



# Assistant de recherche

Profil de connaissances de bioéconomie



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne

---

## À propos de BioTalent Canada

### 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'emploi, les étudiants, les enseignants et les organismes gouvernementaux, BioTalent Canada aide à satisfaire ce besoin.

---

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.



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne



Ce projet est financé par le Programme de reconnaissance des titres de compétence étrangers (PRTCE) du gouvernement du Canada.

[www.biotalent.ca](http://www.biotalent.ca) • Téléphone : 613-235-1402

## TABLE DES MATIÈRES

À propos des profils de connaissances en bioéconomie de BioTalent Canada .....	2
Description de poste.....	2
Éléments du profil de connaissances .....	3
Accent sur les compétences .....	3
Comment utiliser les profils .....	3
Scénario .....	4
Analyse situationnelle.....	5
Compétences essentielles .....	6
Critères linguistiques .....	6
Profil de compétences.....	7
A. Mener à bien les activités de recherche préliminaire .....	7
B. Gérer le personnel .....	9
C. Veiller à ce que le laboratoire puisse fonctionner .....	11
D. Gérer les échantillons .....	13
E. Mener à bien les expériences .....	16
Un assistant de recherche doit pouvoir : .....	19
F. Concevoir des procédures d'exploitation standards.....	19
G. Administrer les dossiers de recherche.....	21
Un assistant de recherche doit pouvoir : .....	22
H. Communiquer .....	22
I. Appliquer les pratiques professionnelles .....	24
J. Faire la preuve de ses compétences personnelles.....	28

## ***À propos des profils de connaissances en bioéconomie de BioTalent Canada***

Parce qu'ils fusionnent science et entreprises, les postes du secteur de la biotechnologie comportent des exigences uniques. Les cadres et les gestionnaires doivent disposer d'une expertise technique; le personnel technique a bien souvent besoin de compétences entrepreneuriales. Les descriptions de poste d'autres sources ne cadrent pas toujours avec le contexte de la bioéconomie. C'est pourquoi, en partenariat avec des intervenants de l'industrie, BioTalent Canada a conçu des profils de connaissances propres à la bioéconomie. Cette description du rôle d'assistant de recherche en fait partie.

### **Description de poste**

L'assistant de recherche est un professionnel qui prend part à l'exécution d'études initiales et d'études approfondies dans un laboratoire. L'éventail de ses fonctions est large, puisqu'il comprend notamment le repérage d'initiatives de recherche antérieures et en cours, la préparation des travaux de laboratoire (détermination des ressources financières, humaines et matérielles comprise), la réalisation et la documentation des expériences, la consignation des observations détaillées, l'analyse des données, ainsi que l'interprétation et la diffusion des résultats. À ce titre, des activités de mentorat et de supervision peuvent être nécessaires. L'assistant de recherche est également chargé de la préparation des échantillons, de la vérification de l'équipement et de la conception des protocoles et pratiques d'exploitation standards. Les échantillons doivent être manipulés et identifiés avec soin, et les notes de recherche ordonnées, cohérentes et exactes. Une fois les expériences terminées, l'assistant de recherche entrepose les échantillons à l'endroit approprié et nettoie le laboratoire. Les assistants de recherche travaillent pour des entreprises de biotechnologie canadiennes de toutes tailles (petites, moyennes et grandes) et dans divers secteurs du domaine, notamment :

- 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

## ***Éléments du profil de connaissances***

Chaque profil de connaissances de BioTalent Canada présente les domaines de compétence, les tâches et les sous-tâches liés à un poste particulier.

**Domaine de compétence (DC) :** Cette rubrique décrit une fonction ou une responsabilité principale liée à la profession, au commerce ou au poste.

**Tâche :** Correspond à une unité de travail observable et précise ayant des points initiaux et finaux définis. Les tâches peuvent être décomposées en deux étapes ou plus et elles sont habituellement réalisées dans une période limitée. Les tâches et les DC sont définis en termes de comportement, en commençant par un verbe qui décrit le comportement en question.

