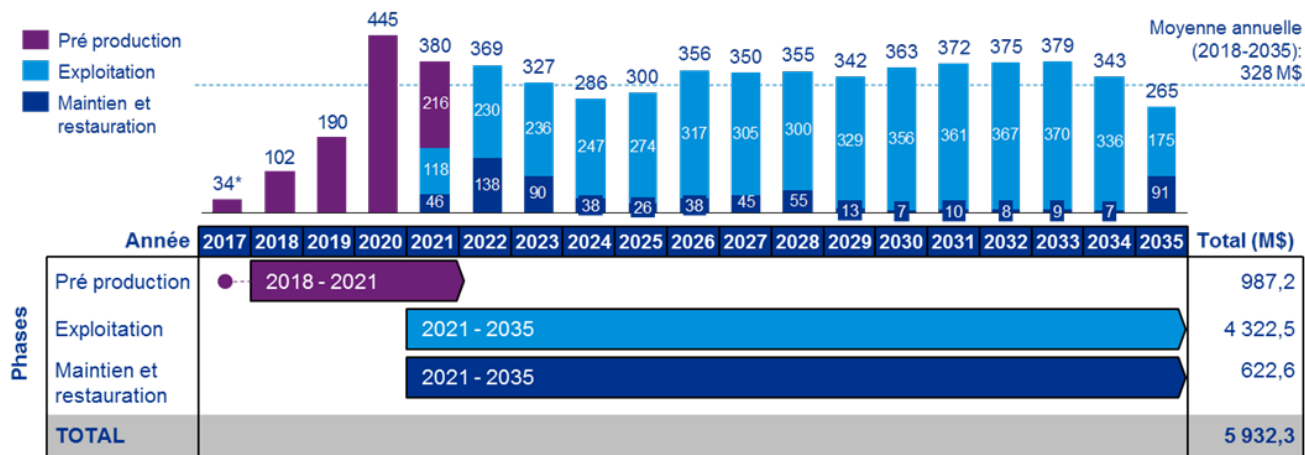
Sommaire

Ressources Falco Ltée (Falco) étudie la possibilité de réaliser un nouveau projet d'exploitation minière dans le secteur minier aurifère québécois de Rouyn-Noranda. Son Projet Horne 5 correspond à un projet d'exploitation du gîte minier aurifère souterrain Horne 5 situé à une profondeur entre 600 et 2 300 mètres et situé directement sous l'ancienne mine Horne qui a été exploitée par Noranda entre 1927 et 1974. Le projet prévoit utiliser le puits existant Quémont No.2 pour accéder au gisement et qui devra être remis en état pour le hissage du minerai, du matériel stérile, du personnel et des fournitures. Le présent document évalue les impacts économiques liés aux dépenses prévues dans le cadre de ce projet.

Cette évaluation des impacts économiques a été effectuée à la demande de Ressources Falco. Les dépenses considérées couvrent à la fois les dépenses d'investissement en capital (CAPEX) et les dépenses d'exploitation (OPEX). La totalité des montants nécessaires à la réalisation du Projet Horne 5, et ce, pour l'ensemble du cycle de vie du projet ont été pris en considération. L'analyse inclut donc toutes les dépenses dites « à caractère économique », c'est-à-dire les dépenses ayant un impact dans l'économie du Québec, ainsi les chiffres pourraient différer légèrement du document du rapport technique. Par exemple, les montants présentés n'incluent pas les contingences ni les royalties payées à Glencore, mais incluent les coûts non récupérables engagés par Falco et les redevances minières. Les impacts économiques mesurés reposent sur les dernières estimations de coûts disponibles au moment de la rédaction de ce document, soit celles d'octobre 2017.

En date d'octobre 2017, la production envisagée dans le cadre du Projet Horne 5 était de 219 000 onces payables en moyenne par année sur une période d'environ 15 ans. Cela classerait les nouvelles installations aurifères prévues parmi les plus importants sites de production d'or au Québec. Si le potentiel estimé du projet était atteint, cela équivaldrait à une augmentation de 13 % du niveau des livraisons québécoises d'or de 2017¹. Par ailleurs, les dépenses inhérentes à la réalisation de l'ensemble de ce projet totaliseraient 5,9 milliards de dollars sur 18 ans (incluant un montant de 34,3 M\$ de dépenses à caractère économique engagées par Falco en 2017). Ces dépenses incluent les investissements de pré production, les dépenses récurrentes d'exploitation, de même que les dépenses de maintien et de restauration du site. La figure suivante présente les coûts et l'échéancier prévus pour les trois grandes phases du projet.

Échéancier et dépenses liées au projet minier aurifère Horne 5 par grandes phases 2017-2035, en millions de dollars



*Note : Des dépenses non récupérables (« sunk costs ») ont été engagées en 2017. Ces dépenses ont été incluses dans l'analyse comme il s'agit de dépenses à caractère économique. Leurs impacts ont été inclus dans les retombées liées à la pré production.

Source : Ressources Falco, analyse KPMG

¹ Niveau projeté pour 2017 = 1 735 000 onces d'or (ISQ)

Sur la base de ces données de coûts, le modèle intersectoriel de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ) a été utilisé afin d'évaluer l'impact économique du total de ces dépenses pour le Québec. Ressources Falco a également estimé la part des dépenses effectuées auprès de fournisseurs de la région de l'Abitibi-Témiscamingue. Ces renseignements ont été intégrés afin d'évaluer les retombées économiques potentielles pour la région de l'Abitibi.

En raison de l'envergure des dépenses totales associées au projet, les retombées économiques découlant des installations minières envisagées sont significatives. Sur la durée de vie du projet, la valeur ajoutée additionnelle générée dans l'économie — ou la contribution au PIB du Québec — atteindrait plus de 3,7 milliards de dollars. Sur une base annuelle, le Projet Horne 5 représenterait une valeur ajoutée moyenne additionnelle dans l'économie québécoise de 210,1 millions de dollars.

Les dépenses associées à ce projet permettraient également la création ou le maintien de 1 133 emplois à temps plein par année en moyenne, soit l'équivalent de 20 388 années-personnes sur l'ensemble de la durée de vie du projet. Ces emplois correspondent aux travailleurs directement embauchés par Ressources Falco, de même que les emplois indirectement soutenus dans la chaîne des fournisseurs du projet. Pour la phase de pré production, près de 936 emplois directs et indirects seraient ainsi soutenus dans l'ensemble du Québec en moyenne durant chacune des quatre (4) années de cette étape. Les quinze (15) années suivantes d'opération de la mine soutiendraient quant à elles 938 emplois à temps plein par année. Enfin, les dépenses de maintien et de restauration contribueraient à ajouter en moyenne 172 emplois pour chacune des quinze (15) années de cette phase.

Impacts sur la valeur ajoutée et l'emploi pour l'ensemble du Québec du total des dépenses reliées au Projet Horne 5

Sur toute la période de 2018 à 2035, en millions de dollars et années-personnes, total et moyenne annuelle

Ensemble du Québec	Total 2018-2035 de la phase	Moyenne annuelle sur la durée de la phase
Valeur ajoutée totale (en millions de dollars), dont	3 718,6	210,1
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	547,1	136,8
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	2 904,1	193,6
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	330,4	22,0
Emplois totaux (en années-personnes), dont	20 388	1 133
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	3 743	936
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	14 071	938
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	2 574	172

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

Le développement et l'exploitation de la mine généreraient aussi des recettes gouvernementales importantes sur le plan des impôts sur le revenu des travailleurs, du Fonds des services de santé, des taxes indirectes, des impôts corporatifs, ainsi que des redevances minières. Les recettes du gouvernement du Québec totaliseraient ainsi 941,4 millions de dollars, ou plus de 52 millions de dollars par année. En outre, les dépenses du projet engendreront des revenus fiscaux 486,0 millions de dollars au gouvernement fédéral, soit 27,0 millions de dollars par année en moyenne.

Impacts fiscaux reliés à l'ensemble des dépenses du Projet Horne 5

Sur toute la période de 2018 à 2035, en millions de dollars, total et moyenne annuelle

Ensemble du Québec (en millions de dollars)	Total 2018-2035 de la phase	Moyenne annuelle sur la durée de la phase
Revenus du gouvernement du Québec dont :	941,4	52,3
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	44,0	11,0
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	872,4	58,2
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	25,0	1,7
Revenus du gouvernement fédéral dont :	486,0	27,0
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	23,4	5,8
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	449,0	29,9
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	13,6	0,9

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

Une proportion importante des dépenses prévues seront réalisées auprès de fournisseurs localisés en Abitibi. La région serait par le fait même la principale bénéficiaire des retombées économiques du Projet Horne 5. Le projet tel qu'envisagé devrait ainsi générer une valeur ajoutée régionale de l'ordre de 2 185,7 millions de dollars, soit l'équivalent d'une contribution annuelle de 121,4 millions de dollars au PIB régional. La région capterait environ 58 % de l'ensemble de la valeur ajoutée québécoise du projet. Par ailleurs, le haut niveau prévu d'achats régionaux contribuerait à soutenir et à consolider les activités de plusieurs types de fournisseurs présents en Abitibi. La région capterait également 70 % des emplois totaux estimés dans le cadre du projet, ou près de 797 emplois en moyenne chaque année pendant 18 ans.

Résumé des impacts économiques régionaux reliés à l'ensemble des dépenses du projet Horne 5

Sur toute la période de 2018 à 2035, en millions de dollars et en années-personnes

Abitibi-Témiscamingue	Dépenses totales	Moyenne annuelle sur la durée de la phase	% Abitibi sur ensemble du Québec
En millions de dollars			
Valeur ajoutée totale, dont	2 185,7	121,4	58 %
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	346,4	86,6	63 %
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	1 593,0	106,2	55 %
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	246,3	16,4	75 %
En années-personnes			
Emplois totaux	14 346	797	70 %
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	1 995	499	53 %
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	10 688	713	76 %
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	1 663	111	65 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, Analyses KPMG

L'injection supplémentaire annuelle de 121,4 millions de dollars représente ainsi environ 1,7 % du PIB de l'Abitibi-Témiscamingue de 2017. Par ailleurs, les 797 emplois soutenus en moyenne par le projet correspondent à environ 1,1 % de l'emploi total de la région. Ce niveau sous-estime par ailleurs le poids véritable du projet dans l'emploi régional, puisque l'ensemble des emplois soutenus par le projet est comptabilisé en équivalents temps plein, ce qui n'est pas le cas pour le total régional des emplois. On remarque d'ailleurs que l'impact en termes de masse salariale et de rémunération versées est plus élevé (1,4 %).

Outre les retombées quantifiables en termes de valeur ajoutée, d'emplois et de recettes fiscales, le projet a également des caractéristiques permettant d'envisager des retombées dynamiques structurantes pour l'industrie aurifère du Québec. Parmi ces principaux impacts, on peut souligner :

- Une stratégie d'approvisionnement auprès de fournisseurs et d'entrepreneurs du Québec qui permettra de renforcer la solidité de plusieurs entreprises significatives de la filière minière québécoise ;
- Un programme d'embauche favorisant l'accès des femmes qui permettra de contribuer aux objectifs du programme lancé par le Conseil d'intervention pour l'accès des femmes au travail dont l'un des objectifs est l'accroissement de la part des femmes de métier dans le secteur minier du Québec;
- Un programme d'embauche pour les personnes à mobilité réduite favorisant la participation sociale par l'intégration au marché du travail;
- L'utilisation de nouvelles technologies de pointe qui permettra de mettre en valeur et de démontrer l'expertise de la filière minière québécoise;
- Une production parallèle de cuivre et de zinc qui permettra notamment de sécuriser davantage l'approvisionnement d'installations québécoises de traitement de ces métaux.

1. Approche de l'étude

1.1. Contexte du mandat

Ressources Falco a mandaté KPMG afin de compléter une étude des retombées économiques de son « Projet Horne 5 », soit un projet de construction et d'exploitation d'une mine d'or souterraine à Rouyn-Noranda. Le projet Horne 5 correspond à un projet d'exploitation du gîte minier aurifère souterrain Horne 5 situé à une profondeur entre 600 et 2 300 mètres et situé directement sous l'ancienne mine Horne qui a été exploitée par Noranda entre 1927 et 1976. Le projet prévoit utiliser le puits existant Quémont No.2 pour accéder au gisement et il devra être remis en état pour le hissage du minerai, du matériel stérile, du personnel et des fournitures. Une usine de traitement du minerai sera construite sur place et produira des lingots d'or et d'argent et des concentrés de zinc et de cuivre. Les résidus de traitement du minerai seront déposés dans des ouvertures des anciennes mines sous terre et dans un parc à résidus minier existant et situé à environ 11 km au nord-ouest du site du projet.

