



Ingénieur de la production

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. Évaluer les résultats.....	5
D. Recueillir, consigner et communiquer des renseignements.....	5
E. Élaborer de nouveaux concepts	5
F. Documenter les structures, les appareils, les pièces et l’équipement.....	6
G. Surveiller les processus, les matériaux et l’environnement.....	6
H. Se conformer aux politiques et procédures.....	6
I. Coordonner le travail des autres.....	7
J. Évaluer l’information pour déterminer si les normes sont respectées	7
K. Planifier le travail et les activités	7
L. Doter en personnel les unités organisationnelles	7
M. Effectuer des tâches administratives	8
N. Assurer l’encadrement et le perfectionnement du personnel	8
O. Utiliser les ordinateurs.....	8

P. Démontrer ses compétences personnelles8

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

Le travail d'un ingénieur industriel est axé sur la maximisation du rendement. Il veille à augmenter la productivité en gérant les ressources humaines, les méthodes d'organisation de l'entreprise et les technologies. Il planifie la production et les systèmes de commande de manière à coordonner les activités, à garantir la qualité des produits et à optimiser l'efficacité de la distribution des produits et services dans une usine.

Antécédents et formation professionnelle/Expérience en bioéconomie ou expérience pertinente

Formation et reconnaissance professionnelle

- Un diplôme universitaire en génie industriel (certains employeurs peuvent exiger un diplôme d'études supérieures en génie ou dans une autre science pertinente ainsi qu'un titre d'ingénieur professionnel, soit P.Eng. ou ing.).

Expérience professionnelle

- De 5 à 8 ans d'expérience.
- Expérience en gestion de projet.
- Expérience avec les systèmes de gestion de la qualité comme Lean, ISO et Six Sigma.
- Connaissance de l'Occupational Safety and Health Administration (OSHA).
- Procédures et exigences relatives à la gestion de la sécurité des procédés.

Compétences et Tâches

Un ingénieur de la production doit pouvoir :

A. Recueillir de l'information

TÂCHES
1. Effectuer des recherches sur les nouveautés en matière de technologies, processus, lois et règlements
2. Passer en revue les rapports d'information sur la production et les rapports de quarts
3. Effectuer des études de faisabilité technique
4. Effectuer des études de faisabilité économique
5. Effectuer des analyses des risques et des évaluations des dangers

6. Effectuer des études par chronométrage

B. Analyser des données et de l'information

TÂCHES

- | |
|--------------------------------------|
| 1. Analyser les coûts de production |
| 2. Prévoir la capacité de production |
| 3. Procéder à l'évaluation des coûts |
| 4. Interpréter les esquisses |

C. Évaluer les résultats

TÂCHES

- | |
|--|
| 1. Évaluer la capacité de production |
| 2. Évaluer l'efficacité de la production |
| 3. Évaluer la fiabilité et le rendement des installations de l'usine et de la production |
| 4. Évaluer les fournisseurs |
| 5. Évaluer les programmes de santé et sécurité |

D. Recueillir, consigner et communiquer des renseignements

TÂCHES

- | |
|---|
| 1. Produire des rapports sur les nouveautés en matière de technologies, processus, lois et règlements |
| 2. Concevoir les formulaires de déclaration |
| 3. Fournir régulièrement des rapports complets sur les progrès |
| 4. Produire des rapports sur les évaluations |

E. Élaborer de nouveaux concepts

TÂCHES

- | |
|--|
| 1. Concevoir des stratégies de développement des processus |
| 2. Élaborer des stratégies de développement des processus |
| 3. Élaborer des systèmes de fabrication |
| 4. Élaborer des systèmes organisationnels et de gestion |

5. Mettre au point des programmes d’entretien
6. Élaborer des programmes de santé et sécurité
7. Élaborer des programmes de simplification des travaux

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

TÂCHES
1. Concevoir le plan d’aménagement de l’usine et des installations
2. Déterminer les spécifications de production
3. Établir des normes d’entretien
4. Élaborer des schémas de procédé
5. Élaborer des schémas de traitement préliminaires

G. Surveiller les processus, les matériaux et l’environnement

TASKS
1. Surveiller la conformité aux normes d’assurance de la qualité
2. Surveiller les tendances du secteur
3. Surveiller et gérer les échéanciers
4. Gérer les budgets
5. S’assurer de la qualité des produits finis
6. Surveiller les horaires de production
7. Surveiller les échéanciers de production

H. Se conformer aux politiques et procédures

TÂCHES
1. Contribuer à l’élaboration des politiques et procédures
2. Contribuer à l’élaboration des procédures de sécurité
3. Élaborer des politiques et procédures au besoin
4. Établir des directives de travail
5. Mettre en œuvre les politiques et procédures
6. Appliquer des procédures normalisées en matière de qualité

7. Tenir les politiques et procédures à jour
8. Assurer la conformité à la réglementation
9. Respecter les bonnes pratiques de fabrication actuelles

I. Coordonner le travail des autres

TÂCHES
1. Coordonner des équipes interfonctionnelles
2. Coordonner les travaux du projet
3. Mettre en œuvre des systèmes organisationnels et de gestion
4. Mettre en œuvre des stratégies de développement des processus
5. Superviser les travailleurs
6. Appuyer le processus de présentation réglementaire

J. Évaluer l’information pour déterminer si les normes sont respectées

TÂCHES
1. Effectuer des activités de vérification et de validation
2. Soutenir les études de validation relatives aux processus
3. Participer aux vérifications de la qualité

K. Planifier le travail et les activités

TÂCHES
1. Planifier l’affectation des tâches
2. Créer les horaires de production
3. Établir des calendriers d’entretien

L. Doter en personnel les unités organisationnelles

TÂCHES
1. Recruter du personnel
2. Préparer et tenir à jour un organigramme
3. Prendre des mesures disciplinaires à l’égard des employés

- | |
|------------------------------------|
| 4. Supprimer des postes d’employés |
|------------------------------------|

M. Effectuer des tâches administratives

TÂCHES
1. Obtenir les matériaux et les fournitures
2. Approuver les dessins des ingénieurs
3. Préparer les demandes de fournitures et de services

N. Assurer l’encadrement et le perfectionnement du personnel

TÂCHES
1. Faire preuve de leadership
2. Encadrer le personnel
3. Former le personnel
4. Encourager la formation continue et le perfectionnement du personnel

O. 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 des logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO) au besoin
5. Utiliser le logiciel ERP (SAP) au besoin
6. Utiliser des logiciels de simulation et de modélisation, s’il y a lieu
7. Utiliser un logiciel d’analyse statistique, s’il y a lieu
8. Utiliser Internet, au besoin

P. Démontrer ses compétences personnelles

TÂCHES
1. Diriger avec confiance
2. Faire preuve d’esprit d’équipe

TÂCHES
3. Faire preuve de sensibilité par rapport à la diversité culturelle et sociale
4. Apporter un soin particulier au service à la clientèle
5. Travailler dans un environnement dynamique
6. Respecter les politiques et les procédures de l’entreprise
7. Faire preuve de compétences dans la gestion du temps
8. Gérer le stress
9. Apprendre rapidement
10. Communiquer clairement et efficacement
11. Se montrer professionnel
12. Perfectionner continuellement ses compétences

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