**Sous-tâche :** Il s'agit d'une activité observable distincte qui comprend les étapes que comporte une tâche.

**Action importante/norme de rendement :** Cette rubrique énonce un critère pour évaluer la compétence et peut servir d'indicateur de rendement.

## ***Accent sur les compétences***

Les profils de connaissances de BioTalent Canada sont établis en fonction de *domaines de compétence*, car les compétences sont souples, inclusives et directement liées au rendement : ce sont les traits ou les qualités qu'un professionnel doit posséder pour bien remplir son rôle au sein d'une organisation donnée, et elles peuvent servir au recrutement, au développement professionnel, à la planification de cours et à de nombreuses autres fins.

## ***Comment utiliser les profils***

Il y a peu de chances que l'intégralité du contenu de ce profil ou d'un profil de connaissances de BioTalent soit utilisé pour un poste quelconque. Parce qu'il est exhaustif, il comprend chaque domaine de compétence, tâche ou sous-tâche qui *pourrait* être exigé pour un poste particulier. Dans les faits, la définition d'un emploi donné ne correspondra qu'à un sous-ensemble du profil. Les organismes de placement doivent choisir les éléments des profils pertinents pour leurs entreprises et adapter ces éléments au besoin pour décrire plus précisément les exigences du poste en particulier.

Les profils peuvent être utilisés à de nombreuses fins :

- Les **employeurs** peuvent les utiliser pour concevoir des descriptions de tâches, des évaluations du rendement, le perfectionnement professionnel, la planification de la relève, la constitution d'une équipe, les compétences cibles nécessaires et les plans de recrutement.
- Les **chercheurs d'emploi** peuvent les utiliser pour personnaliser leur curriculum vitæ, se préparer à des entrevues, consulter des descriptions de tâches et cerner les secteurs où ils ont besoin de perfectionnement professionnel.
- Les **éducateurs** peuvent concevoir des programmes d'études axés sur l'industrie en fonction des profils, de manière à former des diplômés prêts à l'emploi.
- Les **étudiants** peuvent s'en servir pour mieux comprendre les attentes des employeurs et choisir les bons programmes d'enseignement afin de se doter des compétences dont ils ont besoin pour réussir.

## **Scénario**

Cette section illustre la façon dont un employeur peut utiliser les profils de connaissances de BioTalent Canada pour relever les priorités en matière de perfectionnement professionnel pour son équipe.

### *Étape 1*

L'employeur examine les DC de chaque poste et relève ceux qui s'appliquent aux postes connexes au sein de son entreprise, en omettant ceux qui ne sont pas pertinents.

### *Étape 2*

En fonction des DC sélectionnés, l'employeur indique ensuite quelles tâches, sous-tâches et actions importantes connexes sont pertinentes pour ce poste particulier au sein de son entreprise.

### *Étape 3*

Maintenant qu'il dispose d'un profil personnalisé complet, l'employeur peut évaluer le rendement de l'employé. Les besoins sont facilement relevés et définis, avec des détails justes et précis.

### *Étape 4*

En se basant sur l'analyse des besoins, l'employeur peut soit concevoir, soit chercher des programmes de perfectionnement professionnel qui répondent aux besoins des employés.

## Analyse situationnelle

L'assistant de recherche est un professionnel qualifié qui aide les scientifiques à effectuer leurs recherches dans un laboratoire ou sur le terrain. L'assistant de recherche participe à divers aspects d'un projet de recherche, de la recherche de fond initiale jusqu'à la préparation, la planification, la mise en œuvre, la collecte des données, l'analyse des résultats et la production de la documentation, des rapports ou des publications.

Au début du projet, l'assistant de recherche effectue des recherches préliminaires, travaille avec le chef de projet afin de déterminer les objectifs, établit les exigences et contribue à définir les méthodologies et les protocoles qui guideront le projet. Lorsque le projet commence, il assume davantage de responsabilités opérationnelles notamment la bonne marche du laboratoire de recherche (fournitures, équipement, propreté). Il peut gérer les échantillons utilisés pour la recherche afin d'assurer l'intégrité de tous les échantillons prélevés, leur entreposage en lieu sûr et, enfin, leur élimination. Il réalise également des expériences et travaux de laboratoire, ce qui inclut la préparation et l'analyse des échantillons et la rédaction de rapports à partir des conclusions et résultats.