Le présent document évalue les impacts économiques liés aux dépenses prévues dans le cadre de ce projet. La portée de l'étude couvre ainsi les impacts économiques associés à l'ensemble des travaux et activités du projet, et ce, sur son cycle de vie complet, soit sur une période s'étalant de 2018 à 2035. L'analyse intègre dès lors les activités de pré production, d'exploitation, de maintien des installations, de même que la restauration du site à la fin de sa vie utile. Seules les activités initiales d'exploration et les études ne font pas partie des dépenses considérées dans cette évaluation des retombées économiques du Projet Horne 5.

La première section de ce rapport présente le portrait des activités prévues dans le cadre du Projet Horne 5, tout en positionnant le projet dans le contexte du secteur minier du Québec pour bien en mesurer l'envergure. Les chapitres subséquents présentent les retombées économiques de chacune des phases du projet, ainsi qu'une synthèse des résultats.

Cette évaluation a été effectuée avec les informations disponibles au mois d'octobre 2017. Toutes les informations financières ont été fournies par Ressources Falco.

1.2. Cadre méthodologique

Les types de retombées analysées

L'étude se concentre sur les impacts économiques au Québec des diverses dépenses liées au développement et à l'exploitation du Projet Horne 5. Ces impacts, dits « statiques », mesurent l'effet de cascade que produit l'injection d'une nouvelle dépense sur un territoire donné. Plus une économie sera intégrée, plus les retombées captées par le territoire seront grandes.

Les **impacts économiques statiques** sont segmentés en deux grands groupes, soit les effets directs et les effets indirects des dépenses réalisées.

- Les **effets directs** correspondent aux effets revenus attribuables à la première ronde de dépenses. Dans le cas des dépenses de fonctionnement (OPEX), ces effets prennent alors la forme des salaires versés aux employés de Ressources Falco (salariés et travailleurs autonomes), ainsi que les autres revenus conservés par l'entreprise (profits, amortissements). Dans le cas des dépenses d'investissement (CAPEX), les effets directs incluent les revenus captés par les premiers mandataires du projet (ex. : les salaires versés par Falco et ses entrepreneurs généraux, ainsi que leurs profits et amortissements).
- Les **effets indirects** correspondent aux effets revenus résultant d'une demande de biens et services engendrée par Ressources Falco et ses premiers mandataires dans d'autres secteurs économiques. Il s'agit des impacts chez les fournisseurs. Ces effets correspondent, par exemple, à la demande de biens intermédiaires par les divers fournisseurs

du projet (ex. : équipement, énergie, entretien). Ils prennent aussi la forme des salaires versés aux employés des fournisseurs ainsi que des autres revenus générés chez ces derniers (profits, amortissements).

Les impacts économiques directs et indirects ont été calculés à l'aide du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ). Ce modèle est conçu pour simuler l'activité économique générée par un projet, une entreprise ou une industrie et en mesurer les impacts directs et indirects sur l'économie du Québec.

La présente étude n'inclut pas l'évaluation des impacts dynamiques des opérations de Ressources Falco ou de ses investissements. Les impacts économiques dynamiques se produisent lorsqu'un projet contribue, en sus de son effet de dépense sur l'économie du territoire, à accroître la performance économique globale des entreprises, d'une région ou d'un secteur industriel. Cette amélioration de la performance peut prendre diverses formes, comme l'amélioration de la productivité des travailleurs, le développement de nouvelles compétences, une diminution des coûts de production ou encore une augmentation des exportations. La portée de ces impacts est généralement beaucoup plus large que le projet à l'étude et les bénéfices générés peuvent être ressentis dans plusieurs entreprises, notamment les clients et les fournisseurs. Par contre, certains de ces impacts potentiels font l'objet d'une mention en conclusion.

Les impacts analysés

L'analyse des retombées économiques tient compte des divers types de dépenses engendrées dans le cadre du Projet Horne 5. On distingue ainsi :

- **Les dépenses de pré production** : ces dépenses correspondent aux activités réalisées avant le début de la période de fonctionnement des installations minières. Elles incluent la phase de mise en valeur, de construction et d'aménagement du site. On y retrouve notamment les travaux de préparation du site, de construction des accès au site, ainsi que les diverses infrastructures du site (ex. : bureaux, installations d'extraction et de traitement, infrastructure énergétique et de communication).
- **Les dépenses de maintien et de restauration** : ces dépenses comprennent tous les investissements en capital qui sont requis en mode continu pour assurer le bon fonctionnement des installations minières. Elles incluent aussi les dépenses de restauration du site une fois les activités terminées.
- **Les dépenses d'exploitation** : ces dépenses correspondent à l'ensemble des montants engagés et nécessaires pour soutenir les activités courantes du projet Horne. Elles comprennent les salaires et traitements des employés de Ressources Falco, de même que toute la gamme des achats en biens et services réalisés par l'entreprise (ex. : électricité, pièces, consommables, réactifs, fournitures de bureau, services professionnels, sécurité, assurances, taxes).

1.3. Hypothèses de base

L'évaluation des retombées économiques présentée dans ce document s'appuie sur un certain nombre d'hypothèses de base. Les principales sont les suivantes :

- L'analyse est effectuée sur la base des coûts de projet fournis par Ressources Falco. Il s'agit de l'estimation des coûts disponible en octobre 2017. Les retombées pourraient être plus ou moins élevées selon que ces estimations soient ultérieurement revues à la hausse ou à la baisse;
- La totalité des montants nécessaires à la réalisation du Projet Horne 5, et ce, pour l'ensemble du cycle de vie du projet ont été pris en considération. L'analyse inclut toutes les dépenses dites « à caractère économique », c'est-à-dire les dépenses ayant un impact dans l'économie du Québec, ainsi les chiffres pourraient différer légèrement du document du rapport technique. Par exemple, les montants présentés n'incluent pas les contingences ni les royalties payées à Glencore, mais incluent les coûts non récupérables engagés par Falco et les redevances minières.

- Au moment de l'évaluation des retombées, la répartition des coûts du projet était disponible par grande composante (activités et types de dépenses) et elle se révélait plus ou moins détaillée selon les composantes. Les retombées pourraient varier si la répartition entre les composantes différait de façon significative;
- L'analyse est effectuée sur la base d'une évaluation de la disponibilité ou non de ressources au Québec pour répondre aux besoins du projet. L'évaluation des retombées a tenu compte de la localisation géographique des fournisseurs actuels pour les phases préliminaires déjà terminées, et des fournisseurs potentiels, en ce qui concerne les travaux à venir. Elle ne tient pas compte de contraintes éventuelles de capacité de la part de fournisseurs spécifiques. Les retombées pourraient varier selon la localisation des fournisseurs ultimement retenus;
- Les coûts du projet sont exprimés en dollars canadiens. Le taux de change utilisé est de 0,78 CAD/USD. Le coût final total du projet pourrait varier à la hausse ou à la baisse selon le cours réel au moment de l'engagement des dépenses. Par contre, l'effet des variations du dollar se concentre essentiellement sur le coût des biens ou services provenant de l'extérieur du Canada et impacte dès lors peu le niveau des retombées économiques, sauf pour la portion bénéfices de l'entreprise et impôts sur les bénéfices;
- L'analyse est effectuée à partir de la version la plus à jour du modèle intersectoriel de l'Institut de la statistique du Québec. Cette version correspond à la structure industrielle québécoise de 2013. Les retombées pourraient varier si la structure moyenne changeait;
- L'analyse est effectuée sur la base de la structure de taxation de 2017. Les retombées fiscales pourraient différer si des changements étaient apportés aux régimes fiscaux et aux taux de taxation;
- Les retombées calculées en ce qui a trait aux recettes gouvernementales sont brutes. Aucun appui gouvernemental n'est postulé. Les impacts nets pourraient différer selon l'existence ou non d'appui gouvernemental financier;
- Les retombées fiscales incluent les impôts sur les salaires et traitements, les taxes de ventes et spécifiques, de même que les revenus du Fonds des services de santé du Québec (FSS);
 - Les taxes de vente et spécifiques directes incluent une estimation des taxes à la consommation engendrées par les dépenses des salariés après épargne. Le calcul est basé sur la masse salariale directe versée, moins les impôts sur les salaires et traitements, la cotisation des employés aux régimes parafiscaux, et un taux d'épargne de 3 % calculé sur le revenu disponible;
 - La contribution estimée au Fonds des services de santé (FSS) a été obtenue auprès de l'ISQ en ce qui concerne l'effet direct. Pour l'effet indirect, les taux minimaux de cotisation aux employeurs ont été multipliés par la masse salariale indirecte, soit 1,45 % (secteurs primaire et manufacturier) et 2 % (autres secteurs). Ces taux seront effectifs en 2021 et correspondent à une diminution progressive des taux actuels. Cependant, comme le projet s'échelonne jusqu'en 2035, il s'agit là d'une hypothèse plus conservatrice. Les cotisations des employés ont quant à elles été estimées en fonction du salaire moyen des salariés indirects et du niveau de cotisation en suivant les barèmes actuels de Revenu Québec.

1.4. Structure du document

Ce document est divisé en cinq grands blocs :

- La section 2 décrit d'abord la nature et l'envergure du Projet Horne 5;
- La section 3 présente les retombées économiques découlant des activités de pré production;
- La section 4 aborde les retombées économiques associées aux activités d'exploitation du site minier;
- La section 5 se concentre sur les retombées économiques découlant des dépenses d'investissement en maintien et en restauration du site;
- La section 6 récapitule et synthétise l'ensemble des retombées économiques rattachées à tous les travaux avant, pendant et après l'exploitation du site.

Les détails méthodologiques sont précisés dans chacune des sections concernées.

2. Portrait du Projet Horne 5

Cette section présente les principales caractéristiques du projet envisagé par Ressources Falco Ltée (ci-après, Falco). Une brève revue des activités minières au Québec permet ensuite de positionner le Projet Horne 5 dans un contexte plus global afin d'en saisir l'importance.

2.1. Pourtour du Projet Horne 5

Portrait du projet

Le site actuel du Projet Horne 5 se situe sur l'ancien site minier Quémont localisé au-dessus de l'ancienne mine Horne. Le projet Horne 5 se situe dans le parc industriel de la municipalité de Rouyn-Noranda dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue. L'objectif de Falco est d'accéder au gisement Horne 5 par le puits Quémont No.2 et d'exploiter le gisement aurifère situé sous l'ancien site minier Horne : site qui fut exploité par Noranda Inc. entre 1926 et 1976. Au cours de ces cinquante années, 11,6 millions d'onces d'or et 2,5 milliards de livres de cuivre ont été extraites de la mine Horne.

Aujourd'hui, la hausse du prix de l'or, de nouvelles techniques d'exploitation et les opérations minières souterraines par abattage en masse permettent d'y reprendre les opérations.

Le projet Horne 5 vise ainsi la mise en valeur du gisement afin d'en extraire les minerais d'or, d'argent, de cuivre et de zinc, puis d'en effectuer le traitement. L'entreprise compte exploiter les ressources souterraines de la mine sur une profondeur allant jusqu'à 2 300 mètres, selon les phases d'exploitation, et ce, sur une largeur de 800 mètres, des épaisseurs variant de 15 à 120 mètres.

- Phase 1 (2021 à 2029) : 54 % de la production en tonnage, à partir du puits Quémont no 2 jusqu'à 1,31 km de profondeur
- Phase 2 (2028 à 2035) : 46 % de la production en tonnage, à partir du puits Quémont puis d'une rampe pour accéder au gisement jusqu'à 2,3 km de profondeur

Pour se faire, Falco compte investir plus de 5 milliards de dollars sur toute la durée de vie du projet. Ce montant couvre les dépenses de pré production (excluant la phase d'exploration et les études), d'exploitation de la mine, ainsi que les investissements de maintien et de restauration.

L'estimation réalisée en date du 16 octobre 2017 indiquait la présence de 9,3 millions de tonnes de réserves prouvées et 81,9 millions de tonnes de réserves probables à pour un total de 80,9 millions de tonnes de minerai à 2,37 g/t d'équivalent d'or. Grâce à ces mesures, Ressources Falco estime pouvoir extraire du minerai d'or, d'argent, de zinc et de cuivre sur une durée d'environ 15 ans, pour un total de métaux « payables » de :

- 3,294 millions onces d'or
- 1 007 millions de livres de zinc
- 229 millions de livres de cuivre
- 26,3 millions d'onces d'argent

Afin d'extraire ces réserves, Falco compte utiliser une méthode d'extraction par gradins au moyen de longs trous transversaux qui rendra possible l'extraction d'un moyen de 15 500 tonnes de matière par jour sur la vie de la mine. Cette méthode comporte un degré élevé de mécanisation, d'automatisation et de télé-exploitation. Ces technologies sont d'ailleurs plus innovantes que par le passé, ce qui assure entre autres une plus grande sécurité des travailleurs.

