



EXPLORATION MINÉRALE AU CANADA: APERÇU DES RH



L'ASSOCIATION
CANADIENNE DES
PROSPECTEURS ET
ENTREPRENEURS
(ACPE)



CONSEIL DES RESSOURCES HUMAINES
DE L'INDUSTRIE MINIÈRE



Canada

Financé en partie par le gouvernement du Canada par l'entremise du Programme d'appui aux initiatives sectorielles.

Les opinions et les interprétations figurant dans la présente publication sont celles de l'auteur et ne représentent pas nécessairement celles du gouvernement du Canada.

Tous droits réservés © Conseil des ressources humaines de l'industrie minière (Conseil RHIM), 2017

Tous droits réservés. L'utilisation de toute partie de la présente publication aux fins de reproduction, de conservation dans un système d'extraction ou de transmission sous toute forme ou de quelque manière que ce soit (par voie électronique ou mécanique, par photographie, par photocopie ou par enregistrement) sans avoir préalablement obtenu la permission écrite du Conseil RHIM constitue une violation de la Loi sur le droit d'auteur.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :

Conseil des ressources humaines de l'industrie minière

260, chemin Hearst, bureau 401

Kanata (Ontario) K2L 3H1

Tél. : (613) 270-9696

Courriel : research@mihr.ca

Vous pouvez également consulter le site Web :

www.conseilrhim.ca

Publié en 2017

Table des matières

1. Sommaire	1
Présentation du Conseil RHIM	2
Remerciements	2
Aperçu du rapport	3
2. Première section : Profil et portée de l'industrie de l'exploration minérale.....	4
Définition et portée de l'industrie de l'exploration	4
Exploration et prix des produits de base	5
Prévisions d'emploi pour l'industrie de l'exploration minérale	8
3. Méthodologie du sondage	9
Sondage en ligne.....	9
Analyse des données.....	10
Définition des types de répondants	10
4. Profil des répondants	11
Employeurs	15
Consultants/entrepreneurs en exploration	17
Travailleurs	20
Enseignants	22
Étudiants	24
Sociétés affiliées	27
5. Section deux : Principales observations.....	29
Perspectives de carrière	29
Opinion sur le travail dans l'industrie de l'exploration minérale.....	31
L'absence de main-d'œuvre en milieu de carrière	36
Représentation accrue des femmes dans le secteur de l'exploration par rapport au secteur minier	38
Connaissance des carrières et difficultés d'attraction	43
Meilleure collaboration entre l'industrie et les établissements d'enseignement	44
6. Conclusion	46
7. Références	47

Liste des tableaux

Tableau 1 : Liste des « autres » rôles organisationnels des sociétés affiliées qui ont répondu au sondage.....	28
---	-----------

Liste des figures

Figure 1 :	Dépenses d'exploration des petites et grandes sociétés minières de 2012 à 2016	5
Figure 2 :	Croissance des dépenses d'exploration et de mise en valeur de gisements et indice des prix des produits de base (métaux et minéraux)	6
Figure 3 :	Répartition par région des budgets globaux d'exploration, 2015.....	6
Figure 4 :	Cours moyen des actions des compagnies minières inscrites à la Bourse de Toronto (TSX) par rapport à l'indice des prix des produits de base de la Banque du Canada	7
Figure 5 :	Historique et prévisions du niveau d'emploi dans l'industrie de l'exploration minière (1997 à 2017)	8
Figure 6 :	Changements dans les dépenses et l'emploi dans le secteur de l'exploration (1998 à 2016)	8
Figure 7 :	Répartition des répondants parmi les six groupes du secteur de l'exploration minière : employeurs, entrepreneurs/prospecteurs, travailleurs, étudiants, enseignants et sociétés affiliées	12
Figure 8 :	Répartition par âge de la main-d'œuvre de l'industrie minière et de la main-d'œuvre canadienne par rapport aux données démographiques du sondage	12
Figure 9 :	Répartition des répondants du sondage comparativement à celle de la population active canadienne et de la main-d'œuvre de l'industrie minière	13
Figure 10 :	Niveau de scolarité le plus élevé atteint par les répondants par rapport à la main-d'œuvre de l'industrie minière et à la population active canadienne.....	13
Figure 11 :	Résidence permanente des répondants	14
Figure 12 :	Principaux champs d'études des répondants du secteur de l'exploration minière	14
Figure 13 :	Type d'organisation, tel qu'indiqué par les répondants.....	15
Figure 14 :	Employeurs du secteur de l'exploration minière, par type d'organisation et par région	15
Figure 15 :	Réponses à la question : « Cette année, au plus fort de la saison d'exploration minière, comment évolueront, selon vous, les effectifs de votre entreprise? »	16
Figure 16 :	Réponses des employeurs à la question : « Compte tenu de vos estimations concernant le nombre d'employés qui travailleront cette année pour votre entreprise en exploration minière au plus fort de la saison d'exploration, comment évolueront, selon vous, les effectifs de votre entreprise au cours des prochaines années? »	16
Figure 17 :	Type d'entreprise où des entrepreneurs travaillent actuellement à des projets d'exploration minière.....	17
Figure 18 :	Lieu des projets où les entrepreneurs interrogés ont travaillé la plupart du temps et type de travail qu'ils ont effectué	18
Figure 19 :	Raisons évoquées par les répondants qui sont actuellement des entrepreneurs d'avoir quitté leur emploi précédent au sein d'une société d'exploration.....	19
Figure 20 :	Réponses des anciens employés de sociétés d'exploration minière quant à ce qu'ils ont fait après avoir quitté leur emploi précédent.....	19
Figure 21 :	Comment les entrepreneurs/consultants envisagent leur carrière dans cinq ans	20
Figure 22 :	Type d'emploi et type d'employeur des travailleurs qui ont répondu au sondage sur l'exploration minière	20
Figure 23 :	Type de travail et lieu de travail des travailleurs du secteur de l'exploration interrogés.....	21
Figure 24 :	Comment les travailleurs interrogés envisagent leur carrière dans cinq ans.....	22
Figure 25 :	Type d'établissement d'enseignement et région où travaillent les enseignants qui ont répondu au sondage	22
Figure 26 :	Rôle des enseignants qui ont répondu au sondage sur l'exploration minière.....	23

Figure 27 : Type de programmes d'éducation et de formation liés à l'exploration minérale offerts par les enseignants qui ont répondu au sondage	23
Figure 28 : Apprentissage intégré au travail offert par les établissements d'enseignement interrogés.....	24
Figure 29 : Type d'établissement d'enseignement et région où les répondants aux études étudient actuellement.....	24
Figure 30 : Programme d'études des étudiants qui ont répondu au sondage	25
Figure 31 : Diplôme dont les étudiants qui ont répondu au sondage visent l'obtention	25
Figure 32 : Types d'apprentissage intégré au travail liés aux programmes auxquels les étudiants sont inscrits (selon les répondants).....	26
Figure 33 : Réponses des étudiants quant à la façon dont ils envisagent leur carrière dans cinq ans	26
Figure 34 : Pourcentage de temps que les sociétés affiliées qui ont répondu au sondage consacrent à l'industrie de l'exploration ou à des projets d'exploration	27
Figure 35 : Rôles des sociétés affiliées au secteur de l'exploration minérale qui ont répondu au sondage	27
Figure 36 : Perspectives de carrière du secteur de l'exploration minérale au cours des cinq prochaines années	30
Figure 37 : Les étudiants diplômés en 2017 ont-ils déjà trouvé l'emploi qu'ils occuperont après avoir terminé leur programme d'études actuel?	30
Figure 38 : Comment chaque groupe de répondants évalue les aspects du travail dans l'industrie de l'exploration minérale .	31
Figure 39 : Répartition des emplois permanents et non permanents dans diverses industries au Canada	34
Figure 40 : Taux de roulement au sein des entreprises interrogées.....	35
Figure 41 : Réponses des employeurs à la question : « Parmi les travailleurs de votre entreprise, combien au total doivent parcourir plus de 500 km pour se rendre dans des sites éloignés? »	35
Figure 42 : Âge des répondants sur le marché du travail (comprend les travailleurs, les représentants de sociétés affiliées et les entrepreneurs; exclut les étudiants et les enseignants).....	36
Figure 43 : Nombre d'inscriptions en géosciences au Canada.....	37
Figure 44 : Temps qu'il a fallu aux répondants pour trouver un premier emploi dans l'industrie de l'exploitation minière ou de l'exploration minérale après avoir terminé leurs études	38
Figure 45 : Nombre de répondants et de répondantes par catégorie d'emploi	39
Figure 46 : Âge des répondants parmi les travailleurs et les entrepreneurs	40
Figure 47 : Répartition par âge des répondants et des répondantes.....	40
Figure 48 : Taux de représentation des femmes au sein de la main-d'œuvre de diverses industries comparativement au taux de réponse du sondage et aux données sur le dénombrement des effectifs fournies par les employeurs .	41
Figure 49 : Proportion de femmes qui occupent des postes de direction (réponses des employeurs interrogés).....	42
Figure 50 : Moment où les répondants ont entendu parler pour la première fois des possibilités de carrière en exploration ...	43
Figure 51 : Perception des enseignants quant à l'importance pour les étudiants de pouvoir participer à des programmes d'apprentissage intégré au travail et à la facilité avec laquelle on peut obtenir la participation de l'industrie dans ces programmes	44
Figure 52 : Réponses des enseignants à la question : « Compte tenu des besoins du secteur de l'exploration minérale en matière d'effectifs, veuillez évaluer le degré de priorité qu'on devrait accorder à chacun des objectifs suivants? »	45
Figure 53 : Niveau de préparation après les études en fonction du type d'expérience de travail avant l'obtention du diplôme	45



SOMMAIRE

Source: l'ACPE

L'exploration minérale est la première étape du processus minier. La collaboration de nombreux intervenants est nécessaire pour assurer la réussite de cette entreprise. Le Conseil des ressources humaines de l'industrie minière (Conseil RHIM) et l'Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs (ACPE) se sont pour produire le présent rapport sur la situation du secteur canadien de l'exploration minérale. Ce rapport a pour but d'aider les intervenants de l'industrie

minière à cerner et à comprendre les défis que posent les ressources humaines et le marché de l'emploi dans ce secteur d'activité.

Contrairement aux autres secteurs de l'industrie minière, l'exploration n'est pas visée par une classification des industries reconnue à l'échelle nationale, et aucune donnée spécifique sur les professions ne permet de définir l'étendue du secteur.

En élaborant et en déployant un puissant outil de recherche (un sondage auprès des travailleurs et des organisations du secteur de l'exploration), nous – le Conseil RHIM et l'ACPE – avons été en mesure de combler une lacune dans l'information sur le marché du travail. Nous disposons donc d'un reflet détaillé et juste des réalités du marché du travail et des défis auxquels fait face le secteur de l'exploration minérale au Canada.

Les principaux objectifs du projet étaient les suivants :

- Améliorer l'information sur le marché du travail disponible pour les intervenants du secteur de l'exploration minérale.
- Évaluer divers facteurs de l'offre et de la demande de main-d'œuvre en ce qui concerne les travailleurs du secteur de l'exploration minérale.
- Cerner les défis et les occasions à court et à long terme en matière de ressources humaines propres aux divers groupes du secteur de l'exploration de l'industrie minière.
- Établir les bases nécessaires à l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action qui répondent aux principaux enjeux de l'industrie en matière de ressources humaines.

Le sondage visait six catégories de personnes qui participent à l'industrie de l'exploration : les employeurs, les entrepreneurs, les travailleurs, les enseignants, les étudiants et les sociétés affiliées. Au total, nous avons reçu 397 réponses complètes. Les résultats du sondage dévoilent plusieurs thèmes dominants qui touchent tous les groupes associés au secteur de l'exploration.

Voici les principaux thèmes :

- Indication que les étudiants ont la perception la plus négative des perspectives de carrière
- Absence de main-d'œuvre en milieu de carrière
- Représentation accrue des femmes dans le secteur de l'exploration par rapport au secteur minier
- Défis associés à la connaissance des carrières dans l'industrie et à l'attraction des travailleurs
- Nécessité d'une meilleure collaboration entre l'industrie et les établissements d'enseignement



Source: Callinex Mines Inc.

Les résultats donnent également un aperçu des perceptions qu'ont les travailleurs de l'industrie des aspects du travail dans le domaine de l'exploration (travail sur le terrain, déplacement, sécurité d'emploi, etc.). Ces renseignements serviront de base pour développer de nouveaux programmes et peaufiner les programmes existants visant à augmenter la participation et le maintien en poste des travailleurs du secteur de l'exploration.

Présentation du Conseil RHiM

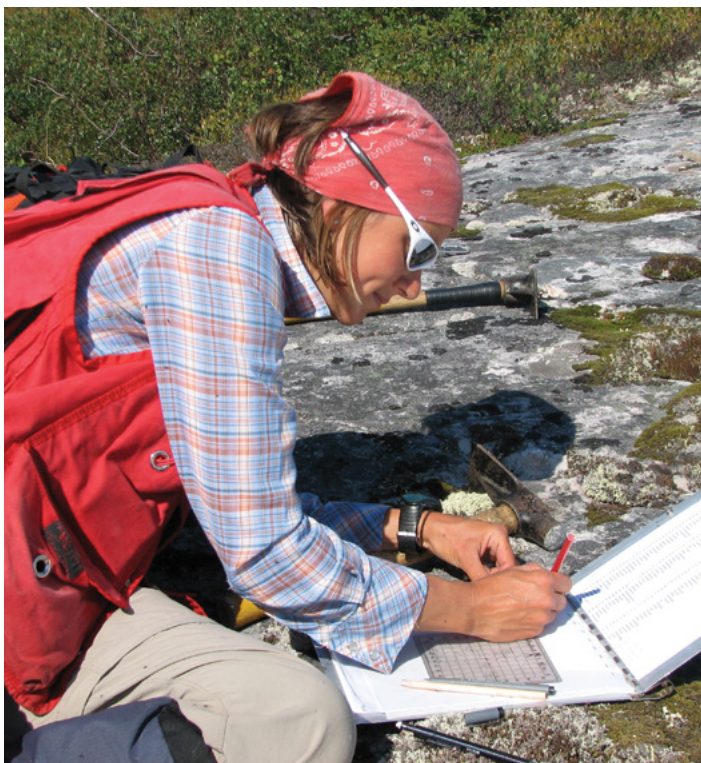
Un des objectifs stratégiques du Conseil RHiM consiste à recueillir, à analyser et à diffuser l'information sur le marché de l'emploi et les ressources humaines et d'autres renseignements sur le capital humain dans l'industrie des minéraux et des métaux (renseignements sur le marché du travail, études sectorielles, prévisions sur l'offre et la demande par profession et autres études pertinentes sur les enjeux en matière de ressources humaines), ainsi qu'à formuler des prévisions. À cette fin, le Conseil RHiM participe à plusieurs initiatives visant à améliorer la qualité et l'accessibilité des renseignements sur le marché de l'emploi pour les intervenants de l'industrie. Le sondage sur le secteur canadien de l'exploration minérale a bonifié cet ensemble de connaissances. Plus particulièrement, il a permis d'analyser les enjeux du marché de l'emploi et les défis à court et à long terme que posent les ressources humaines dans le secteur canadien de l'exploration minérale.

Remerciements

Le Conseil RHiM a créé cette initiative de recherche en partenariat avec l'ACPE. La firme de recherche Prairie Research Associates a aidé à la rédaction des questions et à la conception du sondage à leur nom.

Le Conseil RHiM et l'ACPE sont reconnaissants envers toutes les personnes et les organisations de l'industrie canadienne de l'exploration minérale qui ont mis leurs ressources, leurs connaissances et leurs idées à contribution pour le sondage et le rapport. Le Conseil RHiM tient à remercier tous les répondants d'avoir donné de leur précieux temps et fourni leurs commentaires. Nous tenons également à remercier le comité de direction du projet pour son dévouement, ses conseils et ses commentaires.

- **Marc Gasparotto**, coordonnateur des programmes étudiants, l'ACPE (partenaire)
- **Lisa McDonald**, directrice de l'exploitation, l'ACPE (partenaire)
- **Gavin Dirom**, président et chef de la direction, Association for Mineral Exploration British Columbia
- **Oliver Bonham**, directeur général, Géoscientifiques Canada
- **Tyla Hay**, directrice des ressources humaines, SRK Consulting



Source: l'ACPE



Source: Selwyn Resources Ltd.

- **Mike Villeneuve**, directeur par intérim, Centre du Canada, Commission géologique du Canada
- **Louise Laverdure**, directrice par intérim, Direction du Centre et du Nord du Canada, Commission géologique du Canada
- **Bob Valliant**, chef de la direction et administrateur, TRI Origin Exploration
- **Attila Pentek**, géologue principal, Wallbridge Mining Company
- **Mary Louise Hill**, professeur, Université Lakehead

Aperçu du rapport

Le sondage explore les expériences et les perspectives particulières d'un large éventail de personnes qui travaillent dans le secteur canadien de l'exploration minérale. Il pose un regard nouveau, d'un point de vue national et international, sur de nombreux thèmes qui touchent le secteur, y compris des sujets comme les femmes dans l'industrie de l'exploration, l'apprentissage intégré au travail et les perspectives de carrière. Les constats aideront les intervenants de l'industrie

à créer des stratégies pour améliorer la capacité du secteur à intéresser de nouveaux bassins de travailleurs aux travaux d'exploration minérale. Le sondage s'ajoute à l'ensemble de recherches que le Conseil RHIM met à la disposition de l'industrie minière, et qui portent sur les nombreuses facettes du marché de l'emploi et les défis connexes à court et à long terme en matière de ressources humaines. Conformément à sa valeur fondamentale de collaboration, le Conseil RHIM a formé un partenariat avec l'ACPE, qui représente les intérêts de l'industrie canadienne de l'exploration minérale et de la mise en valeur des minéraux et manifeste un grand intérêt pour les enjeux du marché de l'emploi du secteur.

Le sondage sur l'industrie canadienne de l'exploration minérale a pour but de fournir des renseignements fiables, pertinents et actualisés sur le marché de l'emploi afin d'appuyer la planification stratégique de la main-d'œuvre et de susciter l'adoption d'une approche proactive en vue de relever les défis en matière de ressources humaines auxquels l'industrie de l'exploration minérale se heurte.

Les principaux objectifs du projet étaient les suivants :

- Améliorer l'information sur le marché du travail disponible pour les intervenants du secteur de l'exploration minérale.
- Évaluer divers facteurs de l'offre et de la demande de main-d'œuvre en ce qui concerne les travailleurs du secteur de l'exploration minérale.
- Cerner les défis et les occasions à court et à long terme en matière de ressources humaines propres aux divers groupes du secteur de l'exploration de l'industrie minière.
- Établir les bases nécessaires à l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'action qui répondent aux principaux enjeux de l'industrie en matière de ressources humaines.

Le rapport se divise en deux grandes parties. La première section présente une brève introduction à l'industrie de l'exploration minérale, ainsi que le profil démographique des six groupes de répondants. La deuxième section consigne les principales observations tirées des réponses aux questions du sondage, qui ont permis de dégager les thèmes dominants parmi les différents groupes.



PREMIÈRE SECTION : PROFIL ET PORTÉE DE L'INDUSTRIE DE L'EXPLORATION MINÉRALE

Source: l'ACPE

Définition et portée de l'industrie de l'exploration

L'exploration minérale est la première étape du cycle minier; elle permet de recueillir des renseignements afin d'évaluer le potentiel minier d'une région donnée. En général, l'exploration minérale commence lorsqu'une modélisation géologique détaillée permet d'établir qu'une région ciblée pourrait présenter un gisement économiquement viable. L'exploration minérale comporte cinq

grandes étapes. Ces étapes sont décrites ci-dessous, et des exemples de groupes professionnels chargés des travaux à chaque étape sont fournis.

1- Planification et évaluation des ressources minérales : La première étape comprend le recensement et l'analyse des zones cibles potentielles à l'aide de l'information accessible au public fournie par les collectivités locales et les gouvernements provinciaux et fédéral, ainsi que de

l'information rendue publique par les entreprises qui ont travaillé dans cette région. (Exemples : géologues, prospecteurs)

2- Jalonner le claim : Lorsqu'une zone cible a été établie, elle doit être jalonnée si elle se situe sur les terres publiques. Sinon, les droits d'exploration doivent être acquis auprès du détenteur actuel du claim. (Exemples : géologues, consultants, prospecteurs)

3- Reconnaissance : L'étape de reconnaissance consiste à effectuer des travaux de prospection, de cartographie et d'échantillonnage et de procéder à des levés géophysiques et géochimiques pour aider à trouver des cibles géologiques qui révèlent l'existence d'un gisement. (Exemples : géologues, géochimistes, prospecteurs, géophysiciens)

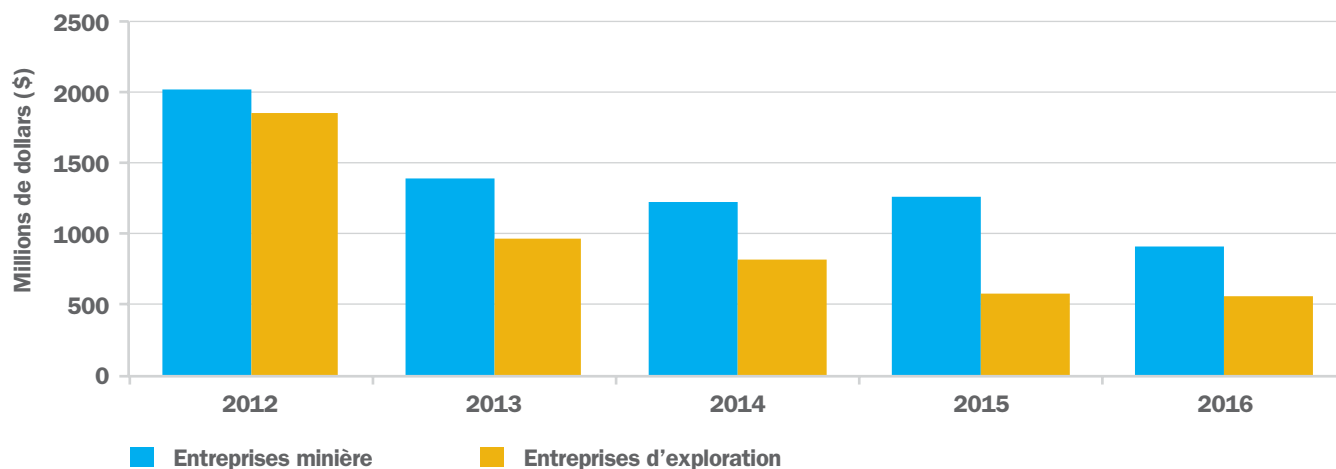
4- Exploration avancée : Lorsqu'une cible a été établie, davantage de travaux (p. ex., forage, creusement de tranchées, échantillonnage, dosage) sont nécessaires pour déterminer la viabilité économique du gisement. (Exemples : géologues, foreurs, géotechniciens)

5- Évaluation économique : Une fois que la taille et la qualité du gisement de minerai ont été établies (par des calculs des réserves et des ressources minérales), une étude de faisabilité doit être effectuée pour déterminer si le gisement est économiquement viable, compte tenu des coûts d'exploitation, de construction, de restauration, de transport et autres. (Exemples : géologues responsables des ressources, ingénieurs en géologie)

L'industrie de l'exploration minérale est constituée de nombreuses organisations qui conjuguent leurs efforts pour découvrir des zones potentielles de développement

économique des ressources minérales. La taille des sociétés d'exploration minérale varie grandement, allant des entreprises d'exploration constituées de quelques travailleurs à des services d'exploration entiers des entreprises minières. Traditionnellement, les entreprises d'exploration ne dégagent aucun revenu d'exploitation et dépendent uniquement du financement par actions et des investisseurs pour couvrir les coûts d'exploration. Bien que les entreprises d'exploration soient plus nombreuses dans le secteur de l'exploration au Canada, les entreprises minières investissent plus massivement dans l'exploration (Figure 1).

Figure 1 : Dépenses d'exploration des entreprises minière et entreprises d'exploration de 2012 à 2016



Source : Ressources naturelles Canada, 2016

Exploration et prix des produits de base

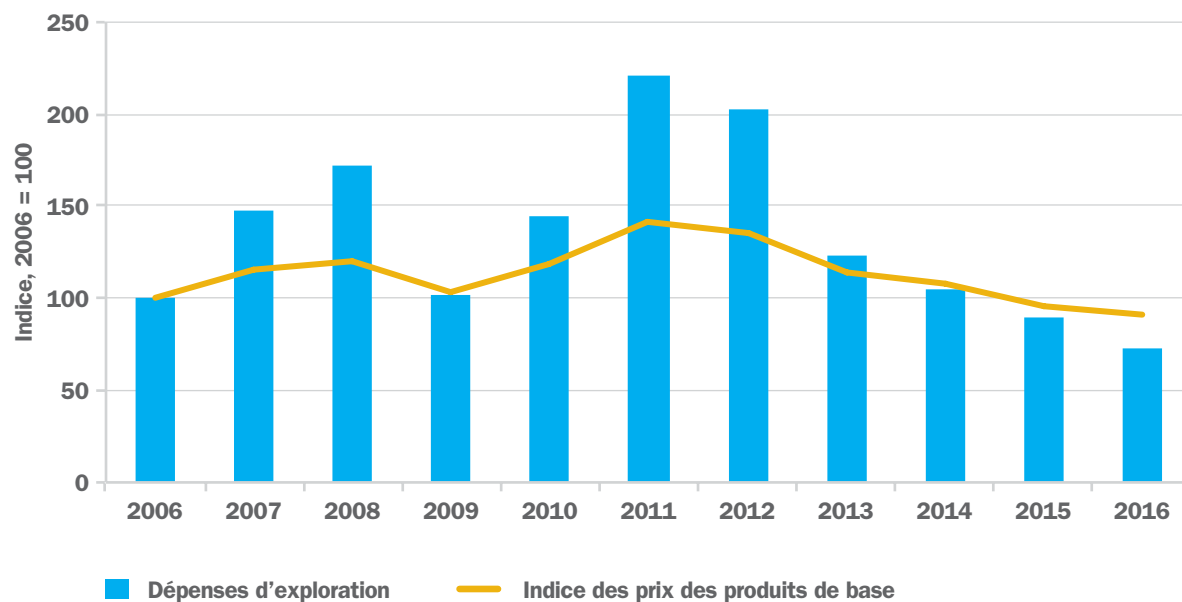
Les trois dernières années ont été particulièrement instables dans le secteur des ressources (Figure 2). Cette volatilité est associée à une baisse marquée des cours du pétrole conjuguée à la diminution de la demande chinoise et à l'instabilité politique au Moyen-Orient, ce qui a paralysé les investissements dans le secteur de l'exploration minérale. La récente remontée des prix des produits de base revitalise toutefois les secteurs de l'exploitation et de l'exploration minière. Ainsi, selon la Banque mondiale, l'économie mondiale devrait connaître une croissance de 2,7 % en 2017.

