



Technicien en développement des processus

Connaissances en bioéconomie d'un coup d'oeil



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne

À propos de BioTalent Canada^{MC}

Aider la bioéconomie Canadienne à prospérer mondialement

Le Canada est un chef de file mondial de la biotechnologie, c'est-à-dire de l'utilisation d'organismes vivants dans des processus et des produits industriels, agricoles, médicaux et autres. Pour maintenir ce leadership et en tirer parti, le secteur a besoin de personnes très spécialisées qui sont fin prêtes pour entrer en fonctions.

En agissant comme un carrefour national et ressource centrale pour les employeurs, les chercheurs d'emplois, les étudiants, les enseignants et les organismes gouvernementaux, BioTalent Canada aide à satisfaire ce besoin.



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne



Ce projet est financé par l'entremise du Programme des conseils sectoriels et du Programme de reconnaissance des titres de compétences étrangers (PRTCE) du gouvernement du Canada.

www.biotalent.ca • Téléphone : 613-235-1402

Table des matières

À propos de la bioéconomie	3
Composants des Connaissances en bioéconomie d’un coup d’œil	3
Description du poste.....	4
Antécédents et formation professionnelle/Expérience en bioéconomie ou expérience pertinente.....	4
Formation et reconnaissance professionnelle	4
Expérience professionnelle.....	4
Compétences et tâches.....	4
A. Recueillir de l’information	4
B. Analyser des données et de l’information	5
C. Déterminer si les normes sont respectées.....	5
D. Élaborer de nouveaux concepts	6
E. Documenter les structures, les appareils, les pièces et l’équipement	6
F. Planifier le travail.....	6
G. Inspecter l’équipement, les structures et les matériaux	7
H. Utiliser les machines.....	7
I. Entretenir l’équipement	7
J. Recueillir, consigner et communiquer des renseignements	8
K. Se conformer aux politiques et procédures	8
L. Manipuler les matériaux.....	8
M. Effectuer des tâches administratives	9
N. Utiliser les ordinateurs.....	9

O. Démontrer ses compétences personnelles9

À propos de la bioéconomie

La bioéconomie nécessite la recherche, le développement, la fabrication et la commercialisation de technologies et de produits dans les domaines suivants :

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

Composants des Connaissances en bioéconomie d’un coup d’œil

Les *Connaissances en bioéconomie d’un coup d’œil* se basent sur des *compétences clés*. Il ne s’agit pas de *Profils de connaissances en bioéconomie* complets. Elles présentent les principales compétences générales et spécialisées requises pour accomplir les tâches liées à ce poste. Ces compétences clés nécessitent l’accomplissement de tâches précises afin d’atteindre le résultat attendu. Ces activités principales sont généralement de nature fonctionnelle et exigent l’application de connaissances spécialisées acquises au moyen de l’éducation, de la formation ou de l’expérience pratique. Dans les entreprises de bioéconomie, ces compétences fonctionnelles peuvent être très diversifiées et couvrir autant le domaine des affaires que la sphère scientifique. Certains les décrivent comme les compétences spécialisées requises pour le poste.

Les *Connaissances en bioéconomie d’un coup d’œil* ont été conçues selon des données de source indirecte qui n’ont PAS été validées par l’industrie. C’est pourquoi les commentaires des représentants de l’industrie seront grandement appréciés. Veuillez nous faire parvenir tout commentaire à portfolio@biotalent.ca.

Les *Connaissances en bioéconomie d'un coup d'œil* sont notamment utiles pour le recrutement, le perfectionnement professionnel, l'encadrement et l'auto-évaluation.

Description du poste

Un technicien en développement des processus définit, élabore et optimise des processus et de l'équipement utilisés en laboratoire, dans l'usine pilote et dans les procédés de fabrication. Il valide les processus et l'équipement.

Antécédents et formation professionnelle/Expérience en bioéconomie ou expérience pertinente

Formation et reconnaissance professionnelle

- Un diplôme universitaire en génie ou dans une discipline connexe.
- Certains employeurs accepteront des diplômes équivalents.

Expérience professionnelle

- Expérience avec de la documentation informatisée.
- Expérience avec de l'équipement permettant de prendre des micromesures.