Outre la présence de l'ancienne mine et la technique d'exploitation choisie, le site d'extraction du Projet Horne 5 peut capitaliser sur plusieurs autres avantages, dont :

- **Un bassin de main-d'œuvre expérimentée** : une grande concentration de main-d'œuvre du secteur minier possédant des expertises dans l'extraction minière souterraine ;
- **Un bassin de fournisseurs de qualité** : une présence de plusieurs fournisseurs d'équipement et entrepreneurs du secteur minier à proximité du projet ;
- **Un accès à une source d'énergie propre, fiable et compétitive** : principalement l'hydro-électricité et gaz naturel dans le cas du chauffage des bâtiments et d'une partie du procédé ;
- **La présence d'infrastructures de transport** : par rail (pour la réception des équipements, des produits chimiques et l'expédition de certains minerais), par route (pour le transport des employés, la réception de certains produits ou services et l'expédition de l'or) et par air (pour le transport de personnes) ;
- **La maximisation des infrastructures existantes** : méthodes et technologies plus efficaces, une empreinte au sol limitée par l'utilisation des vides et des chambres historiques pour la disposition des déchets et des résidus miniers ;
- **La proximité de la ville de Rouyn-Noranda** : élimine notamment le besoin de construire des infrastructures temporaires pour l'hébergement des travailleurs et la réception des marchandises

C'est sur cette base que Falco a été en mesure de poursuivre ses activités de développement depuis 2016.

Investissements requis

Un projet comme celui considéré par Falco est sujet à plusieurs étapes de développement. En 2016, l'évaluation économique préliminaire (EEP) a été réalisée et le rapport a été révisé en octobre 2016 (avec une mise à jour de la ressource). L'étude de faisabilité du projet a été publiée le 30 octobre 2017 et l'étude d'impact environnemental (en cours de production au moment de la rédaction de ce document) devrait être terminée pour la fin du dernier trimestre de l'année 2017. Par ailleurs, quelques 20 000 mètres de forage ont été effectués sur les sites cibles de l'expansion de la mine. Bien que ces étapes et les dépenses inhérentes ne soient pas incluses dans le pourtour des retombées économiques mesurées dans la présente étude, elles sont néanmoins cruciales à la réalisation du projet et représentent des dépenses totales de 27,8 millions de dollars, toutes effectuées au Québec.

Pour compléter le projet Horne 5, Falco compte investir et dépenser 5,9 milliards de dollars sur l'ensemble de la durée de vie de la mine, soit sur la période allant de 2018 à 2035 (incluant un montant de 34,3 M\$ de dépenses à caractère économique engagées par Falco en 2017). Le tableau qui suit détaille chacune des trois grandes phases du projet en termes de dépenses totales et de durée.

Tableau 1 – Répartition des investissements Horne 5
2018-2035, par phase et pour l'ensemble de la durée de vie du projet

Phase	Durée (années)	Dépenses totales (M\$)
1. Pré production (2018-2021)	4 années	987,2*
2. Exploitation (2021-2035)	15 années	4 322,5
3. Maintien (2021-2035)	15 années	622,6
Total (2018-2035)	18 années	5 932,3

*Note : Des dépenses non récupérables (« sunk costs ») ont été engagées en 2017. Ces dépenses ont été incluses dans l'analyse comme il s'agit de dépenses à caractère économique. Leurs impacts ont été inclus dans les retombées liées à la pré production.

Source : Ressources Falco

La **phase de pré production** (2018-2021) débiterait avec les activités de mise en valeur du site minier, incluant notamment le dénoyage des anciennes galeries souterraines, la réhabilitation du puits Quémont No. 2, l'installation de la ventilation temporaire incluant le développement minier nécessaire pour l'accéder. L'étape de la relocalisation institutionnelle sera complétée en parallèle. À la suite de la remise en valeur des installations existantes, Falco irait de l'avant avec la construction des infrastructures du site (2019-2021). Cette étape inclut la relocalisation d'infrastructures industrielles déjà présentes sur le site, ainsi que la construction des nouvelles infrastructures nécessaires au fonctionnement prévu (ex. : usine de traitement de minerai). Les investissements à l'étape de la pré production incluraient également la construction de l'infrastructure souterraine et l'achat des équipements. Les coûts de mise en service et de rodage des installations font également partie de cette phase (première moitié de 2021).

La **phase d'exploitation** (2021-2035) commerciale de la mine commencerait à la deuxième moitié de 2021 et s'étendrait sur 15 ans, selon le plan de production de la mine présenté dans l'étude de faisabilité. Ces coûts sont estimés à 41,00 \$/tonne. Ils comprennent les frais de matériel et la masse salariale pour toutes les activités de la mine, incluant par exemple le forage, l'extraction, le convoyage et le transport du minerai. La phase d'exploitation inclut également les frais de l'usine de traitement de minerai (ex. : produits chimiques, électricité, consommables, carburant), de la gestion des résidus et de l'eau (ex. : services environnementaux, gestion des résidus) et de l'administration générale des opérations (ex. : gestion de l'administration du site, des ressources humaines, les services techniques, équipements électroniques, fournitures de bureau).

La **phase de maintien et de restauration** (2021-2035) s'étendrait sur toute la durée de l'exploitation et se terminerait avec les travaux finaux liés à la restauration du site. Elle inclut tous les investissements en capital nécessaires au maintien et à l'entretien des infrastructures, notamment les coûts pour entamer la construction du parc à résidus, compléter les achats des équipements mobiles souterrains et poursuivre le développement minier souterrain. Ces dépenses d'investissement comprennent également les montants associés à l'approfondissement du puits lié à l'extension prévue dans le cadre de la phase 2 du projet. La restauration du parc à résidus se ferait en partie tout au long de l'exploitation, puis dans une étape ultime à la fin des opérations (2035). Le complexe minier Horne 5 sera également restauré en 2035.

2.2. Place du projet dans l'industrie minière et aurifère du Québec

L'industrie minière revêt une importance économique non négligeable au Québec. Non seulement, par son importance économique en termes de PIB (11,3 milliards de dollars en 2014, soit près de 4 % du PIB du Québec)², mais également par sa contribution à la création d'emplois dans plusieurs régions éloignées du Québec. En effet, en 2016, on dénombrait 15 944 emplois (en années-personnes) dans cette industrie, dont 59 % étaient situés dans les régions de la Côte-Nord, de l'Abitibi-Témiscamingue et du Nord-du-Québec³.

La situation économique mondiale a toutefois eu des effets défavorables au cours des dernières années sur la performance de l'industrie. Après neuf années de croissance continue entre 2004 et 2012, qui ont mené à des sommets d'investissements miniers au Québec, l'industrie a affiché un recul. En 2017, le niveau de l'ensemble des investissements du secteur minier, incluant les travaux d'exploration et de mise en valeur ainsi que l'aménagement des sites miniers, était de 2,6 milliards de dollars, soit la moitié du niveau de 5,2 milliards de dollars atteint en 2012. Or, le projet de Falco, nécessitant des dépenses de pré production de 987,2 millions de dollars sur quatre ans (soit environ 246,8 millions de dollars par année), représenterait à lui seul une augmentation de 9 % du niveau des investissements de 2017 au Québec⁴.

Au sein du secteur minier du Québec, l'exploitation aurifère occupe par ailleurs une place distinctive et significative. En 2016, elle représentait à elle seule 27 % des emplois et 33 % de la valeur des livraisons minérales. Pendant la même année, les dix

² ISQ (Statistique – Secteur minier)

³ Idem

⁴ Idem

mines d'or actives au Québec ont totalisé 2,9 milliards de dollars de livraisons (ventes) d'or ou 1,6 million d'onces, soit près du tiers des livraisons minérales totales canadiennes (8,4 milliards de dollars)⁵. C'est d'ailleurs dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue où se concentre la majorité des emplois du secteur aurifère québécois (66 % du total). Sept des dix sites miniers aurifères québécois sont situés en Abitibi-Témiscamingue. L'exploitation du Projet Horne 5, permettrait de soutenir 500 emplois directs annuellement dans la région, soit une hausse de 17 % par rapport au niveau actuel des emplois du secteur aurifère en Abitibi (2 884 emplois)⁶.

Si le potentiel envisagé est atteint, le Projet Horne 5 se classerait ainsi parmi les plus importants sites de production d'or au Québec. Le tableau ci-dessous présente les principales mines d'or québécoises selon leur niveau de production annuelle en 2016. Grâce à sa production moyenne de 219 000 onces d'or « payables » par année, le projet se situerait au 4^{ième} rang des plus grandes exploitations aurifères du Québec. Ce faisant, il contribuerait significativement à l'augmentation des livraisons minérales (ventes) du secteur.

Tableau 2 – Production des mines d'or du Québec
2016, en onces Troy

#	Mine	Type de mine	Production en 2016
1	Canadian Malartic	À ciel ouvert	585 028 oz
2	LaRonde	Souterraine	305 788 oz
3	Eléonore	Souterraine	250 000- 280 000 oz
4	Projet Horne 5	Souterraine	219 000 oz (moyenne 2021-2035)
5	Casa Berardi	Souterraine	145 000 oz
6	Goldex	Souterraine	120 704 oz
7	Beaufor	Souterraine	87 000-97 000 oz
8	Westwood	Souterraine	50 000-60 000 oz
9	Lapa (fermeture en 2017)	Souterraine	73 930 oz
10	Lac Bachelor	Souterraine	40 000 oz
11	Elder	Souterraine	15 711 oz

Source : Sites des projets miniers, MERN (2016). « Choisir le secteur minier du Québec », Ressources Falco

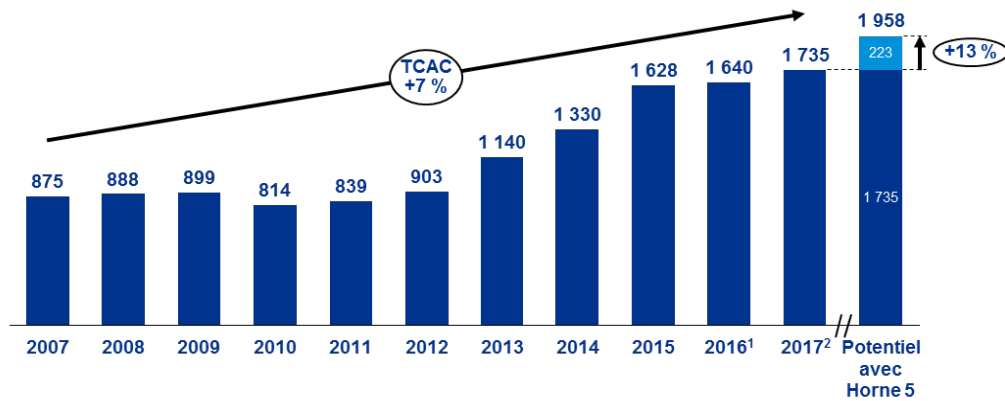
Contrairement à d'autres minéraux, la production aurifère du Québec a réussi à poursuivre sa croissance au cours des 10 dernières années. La croissance de cette production a même atteint un rythme moyen de 7 % par année sur cette période. Avec une production annuelle moyenne de 219 000 onces d'or « payables », l'entrée en production du Projet Horne 5 représentera à elle seule une augmentation de 13 % de la quantité de livraisons d'or du Québec par rapport au niveau projeté pour 2017.

⁵ MERN (2016). « Choisir le secteur minier du Québec »

⁶ ISQ (Statistique – Secteur minier)

Figure 1 – Évolution des livraisons minérales d'or au Québec (quantité)

2007-2017, en milliers d'onces d'or et taux de croissance annuel composé (TCAC) en %



Note : 1 — données provisoires; 2— prévisions

Source : Institut de la Statistique du Québec (Recensement annuel des mines, des carrières et des sablières), Ressources Falco

Au fil des ans, le Québec a su développer une expertise solide dans le domaine de l'exploitation des mines d'or se traduisant par un large bassin de main-d'œuvre qualifiée, ainsi que de nombreux fournisseurs et sous-traitants, notamment dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue. Le Projet Horne 5 est donc bien positionné pour tirer profit de ce pôle régional d'excellence, tout en contribuant à sa consolidation. Déjà, Falco a fait appel à plusieurs entrepreneurs de la région afin de développer son étude de faisabilité (ex. : ASDR Solutions de Malartic; InnovExplo de Val-d'Or) et d'autres seront mis à contribution dans les phases d'investissement et d'exploitation.

Ainsi, le projet, par son envergure et ses grandes caractéristiques (ex. : réhabilitation d'un ancien site, technologie innovante), représente une opportunité intéressante pour la filière aurifère du Québec.

3. Les retombées des dépenses de pré production

Cette troisième section présente les retombées économiques directes et indirectes des dépenses de pré production du projet de la mine Horne. La nature et l'envergure des dépenses réalisées sont d'abord analysées, puis les retombées économiques qui en découlent pour le Québec ainsi que l'Abitibi sont présentées.