L'industrie de l'exploration est sensible aux prix des produits de base. En effet, le mouvement des prix peut engendrer des périodes de forte hausse et de forte baisse dans ce secteur. La remontée des prix des produits de base au cours du premier trimestre de 2017 témoigne donc d'un regain d'intérêt pour les activités d'exploration et d'exploitation minière. L'indice des prix de l'énergie de la Banque mondiale a augmenté de 6 % au cours du premier trimestre de 2017 et, par conséquent, les prix des métaux ont grimpé de 10 % (Banque mondiale, 2017). La hausse actuelle des prix des produits de base découle principalement de la

forte demande associée à l'investissement dans les secteurs infrastructurel et manufacturier en Chine.

L'industrie de l'exploration est aussi largement tributaire des investisseurs. Un niveau élevé de confiance de la part des investisseurs se traduit par des investissements accrus et des marchés financiers haussiers, ce qui a pour effet d'alimenter la croissance de l'industrie. Tel que mentionné, l'industrie de l'exploration se caractérise par des conditions très volatiles, et l'instabilité est un risque systémique inhérent à l'investissement dans ce secteur.

Figure 2 : Croissance des dépenses d'exploration et de mise en valeur de gisements et indice des prix des produits de base (métaux et minéraux)



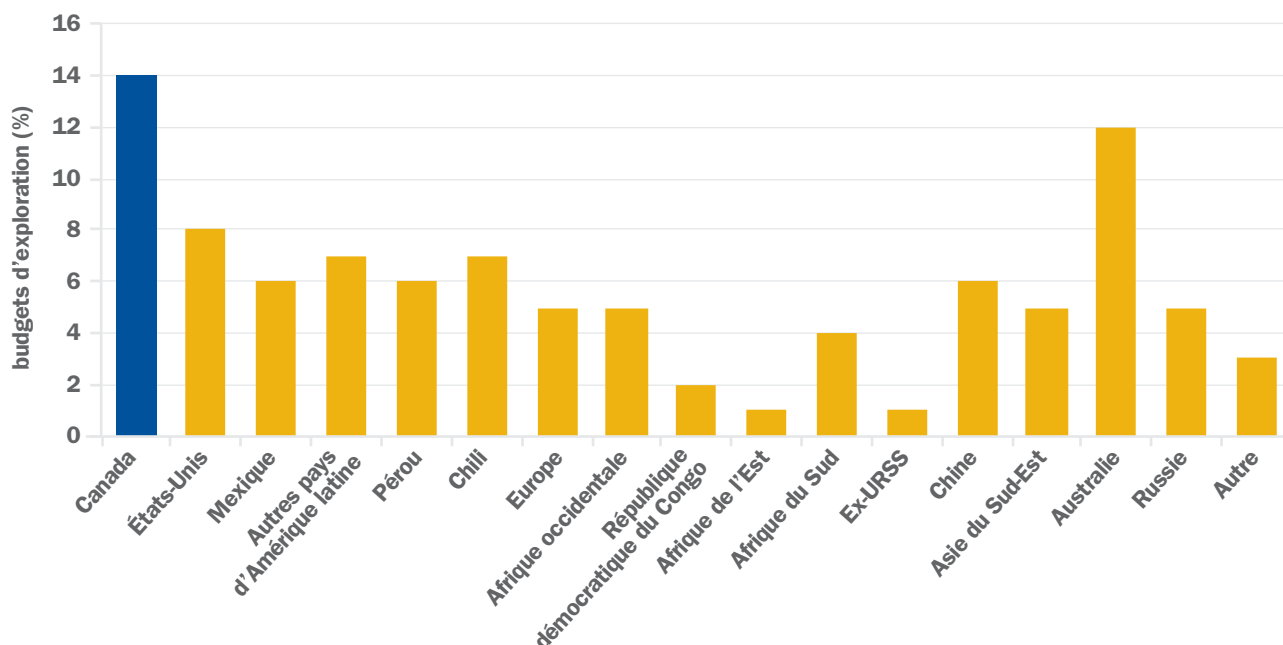
Sources : Banque du Canada, 2017; RNCan, 2017

Les cadres réglementaires financiers et environnementaux, la politique budgétaire, l'infrastructure pour répondre aux attentes, la facilité à mener des activités commerciales et les subventions publiques sont parmi les variables qui contribuent à attirer des capitaux. Un secteur de l'exploration vigoureux, le soutien

des industries connexes à l'industrie minière, une main-d'œuvre qualifiée, un gouvernement stable politiquement et un environnement favorable aux investisseurs sont tous des facteurs qui ont mené à d'importants investissements dans l'industrie canadienne de l'exploration minérale (Ressources naturelles Canada,

2016). Selon SNL Metals and Mining (2016), le Canada occupait le premier rang à l'échelle mondiale en matière de dépenses en exploration de minéraux non ferreux en 2015, attirant 14 % des dépenses mondiales, concentrées principalement en Ontario et au Québec.

Figure 3 : Répartition par région des budgets globaux d'exploration, 2015



Source : SNL Metals and Mining, 2016

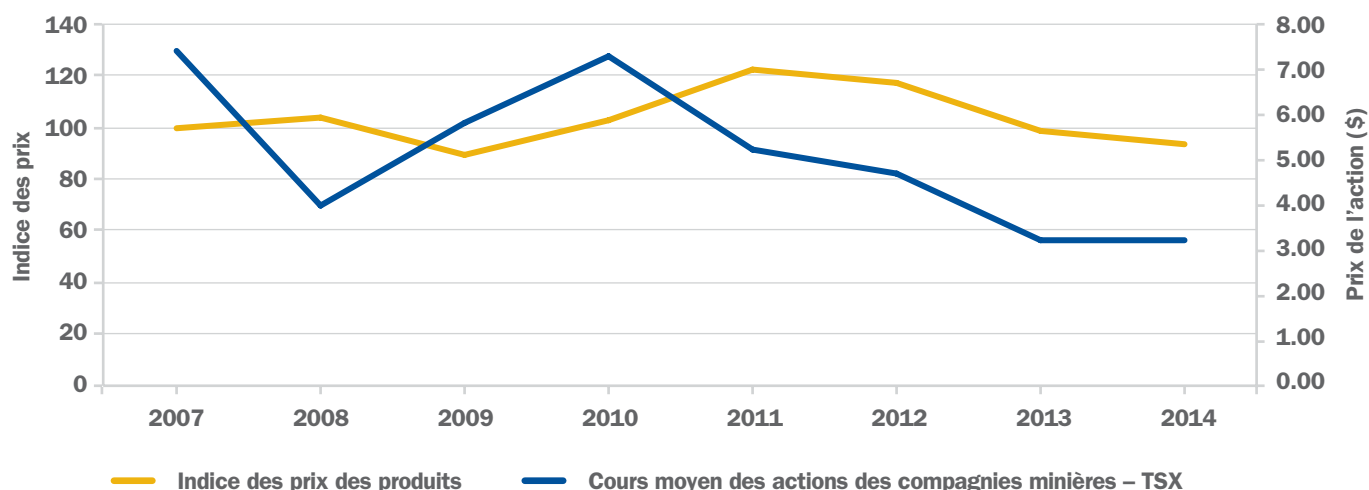
Le gouvernement canadien a démontré sa volonté de stimuler la croissance dans le secteur de l'exploration. Dans son budget 2017, il a annoncé le renouvellement d'un an du crédit d'impôt de 15 % pour l'exploration minière (CIEM), qui aide les entreprises d'exploration à réunir des capitaux. Ce crédit d'impôt s'ajoute à l'offre d'actions accréditives⁴. Cette mesure devrait se traduire par une réduction nette d'impôts prévue d'environ 30 millions de dollars pour les investisseurs durant la

période allant de 2017 à 2019. Le crédit d'impôt, qui vise à aider les entreprises d'exploration, sera un facteur déterminant de l'attraction d'investissements dans le secteur canadien de l'exploration minière.

Toronto est le principal centre financier de l'industrie minière à l'échelle mondiale. En avril 2017, plus de 1 200 compagnies minières étaient inscrites à la Bourse de Toronto (TSX) et à la Bourse de croissance TSX (TSXV). En 2016, 57 % du financement

mondial des activités minières passait par la TSX et la TSXV. La capacité des sociétés d'exploration à réunir des capitaux sur les marchés boursiers dépend de la confiance des investisseurs. En 2011, la chute des prix des produits de base (6 %) a miné la confiance des investisseurs, ce qui a entraîné une baisse du cours moyen des actions des sociétés inscrites à la TSX entre 2010 et 2014 (Figure 4).

Figure 4 : Cours moyen des actions des compagnies minières inscrites à la Bourse de Toronto (TSX) par rapport à l'indice des prix des produits de base de la Banque du Canada



Sources : Groupe TMX, 2017; ACPE, 2017; Banque du Canada, 2017

D'ici 2027, il prévoit une augmentation d'environ

8740

emplois, selon les prévisions de base de l'industrie.

Source: l'ACPE

⁴Les actions accréditives sont une mesure qui encourage les particuliers à investir dès les étapes préliminaires des projets d'exploration pour permettre aux sociétés du secteur des ressources de transférer certains frais engagés dans le cadre d'activités d'exploration au Canada aux investisseurs, qui peuvent déduire ces dépenses de leur revenu imposable.

Prévisions d'emploi pour l'industrie de l'exploration minérale

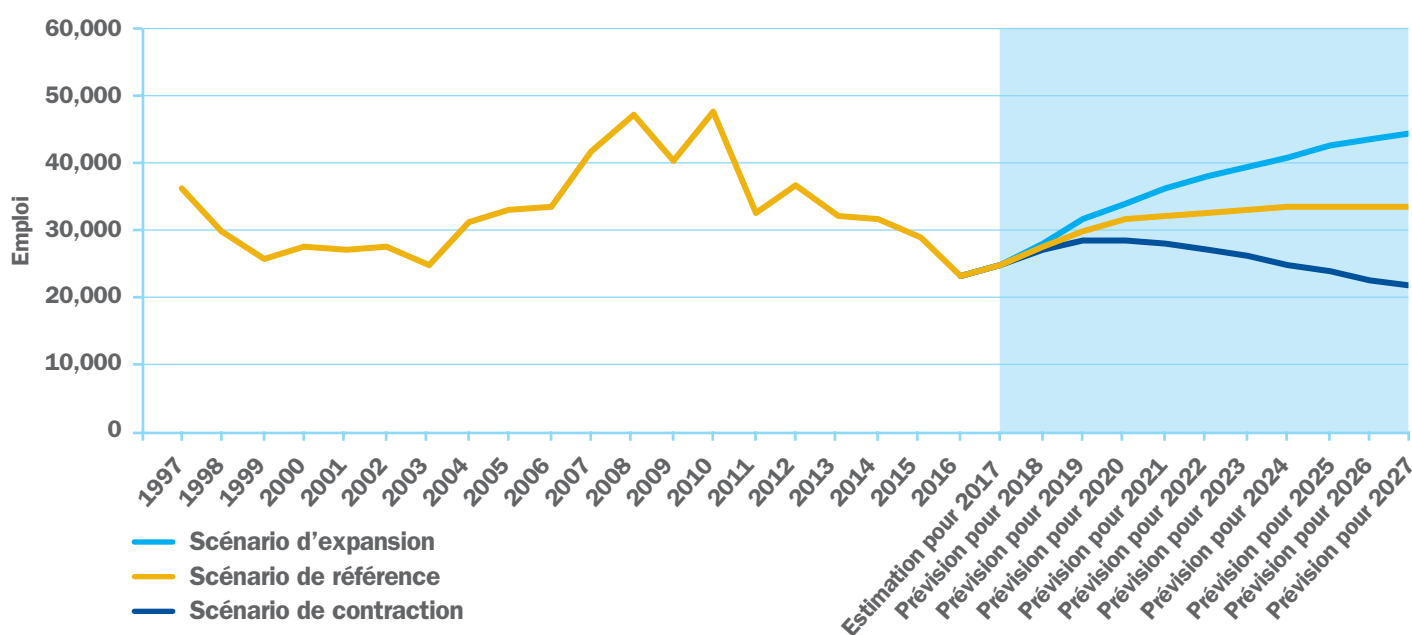
Le Conseil RHIM estime à 25 000 le nombre d'emplois dans le secteur de l'exploration en 2017. Pour la période de dix ans s'étalant de 2018 à 2027, il prévoit une augmentation d'environ 8 740 emplois (ou 35 %), selon les prévisions de base de l'industrie (Figure 5). Ces chiffres sont estimatifs, car il n'existe aucun code clairement défini du Système de classification des industries

de l'Amérique du Nord (SCIAN) pour le secteur de l'exploration minérale et rares sont les sources publiques d'information sur le marché du travail (IMT) qui font état de la situation du secteur de façon indépendante. Le sondage avait pour objet de mieux comprendre l'industrie de l'exploration minérale dans son ensemble et les professions qui la composent. Les résultats du sondage constituent une première tentative de caractériser l'industrie, et bien que les professionnels et les techniciens soient probablement surreprésentés dans les données du

présent rapport, ces renseignements sont utiles pour comprendre certains des grands enjeux qui touchent l'ensemble des travailleurs du secteur de l'exploration minérale.

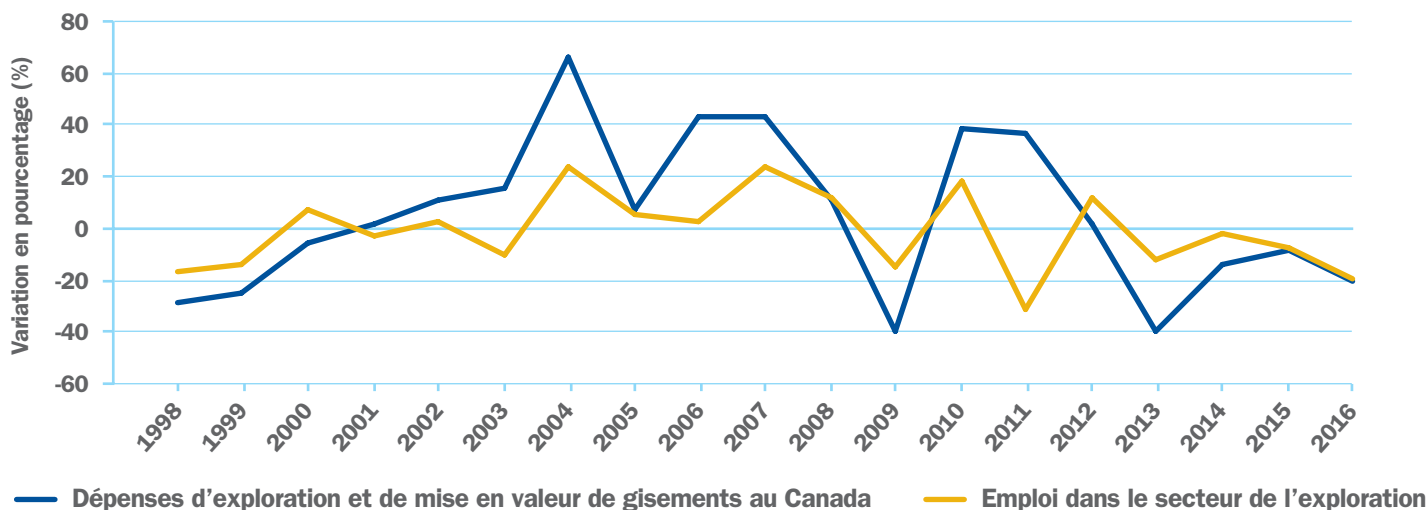
La Figure 6 montre que le marché de l'emploi du secteur est grandement influencé par les prix des produits de base et les dépenses en exploration. Cela met en lumière la difficulté pour le secteur de maintenir un effectif durable en période d'incertitude économique et d'instabilité des marchés.

Figure 5 : Historique et prévisions du niveau d'emploi dans l'industrie de l'exploration minérale (1997 à 2017)



Source : Rapport national du Conseil RHIM, 2017

Figure 6 : Changements dans les dépenses et l'emploi dans le secteur de l'exploration (1998 à 2016)



Sources : Rapport national du Conseil RHIM, 2017; Ressources naturelles Canada, 2017; Statistique Canada, Système de comptabilité nationale, 2017



MÉTHODOLOGIE DU SONDAGE

Source: l'ACPE

Sondage en ligne

Un sondage en ligne exhaustif a été proposé aux intervenants de l'industrie canadienne de l'exploration minière, notamment les employeurs, les employés, les entrepreneurs, les étudiants, les enseignants et les sociétés affiliées.

Le sondage, intitulé Sondage sur le secteur canadien de l'exploration minière, était accessible en ligne du 12 avril au 5 juin 2017. Il était offert en français et en anglais.

L'échantillon de répondants a été établi en fonction des critères suivants :

- Travailler ou avoir travaillé récemment (au cours des cinq dernières années) dans le secteur canadien de l'exploration minière – ce qui comprend les entrepreneurs indépendants, les étudiants, les sociétés affiliées et les enseignants – ou employer des personnes qui œuvrent dans ce secteur.

- Donner un consentement informé en répondant à une demande de confirmation de consentement au début du sondage. Les participants avaient accès à des renseignements complémentaires en ligne avant de remplir le sondage.

Pour obtenir un taux de réponse acceptable, plusieurs méthodes de distribution du sondage ont été utilisées, dont différentes approches médiatiques, et un effort collectif de sensibilisation et de diffusion du lien au sondage s'est fait par l'intermédiaire de divers réseaux.

Analyse des données

Dans le cadre du sondage sur l'exploration, 397 questionnaires dûment remplis ont été reçus. Toutes les données utilisées dans le présent rapport sont tirées de ces questionnaires. Les données des questionnaires incomplets ont été ignorées.

Définition des types de répondants

Le sondage visait six différents groupes participant à l'industrie de l'exploration minérale : 1) les employeurs, 2) les entrepreneurs, 3) les travailleurs, 4) les enseignants, 5) les étudiants et 6) les sociétés affiliées.

1. Employeur en exploration minérale:

Est responsable d'embaucher des travailleurs en exploration minérale au sein de son organisation (p. ex., est responsable de l'embauche des travailleurs dans une compagnie minière ou une société d'exploration, ou tout autre genre d'organisation, comme un service d'études géologiques ou un organisme de réglementation gouvernemental).

2. Consultant, entrepreneur et prospecteur en exploration minérale:

Travaille de façon indépendante dans le secteur de l'exploration minérale pour sa propre entreprise ou à titre de consultant pour un employeur du secteur de l'exploration minérale (p. ex., est prospecteur indépendant ou fait de la prospection à titre de consultant pour une autre entreprise).



Source: l'ACPE

3. Travailleur en exploration minérale:

Occupe un emploi ou a occupé un emploi au sein d'une entreprise du secteur canadien de l'exploration minérale, ou a récemment obtenu son diplôme et tente d'obtenir un emploi dans ce secteur.

4. Enseignant en exploration minérale:

Enseigne au niveau postsecondaire dans le cadre d'un programme d'études ou de formation lié à l'exploration minérale.

5. Étudiant en exploration minérale:

Poursuit actuellement des études

postsecondaires dans un programme d'études lié à l'exploration minérale.

6. Représentant de sociétés affiliées/prestataire de services de soutien au secteur de l'exploration :

Travaille pour ou avec une organisation affiliée à l'industrie de l'exploration minérale, mais qui ne participe pas directement à des activités d'exploration (p. ex., une association, un cabinet comptable ou juridique ou toute autre organisation dont les employés ne travaillent habituellement pas sur des sites miniers).



PROFIL DES RÉPONDANTS

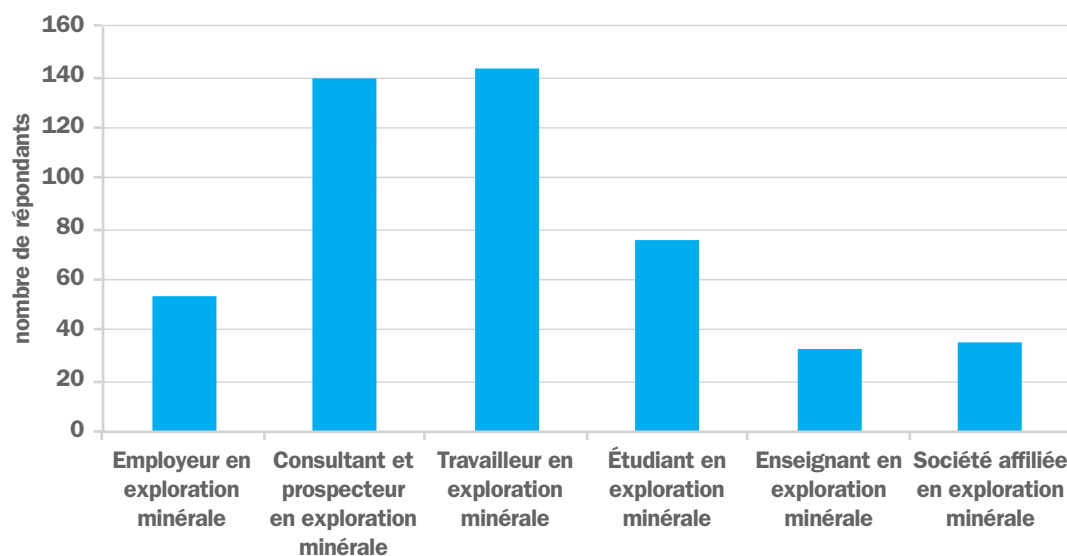
Source: l'ACPE

Les répondants devaient déterminer eux-mêmes lesquels des six principaux groupes décrivaient le mieux leur emploi

actuel (ou le plus récent) dans le secteur de l'exploration minière. Ils pouvaient sélectionner jusqu'à deux catégories. Le

nombre de répondants pour chaque groupe est indiqué à la Figure 7.

Figure 7 : Répartition des répondants parmi les six groupes du secteur de l'exploration minérale : employeurs, entrepreneurs/prospecteurs, travailleurs, étudiants, enseignants et sociétés affiliées



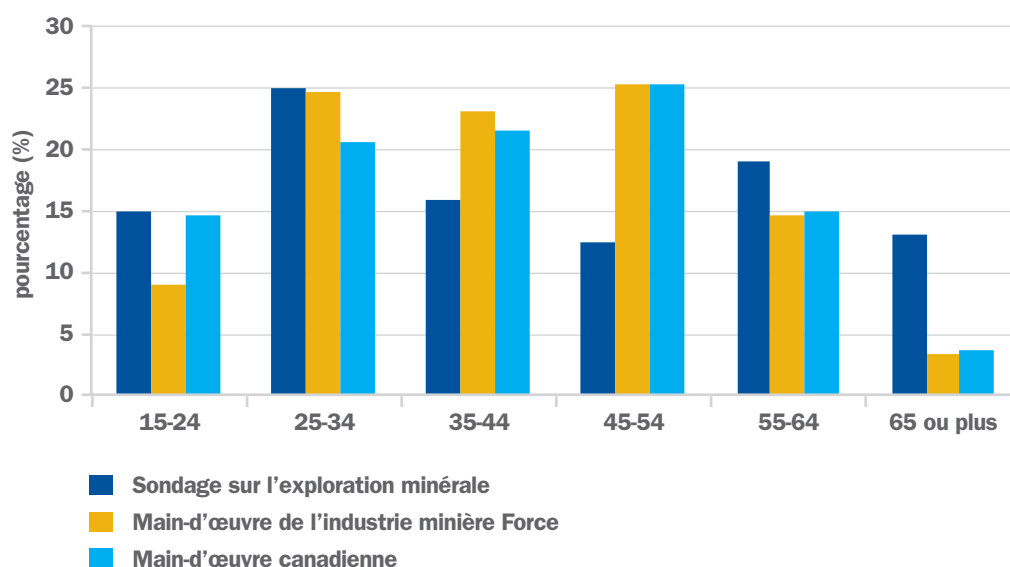
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHiM, 2017

L'analyse de la répartition des répondants par groupe d'âge a révélé que les groupes le plus jeune (15 à 34 ans) et le plus âgé (55 ans et plus) étaient surreprésentés et que le groupe d'âge moyen (35 à 54

ans) était nettement sous-représenté par rapport à la main-d'œuvre de l'industrie minière et à la main-d'œuvre canadienne (Figure 8). Le faible nombre de travailleurs en milieu de carrière dans l'échantillon du

sondage concorde avec les observations sur le marché de l'emploi du secteur de l'exploration réalisées par de nombreux organismes, dont la Fédération canadienne des sciences de la terre (FCST, 2008).

