



Travailleur de laboratoire

Sommaire du profil de connaissances en bioéconomie

Le **travailleur de laboratoire** peut œuvrer dans divers laboratoires de bioéconomie, y compris dans les laboratoires de recherche, de contrôle de la qualité et d'assurance de la qualité. Il effectue des tâches et applique des procédés en laboratoire sous la supervision du technologue de laboratoire, du chercheur de laboratoire, du scientifique de laboratoire et d'autres cadres supérieurs. Il seconde et appuie les procédés de laboratoire conformément aux bonnes pratiques de laboratoire et de fabrication, et peut être appelé à participer à l'élaboration de structures et de processus liés à la biotechnologie.

**Pour en savoir davantage sur le rôle de travailleur de laboratoire,
téléchargez gratuitement le profil de connaissances complet
à l'adresse www.biotalent.ca/profils.**



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne

Travailleur de laboratoire



Profils de connaissances de la bioéconomie de BioTalent Canada

La fusion des sciences et des affaires en biotechnologie crée des postes aux exigences uniques dans ce secteur. Les candidats ont souvent besoin de compétences tant en laboratoire que dans la salle du conseil. Par conséquent, les descriptions de travail des autres sources ou secteurs ne correspondent pas toujours bien à la bioéconomie. C'est pourquoi, en partenariat avec les intervenants de l'industrie, BioTalent Canada a rédigé des profils de connaissances propres à la bioéconomie, un projet qui se poursuivra avec l'ajout de nouvelles fonctions avec le temps.

Chaque profil comporte une définition de la profession, une liste de compétences et les tâches qui y sont associées, un sommaire de l'analyse de la situation, les niveaux de compétence linguistique et les connaissances essentielles.

Qui peut se servir de ces profils?

Faciles à utiliser et à interpréter, nos profils de connaissances en bioéconomie ont été créés pour répondre aux besoins d'une vaste gamme de personnes. Voici comment ils pourraient vous être utiles si vous êtes :

Employeur : rédiger des descriptions de travail, des critères d'évaluation du rendement, des programmes de perfectionnement professionnel, des plans de relève, des initiatives de renforcement de l'esprit d'équipe et des plans de recrutement.

À la recherche d'un emploi : cerner vos besoins en perfectionnement professionnel, ajuster votre curriculum vitae à un poste particulier, préparer une entrevue et interpréter les descriptions de poste.

Éducateur : monter des programmes axés sur l'industrie afin de former des diplômés prêts à l'emploi.

Étudiant : mieux comprendre les attentes des employeurs et choisir les bons programmes de formation pour vous doter des connaissances nécessaires à la réussite.

Validés par l'industrie

BioTalent Canada a créé ses *profils de connaissances en bioéconomie* en consultation avec l'industrie pour cerner avec exactitude les besoins des sociétés de biotechnologie et créer des ressources vraiment pratiques et pertinentes. Ces profils résument les compétences de haut niveau nécessaires à chaque profil professionnel et énumèrent en détail les tâches courantes de chaque fonction. Toutes les connaissances ne sont pas

nécessairement requises pour un poste, car les profils sont globaux : ils présentent plutôt l'ensemble complet des connaissances qu'on attend d'une personne pour le rôle qu'elle joue au sein d'une société aux différentes étapes de son évolution.

Une information fiable

BioTalent Canada est la source nationale d'information fiable, objective et exacte sur le développement des compétences et des ressources humaines en bioéconomie. Notre objectif en tant que conseil du secteur de la biotechnologie est de fournir les outils en ressources humaines, l'information et les ressources en développement des compétences dont l'industrie a besoin pour assurer une quantité suffisante de personnes prêtes à l'emploi.