3.1. Les dépenses de pré production du Projet Horne 5

3.1.1 Budget détaillé des dépenses de pré production

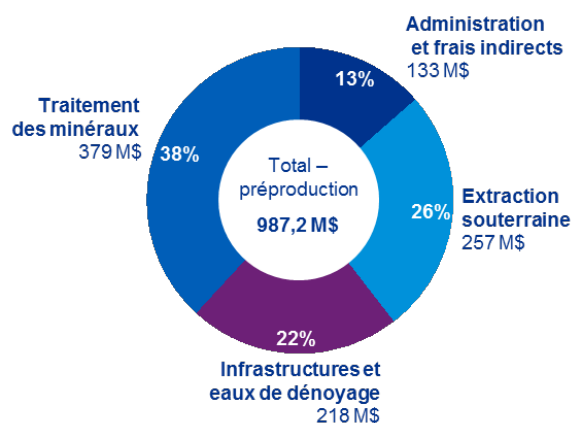
Aux fins de cette étude, la pré production est définie comme la mise en valeur, la préparation du site, le développement et la construction des infrastructures. Les activités purement exploratoires sont exclues de l'analyse⁷.

Selon les données fournies par Falco, le budget global pour la pré production du projet Horne s'échelonne sur une période de 2018 à 2021. Les dépenses de cette phase s'élèvent à un montant total de 987,2 millions de dollars (excluant les contingences).

Les coûts de pré production comprennent trois grandes composantes, soit :

- La construction et la mise en service de l'usine de traitement du minerai (38 % des dépenses totales);
- La construction des installations d'extraction souterraine (26 % des dépenses totales);
- La construction du reste des infrastructures, incluant l'usine de traitement des eaux de dénoyage (22 %) ⁸;
- Les sommes prévues pour les frais administratifs et indirects (13 %), incluant notamment la gestion de projet et l'approvisionnement et les frais de transport, d'ingénierie

Figure 2 – Répartition des dépenses de pré production de la mine par grande composante
En millions de dollars, Total 2018-2021



Note : Excluant les contingences et incluant un montant de 34,3 M\$ de dépenses engagées par Falco en 2017
Sources : Ressources Falco, analyse KPMG

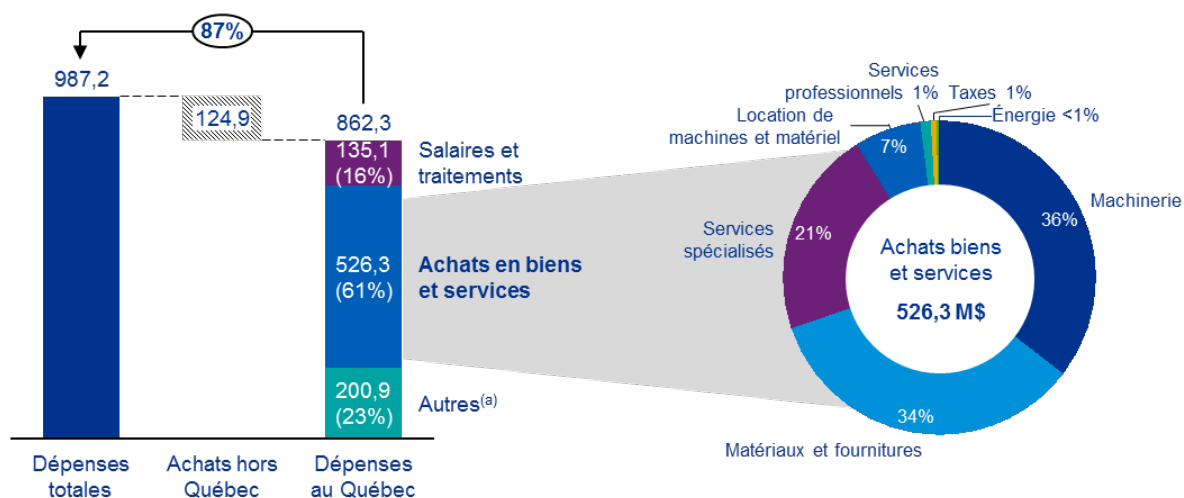
⁷ En date du début du mois d'octobre 2017, Falco avait déboursé 27,8 millions de dollars en honoraires et frais d'études aux fins exploratoires. Ces montants sont exclus de la comptabilisation des dépenses et des calculs de retombées économiques. De même, les montants prévus au titre de la contingence et des imprévus sont exclus de l'ensemble des calculs.

⁸ Incluant les infrastructures du site, les infrastructures municipales, les installations de surface, les infrastructures électroniques et de communication, et les infrastructures de traitement et gestion des eaux.

Cette phase débute par la mise en valeur du gisement Horne 5, soit le dénoyage des anciennes mines, la réhabilitation du puits Quémont No. 2, la construction des accès au gisement, et l'installation d'équipements de ventilation temporaire. Cette étape prévoit aussi la relocalisation des activités du Centre Quémont - Polymétier de Rouyn-Noranda, situé sur le site du projet Horne 5, vers un bâtiment neuf du centre-ville. Un réaménagement qui permettra à Falco de concentrer ses bureaux administratifs autour du site minier.

Dans le cadre du développement du site minier, les dépenses réalisées au Québec représentent 87 % du budget total, soit 862,3 millions de dollars. Les salaires et traitements totalisent 135,1 millions de dollars, ou 16 % du total de la phase. Les achats en biens et services effectués au Québec accaparent le reste, soit 526,3 millions de dollars. Cette phase est caractérisée par un volume important d'achat de machinerie industrielle spécialisée (36 % du total des achats en biens et services), puis de matériaux et fournitures (34 %), et des services spécialisés (21 %). La figure suivante présente la répartition selon le type de dépenses, ainsi que la distribution des achats de biens et services par grande catégorie.

Figure 3 – Répartition des dépenses de préproduction de la mine par catégorie de biens et services
2018-2021, en millions de dollars et répartition en %



Notes : (a) Incluant les avantages sociaux, les autres frais associés aux travailleurs (ex. : hébergement, transport), la dépréciation du capital, l'amortissement et le revenu des entreprises individuelles.

Source : Ressources Falco, analyse KPMG

3.1.2 Localisation des dépenses de pré production

Il est estimé qu'une forte proportion des dépenses de pré production serait réalisée dans la région de l'Abitibi. Ainsi, sur la base de l'expérience de Canadian Malartic et du travail de pré-identification des fournisseurs probables, la direction de Falco évalue que près de 605,4 millions de dollars seraient dépensés dans la région (en salaires et dépenses de biens et services), soit 61 % du budget global de 987,2 millions de dollars. Le dernier projet d'une telle envergure dans la région remonte à la construction de la mine Canadian Malartic par Corporation Minière Osisko. Près de 26 % des dépenses seraient par ailleurs réalisées dans le reste du Québec. Le solde, soit 124,9 millions de dollars, représente les montants des dépenses effectuées auprès de fournisseurs étrangers, que ce soit d'autres provinces canadiennes ou d'autres pays.

Le Tableau 3 suivant présente une décomposition plus précise des diverses composantes de dépenses selon le lieu de localisation estimé des fournisseurs.

Tableau 3 – Répartition et localisation des dépenses de pré production de la mine
2018-2021, en millions de dollars et en % par rapport au total

Répartition des dépenses (en millions \$)	Abitibi	Reste du Québec	Ensemble du Québec	Hors Québec	Total des dépenses	% Abitibi
Total des dépenses	605,4	256,9	862,3	124,9	987,2	61 %
Salaires	110,9	24,2	135,1	0,0	135,1	82 %
Autres (avantages sociaux, bonus, frais de déplacement, hébergement...)	162,8	38,0	200,9	0,0	200,9	81 %
Machinerie	95,0	92,5	187,5	104,1	291,6	33 %
Matériaux et fournitures	112,8	84,4	179,3	10,3	189,6	50 %
Services spécialisés (ex. : ingénierie, services scientifiques et techniques)	90,4	22,4	112,8	10,5	123,3	73 %
Location de machines et matériel	30,2	6,7	36,9	0,0	37,0	82 %
Autres services professionnels	2,0	4,0	6,0	0,0	6,0	33 %
Taxes	0,0	2,5	2,5	0,0	2,5	0 %
Énergie	1,2	0,0	1,2	0,0	1,2	100 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total
Source : Ressources Falco, analyse KPMG

La part des dépenses effectuées au Québec ou en Abitibi représente les achats qui seraient faits auprès de fabricants, distributeurs, ou entreprises de services localisés sur ces territoires. Les proportions élevées de la Figure 3 traduisent en quelque sorte l'état de développement élevé de l'industrie aurifère au Québec. L'important bassin existant de fournisseurs et d'expertises permet au Québec de bénéficier fortement de projet comme celui envisagé par Falco. Sans compter que cette entreprise compte faire du choix de fournisseurs régionaux et québécois une partie intégrante de sa stratégie d'approvisionnement du projet.

Cependant, il ne faut pas confondre ces proportions de dépenses effectuées au Québec avec les retombées économiques au Québec. Par exemple, une machine peut être achetée auprès d'un distributeur québécois et être fabriquée à l'étranger. Dans un tel cas, la dépense est réalisée en totalité au Québec, mais les retombées économiques québécoises correspondront à une portion de cette dépense seulement (notamment les salaires et traitements du personnel local du distributeur, sa marge bénéficiaire et les frais de transport réalisés au Québec). La portion de la dépense qui sortira du Québec représente une fuite au sens des retombées économiques (notamment le coût de fabrication de la machine, la marge bénéficiaire de fabrication, le transport du produit entre le lieu de production et le Québec). La prochaine section isole et mesure les retombées économiques des activités de pré production du projet.

3.2. Les retombées économiques des activités de pré production

3.2.1 Les retombées économiques pour le Québec

Sur la période s'écoulant de 2018 à 2021, les retombées économiques pour le Québec générées par les dépenses de pré production du Projet Horne 5 sont estimées à 547,1 millions de dollars. Ce total correspond à la valeur ajoutée du projet au Québec, ou en d'autres mots, le véritable effet de création de richesse dans l'économie québécoise. Les salaires avant impôts représenteraient 45 % de cette valeur ajoutée, ou près de 246,4 millions de dollars. L'activité de pré production contribuerait au soutien de 3 743 emplois (en années-personnes) sur toute la durée des travaux, soit une moyenne d'environ 936 personnes par année. Par ailleurs, ces emplois seraient constitués de 1 600 emplois directs, auxquels s'ajouteraient 2 143 emplois indirects chez les fournisseurs québécois. Le tableau suivant donne la répartition des retombées directes et indirectes sur la valeur ajoutée et sur l'emploi.

Tableau 4 – Impacts économiques totaux pour le Québec reliés aux dépenses de pré production de la mine
Total sur la période 2018-2021, en millions de dollars et en années-personnes

Ensemble du Québec	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
En millions de dollars			
Valeur ajoutée totale, dont	336,0	211,1	547,1
Salaires et traitements avant impôts	135,1	111,3	246,4
Revenu mixte brut	0,0	8,2	8,2
Autres revenus bruts avant impôts	200,9	91,6	292,5
En années-personnes			
Emplois	1 600	2 143	3 743

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

Le développement de la mine aurait également des retombées significatives sur les recettes fiscales des gouvernements, que ce soit grâce aux impôts sur le revenu des travailleurs, aux taxes indirectes ou aux cotisations versées au fond de services de santé. L'ensemble des recettes fiscales pour les gouvernements du Québec et du Canada atteindraient environ 67,4 millions de dollars. Elles se répartissent en 44,0 millions de dollars au gouvernement du Québec et 23,4 millions de dollars au gouvernement fédéral. Le tableau suivant présente les revenus pour les deux paliers de gouvernement et leur répartition en effets directs et indirects.

Tableau 5 – Impacts fiscaux totaux reliés aux dépenses de pré production de la mine
Total sur la période 2018-2021, en millions de dollars

Ensemble du Québec (en millions de dollars)	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
Revenus du gouvernement du Québec dont :	29,3	14,7	44,0
Impôts sur salaires et traitements	15,7	9,9	25,5
Taxes de ventes et spécifiques	7,9	2,5	10,3
Fonds des services de santé	5,8	2,4	8,1
Revenus du gouvernement fédéral dont :	15,3	8,1	23,4
Impôts sur salaires et traitements	12,0	7,2	19,2
Taxes de ventes et spécifiques	3,3	0,9	4,1

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

3.2.2 Les retombées économiques pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue

Ensemble des retombées en Abitibi-Témiscamingue

Avec des dépenses estimées de 605,4 millions de dollars en Abitibi (voir Tableau 3), le Projet Horne 5 générerait des retombées économiques importantes dans la région. Ces retombées sont évaluées à 346,4 millions de dollars pour l'ensemble de la période 2018 à 2021. L'Abitibi capterait ainsi environ 63 % de la valeur ajoutée totale créée par les dépenses de pré production du projet, ce qui est conséquent avec la portion des coûts totaux réalisée auprès d'acteurs économiques de la région (fournisseurs ou travailleurs).