Compétences et tâches

Un technicien en développement des processus doit pouvoir :

A. Recueillir de l'information

TÂCHES
1. Effectuer des études par chronométrage
2. Effectuer des tests et des analyses en laboratoire
3. Effectuer des essais analytiques
4. Réaliser des procédures expérimentales
5. Consulter les ordres de fabrication afin de déterminer les spécifications requises

TÂCHES
6. Effectuer des recherches sur les nouveautés en matière de technologies, processus, lois et règlements
7. Lire les bleus et les schémas
8. Consulter les manuels d'exploitation et la documentation de l'équipement
9. Consulter les manuels d'exploitation et la documentation des instruments
10. Passer en revue les rapports d'information sur la production et les rapports de quarts
11. Utiliser des fiches techniques santé-sécurité (FTSS)

B. Analyser des données et de l'information

TÂCHES
1. Analyser des données
2. Analyser les machines et l'équipement et formuler des recommandations
3. Analyser des non-conformités
4. Analyser les coûts de production
5. Participer à l'analyse des données
6. Interpréter et analyser des données d'essai et de mesure
7. Interpréter les dessins d'assemblage
8. Interpréter les bleus
9. Interpréter les esquisses
10. Interpréter les dessins techniques
11. Effectuer des calculs mathématiques
12. Évaluer l'efficacité de la production

C. Déterminer si les normes sont respectées

TÂCHES
1. Déterminer si les spécifications acceptées sont respectées
2. Évaluer la qualité des matières premières, des matières en cours de traitement et des produits finis
3. Prélever des échantillons pour les études de procédés, les inspecter et effectuer des essais physiques sur ceux-ci
4. Effectuer des validations au moyen de méthodes d'essai pour le contrôle de la qualité
5. Vérifier et valider l'équipement et les pratiques de fabrication

TÂCHES
6. Vérifier et valider les méthodes d’essai pour le contrôle de la qualité
7. Soutenir les études de validation relatives aux processus

D. Élaborer de nouveaux concepts

TÂCHES
1. Élaborer des systèmes de fabrication
2. Élaborer des systèmes organisationnels et de gestion
3. Élaborer des stratégies de développement des processus
4. Élaborer des programmes de simplification des travaux

E. Documenter les structures, les appareils, les pièces et l’équipement

TÂCHES
1. Participer à l’aménagement de l’usine et des installations
2. Contribuer à la préparation des conceptions techniques
3. Contribuer à l’élaboration des exigences en matière de validation
4. Élaborer des schémas de traitement préliminaires
5. Élaborer des schémas de procédé
6. Contribuer à la préparation des spécifications de composants et de machines
7. Participer à l’évaluation de l’efficacité de la production
8. Prendre des mesures ou effectuer d’autres études
9. Cerner les exigences en matière d’entretien

F. Planifier le travail

TÂCHES
1. Prélever des échantillons pour analyse
2. Préparer des échantillons pour analyse
3. Faire les préparatifs nécessaires pour effectuer des tests et des analyses en laboratoire

G. Inspecter l'équipement, les structures et les matériaux

TÂCHES
1. Participer à l'inspection des installations et du matériel de production
2. Inspecter les machines et les systèmes et vérifier leur fonctionnement
3. Inspecter des échantillons de produits finis et effectuer des essais physiques
4. Inspecter des échantillons pour des études de procédés et effectuer des essais physiques sur ceux-ci
5. Inspecter des échantillons de matières premières et effectuer des essais physiques sur ceux-ci
6. Effectuer des tests de validation sur la machine et l'équipement

H. Utiliser les machines

TÂCHES
1. Participer à la conduite des machines
2. Manœuvrer les grues et les treuils au besoin
3. Utiliser les machines et l'équipement
4. Manœuvrer l'équipement de manutention, comme les chariots élévateurs à fourche, les chargeuses frontales et les plateformes élévatrices à ciseaux
5. Préparer les machines et l'équipement
6. Effectuer des tests sur des échantillons de produit
7. Surveiller les machines et l'équipement
8. Participer au diagnostic de panne

I. Entretenir l'équipement

TÂCHES
1. Aider à réparer les machines et l'équipement
2. Nettoyer et lubrifier les machines et l'équipement
3. Entretenir les machines et l'équipement
4. Rechercher la cause des défauts des machines et de l'équipement

J. Recueillir, consigner et communiquer des renseignements

TÂCHES
1. Préparer des rapports d’entretien
2. Consigner les résultats et les conclusions des tests et de l’inspection
3. Rédiger les rapports de validation
4. Faire un compte rendu des écarts et des incidents hors tolérances
5. Participer à la préparation de rapports techniques
6. Produire des rapports sur les nouveautés en matière de technologies, processus, lois et règlements