Comprendre la bioéconomie

La bioéconomie du Canada est engagée dans la recherche, le développement, la commercialisation et la fabrication de produits biotechnologiques. La bioéconomie est en évolution constante à mesure qu'on applique des technologies et des techniques nouvelles à une gamme toujours plus vaste d'industries et de secteurs :

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| l'agriculture | la génomique |
| l'aquaculture | la santé humaine |
| la bioénergie | l'industrielle |
| la bioinformatique | les sciences de la vie |
| les bioproduits | les instruments médicaux |
| les sciences biologiques | les ressources naturelles |
| l'environnement | la nanotechnologie |
| la transformation des aliments | les produits nutraceutiques |
| la foresterie | les produits pharmaceutiques |

Commencez dès aujourd'hui

Avant même de télécharger le profil de connaissances de travailleur de laboratoire, faites-vous une idée de l'information qu'il contient et de quel parti vous pourriez en tirer dans votre travail. La liste de vérification rapide ci-jointe résume les connaissances fondamentales à un poste et les fonctions courantes qui y sont associées.



Consultez le lien www.biotalent.ca/profils et téléchargez ce profil de connaissances, ainsi que d'autres profils de connaissances complets.

Le travailleur de laboratoire doit détenir un baccalauréat dans un domaine scientifique, notamment en chimie ou en biologie, ou un diplôme de 12^e année doublé d'une expérience pratique en laboratoire.

Un travailleur de laboratoire :

A. Exerce sa pratique professionnelle conformément aux protocoles établis, aux directives de sécurité et à la législation actuelle

- 1. Applique les principes des précautions universelles
- 2. Porte des vêtements protecteurs
- 3. Applique les pratiques d'hygiène appropriées ainsi que les pratiques en matière de prévention anti-infectieuse
- 4. Diminue les risques de dangers possibles inhérents aux échantillons biologiques, au matériel de laboratoire, au matériel radioactif et à tout l'équipement
- 5. Utilise les dispositifs de sécurité du laboratoire de façon adéquate
- 6. Étiquette, date, manipule, entrepose et élimine les produits chimiques, les colorants, les réactifs et autres solutions conformément à la législation actuelle du SIMDUT



- 7. Manipule et dispose des objets pointus et tranchants conformément à la politique institutionnelle
- 8. Range, manipule et transporte des matériaux biologiques, chimiques, radioactifs ainsi que des substances réglementées et s'en débarrasse conformément aux règlements
- 9. Choisit et utilise la méthode appropriée pour désinfecter et stériliser les objets contaminés
- 10. Minimise les risques possibles inhérents aux méthodes de désinfection et de stérilisation
- 11. Cherche à obtenir un traitement d'urgence approprié en appelant un service d'urgence
- 12. Applique les méthodes relatives à la retenue et au nettoyage des fuites et débordements de matières dangereuses et infectieuses, conformément aux politiques institutionnelles
- 13. Se conforme aux protocoles établis relatifs aux situations d'urgences créées par des incendies
- 14. Présente sans tarder à la direction un compte rendu des incidents touchant la sécurité ou des blessures personnelles

B. Vérifie si tous les renseignements utiles sont inscrits et s'assure que les bons échantillons soient obtenus, conformément aux protocoles établis

- 1. Consigne l'information pertinente dans les formulaires de demande appropriés
- 2. Obtient et étiquette les échantillons, conformément aux protocoles spécifiques, dans différentes circonstances
- 3. Observe le protocole établi relatif à l'obtention des échantillons susceptibles d'avoir des implications juridiques
- 4. Obtient, étiquette et transporte les échantillons, en temps opportun, et de façon sécuritaire en tenant compte de la priorité et de la stabilité de ces échantillons
- 5. Vérifie l'acceptabilité des échantillons, y compris la quantité/le volume adéquat et l'intégrité
- 6. Valide la documentation, afin qu'elle corresponde bien à l'échantillon
- 7. Inscrit les échantillons dans le système d'information du laboratoire
- 8. Conserve, entrepose et élimine les échantillons conformément aux directives actuelles
- 9. Prend les mesures qui s'imposent lorsque des erreurs sont soupçonnées dans l'obtention des échantillons