Par ailleurs, les salaires avant impôts représenteraient 150,4 millions de dollars, ce qui contribuerait à supporter l'emploi de l'équivalent de 1 995 années-personnes sur la durée des travaux. Ces emplois seraient constitués des 1 313 emplois directs (Falco et premiers mandataires), auxquels s'ajouteraient 682 emplois indirects auprès des fournisseurs régionaux de Falco.

Le tableau suivant permet d'avoir une meilleure vue d'ensemble des retombées économiques et des emplois créés en Abitibi par les dépenses de pré production en comparaison avec le reste du Québec.

Tableau 6 — Impacts économiques totaux pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue reliés aux dépenses de préproduction de la mine

Total sur la période 2018-2021, en millions de dollars et en années-personnes

Abitibi-Témiscamingue	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux	% Abitibi / Total Québec
En millions de dollars				
Valeur ajoutée totale, dont	273,7	72,6	346,4	63 %
Salaires et traitements avant impôts	110,9	39,4	150,4	61 %
Revenu mixte brut	0,0	2,3	2,3	28 %
Autres revenus bruts avant impôts	162,8	30,9	193,7	66 %
En années-personnes				
Emplois	1 313	682	1 995	53 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

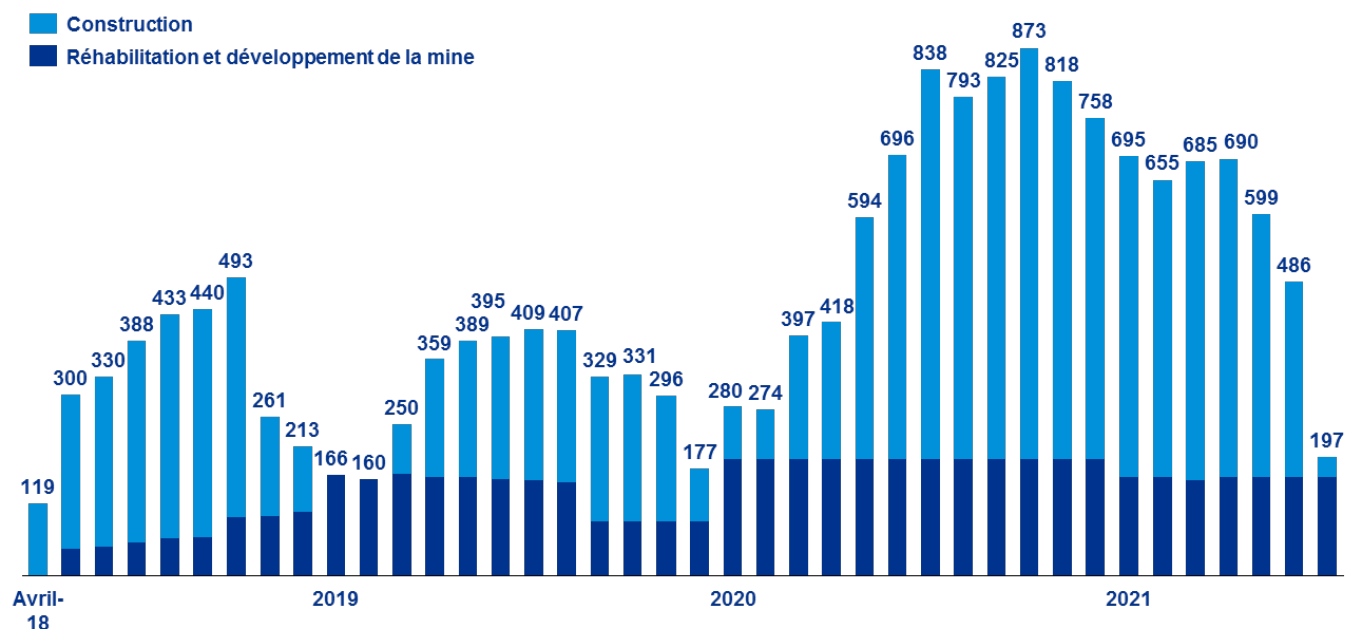
Sommaire des effectifs requis pour la construction

En ce qui concerne la main-d'œuvre présente sur le site pour la construction et l'aménagement, Falco estime que 82 % de la main-d'œuvre directe nécessaire à cette étape du projet, ou l'équivalent de 1 313 années-personnes, travaillerait directement sur le chantier en Abitibi. Ces travailleurs représentent la somme des emplois combinés pour les deux années que dureront les travaux. Cependant, tous ces emplois ne seraient pas situés sur le chantier simultanément.

Une analyse préliminaire des travaux de construction (*Technical Report 43-101*) développée pour le projet estime les besoins de main-d'œuvre directe sur une base mensuelle (voir Figure 4). Ainsi, en période de pointe des travaux de pré production, les effectifs nécessaires sur le site sont estimés à 873 individus. En sus de ces travailleurs de la construction, on retrouve aussi des employés de Falco (exclus de la Figure 4). Leur inclusion ferait passer la période de pointe de la construction à 951 travailleurs.

Figure 4 — Répartition des besoins de travailleurs directs liés à la construction pour la réalisation des travaux de préproduction

2018-2021, en équivalent temps plein basé sur une semaine de 40 heures



Source : Ressources Falco, Rapport technique 43-101 (p.418)

Ces 873 travailleurs requis sur le site pour la construction proviendraient en bonne partie du bassin de la région de l'Abitibi-Témiscamingue. Cependant, des travailleurs des autres régions du Québec pourraient combler les besoins du projet s'ils n'étaient pas suffisamment nombreux.

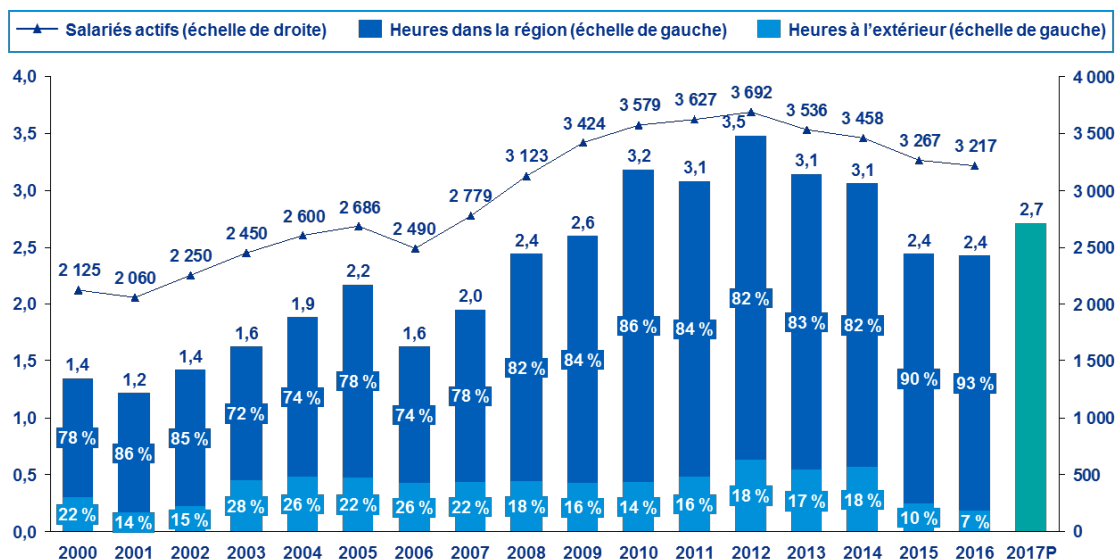
Disponibilité régionale des ressources

Les analyses de la Commission de la construction du Québec (CCQ) nous permettent d'obtenir un aperçu des ressources disponibles dans la région pour les métiers de la construction qui sont réglementés.

Ainsi, l'année 2016 aura permis à 3 217 travailleurs de l'Abitibi-Témiscamingue d'être occupés dans le cadre de travaux de construction, soit environ 2 % des salariés actifs du Québec. Depuis les cinq dernières années, ce nombre a légèrement diminué en raison d'un ralentissement du marché de la construction industrielle, notamment à la fin du chantier de Tembec en 2015. Alors que par le passé plusieurs travailleurs de la construction de l'Abitibi-Témiscamingue ont effectué des heures dans les chantiers d'autres régions du Québec (18 % en 2014), la fin de grands chantiers, notamment la mine Éléonore de la Baie-James, a diminué les opportunités liées à ce type d'activités. La Figure 5 illustre l'activité totale des salariés du secteur de la construction de la région de l'Abitibi-Témiscamingue pour la période 2000-2017 (voir page suivante).

Pour la période correspondant à la phase de pré production du Projet Horne 5, la CCQ prévoit que le secteur de la construction industrielle connaîtra peu de croissance, et ce, de façon assez généralisée dans les régions du Québec. L'Abitibi se démarque légèrement grâce au projet de construction de l'usine de bois d'ingénierie de l'entreprise Scrimtec (350 millions de dollars entre 2017 et 2018). Cependant, la hausse des heures prévues (+11,9 %) reste bien en deçà des niveaux observés entre les années 2010 et 2014.

Figure 5 — Activité des salariés de l'Abitibi-Témiscamingue dans l'industrie de la construction 2000 à 2017 P, heures travaillées en milliers et nombre de salariés actifs



Source : Commission de la construction du Québec (CCQ)

Par ailleurs, on observe une disponibilité de la main-d'œuvre régionale se situant de « bonne » à « très élevée » pour la majorité des métiers et occupations de la construction (ex. : charpentier-menuisier, électricien, opérateur d'équipement lourd, opérateur de pelles, tuyauteur). Seules deux catégories de travailleurs connaissent une faible disponibilité, soient les cimentiers-applicateurs et les couvreurs.

Comme la période de pointe de construction du Projet Horne 5 devrait se produire vers la fin de 2020, soit au moment où le chantier de Scrimtec serait terminé, et que les deux métiers connaissant de faibles disponibilités ne représentent pas un nombre important de travailleurs du projet, les emplois réglementés devraient être très fortement occupés par des travailleurs de la région. En fait, le Projet Horne 5 représenterait alors une opportunité intéressante pour nombre de ces travailleurs compte tenu du faible nombre de nouveaux projets de construction d'envergure actuellement prévus au cours des prochaines années dans la région.

Par ailleurs, il est à noter que bon an mal an depuis 2010, de 18 % à 26 % des heures travaillées en Abitibi sont effectuées par des travailleurs d'autres régions du Québec. L'attractivité des projets majeurs, une mauvaise adéquation entre la demande pour des professions ou métiers spécifiques et l'offre régionale, sont des facteurs pouvant expliquer que l'offre de travailleurs locaux ne suffit pas toujours aux projets.

4. Les retombées des activités d'exploitation

Cette quatrième section présente les retombées économiques directes et indirectes des dépenses d'exploitation du Projet Horne 5. La nature et l'envergure des dépenses réalisées sont d'abord analysées, puis les retombées économiques qui en découlent pour le Québec ainsi que l'Abitibi sont présentées.

4.1 Les dépenses d'exploitation du Projet Horne 5

4.1.1 Budget détaillé des dépenses d'exploitation

Des trois grandes phases du projet, l'exploitation représente évidemment la part du lion des dépenses envisagées. Au total, ces activités représentent des dépenses de 4 322,5 millions de dollars sur les 15 années que couvre la période d'opération prévue de la mine, soit de 2021 à 2035. Cela équivaut à un niveau moyen de dépenses de 288,2 millions de dollars par année.

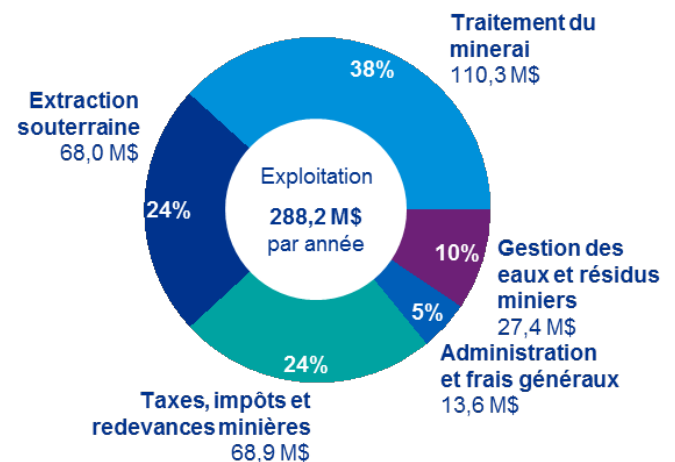
La phase d'exploitation inclut notamment la masse salariale des employés de la mine, ainsi que tout le matériel et toutes les fournitures nécessaires au forage, à l'extraction, au convoyage, au transport et au traitement du minerai.