L'assistant de recherche contribue à l'élaboration des procédures d'exploitation standards (PES) en fonction des exigences réglementaires et à la préparation des méthodologies et de la documentation à soumettre à toute l'équipe du projet avant leur utilisation. Il peut également donner aux autres membres du personnel une formation sur les PES relatives au projet. L'assistant de recherche peut aussi gérer les dossiers liés à un projet en prenant des dispositions pour l'entreposage, la récupération et la distribution des dossiers en fonction des exigences en matière de gestion du projet et des documents. Il lui incombe également d'examiner ou de vérifier les dossiers –pour assurer la fiabilité et la validité des données recueillies en fonction des normes de bonnes pratiques cliniques et des lignes directrices établies pour le projet de recherche.

La scolarité, les connaissances techniques et les compétences requises pour être assistant de recherche varient selon le type de recherche et l'organisation. En milieu universitaire, un baccalauréat en sciences peut être suffisant au niveau d'entrée à condition que le candidat soit inscrit à un programme de maîtrise ou de doctorat dans une spécialité ou un domaine pertinent. Les entreprises recherchent souvent des diplômés de troisième cycle dans le domaine scientifique ou la spécialité appropriée. Les postes de niveau débutant exigent d'une à deux années d'expérience pertinente si le titulaire détient un diplôme de premier cycle, mais l'expérience n'est pas essentielle pour les diplômés d'études supérieures. Au niveau intermédiaire, l'assistant de recherche qui détient une maîtrise doit habituellement compter de 2 à 3 ans d'expérience pertinente. Les postes de niveau supérieur exigent entre 3 et 6 ans d'expérience en plus d'une maîtrise ou d'un doctorat. L'expérience connexe constitue un terme générique qui englobe une expérience en laboratoire, au sein de l'industrie ou dans des types de recherche pertinents.

L'assistant de recherche doit démontrer un haut niveau d'intégrité professionnelle dans son travail et veiller à assurer le respect des protocoles et des processus tout au long du projet de recherche. Il doit être organisé et savoir comment établir les priorités pour

pouvoir élaborer des plans de projet clairs en vue de réaliser les objectifs fixés. Pour assurer l'exactitude et la reproductibilité des résultats des expériences et des essais, il est important que l'assistant de recherche ait le souci du détail et de l'exhaustivité, car les échantillons de laboratoire doivent être manipulés et étiquetés avec soin et les notes de recherche doivent être ordonnées, cohérentes, exactes et complètes.

## Compétences essentielles

Voici la liste des compétences essentielles les plus importantes de ce profil : ✓				
✓	Lecture de textes	✓	Capacité de raisonnement – aptitude à la résolution de problèmes	Travail d'équipe
	Utilisation de documentation		Capacité de raisonnement – prise de décisions	Connaissance de l'informatique
	Rédaction		Capacité de raisonnement – pensée critique	Apprentissage continu
	Numérotage	✓	Capacité de raisonnement – planification et organisation des tâches	
	Communication orale		Capacité de raisonnement – excellente mémoire	
			Capacité de raisonnement – habileté à trouver l'information	

L'assistant de recherche doit lire et comprendre la littérature scientifique pertinente, les protocoles et les instructions détaillés ainsi que l'information et les données relatives aux projets prévus ou en cours. Il doit posséder de grandes compétences en matière de planification et d'organisation pour veiller à ce que les projets se déroulent rondement et conformément au plan. Il doit également posséder des capacités de résolution de problème élevées afin de pouvoir régler les questions soulevées en cours de planification ou d'exécution des projets le plus rapidement possible ou de les signaler au chef ou au directeur de recherche.

