Géologue

Code CNP-R: 2113-003

Modifié le : 2020-07-06

Personne qui étudie la composition, la structure et l'évolution de l'écorce terrestre en vue d'élargir le champ des connaissances géologiques et d'en tirer des applications pratiques dans des domaines tels que l'exploitation des minéraux, le génie minier, la prévision de catastrophes naturelles et la construction de routes et de tunnels.

Tâches

- Explore différentes régions pour déterminer la structure de l'écorce terrestre et les types de minéraux ou de roches que recèle le sol.
- Classe, selon la chronologie et le genre, les roches et les fossiles découverts dans les formations géologiques.
- Reconstitue l'histoire naturelle d'une région et évalue les concentrations souterraines de minéraux, de combustibles, de fossiles et d'eau.
- Examine des carottes, des débris de forage et des échantillons de roches.
- Analyse des spécimens géologiques en laboratoire.
- Étudie les propriétés chimiques ou autres des éléments de l'écorce terrestre.
- Prépare des rapports et des cartes, et recommande des méthodes d'exploration et d'exploitation des richesses du sous-
- Évalue la faisabilité de travaux de construction ou d'aménagement (édifices, routes, tunnels, etc.)
- Détermine les risques de catastrophes naturelles telles que les glissements de terrain, les séismes, les éruptions volcaniques, etc.
- Doit parfois surveiller et coordonner le travail de techniciens et de technologues.
- Peut s'occuper d'études de pollution du sol et du sous-sol, d'empoussiérage minéral, de protection des sites géologiques et de prévision des catastrophes naturelles.

Dans le domaine minier, le géologue peut faire également ces tâches :

- · Identifie les zones de minerai.
- S'implique dans la planification, la réalisation et la supervision du forage au diamant ainsi que du forage de circulation inverse.
- Recueille les données nécessaires à la réalisation du projet minier.
- Effectue un suivi quotidien des activités géologiques dans la fosse et s'assure de la bonne répartition du matériel miné.

Fonctions liées aux données, personnes et choses

Données	Personnes	Choses
Synthétiser (0)	Enseigner - Consulter - Agir comme consultant (2)	Travailler avec précision (1)

Champs d'action

Cartographie géologique, exploration et exploitation minière et géologique, recherche géologique, géologie houillière, géochronologie, géomorphologie, géotechnique, minéralogie, paléontologie, paléoécologie, pétrologie, sédimentologie, stratigraphie, géologie économique, pétrographie, cristallographie, géologie structurale, géophysique, géochimie, hydrogéologie, géologie de l'environnement, géologie du Quaternaire, géoscience marine, géologie du socle ou tectonique, volcanologie, enseignement, recherche scientifique, géodynamique, modélisation 3D.

Conditions de travail

Salaire

	Minimum moyen	Maximum moyen	En date de
Annuel	42000 \$ - 46999 \$	83000 \$ - 97999 \$	2018

Organisation du travail

Travail à horaire variable

Travail nécessitant des déplacements à de faibles ou de grandes distances

Précisions

- Travail possible le soir et les fins de semaine.
- Peut être appelé à travailler dans des villes à vocation minière et à se rendre souvent en régions éloignées.
- Dans de tels cas, les heures de travail sont souvent planifiées selon un horaire rotatif, c'est-à-dire plusieurs jours de travail consécutifs sur le chantier suivis de quelques jours de congé.

Environnement social

Travail d'équipe avec divers spécialistes.

Environnement physique

Conditions ambiantes : Endroit où la température est contrôlée

Lieu de travail : Travail à l'intérieur

Travail à l'extérieur

Précisions

Les conditions de travail peuvent varier selon que le travail est effectué sur le terrain, dans les mines ou en laboratoire.

Caractéristiques personnelles

Champs d'intérêt

- Aimer accomplir des tâches de création artistique.
- Aimer travailler avec les chiffres ou les mathématiques.
- Aimer travailler physiquement ou manipuler des instruments.
- Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- Aimer travailler fréquemment à l'extérieur, faire de l'activité physique.

Inventaires spécialisés

Intérêts ICIP

- Aimer manipuler ou utiliser des objets inanimés.
- Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- Aimer manipuler des objets ou des idées dans un but artistique ou dans la formulation ou l'utilisation de concepts.

Intérêts ICIT

- 1er rang Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- 2e rang Aimer travailler avec des outils, de la machinerie, réparer ou fabriquer des choses.
- 3^e rang Aimer planifier, diriger, décider, coordonner.