K. Se conformer aux politiques et procédures

TÂCHES
1. Appliquer des méthodes et des techniques d’analyse chimique
2. Contribuer à l’élaboration des politiques et procédures
3. Contribuer à l’élaboration des procédures de sécurité
4. Élaborer des politiques et procédures au besoin
5. Établir des directives de travail
6. Respecter les bonnes pratiques de fabrication actuelles
7. Mettre en œuvre les politiques et procédures
8. Appliquer des procédures normalisées en matière de qualité
9. Tenir les politiques et procédures à jour

L. Manipuler les matériaux

TÂCHES
1. Mesurer les matières premières
2. Déplacer, trier, empiler, rassembler et étiqueter les matériaux
3. Emballer les produits
4. Transporter les matériaux et les produits finis

M. Effectuer des tâches administratives

TÂCHES
1. Effectuer un suivi de l’inventaire
2. Préparer les demandes de fournitures et de services
3. Obtenir les matériaux et les fournitures

N. Utiliser les ordinateurs

TÂCHES
1. Utiliser le logiciel de courriel au besoin
2. Utiliser Microsoft Office au besoin
3. Utiliser le logiciel de base de données au besoin
4. Utiliser les systèmes informatisés de gestion de l’entretien, au besoin
5. Utiliser des logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO), au besoin
6. Utiliser des systèmes de gestion de l’information du laboratoire, au besoin
7. Utiliser le logiciel ERP (SAP) au besoin
8. Utiliser l’intranet, au besoin
9. Utiliser Internet, au besoin

O. Démontrer ses compétences personnelles

TÂCHES
1. Faire preuve d’esprit d’équipe
2. Faire preuve de sensibilité par rapport à la diversité culturelle et sociale
3. Apporter un soin particulier au service à la clientèle
4. Travailler dans un environnement dynamique
5. Respecter les politiques et les procédures de l’entreprise
6. Faire preuve de compétences dans la gestion du temps
7. Gérer le stress
8. Apprendre rapidement
9. Communiquer clairement et efficacement

Un solide conseil d'administration

Le conseil d'administration est composé d'experts du domaine des ressources humaines, des chefs de direction, des directeurs financiers et des directeurs scientifiques de partout au Canada qui possèdent une expérience approfondie des finances et du secteur et qui sont représentatifs d'entreprises et d'associations régionales de la bioéconomie canadienne. BioTalent Canada ne reçoit aucune cotisation de membres, il compte donc sur l'orientation que lui fournit son dynamique conseil d'administration bénévole.

Bob Ingratta (président)

Président
Fast-Trak Strategies
Vancouver (BC)

François Schubert (vice-président)

Directeur général, Administration
L'Institut de recherche-Centre Universitaire de
Santé McGill
Montréal (QC)

Christopher Adams (trésorier)

AdamsRevers
Toronto (ON)

John McMillan (président sortant)

Winnipeg (MB)

Norma K. Biln

Président-directeur général
Augurex Life Sciences Corp.
North Vancouver (BC)

Anne-Marie Bonneau

Vice-présidente et chef de l'exploitation
Aurelium BioPharma inc.
Montréal (QC)

Paul Braconnier

Président-directeur général et co-fondateur
Global IQ Inc.
Edmonton (AB)

Patrick Girouard

Président
AgroNovita Inc.
Ottawa (ON)

Denis Kay

Dirigeant principal scientifique
Neurodyn Inc.
Charlottetown, (PE)

Wilf Keller

Président-directeur général
Genome Prairie et Ag-West Bio
Saskatoon (SK)

Steven Klein

Directeur, Développement des Affaires
Labopharm
Laval (QC)

Janet LeClair

Dirigeant principale de l'administration
YORKbiotech Inc.
Toronto (ON)

Lucie Morin

Charlottetown (PE)

Julia O'Rawe

VP adjointe, RH Canada et RH Mondiales
Partenaire R&D
Sanofi Pasteur
Toronto (ON)

Jim Smith

Directeur général
Food Technology Centre, Prince Edward Island
Charlottetown (PE)

Lee D. Wilson

Professeur adjoint, Département de chimie
Université de Saskatchewan
Saskatoon (SK)

Michael D'Amico

Ressources humaines et efficacité
organisationnelle
logen Corporation
Ottawa (ON)



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne

www.biotalent.ca • Téléphone : 613-235-1402