## Critères linguistiques

Il a été établi que la majorité des tâches de communication associées aux compétences requises et aux activités d'un assistant de recherche accompli se situaient entre les niveaux de compétence linguistique canadiens 7 et 9. Cette conclusion se fonde sur un échantillonnage limité de représentants de l'industrie. Les compétences linguistiques requises dans ce métier dépendront des exigences de l'organisation et de la définition de tâches du titulaire au sein de l'organisation.



## Profil de compétences

*Un assistant de recherche doit pouvoir :*

### **A. Mener à bien les activités de recherche préliminaire**

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Établir la méthodologie	1.1. Cerner le champ d'intérêt.	
	1.2. Définir la portée et l'ampleur du champ d'intérêt.	
	1.3. Énoncer les objectifs de recherche dans le champ d'intérêt.	
	1.4. Cerner dans ses grandes lignes l'approche générale.	
	1.5. Repérer les sources d'information susceptibles d'appuyer l'exécution de la recherche.	
	1.6. Prendre part à la conception des méthodologies et des protocoles connexes.	Fiches techniques santé-sécurité (FTSS)
	1.7. Décider des exigences en matière de ressources humaines et matérielles.	
2. Mener à bien la recherche	2.1. Passer en revue les livres, les revues savantes et les articles soumis dans des colloques.	
	2.2. Examiner les index, les abrégés et les autres documents de référence.	
	2.3. Passer en revue les publications gouvernementales.	
	2.4. Effectuer des recherches dans les bases de données électroniques et sur Internet.	
	2.5. Explorer les sites Internet.	
	2.6. Étudier les thèses et mémoires antérieurs.	
	2.7. Réseauter avec ses collègues.	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	2.8. Se pencher sur les activités de recherche d'autres organismes et sur le stade où ils en sont dans leur cycle de recherche.	
3. Regrouper les renseignements recueillis	3.1. Compiler les renseignements tirés de diverses sources.	
	3.2. Organiser les renseignements de manière à en faciliter l'examen et l'analyse.	
	3.3. Classifier les renseignements en fonction de leur pertinence (pertinents, assez pertinents, pas pertinents).	
	3.4. Déterminer si la somme de renseignements recueillis est suffisante.	
4. Mener à terme l'analyse	4.1. Analyser les données et les renseignements recueillis.	
	4.2. Déterminer quels sont les thèmes, et les tendances générales et les lacunes ainsi que l'état actuel de la recherche dans le champ d'intérêt.	
	4.3. Cerner les points et les domaines à approfondir.	
	4.4. Résumer et documenter les observations.	
	4.5. Discuter des observations avec le chercheur scientifique ou le chef de recherche.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

### B. Gérer le personnel

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Prendre part au recrutement	1.1. Prendre part à la présélection.	
	1.2. Prendre part aux entrevues.	
	1.3. Prendre part à la sélection des candidats.	
2. Superviser et former les étudiants	2.1. Encadrer les étudiants.	Dispositions en matière d'assurance, SIMDUT
	2.2. Évaluer les compétences.	
	2.3. Dispenser la formation appropriée sur les techniques, les procédures en laboratoire (pratiques d'exploitation standards) et la tenue du journal de laboratoire.	
	2.4. Confirmer que la formation appropriée en sécurité a bien été dispensée.	
	2.5. Superviser l'exécution des techniques et le recours à des pratiques de sécurité appropriées.	
	2.6. Formuler des commentaires sur l'exécution des travaux.	
	2.7. Transmettre son évaluation détaillée à l'établissement d'enseignement.	
3. Encadrer et superviser le personnel	3.1. Encadrer les nouveaux employés.	Dispositions en matière d'assurance, SIMDUT
	3.2. Dispenser la formation appropriée sur les techniques, les procédures de laboratoire (pratiques d'exploitation standards) et la tenue du journal de laboratoire.	SIMDUT
	3.3. Confirmer si la formation technique et en sécurité appropriée (p. ex., microscopie) a bien été dispensée.	