Intérêts MEQ-Kuder

- Aimer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
- Aimer travailler fréquemment à l'extérieur, faire de l'activité physique.
- Aimer travailler physiquement ou manipuler des instruments.
- Aimer travailler avec les chiffres ou les mathématiques.

Personnalité

Types de personnalité (Holland)

1 ^{re} position	I	Préférer comprendre les phénomènes et résoudre les situations problématiques.
2 ^e position	A	Préférer accomplir des tâches de création artistique.
3 ^e position	R	Préférer travailler physiquement ou manipuler des instruments.

Indices de tempérament

- Préférer des tâches variées avec de fréquents changements.
- Préférer planifier des activités, diriger, contrôler et organiser l'ensemble des tâches.
- Préférer travailler en relation avec des gens et collaborer avec eux.
- Préférer utiliser des normes mesurables pour décider ou résoudre des problèmes.
- Préférer travailler de façon méticuleuse, avec le souci du détail et de la précision.

Qualités personnelles exigées

- Esprit critique
- Esprit d'analyse
- Esprit d'équipe
- Esprit de synthèse
- Facilité d'adaptation
- Minutie
- Sens de l'observation
- Sens de l'organisation

Aptitudes BGTA

	Description	Cote
G	Habileté à comprendre, à apprendre et à raisonner rapidement.	Très fort
V	Habileté à comprendre et à utiliser les mots pour communiquer.	Très fort
N	Habileté à faire des calculs rapidement et avec exactitude.	Très fort
S	Habileté à imaginer et visualiser des formes géométriques et des objets dans l'espace.	Fort
P	Habileté à remarquer les différences entre les formes, les volumes et les détails.	Fort
Q	Habileté à remarquer les détails dans les chiffres et les mots.	Moyen
K	Habileté à coordonner la vue et le mouvement des mains et des doigts rapidement et avec précision.	Moyen
F	Habileté à mouvoir les doigts rapidement et avec précision.	Faible
М	Habileté à mouvoir les mains habilement et avec facilité.	Moyen

Capacités physiques

Vision : Être capable de voir de près et de loin

Perception sensorielle : Être capable de distinguer les couleurs

Être capable de communiquer verbalement

Position corporelle : Être capable de travailler en position assise ET debout ou en marche

Coordination des membres : Être capable de coordonner les mouvements de ses membres supérieurs

Force physique : Être capable de soulever un poids d'environ 5 à 10 kg

Précisions

Une excellente condition physique est nécessaire pour pouvoir faire fréquemment des excursions géologiques.

- Sur le terrain, le géologue peut avoir à soulever un poids de 20 kg et plus, en fonction du type de travail à effectuer (forage, transport de roches).
- Pour travailler dans le domaine des mines, la personne doit être en mesure de distinguer les sons et les odeurs pour une question de sécurité.

Formation / qualification

Ordre d'ens.	Cycle	Discipline
Universitaire	1er cycle	Génie géologique
Universitaire	1er cycle	Géologie (minéralogie, etc.)
Universitaire	1er cycle	Géologie-physique

Précisions sur les voies de formation

- La maîtrise (2e cycle) est souhaitable.
- Pour les formations hors Québec, vérifier auprès de l'ordre professionnel pour vous assurer que ces dernières sont reconnues.

Conditions d'admission au sein de la profession

• Doit être membre de l'Ordre des géologues du Québec.

Commentaires

- Pour plus de renseignements concernant l'admission à l'ordre professionnel, s'adresser à celui-ci.
- Dans l'industrie minière ou pétrolière, les employeurs exigent souvent des jeunes géologues détenteurs d'un baccalauréat ou d'une maîtrise en sciences qu'ils suivent des stages de formation pour parfaire leurs connaissances.

Employeurs

- Établissements d'enseignement universitaire
- · Exploitants de mines de métaux
- Gouvernement fédéral
- Gouvernement provincial
- Industries en extraction minière, en exploitation en carrière et en extraction de pétrole et de gaz
- Service-conseil en environnement
- Services de prospection et de relevés géophysiques et géodésiques

Perspectives d'emploi

Perspectives professionnelles d'Emploi-Québec (2019-2023)

Diagnostic pour l'ensemble du Québec : Bonnes

Perspectives d'emploi d'Emploi-Avenir Québec de Service Canada (2019-2021)

Indicateur pour l'ensemble du Québec : Non disponible

Considérations importantes

MISE EN GARDE:

Les perspectives sont des prévisions basées sur l'analyse des tendances que l'on peut observer sur le marché du travail. Ces prévisions doivent être considérées comme des tendances. Pour cette raison, nous vous invitons à les utiliser avec prudence et jugement et à les mettre en relation avec d'autres informations provenant de sources crédibles.