Les coûts d'exploitation se répartissent en quatre grandes composantes (voir figure 6), soit :

- L'extraction souterraine (ex. : main-d'œuvre, matériaux, équipements spécialisés);
- Le traitement du minerai (ex. : main-d'œuvre, produits chimiques, consommables, électricité, carburant);
- La gestion des résidus et des eaux (ex. : main-d'œuvre, services environnementaux, gestion des résidus);
- L'administration générale des opérations (ex. : main-d'œuvre, équipements électroniques, fournitures de bureau).

Figure 6 — Répartition des dépenses d'exploitation annuelles de la mine par grandes catégories

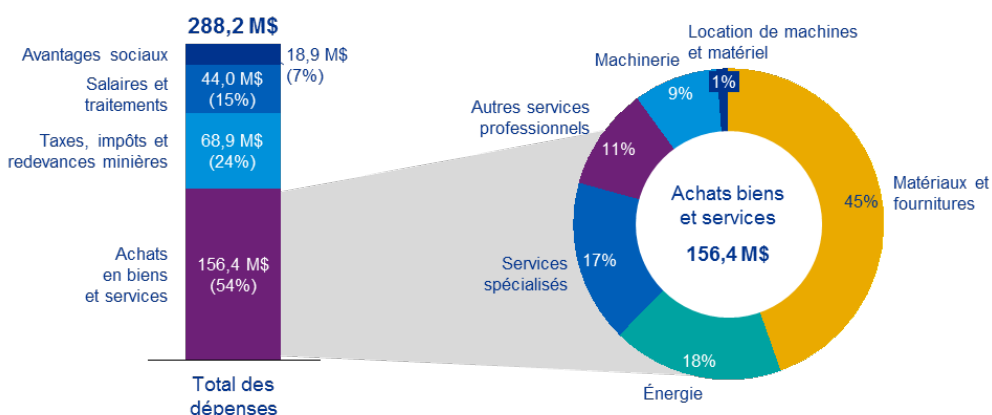
Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars



Sources : Ressources Falco, analyse KPMG

La figure 7 présente la répartition des dépenses par grand type, ainsi que la répartition des achats de biens et services. Les salaires et traitements représentent 15 % du budget annuel d'exploitation (soit 44,0 millions de dollars par année). L'ensemble des achats en biens et services totalise 156,4 millions de dollars par année, soit 54 % du total. En ordre décroissant d'importance, on retrouve parmi ces achats de biens et services des matériaux et fournitures d'exploitation, de l'énergie, des services spécialisés au secteur minier, des services professionnels, de la machinerie industrielle. Les avantages sociaux s'élèvent à 7 % des dépenses annuelles (18,9 millions de dollars) et les autres dépenses, soit les taxes, impôts et redevances minières versées, représentent 24 % des dépenses annuelles (68,9 millions de dollars).

Figure 7 — Répartition des dépenses d'exploitation de la mine
Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars



Source : Ressources Falco, analyse KPMG

4.1.2 Localisation des dépenses d'exploitation

Tout comme pour les investissements de pré production, une proportion significative des dépenses d'exploitation serait localisée en Abitibi. Il est estimé que près de 65 % du total des dépenses d'exploitation serait effectué dans la région, soit 143,4 millions de dollars par année durant les 15 années d'exploitation de la mine (excluant taxes, impôts et redevances minières, voir tableau 7). Le solde serait essentiellement réalisé dans le reste du Québec.

La région de l'Abitibi bénéficierait d'abord de l'apport de revenus provenant de l'ensemble de la masse salariale versée dans le cadre de la phase d'exploitation du projet. Les salaires et traitements représenteraient une somme totale de 44,0 millions de dollars par année. Du côté des biens et services, il est estimé que plus de 50 % des achats seraient réalisés auprès de fournisseurs localisés en Abitibi (distributeurs, ou manufacturiers ou entreprises de services).

Comme souligné précédemment, même si tous les achats liés à la phase d'exploitation sont réalisés auprès de fournisseurs du Québec, ces dépenses peuvent donner lieu à des fuites au sens du calcul des retombées économiques. Par exemple, ce n'est pas la totalité de la valeur des achats d'énergie ou de fournitures qui « restent » au Québec. Les distributeurs de ces produits peuvent être localisés sur le territoire québécois, mais une partie de la valeur est réalisée hors du Québec. La prochaine section permet donc de cerner l'ampleur de la valeur ajoutée captée par l'économie québécoise.

Le tableau suivant présente une décomposition plus précise des diverses composantes de dépenses selon leur lieu de réalisation (à l'exception des taxes, impôts et redevances minières).

Tableau 7 — Répartition et localisation des dépenses d'exploitation annuelles de la mine*Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars et %*

Répartition des dépenses (En millions de dollars)	Abitibi		Reste du Québec		Total des dépenses
	M\$	%	M\$	%	M\$
Total des dépenses, dont :	143,4	65 %	75,9	35 %	219,3
Salaires	44,0	100 %	0,0	0 %	44,0
Autres et avantages sociaux	20,7	100 %	0,0	0 %	20,7
Matériaux et fournitures	5,2	8 %	63,7	92 %	68,9
Énergie	27,4	100 %	0,0	0 %	27,4
Services spécialisés	20,2	78 %	5,7	22 %	25,9
Autres services professionnels	15,7	94 %	1,1	6 %	16,8
Machinerie	8,5	61 %	5,4	39 %	13,9
Location de machines et matériel	1,7	100 %	0,0	0 %	1,7

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Ressources Falco, analyse KPMG

4.2 Les retombées économiques des activités d'exploitation

4.2.1 Les retombées économiques annuelles et totales

Les dépenses d'exploitation contribueraient ainsi à accroître la valeur ajoutée au Québec de 193,6 millions de dollars par année en moyenne, soit 2 904,1 millions de dollars sur l'ensemble de la phase d'exploitation (2021-2035). Les salaires avant impôts représenteraient 35 % de cette valeur ajoutée, ou près de 68,3 millions de dollars. Les activités prévues contribueraient au soutien de l'équivalent de 938 travailleurs en équivalent temps plein par année. Ces emplois seraient constitués de 500 emplois directs, auxquels s'ajoutent 438 emplois indirects auprès des premiers fournisseurs de Falco. Le tableau suivant donne la répartition des retombées directes et indirectes sur la valeur ajoutée et sur l'emploi.

Tableau 8 — Impacts économiques annuels pour le Québec reliés aux dépenses d'exploitation de la mine*Année type, moyenne de 2021 de 2035, en millions de dollars et en années-personnes*

Ensemble du Québec	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
En millions de dollars			
Valeur ajoutée totale, dont	131,8	61,8	193,6
Salaires et traitements avant impôts	44,0	24,3	68,3
Revenu mixte brut	0,0	1,8	1,8
Autres revenus bruts avant impôts	87,7	35,7	123,5
En années-personnes			
Emplois	500	438	938

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

L'exploitation de la mine générerait en parallèle des recettes gouvernementales additionnelles sur le plan des impôts sur le revenu des travailleurs, les taxes indirectes, le Fonds des services de santé, les impôts corporatifs et les redevances minières. L'ensemble des recettes fiscales pour les gouvernements du Québec et du Canada atteindrait ainsi près de 88,1 millions de

dollars par année. Ce total est réparti entre 58,2 millions de dollars versés au gouvernement du Québec (66 %) et 29,9 millions de dollars au gouvernement fédéral (34 %).

Le Tableau 9 qui suit présente les revenus pour les deux paliers de gouvernement et leur répartition en effets directs et indirects.

Tableau 9 — Impacts fiscaux annuels reliés aux dépenses d'exploitation de la mine

Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars

Ensemble du Québec (en millions de dollars)	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
Revenus du gouvernement du Québec dont :	54,4	3,8	58,2
Impôts sur salaires et traitements	5,3	2,3	7,6
Taxes de ventes et spécifiques	2,5	0,9	3,4
Fonds des services de santé	2,4	0,5	2,9
Impôts sur le projet	17,5	0,0	17,5
Redevances minières	26,7	0,0	26,7
Revenus du gouvernement fédéral dont :	28,0	1,9	29,9
Impôts sur salaires et traitements	4,1	1,7	5,9
Taxes de ventes et spécifiques	1,1	0,2	1,2
Impôts sur le projet	22,9	0,0	22,9

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

4.2.2 Les retombées économiques pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue

Les retombées économiques totales découlant des dépenses d'exploitation sont estimées à 106,2 millions de dollars pour la région de l'Abitibi, soit un total de 1 593,0 millions de dollars sur environ 15 années d'exploitation de la mine. Plus de la moitié des retombées économiques générées par la phase d'exploitation du projet (55 %) serait captée par la région. Les salaires avant impôts représenteraient 53 % de cette valeur ajoutée, ou 56,7 millions de dollars par année. Falco aurait directement à son emploi près de 500 travailleurs en moyenne par année, auxquels s'ajouteraient près de 213 emplois chez les autres fournisseurs de la région.

Les retombées du projet sont d'autant plus intéressantes pour la région que les emplois offerts sont bien rémunérés. En effet, on estime qu'en moyenne les 500 employés directs du projet gagneront un salaire annuel de 88 085 \$ (excluant les avantages sociaux et bonus), soit le double de la moyenne salariale québécoise⁹. De plus, l'entreprise compte encourager l'embauche de femmes par l'entremise d'un programme qu'elle a développé. Ce faisant, Falco vise à participer à l'atteinte des objectifs du programme lancé par le Conseil d'intervention pour l'accès des femmes au travail dont l'une des principales préoccupations est l'accroissement de la part des femmes de métier dans le secteur minier du Québec. Ce programme cible tout particulièrement la région de l'Abitibi-Témiscamingue.

Le tableau suivant permet d'avoir une meilleure vue d'ensemble des retombées économiques et des emplois créés en Abitibi par les dépenses d'exploitation en comparaison avec le reste du Québec.

⁹ ISQ (Enquête sur la population active – Rémunération hebdomadaire des employés, population de 15 ans ou plus, ensemble du Québec, 2015)

Tableau 10 — Impacts économiques annuels pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue reliés aux dépenses d'exploitation de la mine

Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars et en années-personnes

Abitibi-Témiscamingue	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux	% Abitibi / Total Québec
En millions de dollars				
Valeur ajoutée totale, dont	67,9	38,3	106,2	55 %
Salaires et traitements avant impôts	44,0	12,7	56,7	83 %
Revenu mixte brut	0,0	0,7	0,7	40 %
Autres revenus bruts avant impôts	20,7	24,9	45,6	37 %
En années-personnes				
Emplois	500	213	713	76 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

5. Les retombées des dépenses de maintien et restauration

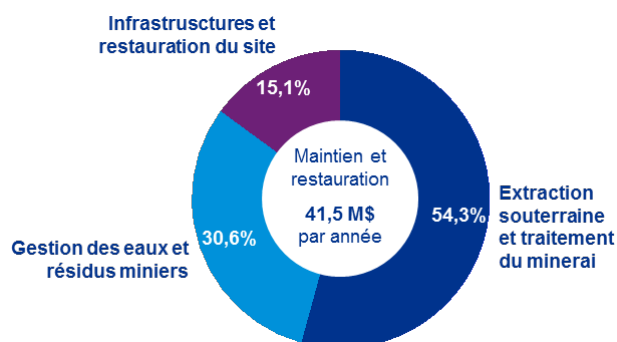
Cette section présente les retombées économiques directes et indirectes des dépenses de maintien et de restauration du Projet Horne 5. La nature et l'envergure des dépenses réalisées sont d'abord analysées, puis les retombées économiques qui en découlent pour le Québec ainsi que l'Abitibi sont présentées.

5.1 Les dépenses de maintien et de restauration du Projet Horne 5

5.1.1 Budget détaillé des dépenses de maintien et restauration

Selon les dernières données disponibles, le budget global pour le maintien du Projet Horne 5 et la restauration du site s'élèverait à un montant total de 622,6 millions de dollars. Ces dépenses s'échelonnent sur une période d'environ 15 ans, soit de 2021 à 2035. En moyenne, Falco dépenserait donc 41,5 millions de dollars par année sur ces 15 années. Comme leur nom l'indique, les dépenses de capital de maintien visent à maintenir le niveau des opérations, à prévenir la détérioration des infrastructures minières et de continuer leur développement. Cette phase comprend également la fermeture et la restauration du site minier. Falco s'est engagé à exécuter la surveillance et l'entretien du site sur les 10 années suivant la fin de l'exploitation.