	3.4. Superviser le rendement relatif aux techniques et à l'utilisation de pratiques de sécurité appropriées.	SIMDUT
	3.5. Formuler des commentaires sur le rendement.	
4. Évaluer le rendement	4.1. Préparer et énoncer les objectifs.	
	4.2. Prendre part aux séances d'évaluation.	
	4.3. Cerner les domaines à améliorer.	
	4.4. Suggérer des occasions de formation continue.	
	4.5. Veiller à ce que les activités d'évaluation du rendement soient documentées.	
5. Planifier et déléguer	5.1. Dresser un plan de gestion de projet.	
	5.2. Concevoir les protocoles appropriés.	
	5.3. Cerner les ressources appropriées.	
	5.4. Organiser des réunions visant à optimiser le travail d'équipe au laboratoire.	
	5.5. Attribuer les activités de recherche.	
	5.6. Passer en revue les résultats.	
	5.7. Évaluer le rendement en fonction des attentes.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

**C. Veiller à ce que le laboratoire puisse fonctionner**

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Gérer l'état des stocks de fournitures de laboratoire	1.1. Surveiller l'état des stocks de fournitures de laboratoire (p. ex., produits chimiques, réactifs, articles de verrerie, tubulures).	SIMDUT, FTSS, dispositions fédérales et provinciales en matière de santé et de sécurité au travail, exigences de la base de données sur les substances chimiques (s'appliquent à la tâche dans son ensemble)
	1.2. Relever les pénuries d'équipement et passer de nouvelles commandes, au besoin.	
	1.3. Repérer les produits chimiques périmés et les remplacer, au besoin.	
	1.4. Traiter avec les fournisseurs par téléphone ou en personne.	
	1.5. Expédier et recevoir les matières dangereuses et les substances réglementées.	
	1.6. Éliminer les produits chimiques conformément aux exigences réglementaires et prévues par la loi ainsi qu'aux directives de l'entreprise.	
2. Gérer l'équipement de laboratoire	2.1. Respecter les programmes d'entretien préventif et mettre à jour les registres d'instruments.	
	2.2. Déterminer s'il est nécessaire d'étalonner les instruments, au moyen de méthodes électroniques ou manuelles.	
	2.3. Entretien et étalonner l'équipement de laboratoire, et veiller à les faire réparer s'il y a lieu.	
	2.4. Relever et signaler les défaillances de l'équipement et des instruments.	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	2.5. Résoudre les problèmes de défaillance d'équipement ou d'instruments conformément au protocole établi.	
3. Veiller à ce que lieu de travail reste propre et bien organisé	3.1. Observer les pratiques appropriées au chapitre de l'hygiène et du contrôle des infections.	
	3.2. Observer les procédures de confinement des déversements et de nettoyage qui s'imposent selon le type de déversement.	
	3.3. Tenir les dessus de tables de laboratoire propres quand ils ne sont pas utilisés.	
	3.4. Nettoyer l'équipement après utilisation.	
	3.5. Entreposer l'équipement une fois les expériences terminées.	
	3.6. Entreposer les échantillons non requis pour des expériences.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