C. Analyse les échantillons et valide les résultats en utilisant les protocoles établis

- 1. Prépare les échantillons en vue de l'analyse
- 2. Assure la conservation adéquate des échantillons
- 3. Établit les priorités des analyses en fonction de la stabilité des échantillons
- 4. Maximise l'utilisation efficace de ressources
- 5. Prépare et utilise les étalonnages, les contrôles et le matériel de contrôle de la qualité
- 6. Organise les échantillons à analyser dans l'ordre, à partir des listes de travail, des livres de contrôle, des documents de travail informatiques
- 7. Effectue les analyses à l'intérieur des limites d'erreur acceptables
- 8. Vérifie les résultats d'analyse à l'aide de données d'étalonnage et d'un contrôle de qualité
- 9. Reconnaît les irrégularités possibles d'échantillonnage ou analytiques et prend les mesures appropriées
- 10. Identifie les résultats non plausibles et prend les mesures appropriées
- 11. Voit à ce que l'identification des échantillons puisse se faire durant tout le processus d'analyse
- 12. Vérifie et s'assure que toutes les analyses demandées soient complétées

D. Comprend les principes des techniques analytiques et peut les effectuer sur des échantillons provenant de sources diverses

- 1. Effectue la prise d'échantillons
- 2. Effectue le traitement des échantillons

- 3. Range les échantillons
- 4. Applique les politiques relatives aux substances chimiques ou biologiques dangereuses en matière de préparation, d'entreposage et d'élimination des réactifs (SIMDUT)
- 5. Pèse les matières chimiques au moyen d'appareils de pesage sensibles
- 6. Utilise l'équipement de protection personnelle adéquat
- 7. Effectue des mesures volumétriques de liquides au moyen de micropipetteurs, de pipettes, de récipients gradués



- 8. Calcule les concentrations, les zones, les dilutions et autres mesures en utilisant différentes unités de mesure
- 9. Utilise le matériel du laboratoire de façon rentable
- 10. Entretien l'équipement du laboratoire et en effectue l'étalonnage, et lance toute procédure de réparation au besoin
- 11. Applique les politiques relatives aux matières dangereuses lors du nettoyage et de la désinfection de l'équipement
- 12. Travaille avec du matériel radioactif
- 13. Effectue des observations au microscope
- 14. Prévient les contaminations croisées et/ou applique les techniques aseptiques
- 15. Signale toute défektivité de l'équipement
- 16. Applique les techniques de culture de tissus associées au champ d'activité circonscrit par le superviseur
- 17. Effectue des essais biologiques relatifs au champ d'activité circonscrit par le superviseur
- 18. Effectue des essais chimiques dans le champ d'activité circonscrit par le superviseur
- 19. Applique les techniques de biologie moléculaire associées au champ d'activité circonscrit par le superviseur
- 20. Applique des techniques de microbiologie dans le champ d'activité circonscrit par le superviseur
- 21. Effectue des essais sur des mammifères dans le champ d'activité circonscrit par le superviseur
- 22. Applique une bonne méthode de tenue de dossiers
- 23. Applique ses compétences informatiques en traitement et présentation des données

- 24. Connaît bien les logiciels pertinents
- 25. Tient à jour les stocks du laboratoire et surveille l'inventaire
- 26. Suit les bonnes pratiques de laboratoire (BPL)
- 27. S'assure que l'environnement de travail est propre et bien organisé
- 28. Respecte les procédures

E. Interprète, communique et documente les données confidentielles en se basant sur ses connaissances scientifiques

- 1. Évalue les résultats des analyses selon les éléments suivants :
 - les valeurs de référence
 - les valeurs critiques
 - les limites de la méthode
 - la vérification des cellules delta
 - l'identification des résultats non plausibles
 - le rapport aux conditions cliniques
 - le rapport aux autres résultats de laboratoire
- 2. Communique de manière efficace et en temps opportun, les résultats d'analyses de laboratoire qui répondent aux critères de contrôle de qualité interne
- 3. Sait reconnaître les résultats d'analyses qui sont en marge des écarts prévus et réagit de façon appropriée
- 4. Investigue les résultats exceptionnels avant de les communiquer
- 5. Sait reconnaître les valeurs critiques et réagit de façon appropriée
- 6. Communique aux clients, de façon appropriée, l'information concernant les analyses de laboratoire
- 7. S'assure que les résultats de laboratoire soient documentés avec précision et conservés selon la législation actuelle
- 8. Sait utiliser un ordinateur pour faire l'entrée, la mise en mémoire et la récupération des données