Figure 8 — Répartition des dépenses de capital de maintien de la mine par catégories d'infrastructures
Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars et répartition en %



Les coûts de maintien et de restauration comprennent plusieurs composantes de dépenses liées aux différentes infrastructures impliquées. Ils peuvent toutefois être divisés en trois grands blocs :

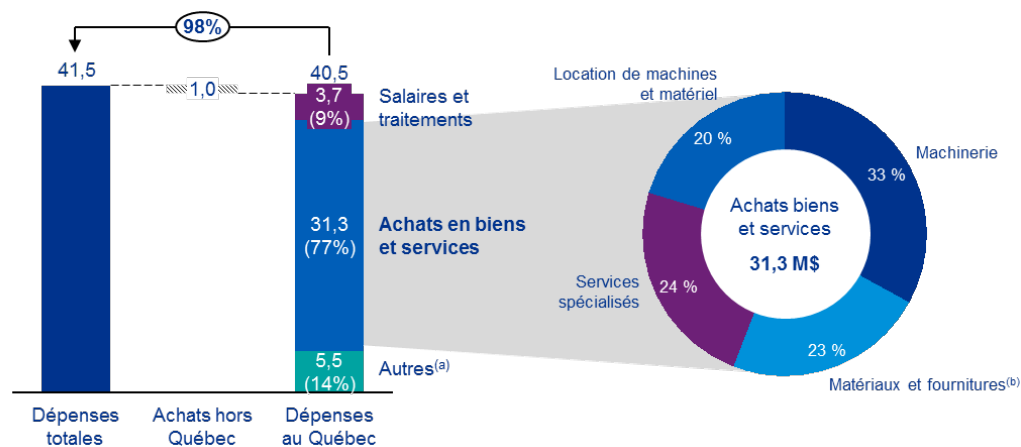
- Extraction souterraine (ex. : équipement mobile, matériau de remblai)
- Infrastructures et restauration du site (ex. : électronique et communication, récupération, démantèlement, restauration des infrastructures, services d'ingénierie)
- Gestion des eaux et résidus miniers (ex. : préparation du site, construction du parc à résidus)

Source : Ressources Falco, analyse KPMG

La figure suivante présente la répartition des dépenses par grande catégorie, ainsi qu'une répartition plus détaillée des achats en biens et services.

Figure 9 – Répartition des dépenses de maintien et restauration de la mine

Année type, moyenne de 2021 à 2035, en millions de dollars



Note : (a) Incluant les avantages sociaux versés, les frais de transport, d'hébergement et les bonus versés aux employés

(b) Inclut l'électricité

Source : Ressources Falco, analyse KPMG

La presque totalité des dépenses de maintien, soit 98 % du total ou 31,3 millions de dollars, serait réalisée au Québec par année. Seuls certains équipements mobiles spécialisés seraient achetés à l'extérieur du Québec. Cette phase est évidemment moins intensive en main-d'œuvre directe, alors que le poids de la masse salariale versée directement par Falco s'élève à 9 % du total. Par contre, des emplois et des salaires seraient aussi soutenus via les achats de biens et services réalisés par l'entreprise au Québec. Ces achats atteindraient 31,3 millions de dollars, ou 77 % du budget total de cette phase. Une bonne part de ces dépenses serait dédiée à l'achat ou au remplacement d'équipements. Les matériaux et fournitures, la location d'équipement et les contrats accordés à des fournisseurs spécialisés constituent néanmoins des blocs importants.

5.1.2 Localisation des dépenses de maintien et restauration

Une forte proportion des dépenses de maintien et restauration serait réalisée en Abitibi. Ce montant est estimé à 35,1 millions de dollars par année, soit 85 % du total des dépenses prévues (la plus forte proportion des trois grandes catégories de dépenses – pré production, opérations, maintien et restauration). Le reste des achats serait essentiellement effectué dans le reste du Québec, car la valeur des produits provenant de fournisseurs localisés à l'international est évaluée à seulement 1,0 million de dollars par année.

Le tableau suivant présente une décomposition plus précise des diverses composantes de dépenses selon la région.

Tableau 11 — Répartition et localisation des dépenses annuelles de maintien et de restauration de la mine 2021-2035, en millions de dollars et en %

Répartition des dépenses (en millions \$)	Abitibi	Reste du Québec	Ensemble du Québec	Hors Québec	Total des dépenses	% Abitibi
Total des dépenses, dont :	35,1	5,4	40,5	1,0	41,5	85 %
Salaires	3,7	0,0	3,7	0,0	3,7	100 %
Autres et avantages sociaux	5,5	0,0	5,5	0,0	5,5	100 %
Machinerie	7,5	2,9	10,3	1,0	11,3	66 %
Matériaux et fournitures	5,3	1,9	7,2	0,0	7,2	74 %
Services spécialisés	7,4	0,0	7,4	0,0	7,4	100 %
Location de machines et matériel	5,7	0,7	6,4	0,0	6,4	90 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total
Source : Ressources Falco, analyse KPMG

5.2 Les retombées économiques des activités de maintien et de restauration

5.2.1 Les retombées économiques pour le Québec

Les retombées économiques annuelles moyennes au Québec découlant des dépenses de maintien et de restauration sont estimées à 22,0 millions de dollars, soit 330,4 millions de dollars sur toute durée du projet. Le tableau 12 donne la répartition des retombées directes et indirectes en termes de valeur ajoutée et d'emplois. Les dépenses de maintien et de restauration contribueraient ainsi à supporter l'équivalent de 172 emplois en moyenne par année. Ces emplois seraient constitués de 45 emplois directs, auxquels s'ajoutent 127 emplois indirects auprès de fournisseurs québécois. Les salaires avant impôts représenteraient 46 % de la valeur ajoutée générée au Québec, ou près de 10,2 millions de dollars.

Tableau 12 — Impacts économiques annuels pour le Québec reliés aux dépenses de maintien et restauration de la mine

2021-2035, en millions de dollars et en années-personnes

Ensemble du Québec	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
En millions de dollars			
Valeur ajoutée totale, dont	9,2	12,8	22,0
Salaires et traitements avant impôts	3,7	6,5	10,2
Revenu mixte brut	0,0	0,5	0,5
Autres revenus bruts avant impôts	5,5	5,8	11,3
En années-personnes			
Emplois	45	127	172

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total
Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

L'ensemble des recettes fiscales liées à la phase de maintien et de restauration pour les gouvernements du Québec et du Canada atteindraient 38,6 millions de dollars sur la durée de vie du projet, soit 2,6 millions de dollars par année en moyenne. Elles se répartissent entre 1,7 million de dollars pour le gouvernement du Québec (65 %) et 0,9 million de dollars pour le

gouvernement fédéral (35 %). Le tableau 13 présente les revenus pour les deux paliers de gouvernement et leur répartition en effets directs et indirects.

Tableau 13 — Impacts fiscaux annuels reliés aux dépenses de maintien et restauration de la mine
2021-2035, en millions de dollars

Ensemble du Québec	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux
En millions de dollars			
Revenus du gouvernement du Québec dont :	0,8	0,9	1,7
Impôts sur salaires et traitements	0,4	0,6	1,0
Taxes de ventes et spécifiques	0,2	0,2	0,4
Fonds des services de santé	0,2	0,1	0,3
Revenus du gouvernement fédéral dont :	0,4	0,5	0,9
Impôts sur salaires et traitements	0,3	0,4	0,8
Taxes de ventes et spécifiques	0,1	0,1	0,2

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

5.2.2 Les retombées économiques pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue

Les retombées économiques totales découlant des dépenses de maintien et de restauration sont estimées à 246,3 millions de dollars pour la région de l'Abitibi ou 16,4 millions de dollars en moyenne annuellement. L'Abitibi capterait ainsi environ 75 % de la valeur ajoutée créée par les dépenses de cette phase.

Les salaires avant impôts représenteraient près de la moitié de cette valeur ajoutée, ou près de 7,5 millions de dollars. Par ailleurs, les activités économiques associées à ces travaux permettraient de soutenir l'équivalent de 1 663 emplois sur l'ensemble de la période, ou 111 emplois par année. Le tableau suivant permet d'avoir une meilleure vue d'ensemble des retombées économiques et des emplois créés en Abitibi par les dépenses de maintien et de restauration en comparaison avec le reste du Québec.

Tableau 14 — Impacts économiques annuels pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue reliés aux dépenses de maintien et restauration de la mine
2021-2035, en millions de dollars et en années-personnes

Abitibi-Témiscamingue	Effets directs	Effets indirects	Effets totaux	% Abitibi / Total Québec
En millions de dollars				
Valeur ajoutée totale, dont	9,2	7,2	16,4	75 %
Salaires et traitements avant impôts	3,7	3,7	7,5	74 %
Revenu mixte brut	0,0	0,2	0,2	40 %
Autres revenus bruts avant impôts	5,5	3,3	8,8	78 %
En années-personnes				
Emplois	45	66	111	65 %

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

6. Synthèse des retombées économiques liées au Projet Horne 5

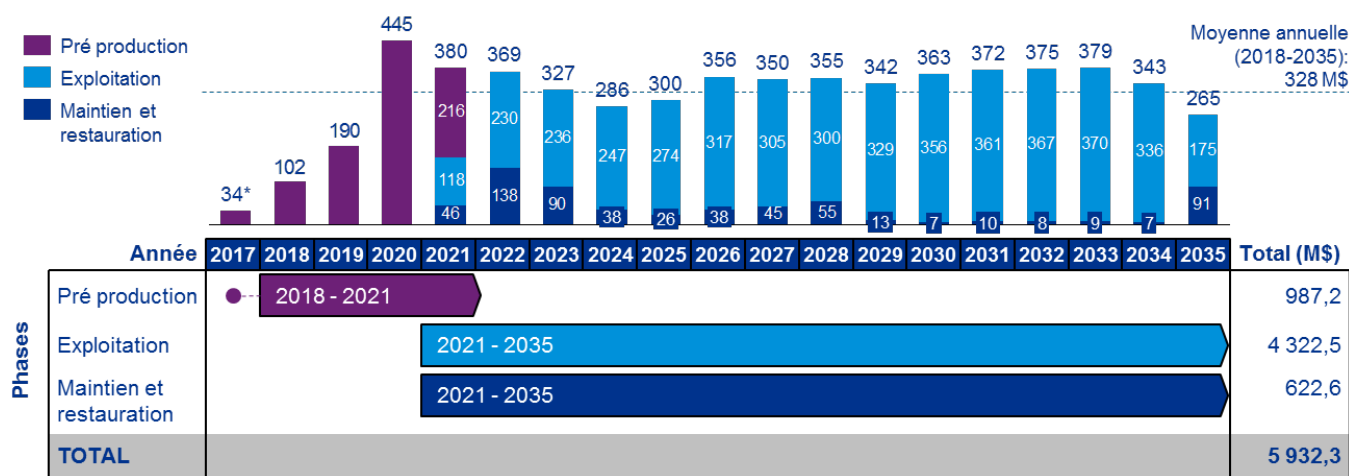
Cette dernière section résume les retombées économiques pour l'ensemble du Projet Horne 5, ainsi que pour ses trois principales phases de développement. L'envergure et la répartition temporelle des dépenses réalisées sont d'abord analysées, puis les retombées économiques qui en découlent pour le Québec ainsi que pour l'Abitibi-Témiscamingue sont présentées.

6.1 Les dépenses totales du Projet Horne 5

Au moment de la rédaction de cette analyse, il était prévu que le projet minier Horne 5 s'échelonne sur la période allant de 2018 à 2035 inclusivement, soit une durée totale de 18 ans, incluant la période de pré production. Le montant global de dépenses sur cette période était estimé à 5 932 millions de dollars, ou une moyenne 330 millions de dollars par année. La figure 10 présente la répartition temporelle des dépenses annuelles prévues sur l'ensemble de la période du projet.

L'année 2021 est une année importante en termes de dépenses puisqu'il s'agit de la fin de la construction du complexe minier Horne 5, de la fin du développement minier de pré production, du moment où la phase 1 du projet serait opérationnelle, ainsi que du moment où plusieurs investissements de maintien seraient en cours de réalisation (notamment l'achat d'équipement minier souterrain). Le parc à résidus sera construit au cours des années 2022 et 2023. Par la suite, et jusqu'en 2034, le ralentissement graduel des dépenses de capital de maintien accompagné de l'augmentation des dépenses d'exploitation viendrait stabiliser le niveau des dépenses totales autour de 375 millions de dollars par année. Enfin, les dépenses de restauration et de fermeture du site, totalisant 87 millions de dollars (en sus de dépenses de maintien de 3 millions de dollars), seraient entamées en 2035 soit la dernière année du projet.