#### D. Gérer les échantillons

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Prélever les échantillons	1.1. Administrer les ententes confidentielles en matière de consentement s'il y a lieu.	
	1.2. Consigner l'information pertinente dans les formulaires de demande appropriés.	SIMDUT, FTSS, dispositions fédérales et provinciales en matière de santé et de sécurité au travail, exigences de la base de données sur les substances chimiques (s'applique à l'ensemble du domaine de compétence)
	1.3. Prélever les échantillons et les étiqueter conformément à des exigences précises, et ce, dans diverses conditions.	
	1.4. Lorsque le prélèvement d'échantillons a des répercussions juridiques, observer les protocoles établis.	
	1.5. Prélever, étiqueter et livrer les échantillons de façon sécuritaire et opportune en tenant compte des priorités et de leur stabilité.	
	1.6. Vérifier la viabilité des échantillons, notamment en fonction de la quantité, du volume et de l'intégrité.	
	1.7. Prendre les mesures correctives appropriées si des erreurs de prélèvement sont signalées.	
	1.8. Éliminer les échantillons jugés inadéquats.	
2. Assurer l'intégrité des échantillons	2.1. Créer un registre des échantillons.	
	2.2. Consigner les échantillons dans un système	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	d'information du laboratoire (p. ex., registre, ordinateurs).	
	2.3. Valider la documentation afin de s'assurer qu'elle correspond à l'échantillon.	
	2.4. Se conformer aux lignes directrices existantes sur la conservation, l'entreposage et l'élimination.	
3. Entreposer les échantillons	3.1. Entretien des installations d'entreposage appropriées conformément aux exigences prévues par la loi.	
	3.2. Prévoir des zones d'entreposage distinctes pour différents types d'échantillons, conformément aux exigences prévues par la loi.	
	3.3. Étiqueter clairement les zones d'entreposage.	
	3.4. Suivre les procédures d'exploitation standards pour l'entreposage des échantillons.	
	3.5. Veiller à ce que les registres d'inventaire des échantillons soient mis à jour chaque fois qu'un échantillon entre ou sort de la zone d'entreposage.	
4. Éliminer les échantillons	4.1. Déterminer la « date de péremption » des échantillons.	
	4.2. Incrire la « date de péremption » dans le système de gestion de l'information du laboratoire.	
	4.3. Surveiller la « date de péremption » des échantillons.	
	4.4. Récupérer les échantillons parvenus à leur « date de péremption ».	
	4.5. Éliminer les échantillons périmés conformément aux exigences réglementaires ou prévues par la loi.	
	4.6. Éliminer les échantillons inutilisables à des fins d'analyse, conformément aux exigences	



TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	réglementaires et prévues par la loi.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

### **E. Mener à bien les expériences**

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Préparer l'analyse	1.1. Déterminer quels sont les échantillons nécessaires selon les listes de travaux, les livrets de contrôle et les documents de travail informatisés.	Politiques de l'entreprise (s'appliquent à l'ensemble du domaine de compétence)
	1.2. Classer les analyses par ordre de priorité en fonction de la stabilité des échantillons (p. ex., analyse urgente, courante, etc.).	
	1.3. Récupérer les échantillons dans la zone d'entreposage.	
	1.4. Préparer les échantillons pour analyse (p. ex. en les diluant, en les centrifugeant, en y prélevant un aliquote ou en en assurant la conservation).	
	1.5. Préparer et utiliser des dispositifs d'étalonnage, des normes et du matériel de contrôle de qualité.	
	1.6. Relever les problèmes d'échantillonnage et d'analyse et agir en conséquence.	
	1.7. Inscrire dans le système d'information du laboratoire les renseignements relatifs aux échantillons préparés pour analyse.	
2. Analyser les échantillons	2.1. Effectuer les analyses en respectant les marges d'erreur acceptables.	
	2.2. Vérifier les résultats des tests à l'aide des données d'étalonnage et de contrôle de qualité.	
	2.3. Cerner les résultats peu plausibles et prendre les mesures qui s'imposent.	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	2.4. S'assurer que l'identification des échantillons peut être retracée tout au long de l'analyse.	
	2.5. S'assurer que toutes les analyses prévues ont été menées à bien.	
	2.6. Ranger les échantillons analysés dans la zone d'entreposage.	
	2.7. Mettre à jour le système d'information du laboratoire à mesure que les échantillons sont analysés.	
3. Évaluer les résultats	3.1. Utiliser un ordinateur pour saisir, stocker et récupérer les données et pour effectuer des calculs.	
	3.2. Évaluer les résultats d'analyse en fonction des critères établis.	
	3.3. Repérer les valeurs critiques et agir en conséquence.	
	3.4. Lorsque les résultats d'analyse ne sont pas conformes aux conclusions attendues, le relever et agir en conséquence.	
	3.5. Examiner les conclusions inhabituelles avant d'en faire état.	
4. Analyser les résultats	4.1. Codifier et entrer les données dans les bases de données s'il y a lieu.	
	4.2. Concevoir et exécuter les interrogations de bases de données.	
	4.3. Faire des simulations ou utiliser des programmes informatiques.	
	4.4. Évaluer les résultats des interrogations ou des simulations.	
	4.5. Traduire les données ou les résultats sous forme de tableaux, de figures ou de graphiques.	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	4.6. Documenter les conclusions d'analyse.	
	4.7. Régler les problèmes relevés.	
	4.8. Optimiser les processus.	
5. Faire état des résultats	5.1. Résumer les résultats d'analyse.	
	5.2. Évaluer les conséquences de l'hypothèse de recherche et du schéma expérimental.	
	5.3. Cerner quelques pistes en prévision d'études ou d'expériences ultérieures.	
	5.4. Distribuer le rapport à des fins d'examen.	
	5.5. Mettre à jour le rapport en fonction des commentaires émis.	
	5.6. Soumettre le rapport au chercheur scientifique ou au chef de recherche.	
	5.7. Régler les problèmes relevés.	
	5.8. Optimiser les processus.	
6. Concevoir de nouveaux projets	6.1. Planifier de nouvelles expériences.	
	6.2. Effectuer une analyse documentaire.	
	6.3. Concevoir des protocoles.	
	6.4. Évaluer l'adéquation de l'équipement en place et du nouvel équipement.	
	6.5. Affecter des ressources humaines et matérielles au nouveau projet.	
	6.6. Mener l'expérience.	
	6.7. Analyser et rapporter les résultats.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