Figure 8 : Répartition par âge de la main-d'œuvre de l'industrie minière et de la main-d'œuvre canadienne par rapport aux données démographiques du sondage



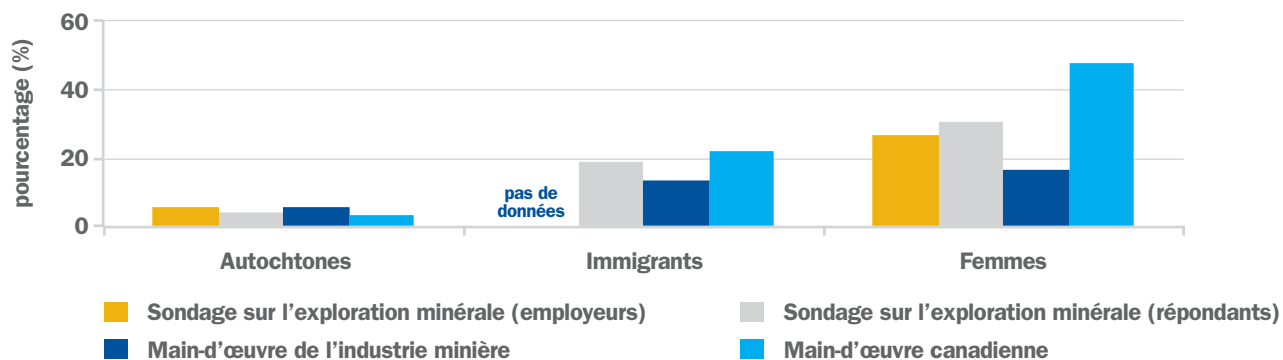
Sources : Enquête sur la population active, 2017; Sondage sur l'exploitation minérale du Conseil RHiM, 2017

Les répondants individuels (tous les groupes sauf les employeurs) devaient indiquer s'ils s'identifiaient à un groupe sous-représenté sur le marché du travail (autochtones, immigrants ou femmes) et les employeurs devaient établir la proportion de femmes ou d'autochtones au sein de

leur personnel. L'échantillon actuel et le rapport qui en découle s'appuient sur une proportion nettement supérieure de femmes et d'immigrants que dans l'ensemble de la main-d'œuvre de l'industrie minière. Toutefois, ces pourcentages se situent toujours sous la moyenne de la

population active canadienne (Figure 9). La représentation des autochtones est similaire au sein de cet échantillon et de la main-d'œuvre de l'industrie minière, et elle est légèrement supérieure à la représentation de ce groupe au sein de la population active canadienne.

Figure 9 : Répartition des répondants du sondage comparativement à celle de la population active canadienne et de la main-d'œuvre de l'industrie minière



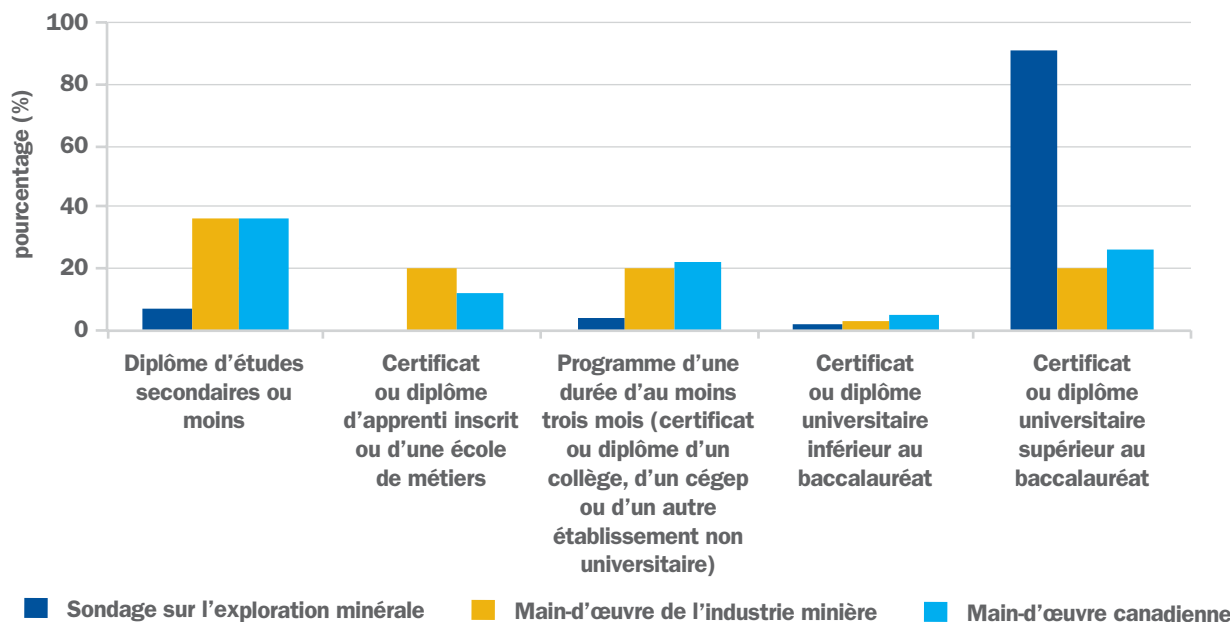
Sources : Enquête sur la population active, 2017; Sondage sur l'exploitation minière du Conseil RHiM, 2017

Plus de 90 % des répondants ont indiqué détenir un baccalauréat ou un diplôme d'études supérieures. Ce taux est plus de quatre fois supérieur à celui de la main-d'œuvre de l'industrie minière, et plus de trois fois supérieur à celui de la population active canadienne (Figure

10). Le niveau de scolarité supérieur au sein de l'industrie de l'exploitation a été observé précédemment par le Conseil RHiM et l'ACPE (2011), bien que cela puisse également être attribuable à un biais lié à la distribution du sondage par l'entremise de nombreuses organisations

professionnelles. Des recherches précédentes ont montré que les femmes et les immigrants qui travaillent dans l'industrie minière ont un niveau de scolarité supérieur à celui de la main-d'œuvre de l'industrie minière en général (Conseil RHiM, 2016).

Figure 10 : Niveau de scolarité le plus élevé atteint par les répondants par rapport à la main-d'œuvre de l'industrie minière et à la population active canadienne



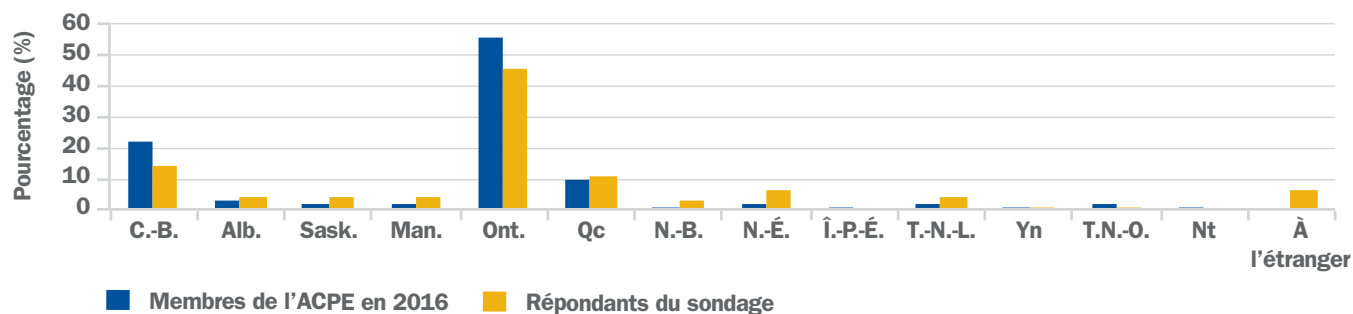
Sources : Enquête sur la population active, 2017; Sondage sur l'exploitation minière du Conseil RHiM, 2017

La majorité (> 45 %) des répondants résident de façon permanente en Ontario, ce qui indique un biais géographique dans

les résultats du sondage. La répartition géographique des répondants du sondage

correspond aux données démographiques des membres de l'ACPE (Figure 11).

Figure 11 : Résidence permanente des répondants



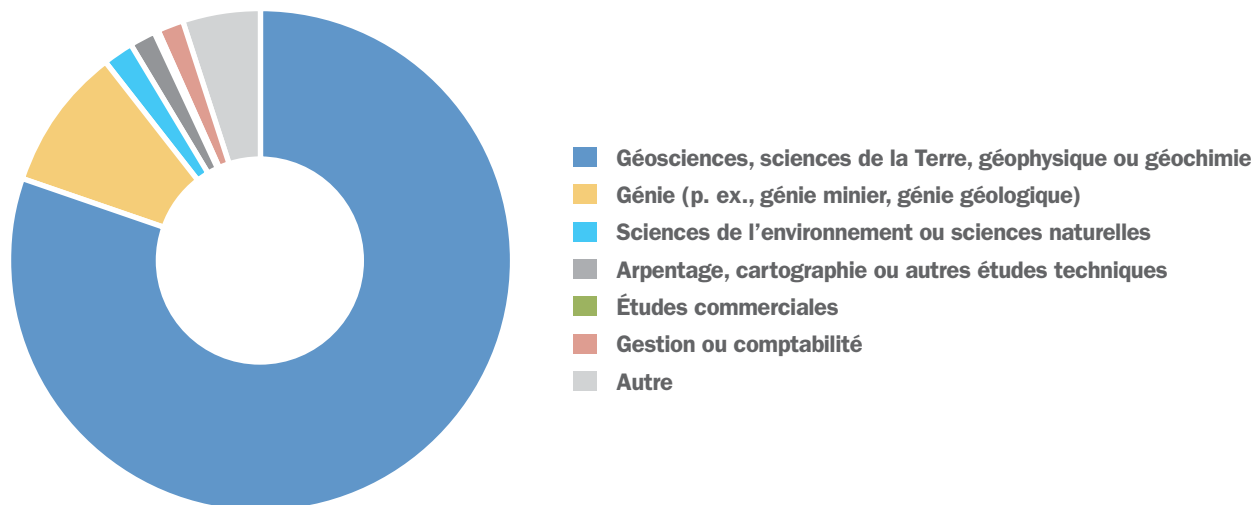
Sources : Rapport annuel de l'ACPE, 2016; Sondage sur l'exploitation minière du Conseil RHIM, 2017

La plupart (> 80 %) des répondants ont indiqué avoir principalement étudié en géosciences, en sciences de la Terre, en

géophysique ou en géochimie (Figure 12). La forte représentation de ces champs d'études peut être le signe d'une plus

grande pénétration du sondage dans ces domaines que dans les autres secteurs de l'exploration.

Figure 12 : Principaux champs d'études des répondants du secteur de l'exploration minière



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

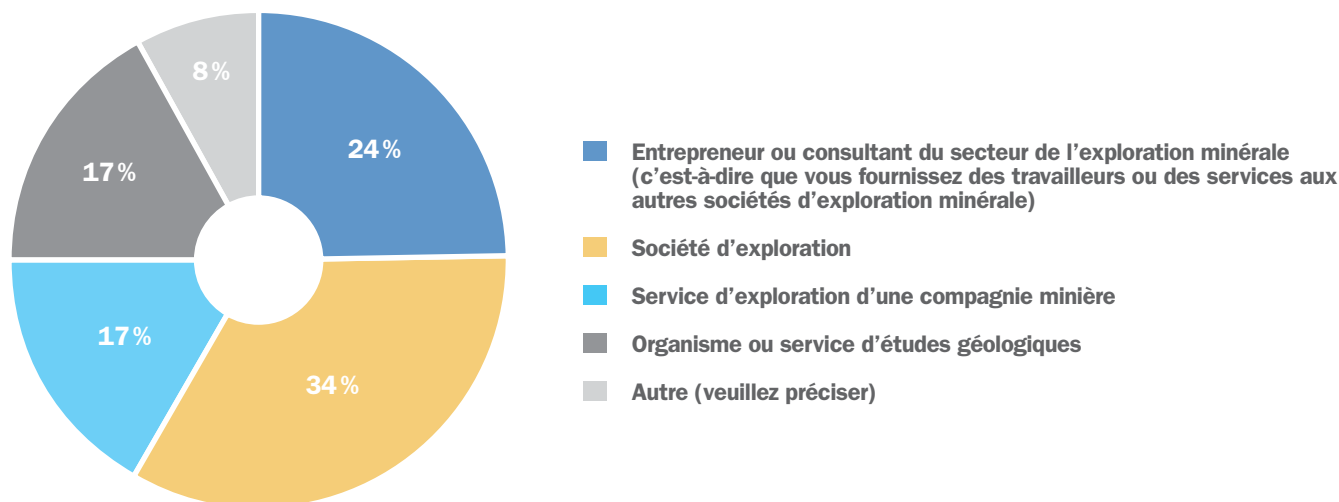
Employeurs

L'industrie canadienne de l'exploration minérale requiert l'apport de nombreuses organisations différentes. Entrepreneurs

ou cabinets d'experts-conseils, sociétés d'exploration, compagnies minières, et organismes ou services d'études géologiques, tous jouent un rôle vital dans cette industrie. Au total, 53 employeurs ont

répondu au sondage. Ils devaient indiquer le type d'organisation qu'ils représentent; la majorité (34 %) d'entre eux proviennent de sociétés d'exploration (Figure 13).

Figure 13 : Type d'organisation, tel qu'indiqué par les répondants



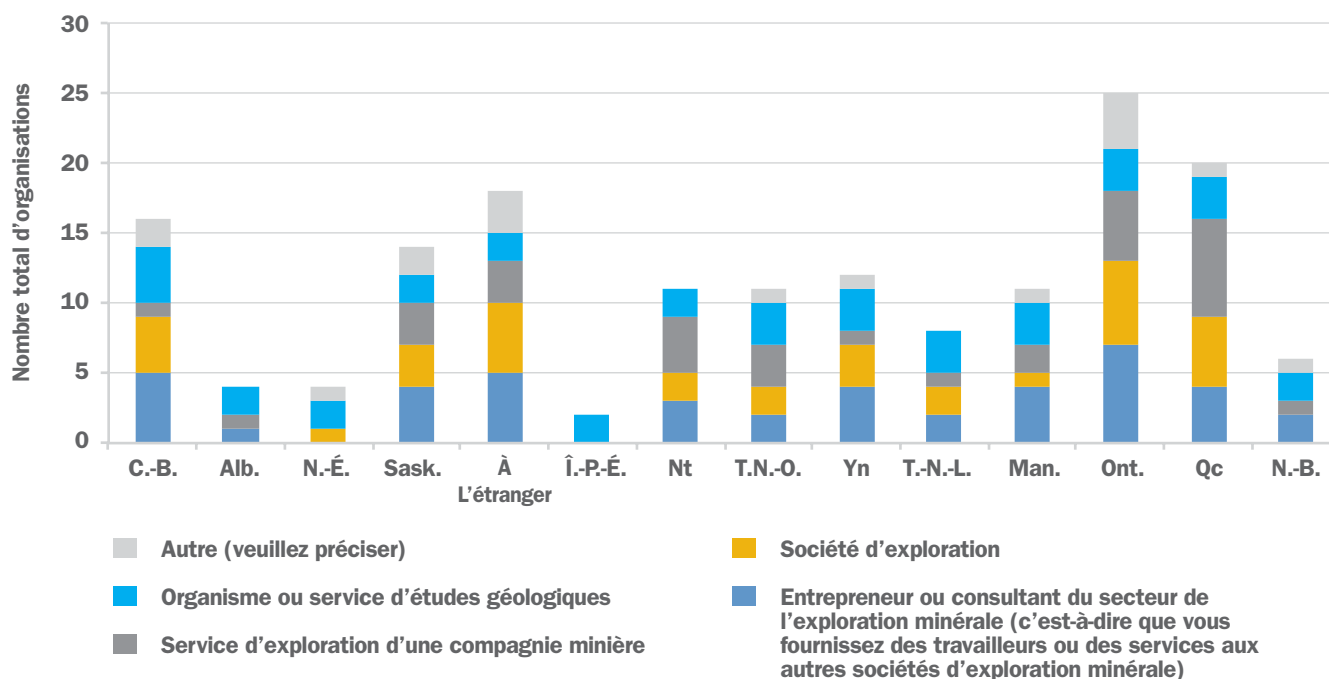
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Les réponses au sondage proviennent d'employeurs qui travaillent dans l'ensemble des provinces et des territoires (Figure 14). Il convient de noter qu'il n'y a aucun gisement à l'Île-du-Prince-Édouard et que le seul employeur ayant

répondu au sondage est un organisme d'études géologiques. Le nombre d'employeurs actifs dans chaque province est représentatif des investissements dans les sociétés d'exploration partout au

Canada. Près de 35 % des employeurs ont indiqué mener des projets d'exploration à plusieurs endroits au pays, et 22 % d'entre eux exercent leurs activités à l'échelle mondiale.

Figure 14 : Employeurs du secteur de l'exploration minérale, par type d'organisation et par région



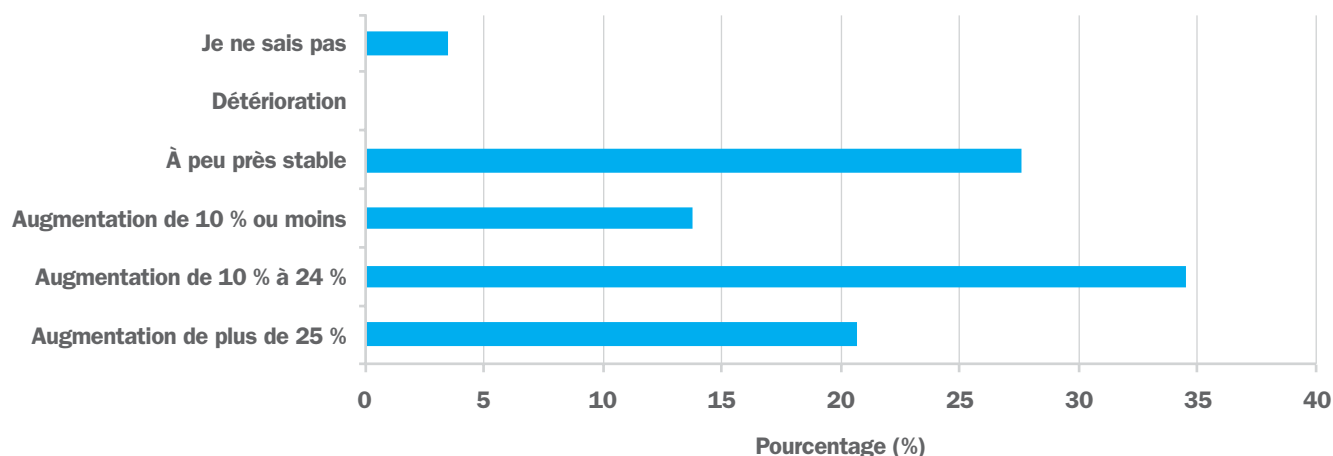
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Les prix des produits de base et les dépenses d'exploration évoluent généralement de concert. Une précédente enquête de la Banque mondiale (2009) a révélé l'existence d'un décalage entre l'augmentation des prix des produits de base et l'investissement dans les sociétés d'exploration et les compagnies minières. Étant donné le contexte actuel favorable offert par le redressement des prix des

produits de base, il est plausible de penser que les secteurs de l'exploitation et de l'exploration minière entreront dans une période de croissance. Le sondage sur l'exploration minérale 2017 visait à prendre le pouls de l'industrie de l'exploration en posant des questions aux employeurs sur leurs attentes en matière d'embauche pour l'avenir.

Une majorité écrasante des répondants (69 %) s'attendent à une croissance de leurs effectifs cette année (Figure 15) : 34 % des répondants s'attendent à une hausse de 10 à 24 %, et 21 % des répondants, à une augmentation de plus de 25 %. Ces résultats reflètent le sentiment général des employeurs interrogés et témoignent de l'optimisme des conditions actuelles.

Figure 15 : Réponses à la question : « Cette année, au plus fort de la saison d'exploration minérale, comment évolueront, selon vous, les effectifs de votre entreprise? »



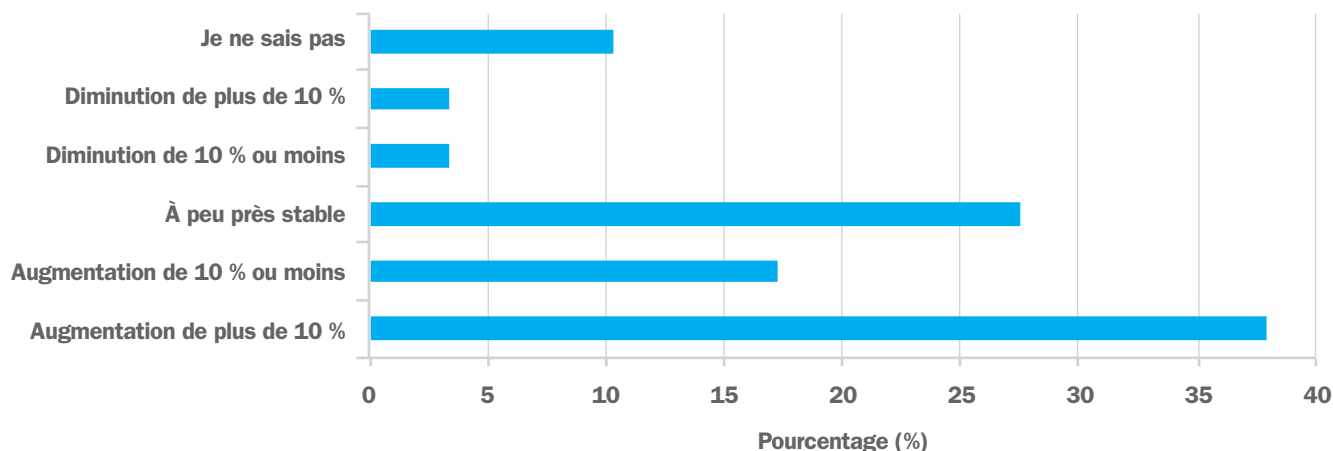
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Le même optimisme a été noté chez les répondants quant à leurs attentes concernant l'évolution de leurs effectifs au cours des prochaines années. Près de 55 % des répondants croient que leurs

effectifs augmenteront au cours des prochaines années et 28 % ont indiqué qu'ils demeureront les mêmes. Sept pour cent des répondants ont affirmé que leurs

effectifs diminueraient sous leur niveau actuel. Cette tendance est inhabituelle, car aucun des répondants n'a indiqué avoir une vision pessimiste du scénario actuel.

Figure 16 : Réponses des employeurs à la question : « Compte tenu de vos estimations concernant le nombre d'employés qui travailleront cette année pour votre entreprise en exploration minérale au plus fort de la saison d'exploration, comment évolueront, selon vous, les effectifs de votre entreprise au cours des prochaines années? »



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

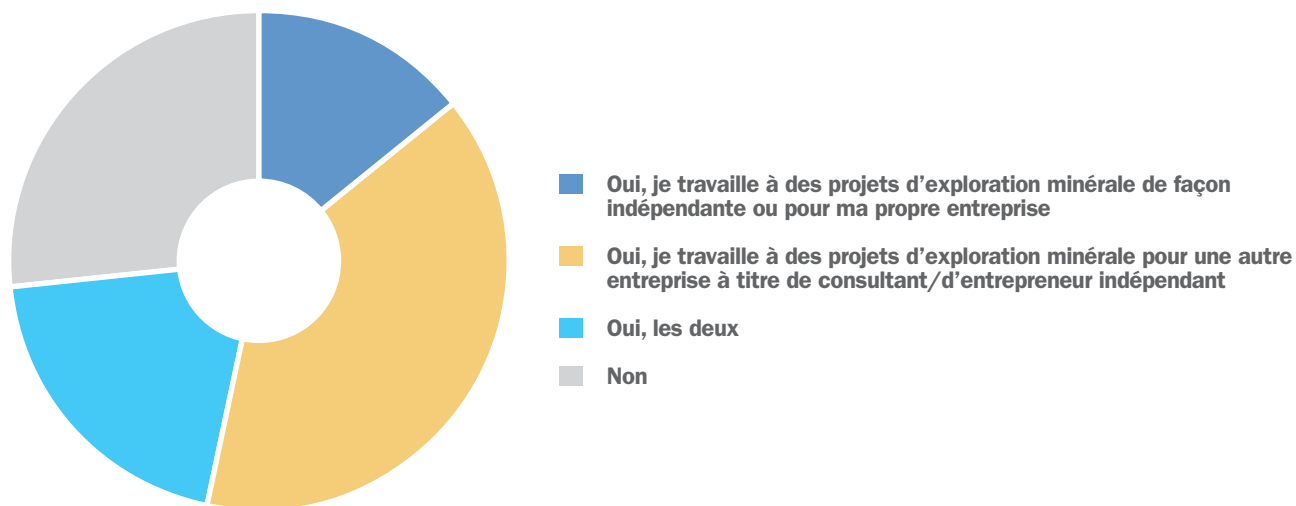
Consultants/entrepreneurs en exploration

Au total, 140 consultants/entrepreneurs ont répondu au sondage. Le travail d'entrepreneur requiert un groupe de personnes indépendantes qui ont des compétences spécialisées et sont

capables d'une certaine souplesse quant aux conditions et au lieu de travail durant des cycles économiques courts. Près de 40 % des entrepreneurs interrogés ont indiqué qu'ils travaillaient actuellement exclusivement pour d'autres entreprises, tandis que 14 % travaillaient seulement sur des projets générés par

leur propre entreprise. Par ailleurs, 20 % des répondants ont indiqué qu'ils travaillaient sur leurs propres projets, ainsi que pour d'autres entreprises. Parmi les entrepreneurs interrogés, 26 % ne travaillaient pas à des projets d'exploration minérale (Figure 17).