Figure 10 – Échéancier et dépenses liées au projet minier aurifère Horne 5 par grandes phases
2017-2035, en millions de dollars



*Note : Des dépenses non récupérables (« sunk costs ») ont été engagées en 2017. Ces dépenses ont été incluses dans l'analyse comme il s'agit de dépenses à caractère économique. Leurs impacts ont été inclus dans les retombées liées à la pré production.
Source : Ressources Falco, analyse KPMG

6.2 Les retombées économiques totales liées au projet Horne

6.2.1 Les retombées économiques totales

En raison de l'envergure des dépenses totales associées au projet, les retombées économiques découlant des installations minières envisagées seraient significatives. Sur la durée de vie du projet, la valeur ajoutée additionnelle générée dans l'économie — ou la contribution au PIB du Québec — atteindrait 3 718,6 millions de dollars. En termes annuels, le Projet Horne 5 impliquerait une valeur ajoutée supplémentaire moyenne de 210,1 millions de dollars.

Tableau 15 — Impacts sur la valeur ajoutée pour l'ensemble du Québec reliés au total des dépenses du Projet Horne 5

Sur toute la période de 2018 à 2035, en millions de dollars, total et moyenne annuelle

Ensemble du Québec	Total 2018-2035	Moyenne annuelle
Valeur ajoutée totale (en millions de dollars), dont	3 718,6	210,1
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	547,1	136,8
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	2 904,1	193,6
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	330,4	22,0

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

Les dépenses associées à ce projet permettraient également la création ou le maintien de 1 133 emplois (directs et indirects) à temps plein par année en moyenne, soit l'équivalent de 20 388 années-personnes sur l'ensemble de la durée de vie du projet. Un total de 936 emplois directs et indirects serait ainsi soutenus dans l'ensemble du Québec en moyenne durant chacune des cinq années de la phase de pré production. Les 15 années d'opération de la mine soutiendraient quant à elles 938 emplois à temps plein par année. Enfin, les dépenses de maintien et de restauration représenteraient en moyenne 172 emplois pour chacune des 15 années de cette phase.

Tableau 16 — Impacts sur les emplois pour l'ensemble du Québec reliés à l'ensemble des dépenses du Projet Horne 5

Sur toute la période de 2018 à 2035, en années-personnes, total et moyenne annuelle

Ensemble du Québec	Total 2018-2035	Moyenne annuelle
Emplois totaux (en années-personnes), dont	20 388	1 133
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	3 743	936
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	14 071	938
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	2 574	172

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

La figure 11 reprend la distribution des retombées en termes d'emplois sur toute la durée du projet et pour chacune des trois grandes phases d'activités. L'année 2020 serait la période de pointe du projet avec 1 746 emplois directs et indirects soutenus.

Figure 11 – Répartition des emplois directs et indirects soutenus par le projet Horne 5 selon les trois grandes phases

2018-2035, en années-personnes



Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

6.2.2 L'impact sur les recettes gouvernementales

Le développement et l'exploitation de la mine généreraient aussi des recettes gouvernementales importantes sur le plan des impôts sur le revenu des travailleurs, des taxes indirectes, du Fonds des services de santé, des impôts corporatifs et des redevances minières. L'ensemble des recettes fiscales pour les gouvernements du Québec et du Canada atteindrait 1 427,4 millions de dollars. Les recettes du gouvernement du Québec totalisent ainsi 941,4 millions de dollars, ou plus de 52 millions de dollars par année. La majorité de ces revenus seraient dérivés des redevances minières évaluées à 26,7 millions de dollars en moyenne par année sur environ 15 ans d'exploitation de la mine, ainsi que les impôts payés par la société (moyenne de 17,5 millions de dollars par année). En outre, les dépenses du projet engendreraient des revenus fiscaux 486,0 millions de dollars au gouvernement fédéral.

Tableau 17 — Impacts fiscaux reliés à l'ensemble des dépenses du Projet Horne 5

Sur toute la période de 2018 à 2035, en millions de dollars, total et moyenne annuelle

Ensemble du Québec (en millions de dollars)	Total 2018-2035	Moyenne annuelle
Revenus du gouvernement du Québec dont :	941,4	52,3
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	44,0	11,0
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	872,4	58,2
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	25,0	1,7
Revenus du gouvernement fédéral dont :	486,0	27,0
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	23,4	5,8
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	449,0	29,9
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	13,6	0,9

Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

6.2.3 Les retombées pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue

Comme mentionné dans les diverses sections précédentes, la région de l'Abitibi serait évidemment la principale bénéficiaire des retombées économiques du Projet Horne 5. Le projet tel qu'envisagé en octobre 2017 devrait générer une valeur ajoutée régionale de l'ordre de 2 185,7 millions, soit l'équivalent d'une contribution annuelle de 121,4 millions de dollars au PIB régional. Par ailleurs, le haut niveau prévu d'achats régionaux contribuerait à soutenir et à consolider les activités de plusieurs types de fournisseurs présents en Abitibi. Au total, la région de l'Abitibi-Témiscamingue capterait environ 58 % de l'ensemble de la valeur ajoutée du projet au Québec.

Tableau 18 — Résumé des impacts économiques régionaux liés à l'ensemble des dépenses du projet Horne

Sur toute la période de 2018 à 2035, en millions de dollars et en années-personnes

Abitibi-Témiscamingue	Total 2018-2035	Moyenne annuelle	% Abitibi sur ensemble du Québec
En millions de dollars			
Valeur ajoutée totale, dont	2 185,7	121,4	58 %
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	346,4	86,6	63 %
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	1 593,0	106,2	55 %
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	246,3	16,4	75 %
En années-personnes			
Emplois totaux	14 346	797	70 %
Phase 1 : Pré production (2018-2021)	1 995	499	53 %
Phase 2 : Exploitation (2021-2035)	10 688	713	76 %
Phase 3 : Maintien et restauration (2021-2035)	1 663	111	65 %

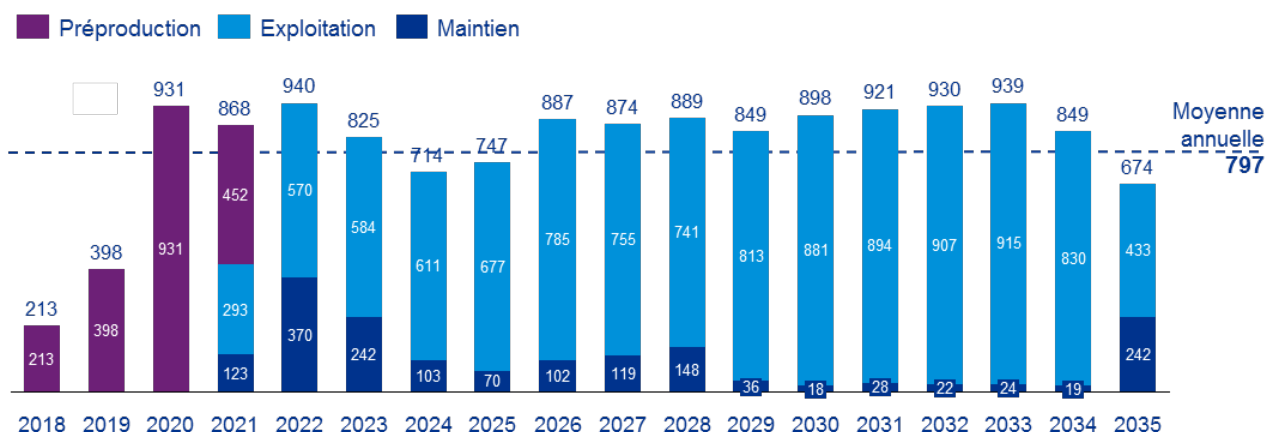
Note : Les chiffres ayant été arrondis, la somme des éléments peut ne pas correspondre au total

Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

La région capterait également 70 % des emplois totaux soutenus par le projet. Au sommet de ces activités, en 2022, 940 emplois en équivalent temps plein seraient soutenus par les dépenses du projet (exploitation et maintien). En moyenne, les activités et les dépenses engagées par Falco soutiendraient 797 travailleurs pendant 18 ans.

Figure 12 – Répartition des emplois directs et indirects soutenus en Abitibi-Témiscamingue par le projet Horne 5 selon les trois grandes phases

2018-2035, en années-personnes



Source : Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, analyse KPMG

Il est possible de mieux saisir l'ampleur de ces retombées économiques lorsqu'elles sont mises en contexte avec le portrait global de l'économie de la région. Le tableau suivant illustre d'abord la contribution annuelle moyenne du Projet Horne 5 au PIB régional. L'injection supplémentaire annuelle de 121,4 millions de dollars représente ainsi environ 1,7 % du PIB de l'Abitibi-Témiscamingue de 2017. Par ailleurs, les 797 emplois soutenus en moyenne par le projet correspondent à environ 1,1 % de l'emploi total de la région. Ce niveau sous-estime par ailleurs le poids véritable du projet dans l'emploi régional, puisque l'ensemble des emplois soutenus par le projet est comptabilisé en équivalents temps plein, ce qui n'est pas le cas pour le total régional des emplois. On remarque d'ailleurs que l'impact en termes de masse salariale et de rémunérations versées est plus élevé (1,4 %).

Tableau 19 — Illustration de l'envergure du projet Horne 5 pour la région de l'Abitibi-Témiscamingue
Selon une sélection d'indicateurs pertinents

Indicateurs	Total région administrative Abitibi-Témiscamingue, 2017	Impact régional du projet Horne 5, moyenne annuelle	% Projet Horne 5 dans la région
PIB (M\$)	7 153,7 M\$ ^(a)	121,4 M\$	1,7 %
Rémunération des salariés	4 481,8 M\$ ^(a)	61,8 M\$	1,4 %
Emplois	75 300 emplois	797 ETP	1,1 %

(a) Donnée 2015 ajustée à 2017 selon le TCAC du PIB régional entre 2010 et 2015

Sources : ISQ, ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, Simulations de l'Institut de la statistique du Québec à partir des données de Ressources Falco, Analyse KPMG

7. Conclusion

Le Projet Horne 5 serait certainement un projet d'envergure pour l'industrie aurifère du Québec. Grâce à une production estimée à 219 000 onces d'or « payables » par année en moyenne, la mine aurait le potentiel de se classer parmi les quatre plus grandes exploitations aurifères du Québec. Par ailleurs, les dépenses requises pour la pré production, son exploitation, son maintien et la restauration du site totaliseraient 5,9 milliards de dollars sur les 18 années du projet.

Ainsi, sur l'ensemble de son cycle de vie, les investissements et dépenses d'exploitation du projet permettraient de générer des retombées significatives pour le Québec, soit :

- Une création de richesse estimée à 3 781,6 millions de dollars sur 18 ans, soit **210,1 millions de dollars en moyenne par année** et l'équivalent de 20 388 emplois (en années-personnes), ou **1 033 emplois soutenus par année** :
- Des recettes fiscales pour le gouvernement du Québec de 941,4 millions de dollars et de 486,0 millions de dollars pour le gouvernement du Canada sur l'ensemble du cycle de vie du projet, soit **52,3 millions de dollars en moyenne par année pour le gouvernement du Québec** et **27,0 millions de dollars pour le gouvernement du Canada**.

Localisées à Rouyn-Noranda, en Abitibi-Témiscamingue, les infrastructures de la mine seraient construites dans un quartier industriel. Le projet prévoit également de faire réhabiliter plusieurs bâtiments existants, ce qui limiterait les impacts sur la qualité de vie des citoyens de la région.

Ressources Falco pourrait bénéficier de la concentration de l'industrie aurifère québécoise, c'est-à-dire, la présence de fournisseurs et d'entrepreneurs spécialisés locaux. Cette présence permettrait à la région de l'Abitibi de capter une part importante de la création de richesse générée dans l'économie. Le choix de fournisseurs régionaux et québécois est d'ailleurs une partie intégrante de la stratégie d'approvisionnement du projet. On estime ainsi que l'économie de la région de l'Abitibi-Témiscamingue pourrait capter 58 % des retombées totales en termes de valeur ajoutée et 70 % des emplois soutenus par l'ensemble des investissements et opérations du Projet Horne 5, c'est-à-dire :

- Des retombées totales de 2 185,7 millions de dollars, ou 121,4 millions de dollars en valeur ajoutée par année;
- 14 346 emplois soutenus (en années-personnes), 797 emplois par année en moyenne.

Par ailleurs, les retombées seraient également intéressantes pour le développement de l'industrie aurifère au Québec. En plus de favoriser l'embauche de femmes afin de diversifier l'accès à l'emploi dans le secteur minier, le projet de Ressources Falco met également de l'avant l'utilisation de nouvelles technologies innovantes permettant une meilleure sécurité des travailleurs sur le site. De plus, Ressources Falco compte extraire le minerai de zinc, de cuivre et d'argent. Cette production pourrait potentiellement être acheminée à d'autres entreprises du secteur minier et leur offrir une source locale d'approvisionnement.



kpmg.ca