### **F. Concevoir des procédures d'exploitation standards**

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Déterminer les exigences réglementaires	1.1. Passer en revue les règlements applicables.	SIMDUT, dispositions en matière de sûreté nucléaire, normes relatives aux essais effectués sur des animaux (s'appliquent à la tâche dans son ensemble)
	1.2. Déterminer la portée et l'applicabilité.	
	1.3. Déterminer quelle application en est faite dans des environnements semblables.	
2. Concevoir les méthodologies	2.1. Rédiger des protocoles.	
	2.2. Vérifier les protocoles.	
	2.3. Optimiser les méthodologies.	
	2.4. Apporter toutes les précisions nécessaires.	
	2.5. Tester différents échantillons à l'aide de la méthodologie.	
	2.6. S'assurer que les résultats sont reproductibles.	
3. Documenter les méthodologies	3.1. Rédiger la version préliminaire du document sur les pratiques d'exploitation standards.	
	3.2. Coordonner la révision de la version préliminaire.	
	3.3. Modifier le tout s'il y a lieu.	
	3.4. Rédiger la version définitive du document sur les pratiques d'exploitation standards.	
4. Transférer les connaissances sur la méthodologie	4.1. Distribuer la version définitive du document sur les pratiques d'exploitation standards.	

	4.2. Donner la formation sur les pratiques d'exploitation standards.	
	4.3. Surveiller les résultats.	
	4.4. Évaluer l'application qui est faite des pratiques d'exploitation standards.	
	4.5. Agir en qualité de personne-ressource clé.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

### G. Administrer les dossiers de recherche

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Conserver les dossiers	1.1. Codifier les dossiers de recherche conformément à la classification taxonomique établie.	Politiques de l'entreprise (s'appliquent à l'ensemble du domaine de compétence)
	1.2. Déterminer si les dossiers sont considérés comme confidentiels ou de nature délicate.	
	1.3. Étiqueter les dossiers confidentiels ou de nature délicate conformément aux politiques et directives de l'entreprise.	
	1.4. Classer les renseignements et les dossiers conformément aux pratiques d'exploitation standards de gestion de l'information (format papier et électronique).	
	1.5. Restreindre l'accès aux renseignements confidentiels et de nature délicate.	
2. Récupérer les dossiers	2.1. Traiter les demandes d'accès aux dossiers.	
	2.2. Déterminer si la demande concerne des renseignements confidentiels ou de nature délicate.	
	2.3. Confirmer que le demandeur est autorisé à accéder aux renseignements demandés.	
	2.4. Récupérer les dossiers ou les renseignements demandés.	
3. Distribuer les dossiers	3.1. Préparer des exemplaires pour distribution.	
	3.2. Distribuer les exemplaires aux demandeurs.	
	3.3. Ranger les originaux à leur place.	
	3.4. Tenir un journal des demandes de dossiers.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