Figure 17 : Type d'entreprise où des entrepreneurs travaillent actuellement à des projets d'exploration minérale



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

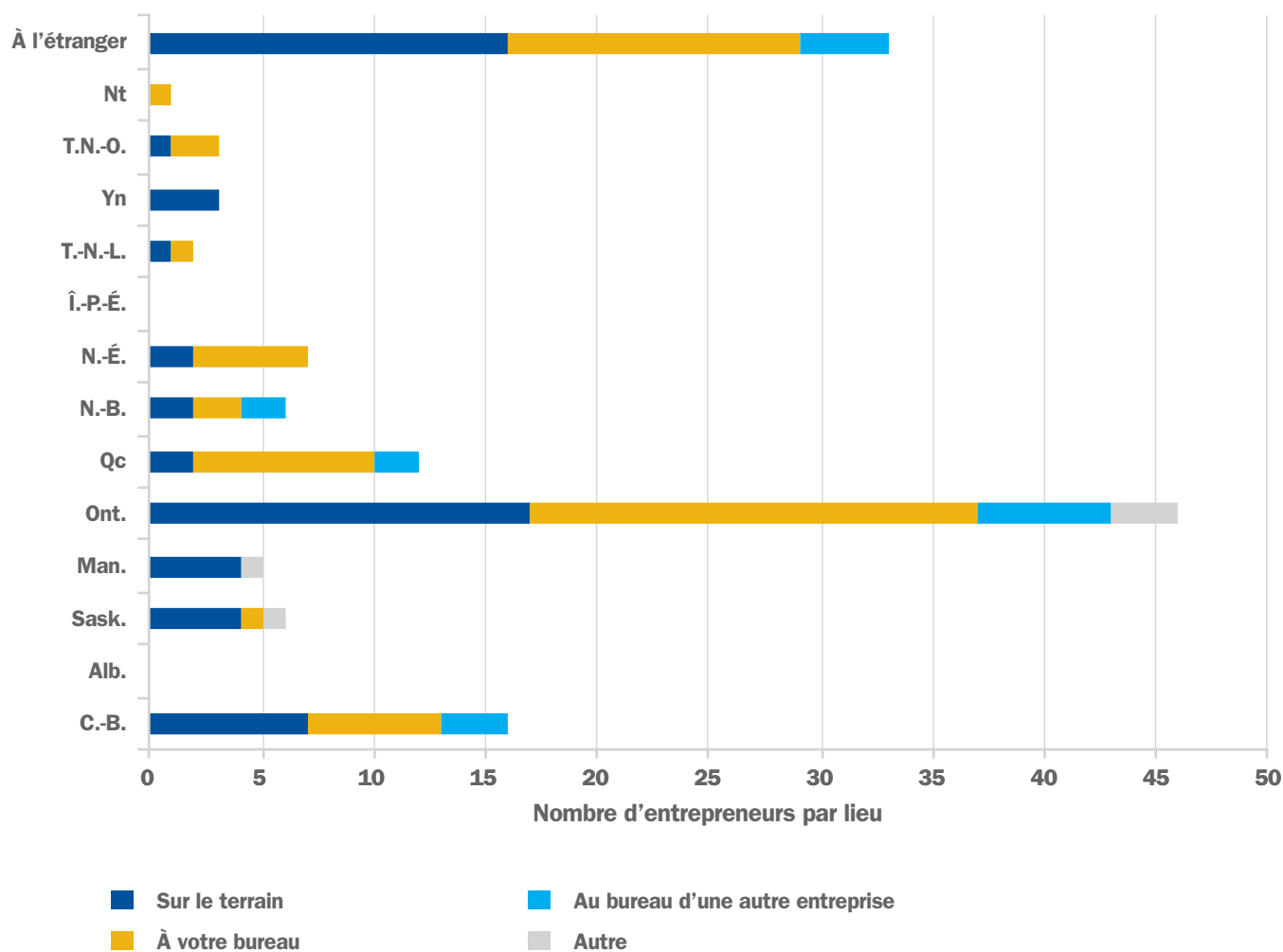


La Figure 18 montre que les entrepreneurs qui ont répondu au sondage travaillent la plupart du temps à leurs propres bureaux ou sur le terrain. La majorité des entrepreneurs interrogés ont indiqué qu'ils travaillaient la plupart du temps en Ontario, ce qui est probablement

représentatif du nombre élevé de réponses provenant de cette province. La deuxième concentration géographique d'entrepreneurs interrogés (24 %) est composée de personnes qui travaillent à des projets internationaux, ce qui appuie l'affirmation selon laquelle l'exploration

minérale est une industrie mondiale. Cette mondialisation de l'exploration minérale peut également contribuer à expliquer la proportion élevée d'immigrants (Figure 9) dans le secteur de l'exploration comparativement aux autres secteurs de l'industrie minière.

Figure 18 : Lieu des projets où les entrepreneurs interrogés ont travaillé la plupart du temps et type de travail qu'ils ont effectué

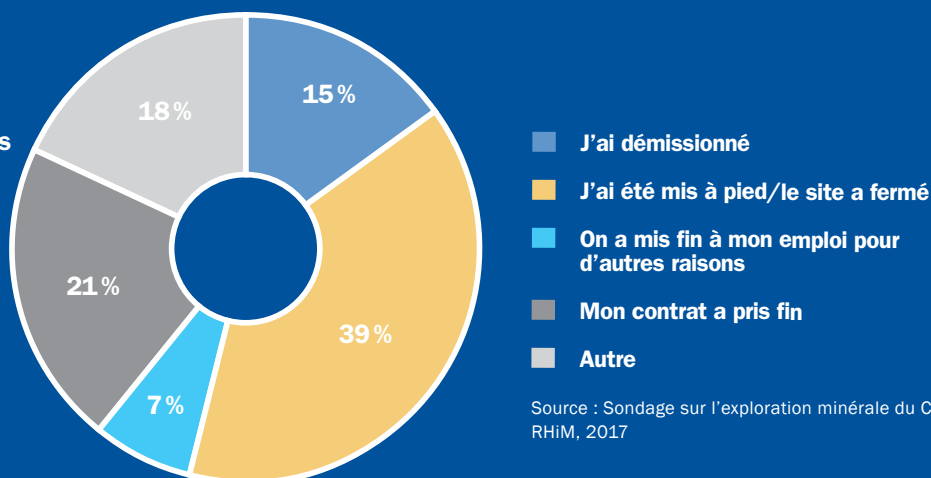


Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHiM, 2017



Près de 80 % des entrepreneurs interrogés avaient déjà travaillé comme employé d'une société d'exploration minière. Lorsqu'on leur a demandé pourquoi ils avaient quitté leur emploi précédent, près de 40 % ont indiqué qu'ils avaient été mis à pied ou que le site où ils travaillaient avait fermé, et 21 % ont indiqué que leur contrat était terminé (Figure 19). Parmi les entrepreneurs précédemment employés par une société d'exploration minière, près de la moitié sont devenus travailleurs autonomes ou ont démarré leur propre entreprise après la cessation de leur emploi (Figure 20).

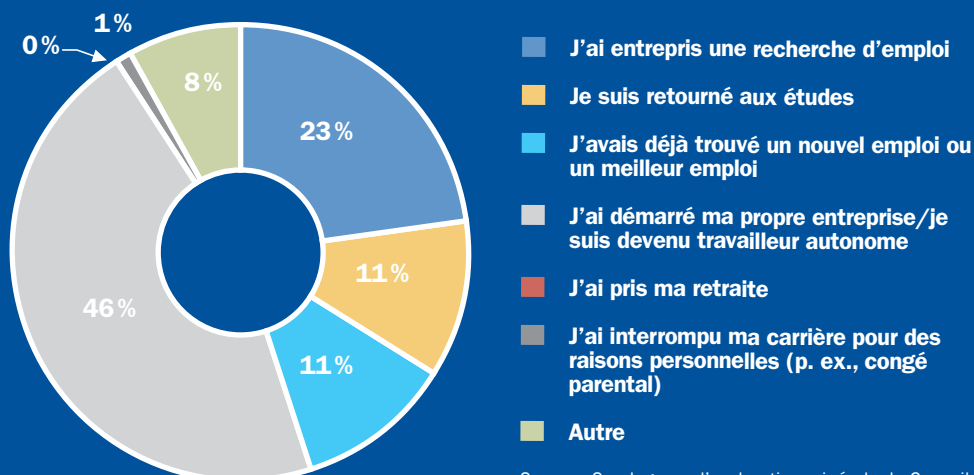
Figure 19 : Raisons évoquées par les répondants qui sont actuellement des entrepreneurs d'avoir quitté leur emploi précédent au sein d'une société d'exploration



- J'ai démissionné
- J'ai été mis à pied/le site a fermé
- On a mis fin à mon emploi pour d'autres raisons
- Mon contrat a pris fin
- Autre

Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

Figure 20 : Réponses des anciens employés de sociétés d'exploration minière quant à ce qu'ils ont fait après avoir quitté leur emploi précédent



- J'ai entrepris une recherche d'emploi
- Je suis retourné aux études
- J'avais déjà trouvé un nouvel emploi ou un meilleur emploi
- J'ai démarré ma propre entreprise/je suis devenu travailleur autonome
- J'ai pris ma retraite
- J'ai interrompu ma carrière pour des raisons personnelles (p. ex., congé parental)
- Autre

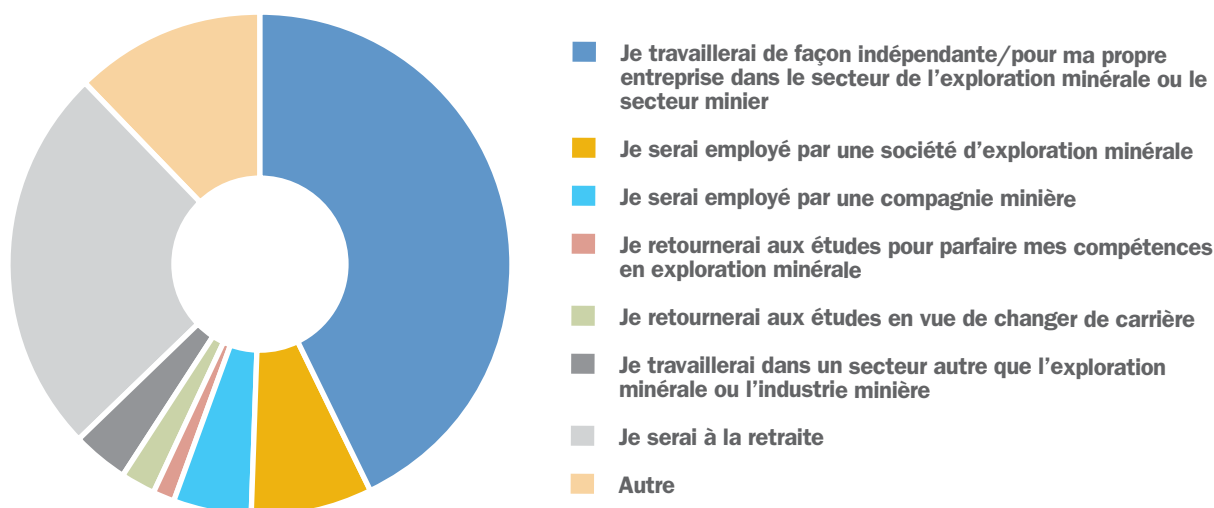
Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

Quarante-trois pour cent des entrepreneurs qui travaillent actuellement dans le secteur de l'exploration planifient quitter le marché du travail au cours des cinq prochaines années, soit en prenant leur retraite, en changeant de carrière, en

retournant aux études ou pour d'autres raisons qui les soustrairont de façon définitive de la population active (Figure 21). Les entrepreneurs constituent une partie importante de la main-d'œuvre en exploration (plus de 35 % des personnes

interrogées). L'industrie de l'exploration minière pourrait donc perdre une grande part de connaissance et d'expérience qui serait difficile à remplacer, surtout en raison du manque de travailleurs en milieu de carrière dans cette industrie.

Figure 21 : Comment les entrepreneurs/consultants envisagent leur carrière dans cinq ans



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHiM, 2017

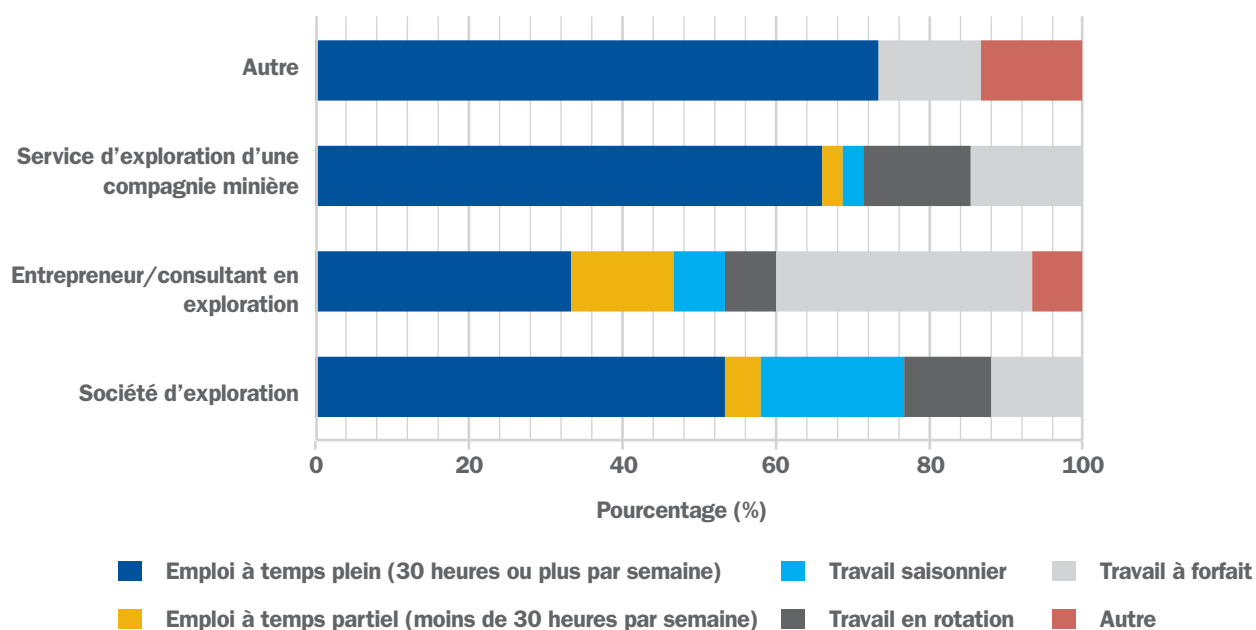
Travailleurs

Au total, 143 travailleurs du secteur de l'exploration minérale ont répondu au sondage, ce qui représente 36 % des répondants. De ce total, 86 % travaillent actuellement dans l'industrie de l'exploration et 14 % ont déjà travaillé pour

une entreprise de cette industrie (Figure 22). La plupart des travailleurs du secteur de l'exploration travaillent à temps plein, et les « emplois à temps plein » sont le type d'emploi prédominant pour trois des quatre types d'employeurs. Les sociétés contractantes et les sociétés d'experts-conseils du secteur tendent à avoir recours

à une plus grande diversité de types d'emploi. Les réponses montrent que le travail à forfait est plus courant chez les entrepreneurs/consultants que le travail à temps plein, probablement parce que les contrats sont attribués de manière à coïncider avec l'échéancier des projets.

Figure 22 : Type d'emploi et type d'employeur des travailleurs qui ont répondu au sondage sur l'exploration minérale



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHiM, 2017



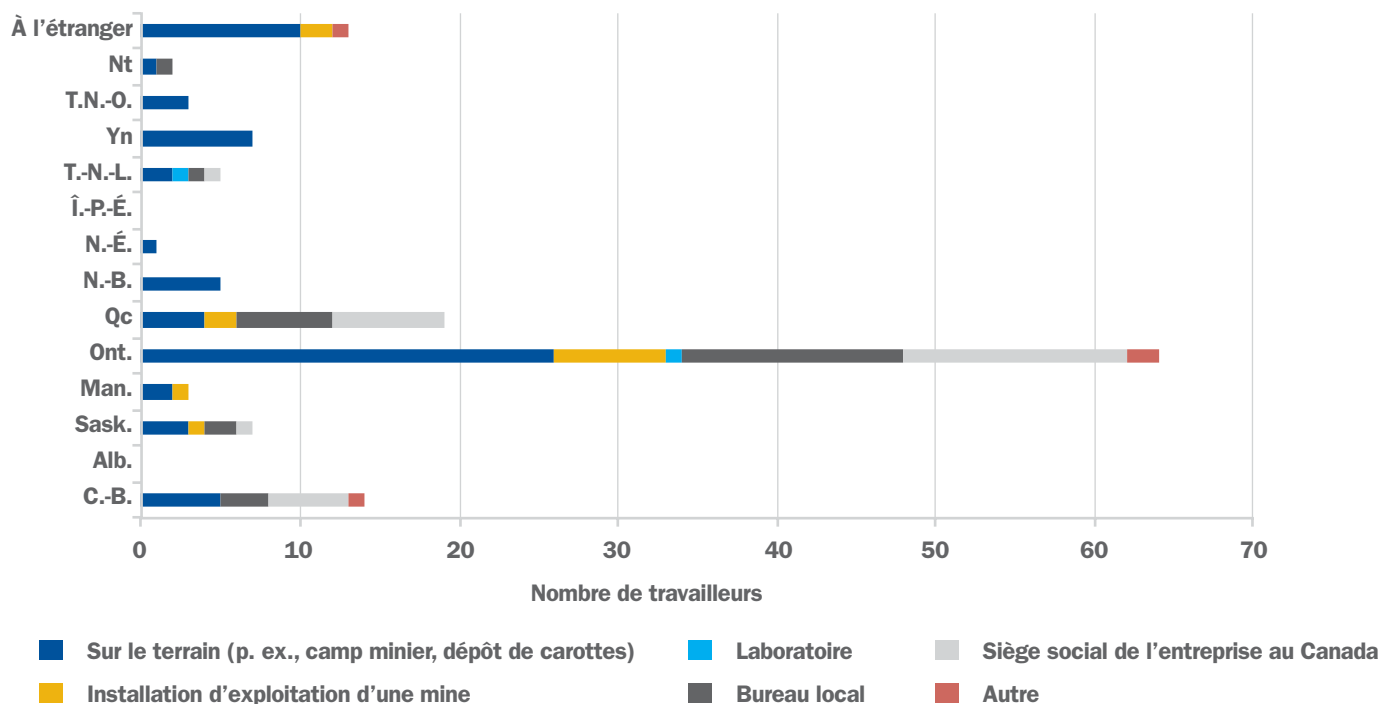
Source: l'ACPE

Trente-six pour cent des travailleurs du secteur de l'exploration interrogés consacrent la majorité de leur temps au travail sur le terrain, et un plus faible pourcentage des travailleurs interrogés travaillent à leur bureau local ou à leur siège social (Figure 23). Les travaux

d'exploration minérale dans le Nord canadien (Territoires du Nord-Ouest, Yukon et Nunavut) sont principalement effectués sur le terrain, et la majorité des travailleurs dans le Nord ont indiqué qu'ils passaient la majorité de leur temps sur le terrain. Le travail accompli dans les bureaux (locaux

ou sièges sociaux) se limite à un territoire et cinq provinces, soit le Nunavut, Terre-Neuve-et-Labrador, le Québec, l'Ontario, la Saskatchewan et la Colombie-Britannique, où d'importants projets d'exploration sont en cours.

Figure 23 : Type de travail et lieu de travail des travailleurs du secteur de l'exploration interrogés



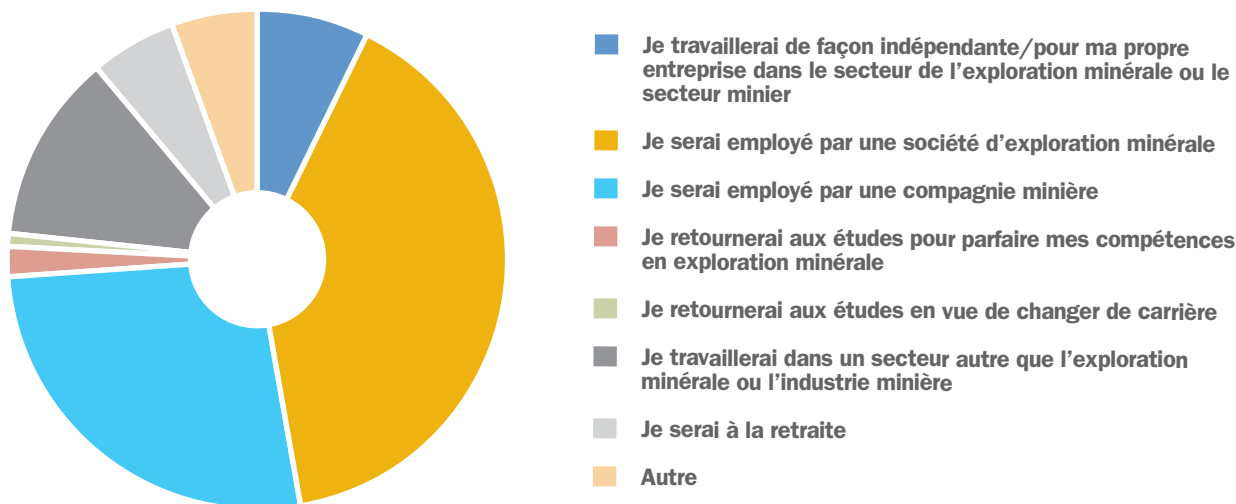
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Soixante-quatorze pour cent des travailleurs interrogés ont indiqué qu'ils comptaient demeurer dans l'industrie de l'exploitation et de l'exploration minière au cours des cinq prochaines années

(Figure 24). Les 26 % restants ont indiqué qu'ils prévoyaient quitter définitivement cette industrie. Seulement 6 % des personnes interrogées ont indiqué qu'elles quitteraient l'industrie en raison de leur

départ à la retraite, tandis que 13 % prévoyaient changer de carrière de façon définitive, emportant avec elles beaucoup d'expérience.

Figure 24 : Comment les travailleurs interrogés envisagent leur carrière dans cinq ans



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

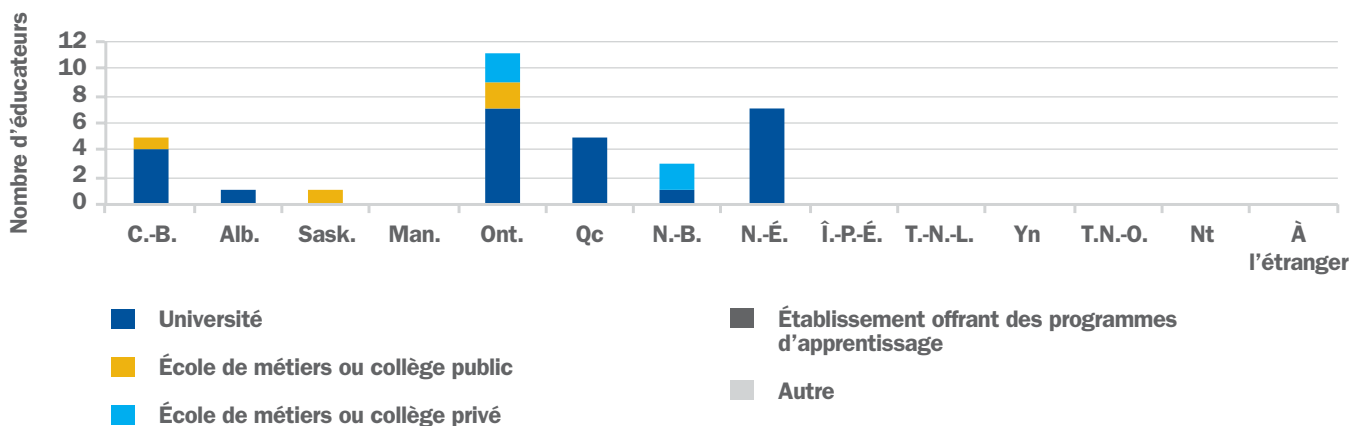
Enseignants

Bien que seulement 32 enseignants aient répondu au sondage sur l'exploration, leurs réponses ont permis de recueillir des données importantes sur les programmes de formation et de perfectionnement offerts aux futurs employés du secteur de l'exploration minérale. La forte proportion

d'enseignants universitaires (76 %) qui ont répondu au sondage correspond au niveau de scolarité élevé exigé dans l'industrie de l'exploration minérale et au nombre élevé d'étudiants universitaires parmi les répondants. Comme dans la plupart des groupes de répondants, la majorité des enseignants provenaient de l'Ontario. Un grand nombre de réponses

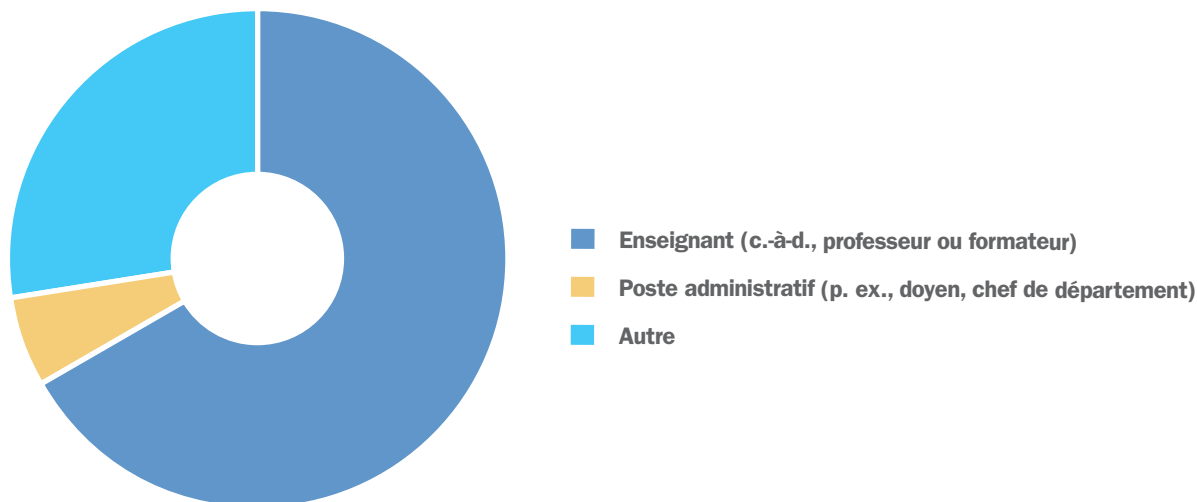
d'établissements d'enseignement de la Nouvelle-Écosse ont aussi été reçues (Figure 25). La plupart des répondants (67 %) sont des enseignants (professeurs ou formateurs), 6 % occupent des fonctions administratives (doyens, directeurs de département) et 14 % sont des chercheurs universitaires (Figure 26).