F. Pratique et favorise les principes de gestion de la qualité, ainsi que l'utilisation efficace des ressources

- 1. Se conforme aux protocoles établis, tel qu'ils sont définis dans les manuels de politiques et de méthodes
- 2. Détermine s'il est nécessaire de procéder à l'étalonnage des instruments au moyen de méthodes électroniques ou manuelles
- 3. Effectue et évalue le contrôle de qualité (interne et externe)
- 4. A recours aux statistiques et aux indicateurs pour contrôler l'acceptabilité des résultats relativement aux valeurs de contrôle de qualité en vigueur
- 5. Assure une mise à jour appropriée de la documentation
- 6. A recours à des pratiques responsables qui contribuent à l'utilisation rentable des ressources

- 7. Assure l'entretien préventif conformément aux programmes établis et assure la mise à jour du livre de contrôle des instruments
- 8. Sait reconnaître le fonctionnement défectueux des équipements/instruments et prend les mesures correctrices appropriées
- 9. Remédie au mauvais fonctionnement des équipements/instruments selon le protocole établi
- 10. Applique les techniques d'amélioration continue de la qualité et les méthodes de gestion du risque pour assurer des services de laboratoire clinique de qualité

G. Démonstre des compétences au niveau de la pensée critique pour résoudre les problèmes de façon constructive

- 1. Fait preuve d'ouverture d'esprit et a recours à des processus d'apprentissage autonome pour relever les défis d'ordre analytique, en milieu de travail et dans la carrière
- 2. Démonstre des aptitudes à s'adapter à des situations qui évoluent rapidement
- 3. Réalise que le changement initié dans un domaine influencera d'autres domaines

H. Relève les défis au travail en appliquant les compétences nécessaires qui font appel à la gestion du changement, à la gestion du temps, à la gestion du matériel et à la gestion de l'information

- 1. Contribue à l'évolution de son environnement, y répond et travaille de façon efficace
- 2. Manifeste des aptitudes quant à la gestion efficace du temps



- 3. Participe au maintien et à la vérification des stocks ainsi qu'à l'achat de marchandises
- 4. Peut être appelé à participer à l'expédition et à la réception de matières dangereuses et de substances réglementées
- 5. Planifie les horaires de travail selon les tâches à accomplir et la disponibilité de l'équipement
- 6. Utilise les ordinateurs, les systèmes d'information du laboratoire et la technologie connexe pour effectuer le suivi des échantillons et la gestion des données

I. Projette une image professionnelle et interagit avec les autres d'une manière compétente reposant sur l'écoute et sur des communications verbales et écrites

- 1. Communique efficacement avec les autres tout en maintenant une attitude professionnelle
- 2. Sait demander conseil aux autres et les écouter



- 3. Utilise des stratégies de communication verbale efficaces
- 4. Utilise la technologie de façon appropriée pour faciliter la communication
- 5. Écrit clairement et de façon concise en anglais
- 6. Utilise des stratégies de communication écrite efficaces
- 7. Identifie les obstacles à la communication efficace
- 8. Identifie les formes de communication non-verbale
- 9. Travaille efficacement avec les membres de l'équipe et les autres intervenants

J. Satisfait aux prescriptions juridiques et déontologiques de la profession

- 1. Sait respecter le caractère confidentiel
- 2. Demande de l'aide et des conseils lorsqu'on lui demande de s'acquitter d'une tâche qui outrepasser ses compétences
- 3. Adopte une approche judicieuse face au droit de refuser de participer à des situations possiblement dangereuses
- 4. Est responsable de ses actes professionnels
- 5. Identifie les besoins d'apprentissage et participe à des activités d'éducation permanente et de perfectionnement des compétences
- 6. Suit les progrès des techniques de laboratoire et de la recherche et partage ses nouvelles connaissances avec des collègues
- 7. Donne une image professionnelle en respectant des normes élevées
- 8. Reconnaît l'importance des questions d'éthique pour le travailleur de laboratoire