Les prévisions proviennent d'Emploi-Québec et de Service Canada. Ces deux organismes utilisent des méthodes d'analyse différentes. Les données de Service Canada présentent des prévisions de croissance et de besoins de main-d'oeuvre d'ici la fin de 2020 pour l'ensemble du Québec. Les prévisions d'Emploi-Québec présentent les perspectives attendues en moyenne d'ici la fin de 2021 pour l'ensemble du Québec, et ce, pour les dix-sept régions du Québec ainsi que pour les régions métropolitaines de recensement (RMR) de Montréal et de Québec.

Professions apparentées

Principales professions apparentées

Titre	Code CNP-R
Archéologue	4169-004
Climatologue	2114-002
Géographe	4169-006
Géologue pétrolier, géologue pétrolière	2113-007
Géophysicien, géophysicienne	2113-004
Hydrologue	2113-005
Ingénieur, ingénieure géologue	2144-001
Minéralogiste	2113-006
Sismologue	2113-008
Technicien, technicienne en exploration minière	2212-007

Pour en savoir plus

Organismes et ressources

Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'industrie des mines

CSMO industrie des mines
979, avenue de Bourgogne

Internet: https://www.csmomines.qc.ca/fr/
info@explorelesmines.com

Bureau 420 **Téléphone(s):** 418 653-9254

Québec (Québec) **Télécopieur :** 418 653-3913

G1W 2L4

Innovation, Sciences et Développement économique Canada

Innovation sciences dévelop. économique Édifice C.D.-Howe Internet: http://www.science.gc.ca Courriel: information@science.gc.ca

235, rue Queen, pièce 407A

Ottawa (Ontario)

K1A 0HS

JeunesExplo

JeunesExplo Internet: https://www.jeunes-explorateurs.org/

275, rue du Parvis Courriel : info@jeunesexplo.ca bureau 310 Téléphone(s) : 418 425-0913

Québec (Québec) 1 844 229-0913

G1K 6G7

Ordre des géologues du Québec

Ordre des géologues du Québec 500, rue Sherbrooke Ouest Courriel : http://www.ogq.qc.ca info@ogq.qc.ca
Bureau 900 Téléphone(s): 514 278-6220

Montréal (Québec) Télécol

H3A 3C6

Télécopieur : 514 844-7556

Documents en ligne

Charles Maurice, géologue (Ministère des Ressources naturelles et de la Faune)

Durée approximative : 2 minutes

Produit par :Ministère des Ressources naturelles et de la Faune **Site Web :**https://www.youtube.com/watch?v=BERxgFzdU5w

Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.

Géologue (Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'industrie des mines)

Durée approximative : 2 minutes

Produit par : CSMO de l'industrie des mines

Site Web: https://www.youtube.com/watch?v=i_O9JC2DQgc&list=UUVVdEooe5QmTliIgyGhsY1Q

Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.

Géologue (Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'environnement)

Durée approximative : 3 minutes

Produit par : CSMO de l'environnement

Site Web: https://www.youtube.com/watch?v=ZcXiH9chOrA

Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.

La profession de géologue (Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'industrie des mines)

Année: 2010

Durée approximative: 2 minutes

Produit par :Comité sectoriel de main-d'oeuvre de l'industrie des mines **Site Web :**https://www.youtube.com/watch?v=a23bLQ-2kzE#t=73

Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.

Philippe Ferron, géologue (Ministère des Ressources naturelles et de la Faune)

Année: 2010

Produit par : Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Site Web: http://pleinderessources.gouv.qc.ca/chronique/expert/expert-passionne-philippe-ferron-geologue-13.html

Le contenu du présent document est sous la responsabilité de l'organisme qui l'a produit et peut, dans certains cas, être différent de celui de REPÈRES.

Codes et classifications

Code CNP-R : 2113-003 **Code Cléo :** 111.01

Domaines professionnels

Environnement et ressources naturelles : Eau, sol et air

Génie et sciences pures : Recherche fondamentale

© GRICS, 1985-2020