Figure 25 : Type d'établissement d'enseignement et région où travaillent les enseignants qui ont répondu au sondage



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Figure 26 : Rôle des enseignants qui ont répondu au sondage sur l'exploration minérale



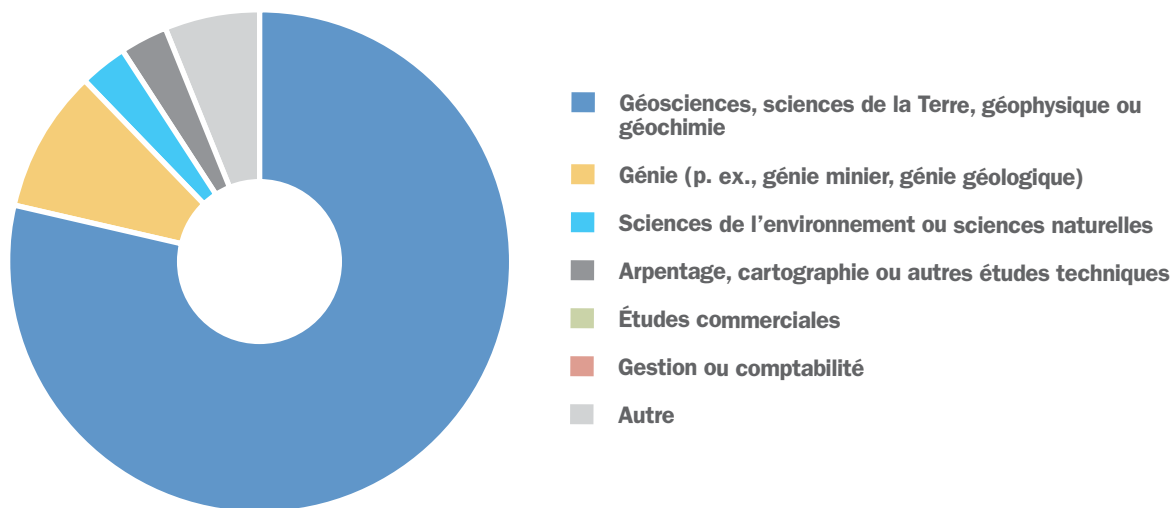
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Un peu plus de 75 % des enseignants qui ont répondu au sondage sur l'exploration minérale enseignent dans un domaine associé aux géosciences, aux sciences

de la Terre, à la géophysique ou à la géochimie. La formation relative à l'ingénierie suit avec 9 % (Figure 27). Cela concorde avec le niveau de scolarité

indiqué par les répondants des autres groupes et reflète les types de programmes auxquels les répondants aux études étaient inscrits.

Figure 27 : Type de programmes d'éducation et de formation liés à l'exploration minérale offerts par les enseignants qui ont répondu au sondage



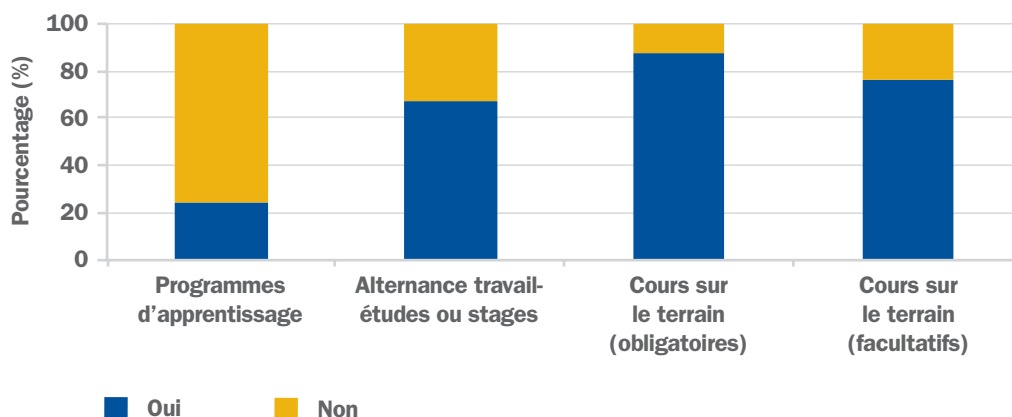
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Près de 90 % des enseignants ont indiqué que leur programme comprenait des cours obligatoires sur le terrain, et la plupart offrent des cours facultatifs sur le terrain pour aider les étudiants à développer des

techniques de travail sur le terrain. Bien que plus de la moitié des enseignants qui ont répondu au sondage aient indiqué que leur programme comprenait un programme d'alternance travail-étude ou de stages

(Figure 28), moins de 40 % des étudiants interrogés ont déclaré qu'ils avaient déjà participé à un tel programme ou qu'ils comptaient le faire.

Figure 28 : Apprentissage intégré au travail offert par les établissements d'enseignement interrogés



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

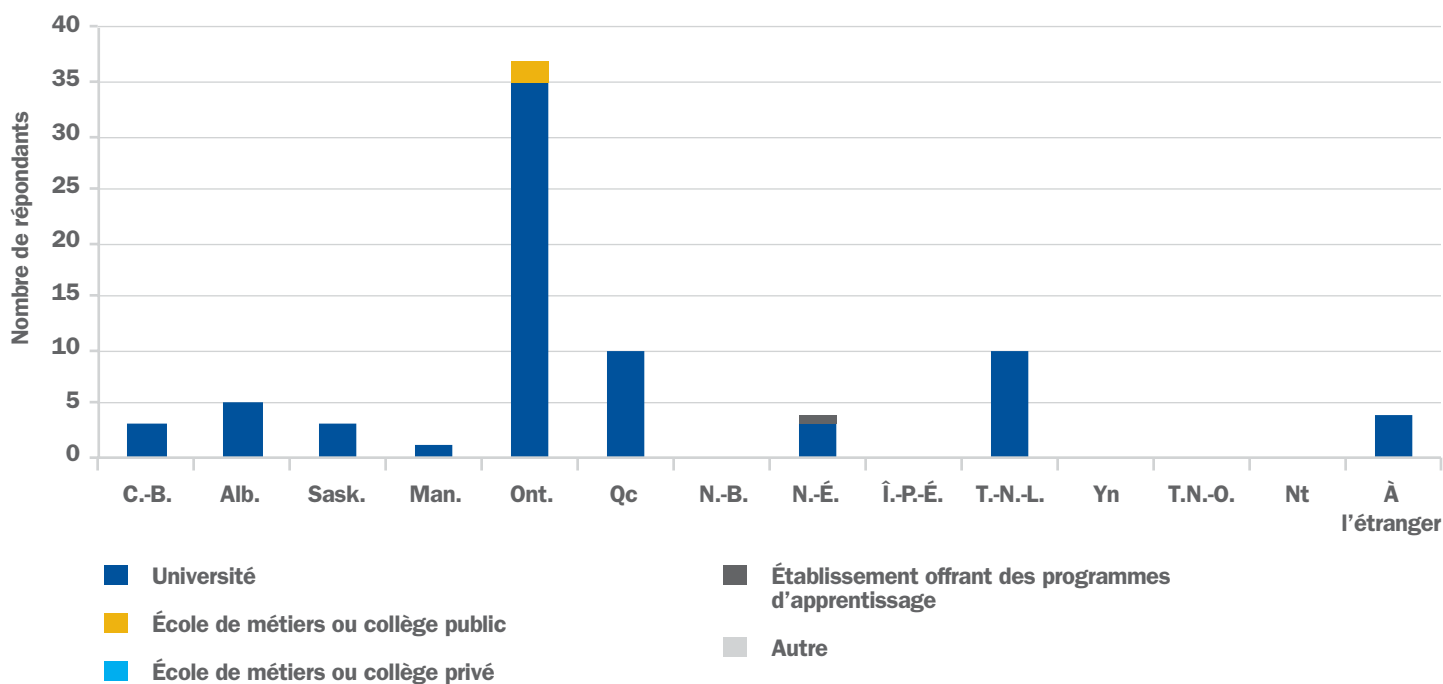
Étudiants

Au total, 77 étudiants ont répondu au sondage sur l'exploration. La plupart étudiaient à l'université, et moins de 5 % à d'autres types d'établissements d'enseignement. Cette forte proportion

d'étudiants universitaires est représentative du niveau de scolarité supérieur exigé dans l'industrie de l'exploration minérale. En effet, 90 % de tous les répondants ont indiqué détenir au moins un baccalauréat (Figure

10). Les étudiants qui ont répondu au sondage provenaient principalement d'établissements d'enseignement situés en Ontario (Figure 29), ce qui concorde avec la prédominance des répondants de l'Ontario dans la plupart des groupes.

Figure 29 : Type d'établissement d'enseignement et région où les répondants aux études étudient actuellement



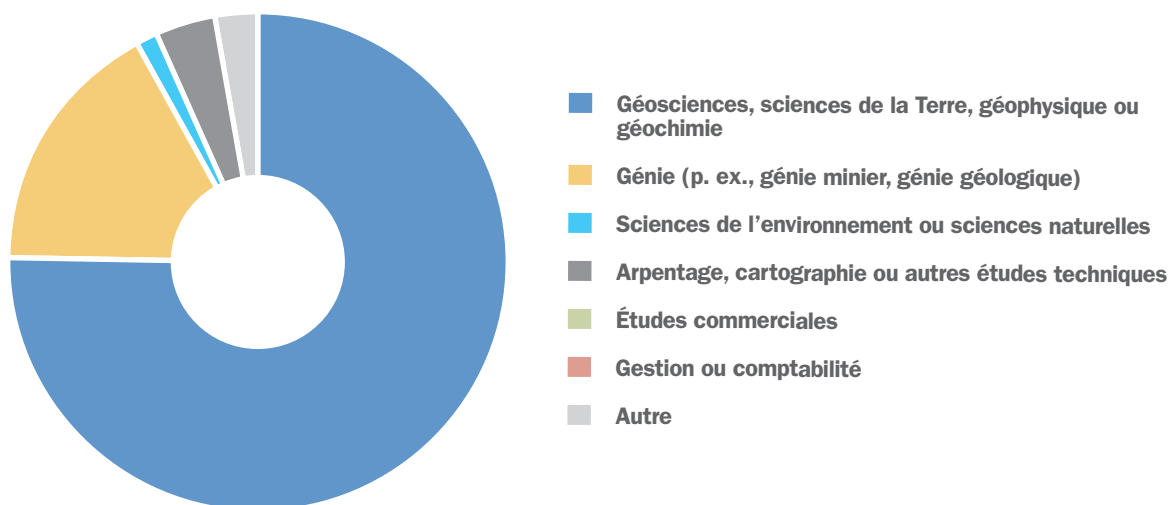
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

La majorité des étudiants qui ont répondu au sondage sur l'exploration minérale étaient inscrits à des programmes de géosciences, de sciences de la Terre, de géophysique ou de géochimie. Les étudiants inscrits à des programmes

d'ingénierie viennent au second rang (Figure 30). Cela concorde avec la répartition du niveau de scolarité indiqué par les autres groupes de répondants. Selon les données recueillies, 96 % des étudiants ont indiqué qu'ils poursuivaient

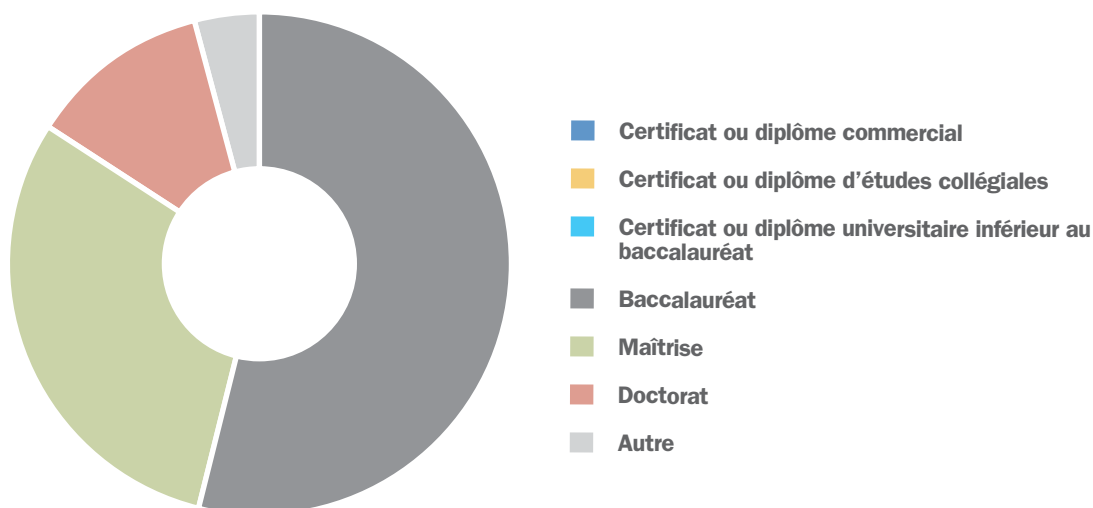
des études en vue d'obtenir un baccalauréat ou un diplôme d'études supérieures (Figure 31), ce qui correspond également au niveau de scolarité élevé observé dans les réponses des autres groupes.

Figure 30 : Programme d'études des étudiants qui ont répondu au sondage



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Figure 31 : Diplôme dont les étudiants qui ont répondu au sondage visent l'obtention



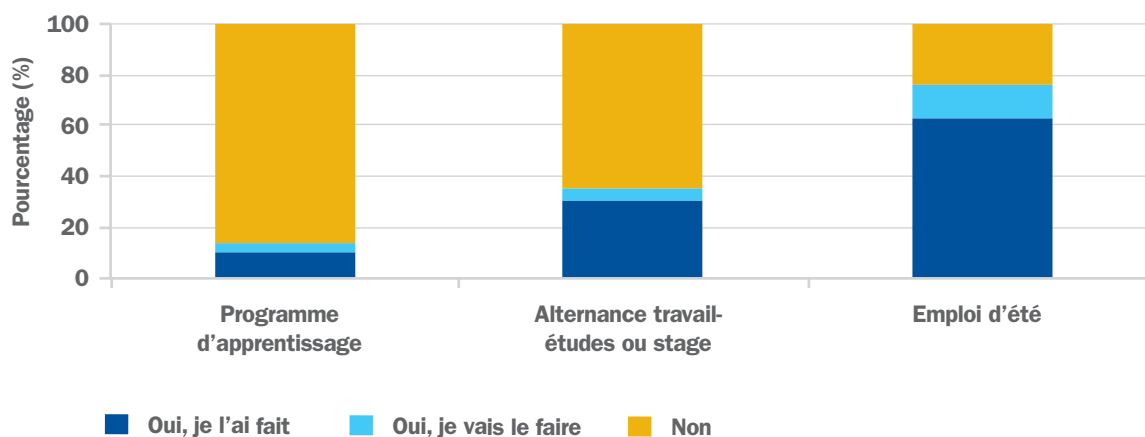
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

La plupart des étudiants (> 85 %) interrogés ont indiqué qu'ils ne suivraient pas de formation professionnelle dans le cadre de leur programme, et plus de 60 % ont déclaré qu'ils ne participeraient

pas à un programme d'alternance travail-études ou de stages. Environ 70 % des répondants ont déjà une certaine forme d'expérience de travail d'été ou comptent obtenir un emploi d'été, ce qui suggère

que les emplois d'été sont le moyen le plus courant pour les étudiants d'acquérir de l'expérience dans le domaine de l'exploration minérale.

Figure 32 : Types d'apprentissage intégré au travail liés aux programmes auxquels les étudiants sont inscrits (selon les répondants)



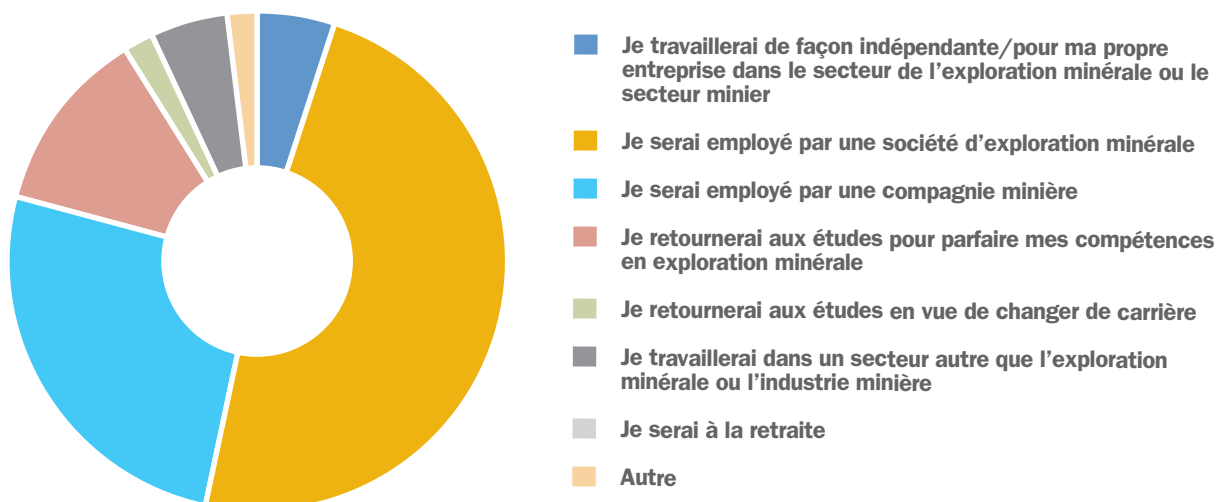
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Lorsqu'on leur a demandé comment ils envisageaient leur carrière dans cinq ans, la plupart des étudiants qui ont répondu au sondage ont indiqué qu'ils travailleraient probablement en tant qu'employés d'une

société d'exploration minérale (48 %) ou d'une compagnie minière (26 %). Plus de 90 % des répondants ont dit qu'ils avaient l'intention de rester dans l'industrie de l'exploitation et de l'exploration minière.

Cependant, 7 % des étudiants prévoyaient quitter l'industrie au cours des cinq prochaines années pour poursuivre une carrière dans un autre secteur.

Figure 33 : Réponses des étudiants quant à la façon dont ils envisagent leur carrière dans cinq ans



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

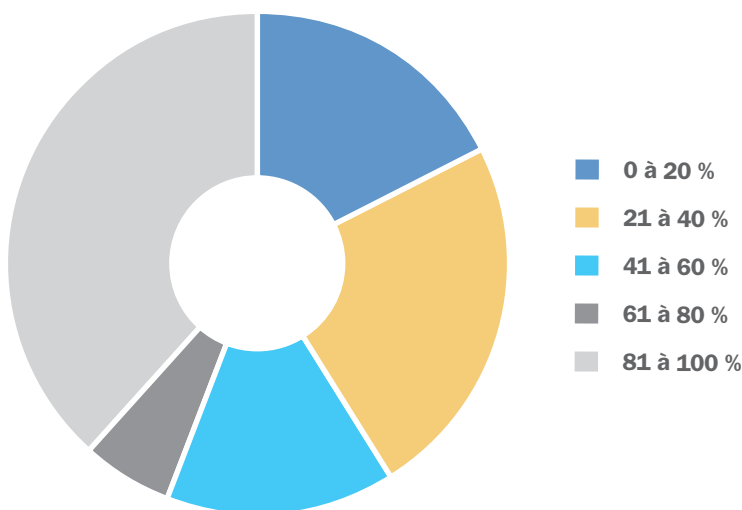
Sociétés affiliées

Les sociétés affiliées forment le plus petit groupe de répondants et représentent 9 % de la totalité de l'échantillon du sondage. Elles collaborent avec l'industrie de l'exploration minière,

mais ne participent pas directement à des activités d'exploration. Les sociétés affiliées interrogées ont indiqué qu'elles consacraient en moyenne 55 % de leur temps à des projets d'exploration minière (Figure 34). Parmi les sociétés

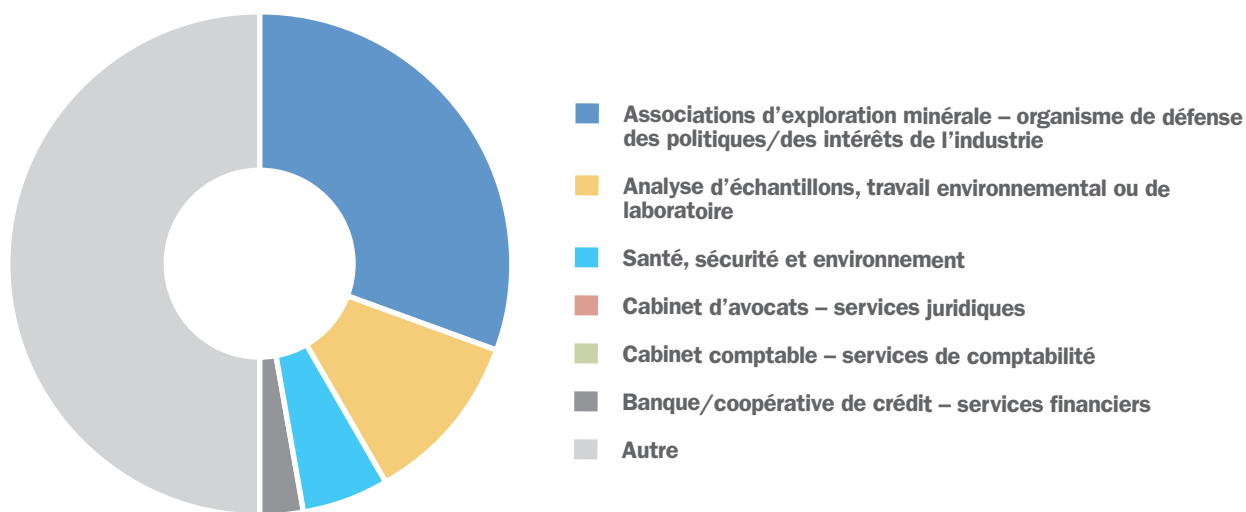
affiliées, on retrouve les associations d'exploration minière, les organismes gouvernementaux, les donneurs de travail de laboratoire et les services financiers. La majeure partie des répondants entre dans la catégorie « autres » (Tableau 1).

Figure 34 : Pourcentage de temps que les sociétés affiliées qui ont répondu au sondage consacrent à l'industrie de l'exploration ou à des projets d'exploration



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

Figure 35 : Rôles des sociétés affiliées au secteur de l'exploration minière qui ont répondu au sondage



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

Tableau 1 : Liste des « autres » rôles organisationnels des sociétés affiliées qui ont répondu au sondage

Gouvernement
Relations avec les communautés/autochtones
Association professionnelle
Gouvernement provincial
Services de recrutement
Solutions logicielles
Organisme de réglementation
Société d'ingénierie/de géochimie
Fournisseur de cartes et d'information
Gouvernement
Bourse
Organisme de formation
Fabricant d'équipement
Développement des infrastructures
Recherche pour le gouvernement fédéral
Communication et relations publiques
Relations avec les Premières Nations, lobbying auprès du gouvernement
Communications

Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017





SECTION DEUX : PRINCIPALES OBSERVATIONS

Source: l'ACPE

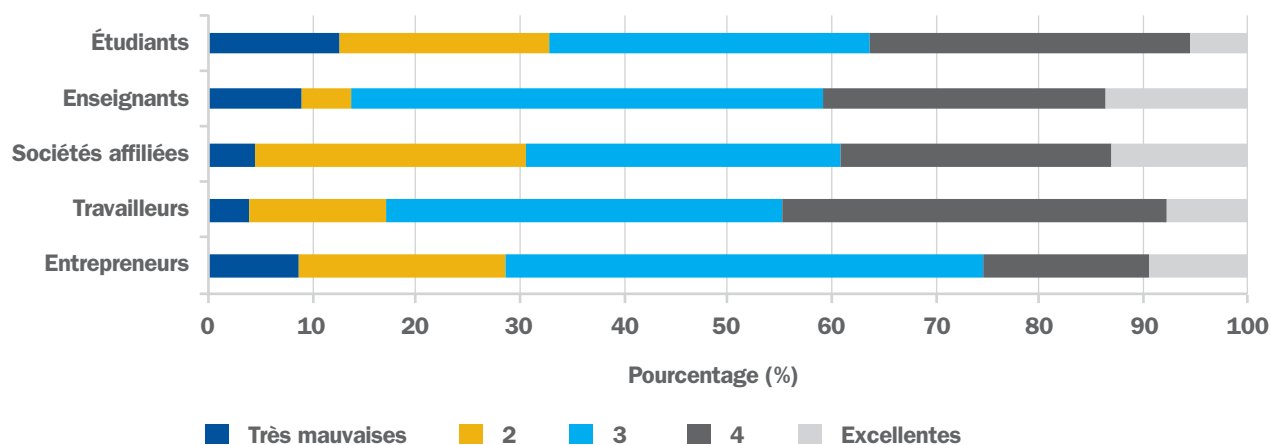
Perspectives de carrière

Les répondants devaient évaluer, sur une échelle de 1 à 5 (1 signifiant « très mauvaises » et 5, « excellentes »), les perspectives de carrière des travailleurs du secteur canadien de l'exploration minière au cours des cinq prochaines années (Figure 36). La majorité (40 %) a répondu

3, et en second rang, 4, ce qui suggère que les répondants croient que leurs perspectives de carrière dans l'industrie resteront les mêmes ou s'amélioreront de façon marginale. Les étudiants ont une perception plus négative du secteur de l'exploration minière que les autres groupes, 12 % d'entre eux ayant indiqué que les perspectives étaient mauvaises ou

très mauvaises. Trente-cinq pour cent des répondants de tous les groupes interrogés ont évalué que les perspectives de carrière du secteur de l'exploration minière étaient bonnes ou excellentes, tandis que les 25 % restants ont évalué qu'elles étaient mauvaises ou très mauvaises.

Figure 36 : Perspectives de carrière du secteur de l'exploration minière au cours des cinq prochaines années



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

Le sondage indique que seulement

13%

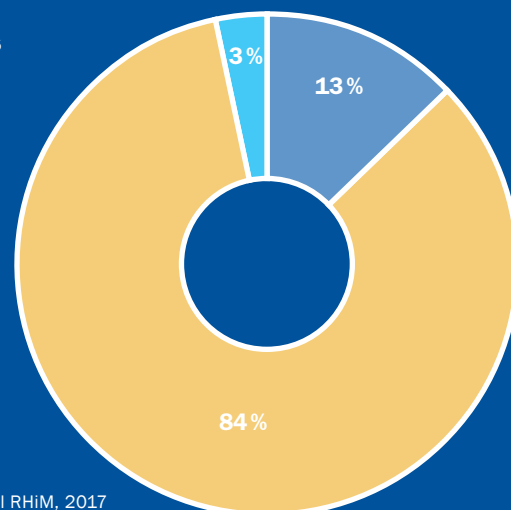
des diplômés de 2017
ont un emploi aligné.

Source: l'ACPE

Une des raisons qui expliquent pourquoi les étudiants ont des perspectives de carrière moins bonnes que les autres groupes est le fait que plus de 80 % des étudiants diplômés en 2017 n'avaient pas déjà trouvé l'emploi qu'ils occuperaient après avoir terminé leurs études et qu'ils cherchent donc activement du travail (Figure 37). Ce manque de perspectives d'emploi pour les diplômés pourrait avoir une forte incidence sur la perception qu'ont tous les étudiants de l'industrie de l'exploration minière, puisqu'ils sont témoins de la difficulté que leurs collègues finissants ont à trouver un emploi.

Figure 37 : Les étudiants diplômés en 2017 ont-ils déjà trouvé l'emploi qu'ils occuperont après avoir terminé leur programme d'études actuel?

- Oui
- Non, mais ils en cherchent un actuellement
- Non, et ils n'en cherchent pas pour le moment



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017



Source: Callinex Mines Inc.

Opinion sur le travail dans l'industrie de l'exploration minérale

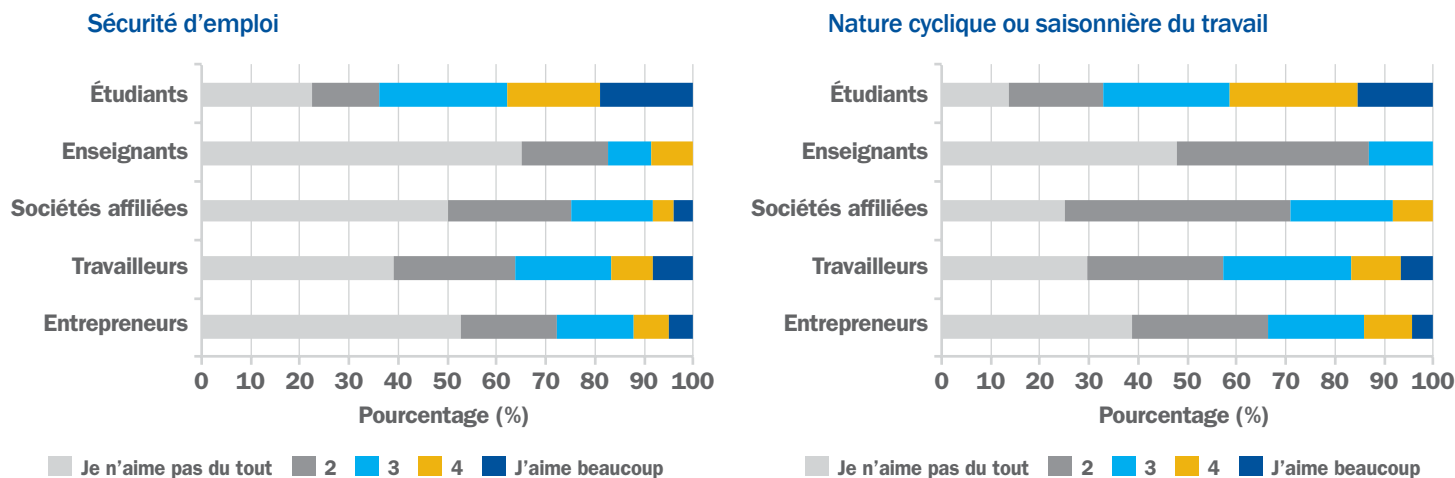
Les répondants devaient évaluer 16 aspects du travail dans l'industrie de l'exploration minérale à l'aide d'une échelle de 1 à 5 (1 représentant l'opinion la plus négative et 5, l'opinion la plus positive). On a demandé aux travailleurs, aux entrepreneurs et aux étudiants quels

aspects du travail dans l'industrie de l'exploration minérale leur déplaisaient ou leur plaisaient, tandis qu'on a demandé aux sociétés affiliées et aux enseignants quels aspects, selon eux, dissuadent ou incitent les gens à travailler dans cette industrie (Figure 38).

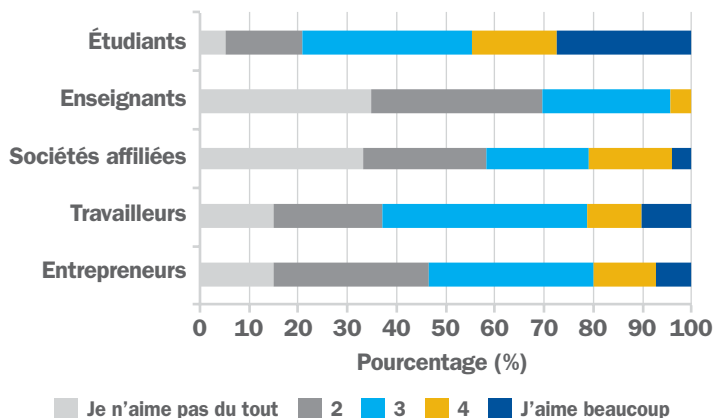
En général, les cinq groupes interrogés avaient une vision similaire de chaque aspect du travail dans l'industrie de

l'exploration minérale, des tendances communes ayant été observées dans tous les groupes pour chaque aspect, que celui-ci ait influencé positivement ou négativement leur choix de travailler dans l'industrie. Dans l'ensemble, les étudiants semblaient avoir une opinion plus positive de la plupart des aspects de l'industrie de l'exploration minérale que tout autre groupe interrogé.

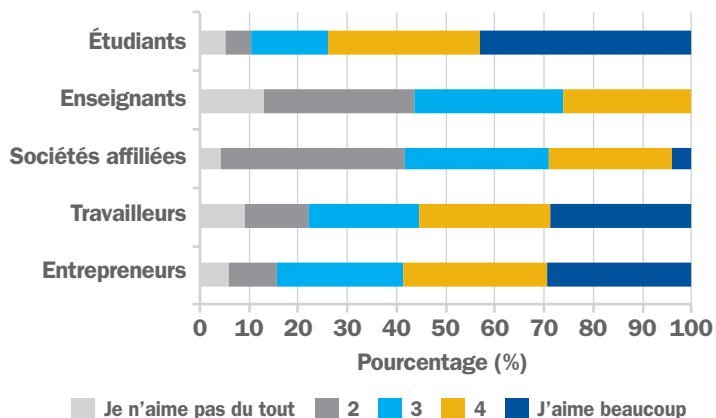
Figure 38 : Comment chaque groupe de répondants évalue les aspects du travail dans l'industrie de l'exploration minérale



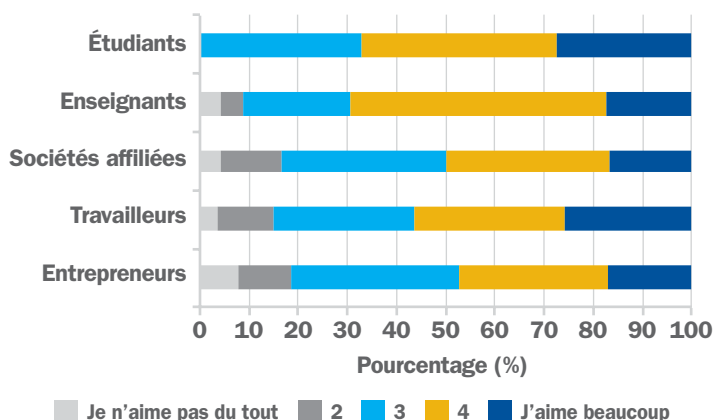
Conciliation travail-vie personnelle



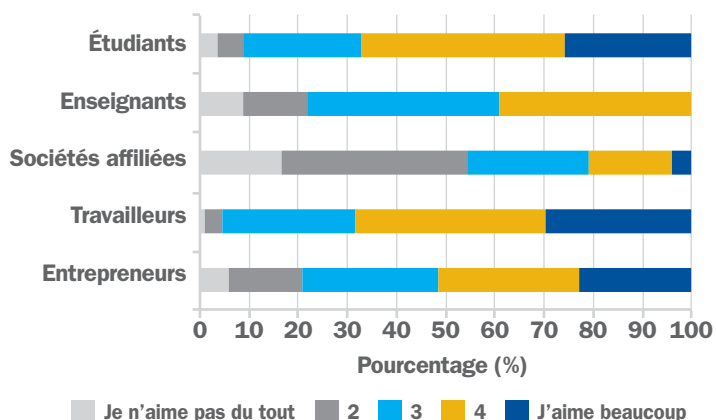
Souplesse des horaires



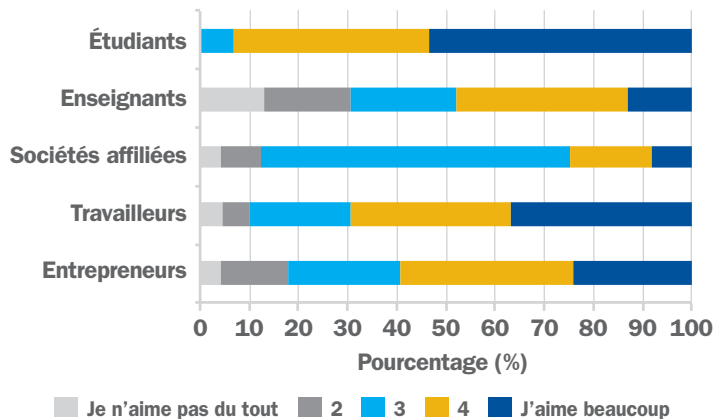
Rémunération et avantages sociaux



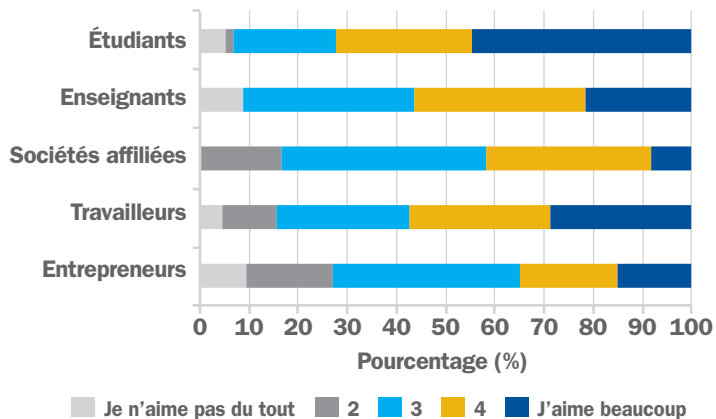
Culture du milieu de travail



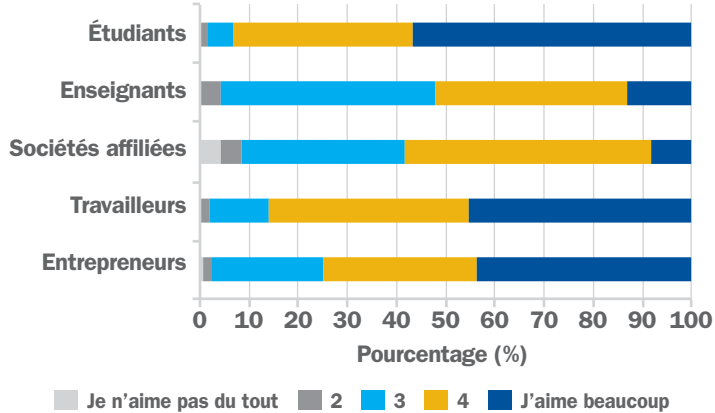
Formation et apprentissage continus; perfectionnement professionnel



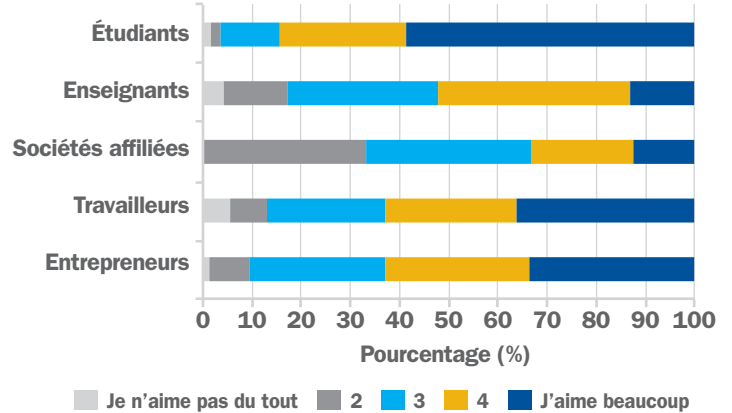
Possibilités d'avancement offertes



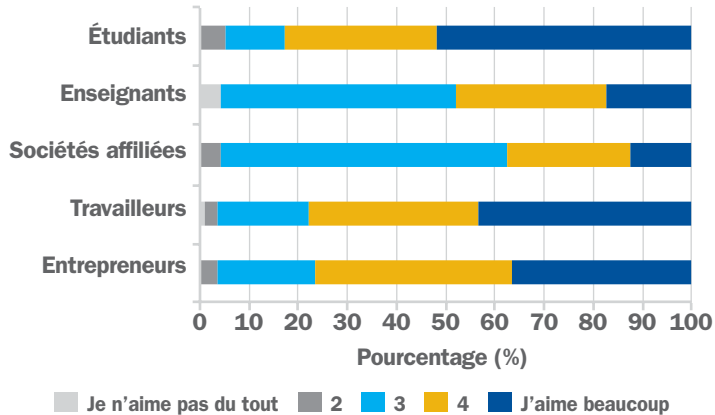
Utilisation des nouvelles technologies



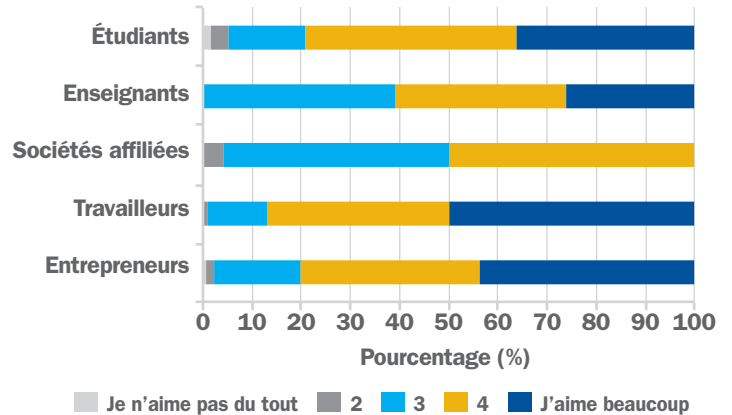
Déplacement jusqu'au lieu de travail



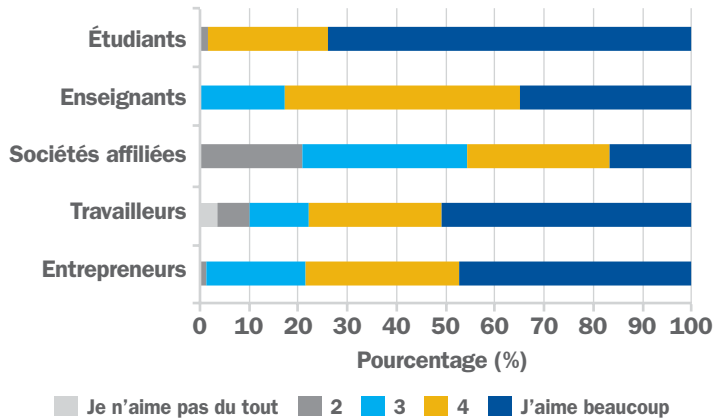
Sentiment d'appartenance à une communauté professionnelle



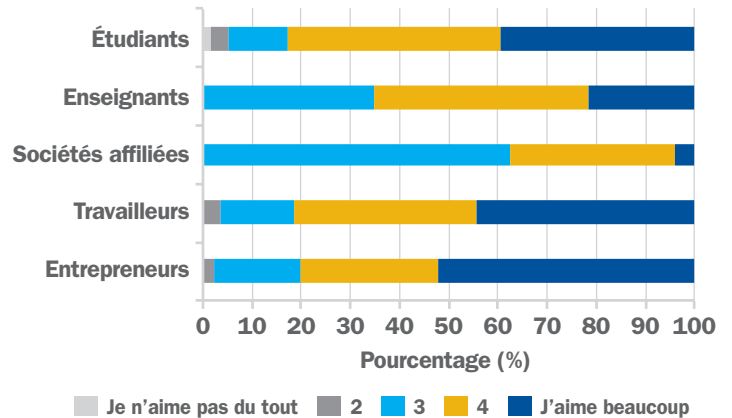
Défis techniques

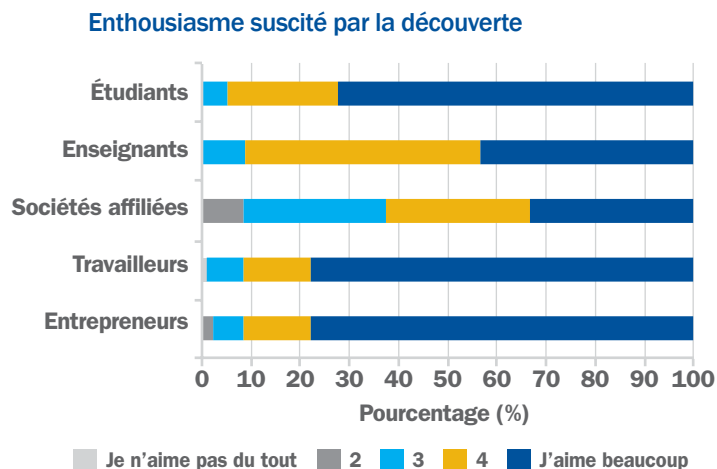
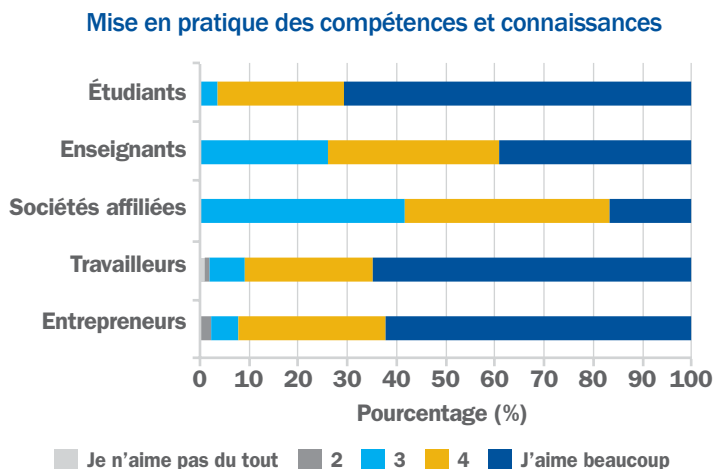


Travail sur le terrain



Capacité à travailler de façon autonome





Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

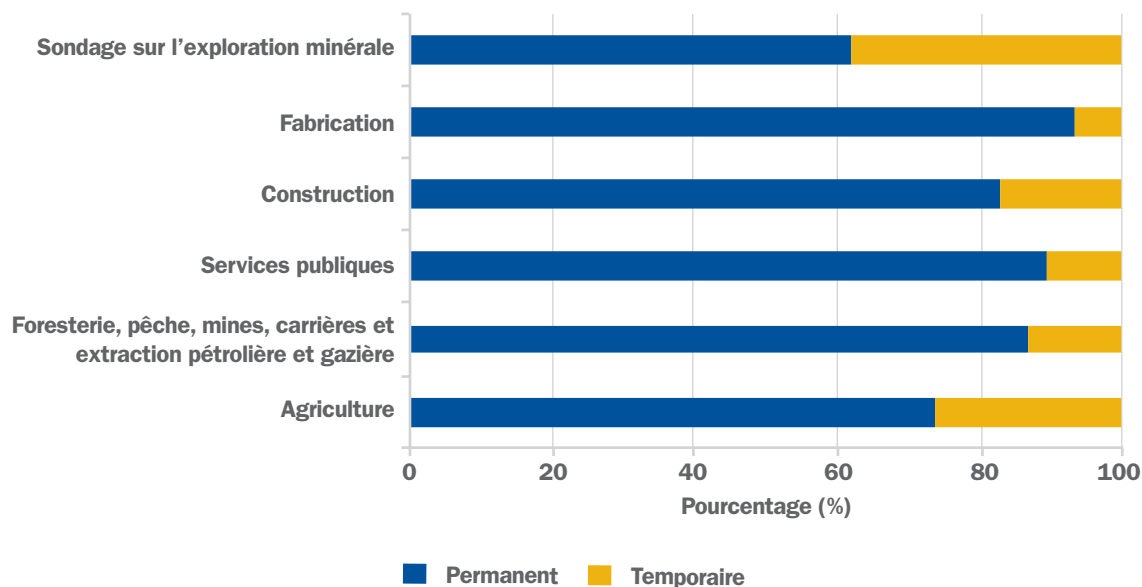
L'analyse des avantages et des inconvénients du travail dans l'industrie de l'exploration minérale a révélé divers thèmes communs à tous les groupes. Par exemple, la plupart des gens de l'industrie de l'exploration aiment travailler de manière indépendante et sur le terrain, ressentir l'excitation de la découverte, mettre en pratique leurs compétences et leurs connaissances, et relever les défis techniques associés à l'exploration. Parmi les aspects jugés négatifs, on retrouve

la conciliation travail-vie personnelle, la sécurité d'emploi et la nature cyclique de l'industrie de l'exploration.

La sécurité du marché de l'emploi est l'une des variables clés utilisées pour déterminer la qualité de l'emploi (OCDE, 2014). Elle englobe la probabilité de pertes d'emploi et le coût économique qui en découle. Une proportion élevée de postes à temps plein dans une industrie est un indicateur de la sécurité du marché

de l'emploi. Les données du sondage à l'intention des employeurs indiquent que 38 % des emplois sont non permanents ou saisonniers, ce qui témoigne d'une plus faible sécurité du marché de l'emploi que dans les autres industries primaires au Canada (Figure 39). La sécurité d'emploi était l'aspect de l'industrie canadienne de l'exploration minérale jugé le plus négativement par l'ensemble des personnes interrogées (Figure 38).

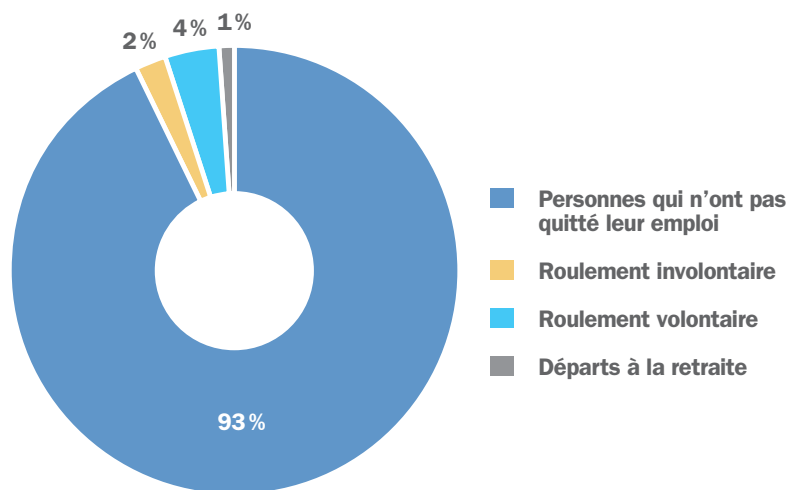
Figure 39 : Répartition des emplois permanents et non permanents dans diverses industries au Canada



Source : Statistique Canada, 2016

Le recrutement et le maintien en poste des travailleurs qui ont les bonnes compétences sont indispensables à la croissance et à la réussite à long terme d'une entreprise. Historiquement, l'emploi dans l'industrie de l'exploration et les prix des produits de base évoluent de concert. On constate donc de hauts niveaux d'activité d'exploration quand les prix sont élevés et de faibles niveaux d'activité lorsqu'ils sont bas. Dans un environnement volatil comme le secteur de l'exploration, le maintien en poste des travailleurs en période de ralentissement économique est un défi pour les entreprises et, souvent, les licenciements collectifs sont attribuables à la baisse des prix des produits de base. Tous ces éléments font de l'exploration une industrie cyclique, ce qui déplaît à de nombreuses personnes interrogées (Figure 38). Les employeurs interrogés ont indiqué que l'industrie de l'exploration avait un taux de roulement de 7 % (selon les données des 12 derniers mois) (Figure 40).

Figure 40 : Taux de roulement au sein des entreprises interrogées



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Les employeurs du secteur de l'exploration ont indiqué que

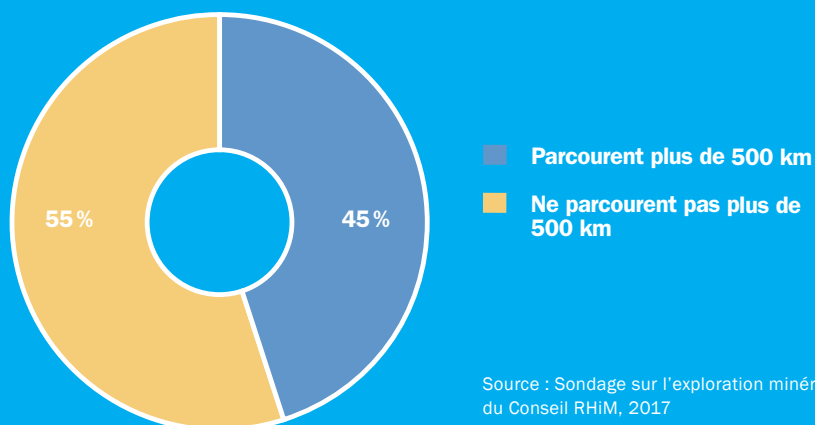
45 %

de leurs travailleurs devaient parcourir plus de 500 km pour se rendre à leur site de travail.

Source: l'ACPE ; Goldcorp

Par sa nature, le secteur de l'exploration requiert que les travailleurs se rendent à des sites éloignés pour faire leur travail. Les sociétés d'exploration et les sociétés contractantes du secteur de l'exploration ont indiqué que 45 % de leurs travailleurs devaient parcourir plus de 500 km pour se rendre à leur site de travail (Figure 41). Bien que le travail dans des sites éloignés ne plaise pas au Canadien moyen, travailler sur le terrain et se rendre à des endroits où on a besoin d'eux sont deux aspects très positifs selon les répondants (80 % et 64 % des répondants ont indiqué, respectivement, qu'ils aimait ou aimait beaucoup ces deux aspects).

Figure 41 : Réponses des employeurs à la question : « Parmi les travailleurs de votre entreprise, combien au total doivent parcourir plus de 500 km pour se rendre dans des sites éloignés? »



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017



Source: Conseil RHIM

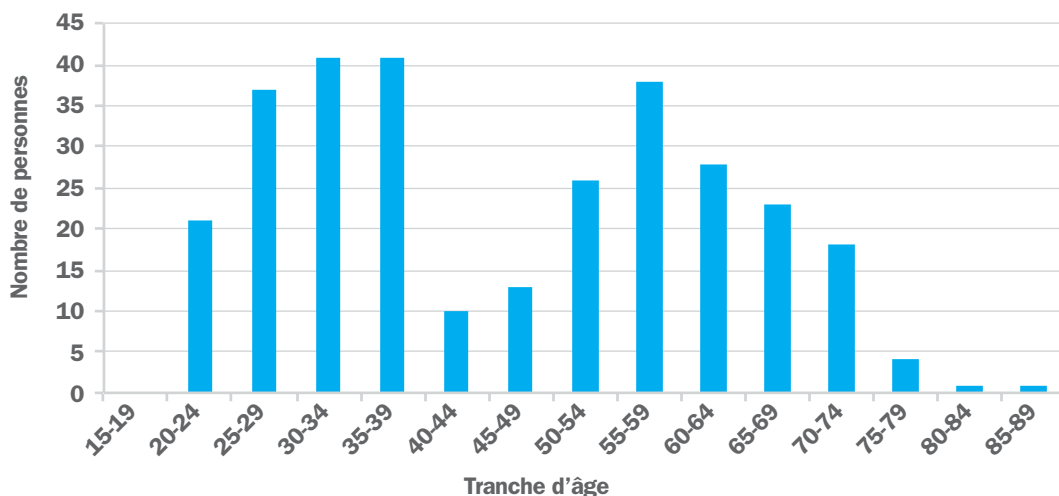
L'absence de main-d'œuvre en milieu de carrière

En dépit du grand nombre de répondants âgés de moins de 35 ans, il y a un nombre élevé de répondants plus âgés, en particulier de plus de 55 ans, ce qui constitue un échantillon relativement

plus âgé que la main-d'œuvre canadienne en général (Figure 8). Le manque de personnes en milieu de carrière (40 à 49 ans) est particulièrement préoccupant. Cette tendance a été observée dans l'ensemble des groupes de répondants qui travaillent dans l'industrie de l'exploration (sociétés affiliées, travailleurs

et consultants) (Figure 42). Cette pénurie de personnes en milieu de carrière n'est pas représentative de la moyenne de la population active canadienne, ni même de la main-d'œuvre du secteur de l'extraction minière, ce qui donne à penser que cet enjeu est propre au secteur de l'exploration minière.

Figure 42 : Âge des répondants sur le marché du travail (comprend les travailleurs, les représentants de sociétés affiliées et les entrepreneurs; exclut les étudiants et les enseignants)



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017



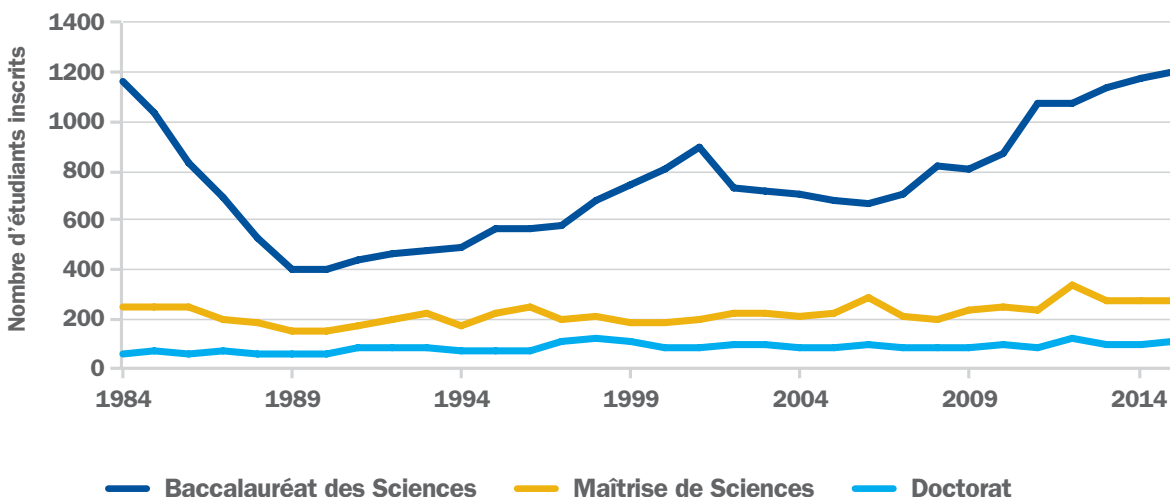
Source: l'ACPE

Plusieurs facteurs ont été considérés comme ayant contribué à cette pénurie de travailleurs en milieu de carrière, y compris: la réduction naturelle des effectifs; les conditions économiques qui entourent le lundi noir (octobre 1987) et la récession qui a suivi au début des années 1990; les changements apportés aux amendements au droit fiscal au début des années 1990; et une baisse importante des inscriptions en géosciences de la fin des années 1980 au début des années 1990 (Figure 43).

La plupart (> 80 %) des répondants ont indiqué avoir principalement étudié dans les domaines des géosciences, des sciences de la Terre, de la géophysique ou de la géochimie (Figure 12). Cela s'explique probablement par le besoin marqué de bien des gens du secteur, qui participent à des activités comme la planification et l'évaluation des ressources minérales, le piquetage, la reconnaissance, l'exploration avancée et l'évaluation économique, de posséder une formation dans un domaine associé à la géologie. De

plus, si le projet d'exploration minérale fait partie du portefeuille d'une société cotée en bourse, un rapport d'évaluation détaillé (IN-43-101) accessible au public doit être approuvé par une personne qualifiée (PQ) désignée qui détient généralement le titre professionnel de géoscientifique. Puisque l'industrie de l'exploration dépend fortement des géoscientifiques, les baisses d'inscription en géosciences pourraient induire une baisse du nombre de nouveaux venus sur le marché du travail.

Figure 43 : Nombre d'inscriptions en géosciences au Canada



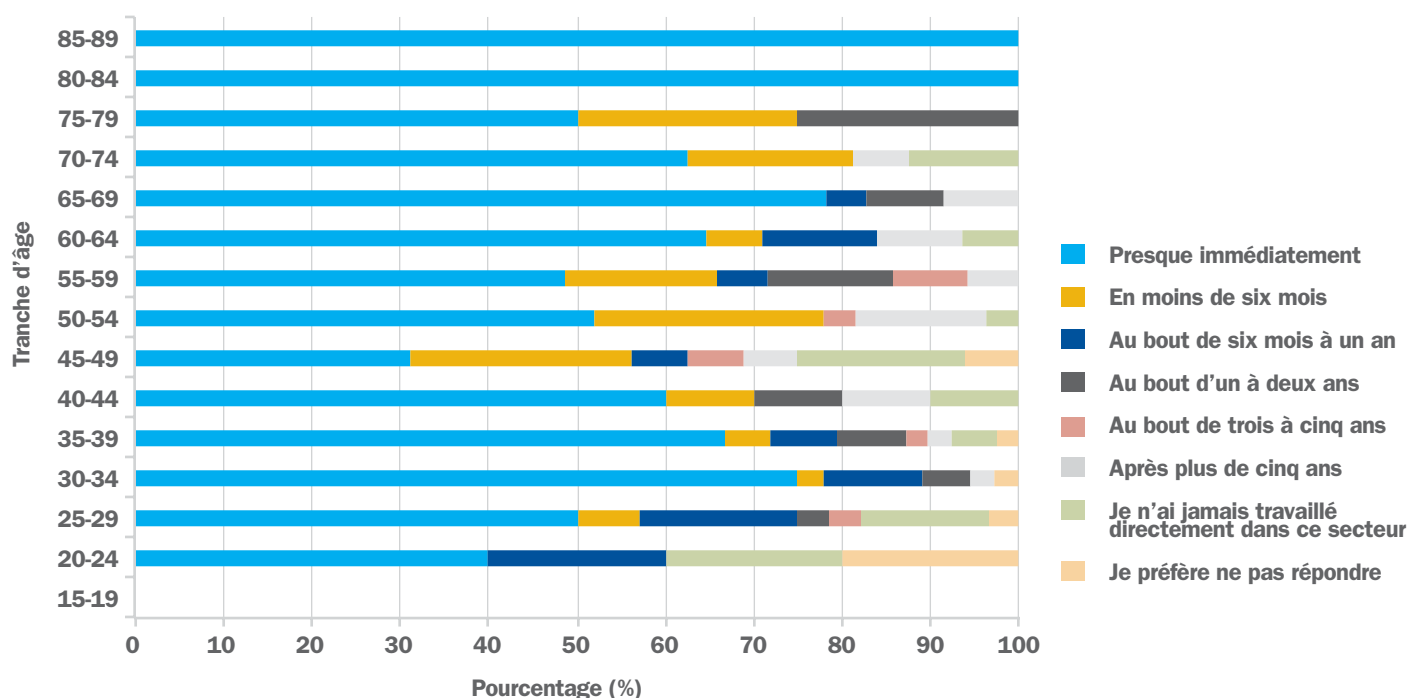
Source : Conférence des directeurs de département de géologie du Canada, 2015

Les facteurs qui ont influé sur la disponibilité des emplois et la sécurité d'emploi dans l'industrie de l'exploration minière au début des années 1990 pourraient avoir dissuadé les gens de se lancer dans l'industrie à cette époque et les mener à trouver du travail ailleurs très tôt dans leur carrière. Cette perte de travailleurs a probablement perduré dans le temps, ce qui explique, aujourd'hui, le nombre moins élevé de travailleurs

en milieu de carrière. Le sondage révèle qu'il a fallu beaucoup plus de temps aux travailleurs âgés de 40 à 49 ans pour trouver du travail dans l'industrie de l'exploitation minière ou de l'exploration minière après leurs études que tout autre groupe d'âge (Figure 44). Il montre que plus de 20 % des répondants dans cette catégorie d'âge n'ont jamais travaillé directement dans l'industrie de l'exploitation minière ou de l'exploration minière, ce qui porte à croire que les

travailleurs âgés de 40 à 49 ans ont quitté la main-d'œuvre de façon définitive. Compte tenu des données de la Figure 44, il faut également souligner que l'obtention d'un emploi prend plus de temps au groupe de travailleurs âgés de 20 à 29 ans. Cette situation pourrait devenir préoccupante, car elle indique que le scénario qui a mené les travailleurs en début ou en milieu de carrière à quitter l'industrie de l'exploration minière et de l'exploitation minière se répète.

Figure 44 : Temps qu'il a fallu aux répondants pour trouver un premier emploi dans l'industrie de l'exploitation minière ou de l'exploration minière après avoir terminé leurs études



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

La pénurie de nouveaux venus dans l'industrie de l'exploration minière à la fin des années 1980 et au début des années 1990 est aggravée par les facteurs qui peuvent contribuer à la réduction naturelle des effectifs en milieu de carrière dans le secteur de l'exploration minière. Ces facteurs peuvent comprendre la précarité de l'emploi, la nature cyclique de l'industrie de l'exploration minière, le marché de l'emploi extrêmement vulnérable à la volatilité des marchés et les défis associés à la conciliation travail-

vie personnelle, car ces aspects ont été jugés comme des éléments négatifs de l'industrie par les répondants (Figure 38).

Représentation accrue des femmes dans le secteur de l'exploration par rapport au secteur minier

Dans un marché où les travailleurs de talent sont de plus en plus recherchés, la diversité de l'effectif devient une solution prédominante pour pallier la

pénurie de main-d'œuvre qualifiée. La diversification de la main-d'œuvre a exigé une augmentation de la participation, du recrutement et du maintien en poste des groupes sous-représentés, y compris les femmes. Trente pour cent des répondants du sondage sont des femmes. Ce taux de réponse plus élevé s'observe dans toutes les catégories de répondants (Figure 45). Il représente presque le double du taux de participation des femmes au marché du travail dans l'industrie minière, qui se situe actuellement à 17 %.

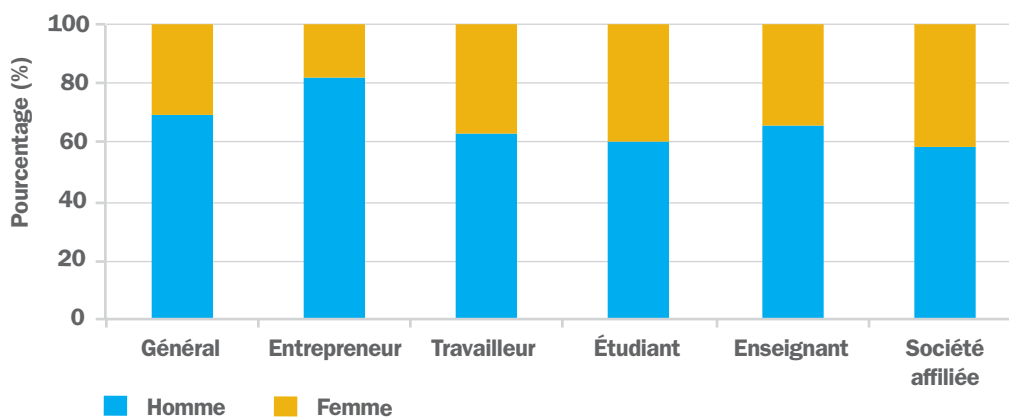
Cela peut être interprété comme le reflet fidèle de l'industrie canadienne de l'exploration minière, compte tenu de la nature des emplois qui composent le secteur de l'exploration. Des compétences très techniques sont requises pour travailler en exploration et un diplôme universitaire (au minimum) est exigé pour la plupart des emplois. Quatre-vingt-sept pour cent des répondantes ont indiqué qu'elles possédaient un baccalauréat, et 40 % ont indiqué détenir un diplôme d'études supérieures (maîtrise ou

doctorat), conformément aux exigences élevées en matière d'éducation et de formation technique du secteur de l'exploration.

La plus grande proportion de femmes ayant un niveau de scolarité supérieur s'observe également dans le nombre d'inscriptions à des programmes d'études postsecondaires en sciences de la Terre au Canada, où les femmes représentent 52 % des étudiants inscrits aux programmes

de baccalauréat, 53 % de ceux inscrits aux programmes de maîtrise et 39 % de ceux inscrits aux programmes de doctorat (CDDGC, 2016). Par ailleurs, le nombre de femmes qui s'inscrivent afin d'accéder à la profession de géoscientifique (Géo. P.) est en hausse. Actuellement, seulement 20 % des géoscientifiques professionnels au Canada sont des femmes. Cependant, celles-ci représentent 37 % des géoscientifiques stagiaires (GS) (Géoscientifiques Canada, 2017).

Figure 45 : Nombre de répondants et de répondantes par catégorie d'emploi



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

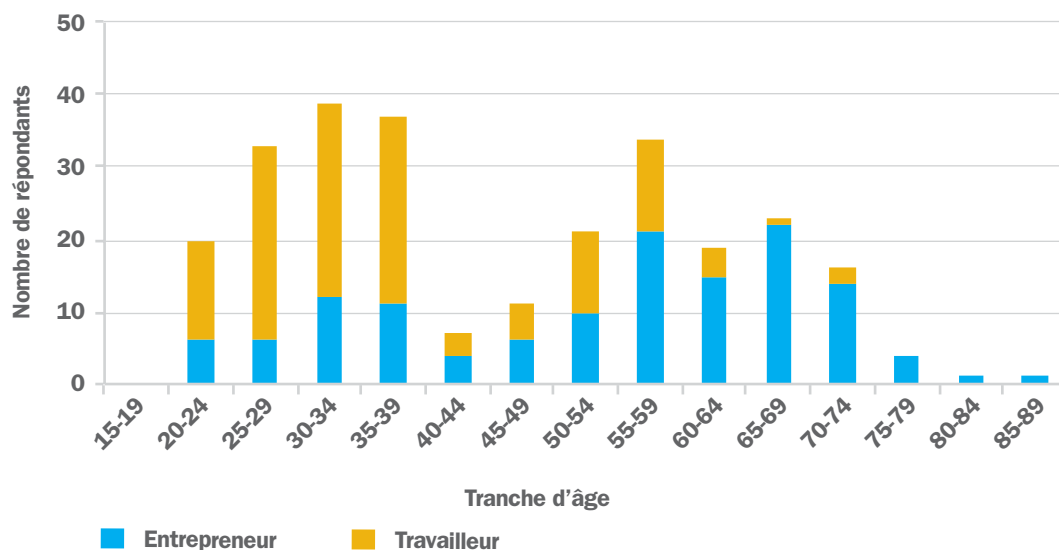


Le taux de réponse le plus faible chez les femmes a été observé dans la catégorie des entrepreneurs (18 %), tandis que le taux de réponse le plus élevé a été observé dans le groupe des sociétés affiliées (41

%). Cela est probablement attribuable à l'âge moyen plus élevé des entrepreneurs que celui des travailleurs (Figure 46) et à la part décroissante de répondantes avec l'âge. En effet, les femmes représentent

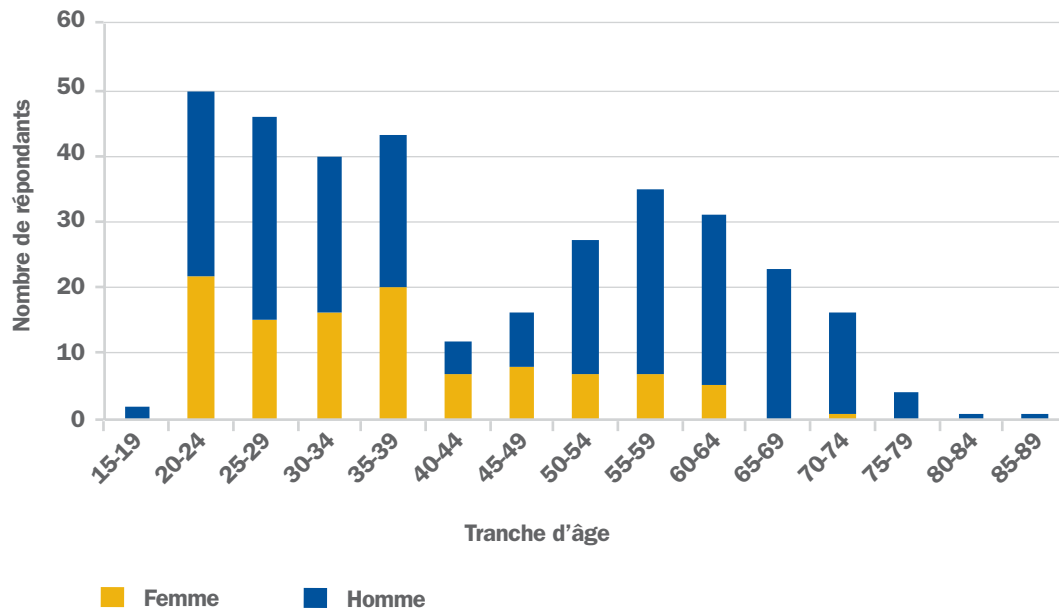
40 % des répondants âgés de moins de 50 ans, comparativement à 16 % des répondants de 50 ans ou plus (Figure 47).

Figure 46 : Âge des répondants parmi les travailleurs et les entrepreneurs



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Figure 47 : Répartition par âge des répondants et des répondantes



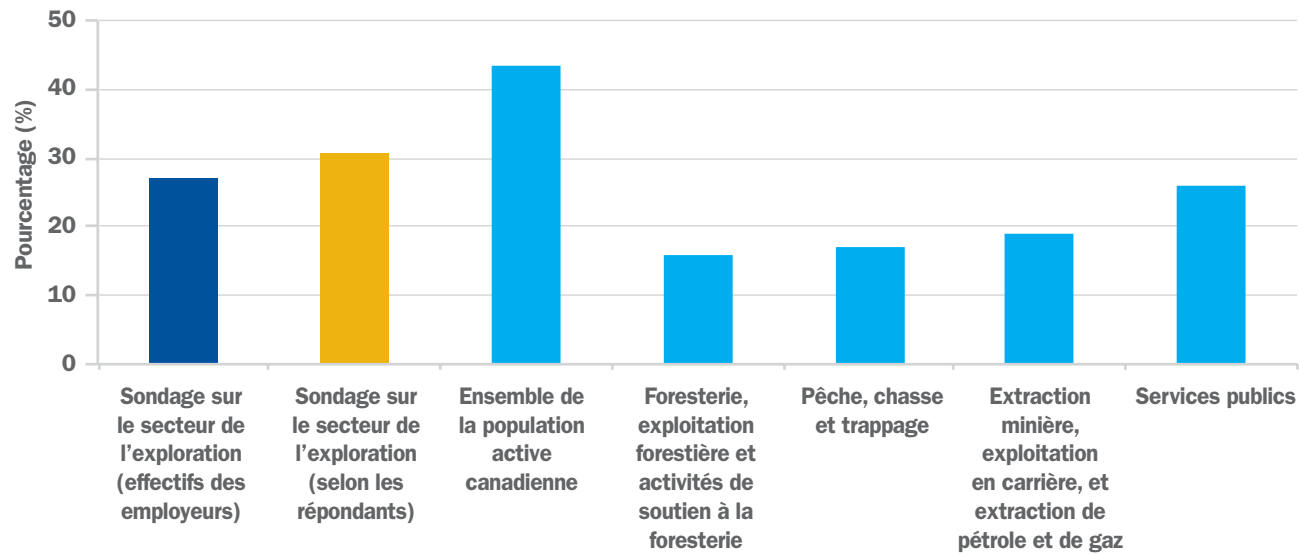
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Les réponses des employeurs suggèrent également que la représentation des femmes est beaucoup plus forte dans l'industrie de l'exploration minière que dans l'industrie minière. Les données basées sur le dénombrement des effectifs

déclaré par les employeurs indiquent un taux de représentation des femmes de 27 %, ce qui signifie que les répondants du sondage constituent un échantillon représentatif de l'industrie de l'exploration minière au Canada (Figure 48). Bien que

le taux de représentation des femmes soit inférieur à celui de l'ensemble de la population active canadienne, il est beaucoup plus élevé dans le secteur de l'exploration minière que dans tout autre secteur primaire au Canada.

Figure 48 : Taux de représentation des femmes au sein de la main-d'œuvre de diverses industries comparativement au taux de réponse du sondage et aux données sur le dénombrement des effectifs fournies par les employeurs



Sources : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017; Statistique Canada, 2016





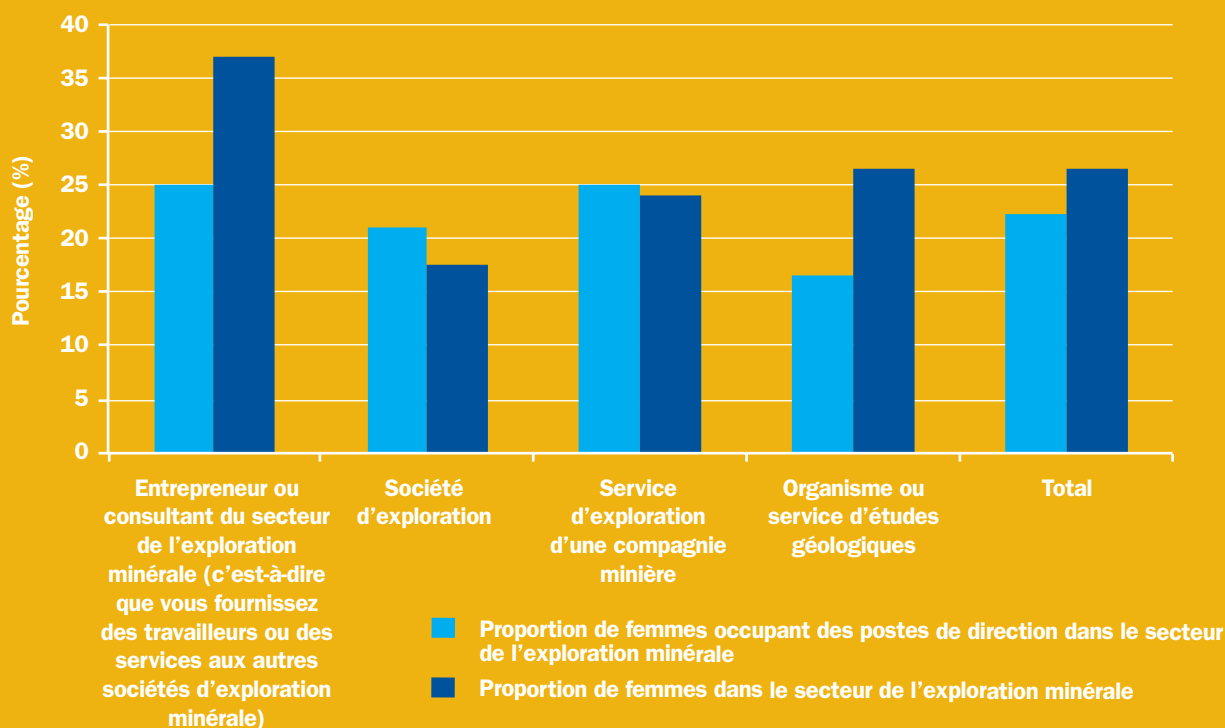
Dans les dernières années, la participation des femmes à la population active canadienne a considérablement augmenté (Figure 47, Géoscientifiques Canada, 2017). Toutefois, les femmes continuent de se heurter à des obstacles systémiques qui les empêchent de briser le plafond de verre. Selon un récent rapport de Catalyst, au Canada, les hommes sont deux à trois fois plus susceptibles d'occuper des postes de haute direction que les femmes. Dans le cadre du sondage sur l'exploration, on a demandé aux employeurs combien de

personnes au total occupaient des postes de direction et quelle était la proportion de femmes qui occupaient ces postes.

Comme l'illustre la Figure 49, les résultats du sondage démontrent que 22 % des postes de direction chez les employeurs interrogés du secteur de l'exploration étaient occupés par des femmes. L'industrie canadienne de l'exploration se situe 15 % sous la moyenne nationale en ce qui a trait à la représentation des femmes aux postes de direction. En 2015,

les femmes occupaient 20,5 % de tous les sièges de conseil d'administration et 37,1 % de tous les postes de haute direction au Canada (Catalyst, 2016). Cette sous-représentation des femmes aux postes de direction pourrait être attribuée au nombre moins élevé de femmes dans l'industrie de l'exploration en général et être aggravée par le fait que la proportion de femmes dans cette industrie diminue considérablement chez les personnes de plus de 50 ans.

Figure 49 : Proportion de femmes qui occupent des postes de direction (réponses des employeurs interrogés)



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

54%

des répondants ont indiqué qu'ils n'avaient pas entendu parler des carrières en exploration minière avant d'avoir entrepris leurs études postsecondaires.

Source: Conseil RHIM

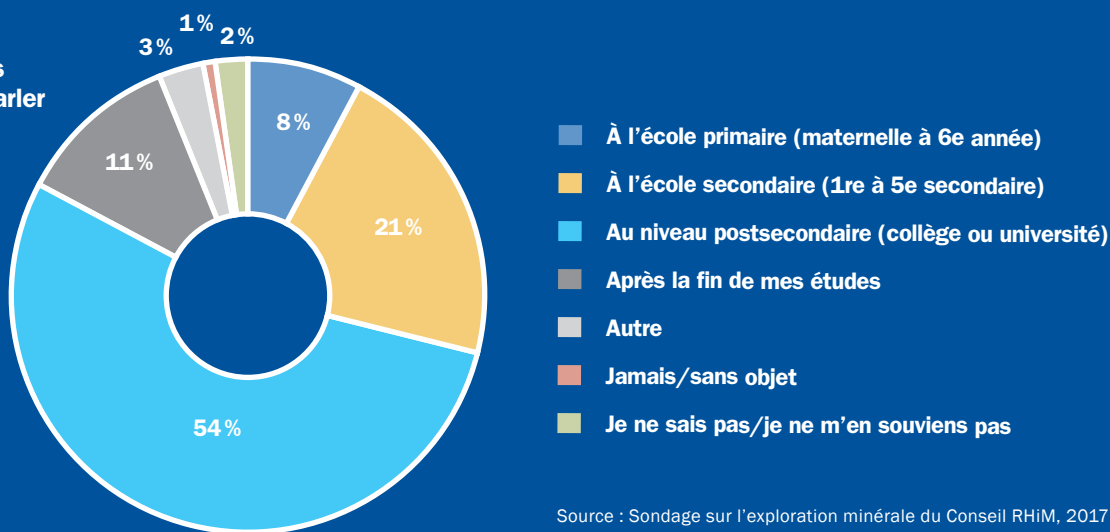
Connaissance des carrières et difficultés d'attraction

Plus de la moitié des répondants (54 %) ont indiqué qu'ils n'avaient pas entendu parler des carrières en exploration minière avant d'avoir entrepris leurs études postsecondaires (études collégiales

ou universitaires), et 11 % ont entendu parler de ces carrières seulement après avoir terminé leurs études (Figure 50). Le sondage démontre que la plupart des gens qui travaillent dans l'industrie ignoraient les possibilités d'emploi qui existaient dans l'industrie de l'exploitation et de

l'exploration minière lorsqu'ils ont terminé leurs études secondaires. Le manque de connaissance de ces carrières est un obstacle pour l'industrie, car il limite le nombre de nouveaux venus potentiel sur le marché du travail et, en fin de compte, réduit l'offre de main-d'œuvre.

Figure 50 : Moment où les répondants ont entendu parler pour la première fois des possibilités de carrière en exploration



Source : Sondage sur l'exploration minière du Conseil RHIM, 2017

Étant donné que les besoins en matière d'embauche augmentent, soit grâce à la création de nouveaux postes, soit en raison de la nécessité de remplacer des travailleurs qui partent, l'industrie de l'exploitation et de l'exploration minière doit s'assurer que de nombreuses

personnes s'inscrivent à des programmes de formation en lien avec le secteur. Il est essentiel de promouvoir ces carrières au niveau de l'enseignement primaire et intermédiaire. En effet, lorsqu'ils arrivent au secondaire, les élèves commencent déjà à choisir leur future carrière. Ces

élèves pourraient donc rater l'occasion de participer à l'industrie de l'exploitation et de l'exploration minière parce qu'ils ne connaissent pas les possibilités et les carrières qui s'offrent à eux.

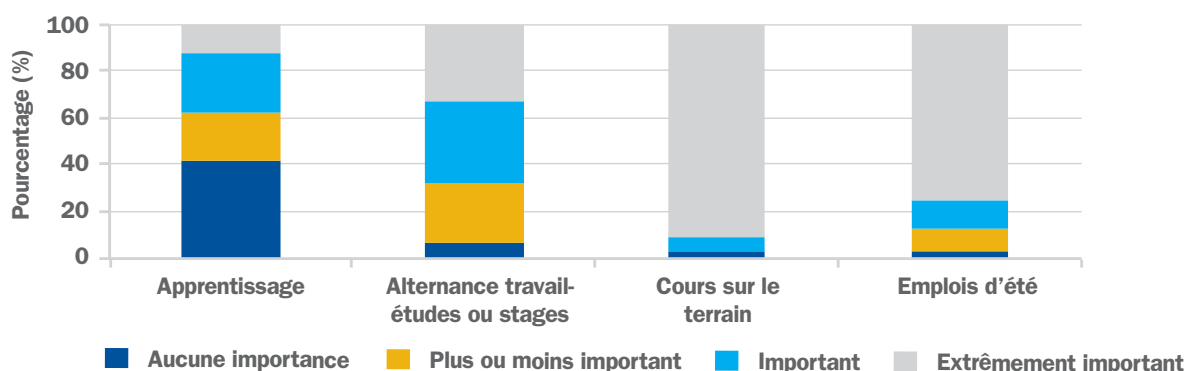
Meilleure collaboration entre l'industrie et les établissements d'enseignement

Les enseignants du secteur de l'exploration minérale sont d'avis qu'une meilleure coordination est nécessaire entre l'industrie et les établissements d'enseignement. Une grande majorité d'enseignants ont indiqué que les cours

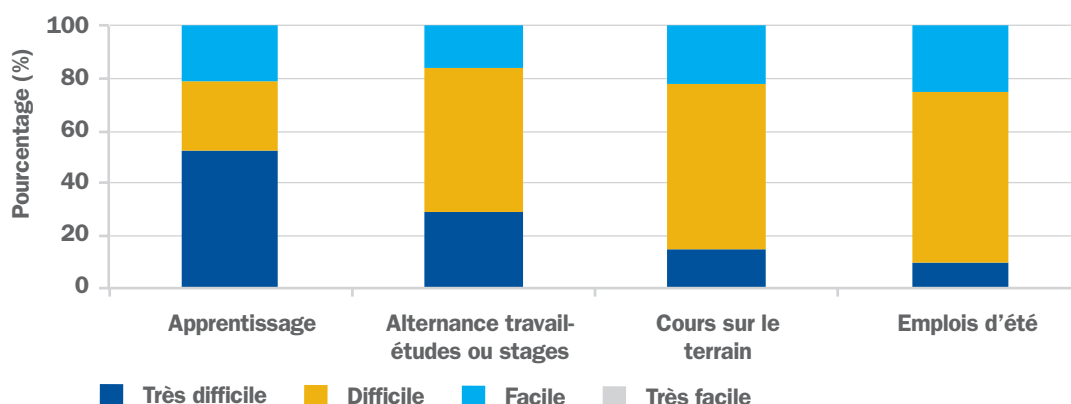
sur le terrain et le travail d'été étaient importants (ou très importants) pour permettre aux étudiants de participer. Toutefois, ils ont aussi indiqué qu'il était difficile (ou extrêmement difficile) d'amener l'industrie à offrir ces possibilités aux étudiants (Figure 51). Bien que les programmes d'apprentissage n'aient pas été classés comme étant aussi importants que les cours sur le terrain

ou le travail d'été, cela ne signifie pas qu'ils ne sont pas importants pour le développement des étudiants. Cette situation pourrait être expliquée par la composition de l'échantillon du sondage, puisque la grande majorité des répondants travaillent dans des milieux universitaires où des programmes d'apprentissage sont rarement offerts.

Figure 51 : Perception des enseignants quant à l'importance pour les étudiants de pouvoir participer à des programmes d'apprentissage intégré au travail et à la facilité avec laquelle on peut obtenir la participation de l'industrie dans ces programmes



Dans quelle mesure est-il facile ou difficile d'obtenir la participation de l'industrie relativement aux activités ou programmes suivants?



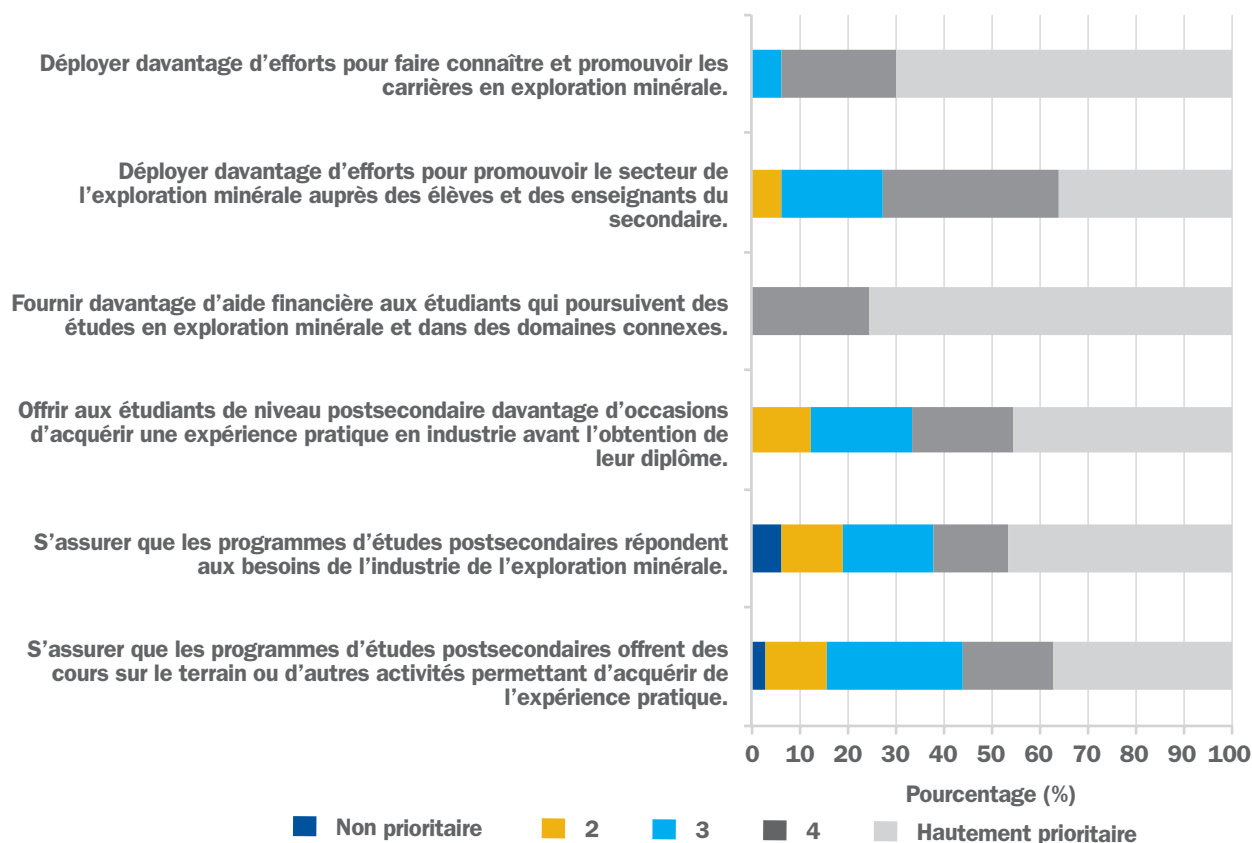
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

La majorité des enseignants et des étudiants (> 85 %) qui ont répondu au sondage ont indiqué que leur programme comprenait un cours sur le terrain. Bien que la formation sur le terrain soit un bon point de départ pour acquérir de l'expérience pratique, il existe un fossé entre l'expérience acquise et la nécessité pour les employeurs de trouver des travailleurs qui ont l'expérience du terrain. La formation sur le terrain ne remplace pas le travail sur le terrain; toutefois, le manque d'expérience peut

être comblé en faisant en sorte que les résultats d'apprentissage correspondent davantage aux exigences des employeurs. Cela suggère qu'une collaboration entre l'industrie et les établissements d'enseignement est nécessaire afin de s'assurer que les étudiants qui terminent leurs études postsecondaires ont une expérience d'apprentissage sur le terrain qui est à la fois transférable et applicable à la réalité du travail dans l'industrie de l'exploration minérale.

Quatre-vingt-dix pour cent des enseignants qui ont répondu au sondage ont indiqué qu'il devrait être hautement prioritaire d'offrir des cours sur le terrain et de l'expérience pratique aux étudiants dans le cadre des programmes de formation liés à l'exploration minérale. De plus, tous les enseignants parmi les répondants ont indiqué qu'il devrait être prioritaire, voire hautement prioritaire, d'offrir aux étudiants de niveau postsecondaire davantage d'occasions d'acquérir de l'expérience en lien avec l'industrie avant l'obtention de leur diplôme.

Figure 52 : Réponses des enseignants à la question : « Compte tenu des besoins du secteur de l'exploration minérale en matière d'effectifs, veuillez évaluer le degré de priorité qu'on devrait accorder à chacun des objectifs suivants? »



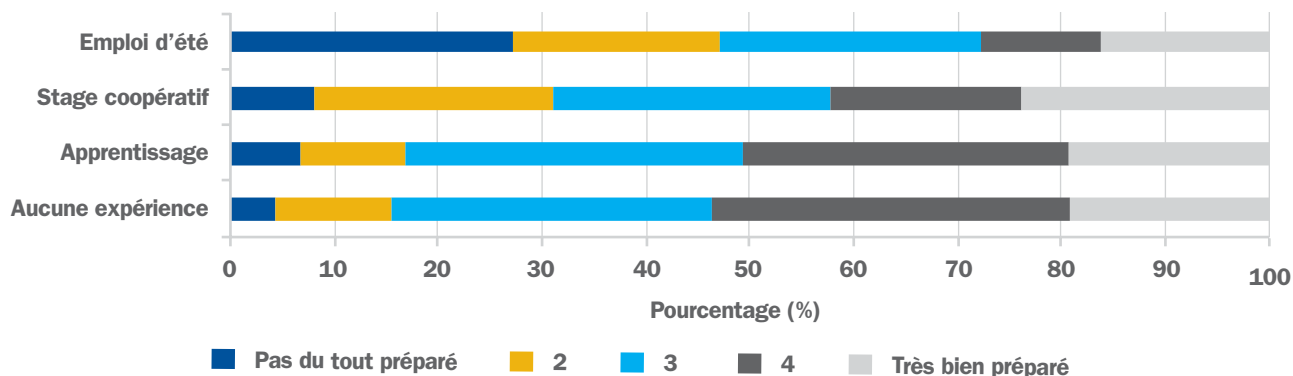
Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017

Lorsqu'on leur a demandé dans quelle mesure ils étaient préparés à travailler après avoir obtenu leur diplôme, les répondants qui avaient suivi au moins un type de formation extérieure (travail d'été, alternance travail-études ou apprentissage) ont déclaré être mieux préparés que les répondants qui n'avaient pas suivi une telle formation. Les répondants qui

avaient de l'expérience de travail d'été ont estimé être les mieux préparés à travailler, suivis de ceux qui avaient participé à un programme d'alternance travail-études et de ceux qui avaient terminé un programme d'apprentissage (Figure 53). Dans l'ensemble, les personnes interrogées qui n'avaient participé à aucune forme d'apprentissage intégré au travail ont

estimé qu'elles étaient moins préparées à travailler que celles qui l'avaient fait. Cela démontre l'importance d'offrir des programmes de formation conçus pour développer les compétences essentielles en partenariat avec l'industrie, car l'éducation ne peut pas à elle seule préparer adéquatement les étudiants pour le monde du travail.

Figure 53 : Niveau de préparation après les études en fonction du type d'expérience de travail avant l'obtention du diplôme



Source : Sondage sur l'exploration minérale du Conseil RHIM, 2017



CONCLUSION

Source: l'ACPE

L'évaluation des réponses du sondage sur l'industrie canadienne de l'exploration minérale de 2017 jette un nouvel éclairage sur cette industrie peu connue et très volatile. Les réponses soumises par 397 personnes et organisations livrent de l'information capitale sur des aspects fondamentaux de l'industrie qui alimentent les défis liés aux ressources humaines et au marché de l'emploi. Certains de ces problèmes ne peuvent pas être atténués. En effet, l'exploration minérale sera toujours une industrie cyclique, car elle est étroitement liée aux prix des produits de base et à la volatilité des marchés boursiers. Toutefois, le sondage a permis d'établir certains points importants à améliorer, notamment le besoin d'accroître la collaboration entre l'industrie et les

établissements d'enseignement et de faire connaître davantage les possibilités de carrière dans ce secteur.

En plus de cibler différents enjeux, les résultats du sondage ont révélé certains aspects positifs de l'industrie de l'exploration minérale, comme la proportion nettement plus élevée de femmes et d'immigrants dans ce secteur que dans l'industrie minière. Il est également ressorti du sondage que l'industrie canadienne de l'exploration minérale regorge de gens qui aiment travailler sur le terrain et recherchent l'excitation de la découverte.

Tous les intervenants du secteur minier (employeurs, gouvernements, enseignants,

associations, etc.) ont un intérêt particulier pour l'optimisation de l'offre de main-d'œuvre, dans l'immédiat et à long terme. Certaines observations clés qui découlent des données recueillies dans le cadre du sondage nous aident à mieux comprendre les réalités du marché du travail et les défis auxquels l'industrie canadienne de l'exploration minérale se heurte. L'étude pilote sur l'industrie de l'exploration a fourni des renseignements précieux sur le marché du travail le plus méconnu de l'industrie minière. Il serait d'ailleurs utile de mener des études de suivi sur une base régulière afin de continuer à enrichir notre base de connaissances sur l'évolution des marchés du travail de l'industrie minière et de l'industrie de l'exploration minérale.



RÉFÉRENCES

Source: l'ACPE

Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs (ACPE). (2017).
New Horizons, Endless Opportunities, 2016 Annual Report.

Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs (ACPE). (2016).
State of Mineral Finance: 2015 – Déjà vu, Chart 2: Average Price for Mining Companies Listed on the TSX, 2007–2014 (Déjà vu : État du financement de la mise en valeur des minéraux en 2015, Tableau 2 : Cours moyen de l'action des sociétés minières inscrites à la Bourse de Toronto, de 2007 à 2014). [en anglais]

Banque du Canada. (2017).
Indice annuel des prix des produits de base de la Banque du Canada – Métaux et minéraux, de 1998 à 2016.

Banque mondiale. (2008).
The Commodity Boom: Longer-Term Prospects. Extrait de Global Economic Prospects, pages 51 à 93.

Banque mondiale. (2017).
Global Economic Prospects.

Catalyst. (2017). <i>Statistical Overview of Women in the Workforce. Extrait du site http://www.catalyst.org/knowledge/statistical-overview-women-workforce</i>
Conférence des directeurs de département de géologie du Canada (CDDGC). (2016). <i>Rapport d'inscription du CDDGC pour 2015. Extrait du site https://cccesd.acadiau.ca/surveydata.html</i>
Conseil des ressources humaines de l'industrie minière (Conseil RHIM). (2016). <i>Aperçu du marché du travail dans l'industrie minière canadienne 2016.</i>
Conseil des ressources humaines de l'industrie minière (Conseil RHIM). (2017). <i>Aperçu du marché du travail dans l'industrie minière canadienne 2017.</i>
Conseil des ressources humaines de l'industrie minière (Conseil RHIM). (2017). <i>Résultats du sondage sur l'exploration minérale.</i>
Conseil des ressources humaines de l'industrie minière (Conseil RHIM) et Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs (ACPE). (2011). <i>Découvrir des possibilités : Les défis et possibilités en matière de ressources humaines au sein du secteur canadien de l'exploration minérale.</i>
Géoscientifiques Canada. (2017). <i>Données démographiques 2017. 20e assemblée générale annuelle des membres. Yellowknife, Territoires du Nord-Ouest.</i>
Ministère des Finances Canada. (2017). <i>Plan budgétaire : Bâtir une classe moyenne forte, 324 pages. Extrait du site http://www.budget.gc.ca/2017/docs/plan/budget-2017-fr.pdf</i>
OCDE. (2014). <i>Des emplois de qualité? Définition et mesure du concept de qualité de l'emploi. Perspectives de l'emploi de l'OCDE, (Figure 3), pages 89 à156. Extrait du site http://www.oecd.org/fr/els/perspectivesdelemploidelocde-editionsprecedentes1989-2010.htm</i>
Ressources naturelles Canada. (2016). <i>Exploration et exploitation minières au Canada.</i>
Ressources naturelles Canada. (2016). <i>Tableau 3 – Dépenses d'exploration et de mise en valeur de gisements par les petites et grandes sociétés, par province et territoire, de 2012 à 2015.</i>
Ressources naturelles Canada. (2017). <i>Dépenses d'exploration et de mise en valeur de gisements, par province et territoire, de 1998 à 2016.</i>
SNL Metals & Mining. (2015). <i>World exploration trends 2016, Map 1: Top Destinations for Nonferrous Exploration.</i>
Statistique Canada (2011). <i>Totalisation spéciale, basée sur l'Enquête nationale auprès des ménages de 2011.</i>
Statistique Canada (2016). <i>Tableau 282-0008 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), le sexe et le groupe d'âge, annuel (personnes sauf indication contraire), CANSIM (base de données). (consulté en 2017).</i>
Statistique Canada (2016). <i>Tableau 282-0080 – Enquête sur la population active (EPA), employés par permanence de l'emploi, estimations selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), le sexe et le groupe d'âge, annuel (personnes), CANSIM (base de données). (consulté en 2017).</i>
Statistique Canada (2016). <i>Tableau 383-0031 – Statistiques de travail conformes au Système de comptabilité nationale (SCN) par province et territoire, selon la catégorie d'emploi et le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), annuel, CANSIM (base de données). (consulté en 2017).</i>

NOTES



OYSTER RIVER B.C.

Winnipeg

DRINK BLUEBERRY
STEVENS B.C.
Too Fast

28°
MAYHEM
HIT-2007

BIG MIKE

April 2008
Courtenay B.C.
Diller helped 200 FT

#1

LAKE COOL

JOHN B. GREIER

MEDICINE HAT AB

LOTS OF STEPS TO GET AWAY

Reykjavik
Iceland.
Gu Hi.

JAKED BILENKI
NELSON, B.C.





Source: Conseil RHIM