### H. Communiquer

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Communiquer avec divers publics	1.1. Organiser des réunions et y participer.	
	1.2. Se montrer capable de se prononcer clairement sur des questions complexes.	
	1.3. Utiliser la terminologie de l'industrie.	
	1.4. Communiquer avec les fournisseurs.	
	1.5. Entretenir des liens étroits avec les organismes de réglementation.	Santé Canada, FDA, EMEA
2. Tisser des réseaux	2.1. Collaborer avec d'autres scientifiques.	
	2.2. Assister à des réunions afin d'alimenter les discussions scientifiques.	
	2.3. Assister à des colloques scientifiques pertinents.	
3. Instaurer des relations de travail efficaces	3.1. Superviser ses collègues afin qu'ils respectent les échéances.	
	3.2. Travailler efficacement avec les membres de l'équipe et les autres intervenants.	
	3.3. Communiquer les connaissances actuelles et nouvelles aux collègues.	
	3.4. Reconnaître les compétences et les aptitudes des autres.	
	3.5. Respecter la diversité.	
	3.6. Accepter et apprécier les différentes façons de faire.	
4. Présenter des exposés	4.1. Présenter des exposés tant au sein de l'entreprise qu'à l'extérieur.	
	4.2. Publier les résultats (p. ex., dans des revues scientifiques).	
	4.3. Se servir du matériel de présentation.	



	4.4. Adapter le message aux destinataires.	
	4.5. Préparer des présentations (p. ex., diaporama, affiches).	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

### ***I. Appliquer les pratiques professionnelles***

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Prendre les mesures de sécurité appropriées	1.1. Utiliser l'équipement de protection personnelle adéquat (p. ex., masque, gants, blouse de laboratoire).	SIMDUT, FTSS, dispositions fédérales et provinciales en matière de santé et de sécurité au travail, exigences de la base de données sur les substances chimiques (s'appliquent à l'ensemble de la tâche)
	1.2. Utiliser correctement des dispositifs de sécurité en laboratoire (p. ex., enceintes de sécurité biologique, hottes, hottes à flux laminaire, dispositifs de pipetage de sécurité, contenants de sécurité, douches de sécurité, dispositifs de rinçage oculaire).	
	1.3. S'assurer que les politiques de travail avec des produits chimiques ou biologiques dangereux sont respectées pour les activités de préparation, d'entreposage et d'élimination des réactifs ainsi que de nettoyage et de désinfection de l'équipement (SIMDUT), par exemple, en suivant des cours sur le SIMDUT, sur la radioactivité et sur des questions liées à la nature du travail et au lieu où il s'effectue.	
	1.4. Prendre les mesures appropriées pour réduire au minimum les risques et dangers potentiels liés aux méthodes de désinfection et de stérilisation, aux échantillons biologiques, au matériel radioactif, à l'équipement et au matériel de laboratoire.	
	1.5. Étiqueter, dater, manipuler, entreposer et	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	<p>éliminer les produits chimiques, colorants, réactifs et solutions conformément au SIMDUT et aux lois en vigueur.</p>	
	<p>1.6. Obtenir le traitement d'urgence approprié en appelant un service d'urgence (à l'externe, p. ex. le 911, ou sur place, p. ex. l'équipe d'intervention d'urgence) lors d'incidents comme une blessure chimique ou traumatique, une décharge électrique, des brûlures ou une contamination aux radio-isotopes).</p>	
	<p>1.7. Réagir de manière appropriée en cas d'incendie.</p>	
	<p>1.8. Rendre compte promptement à la direction des incidents touchant la sécurité ou des blessures personnelles (p. ex., piqûres d'aiguille).</p>	
<p>2. Respecter les politiques, les procédures et les protocoles établis</p>	<p>2.1. Respecter le caractère confidentiel des dossiers, des données, de la propriété intellectuelle et de l'information sur les clients, entre autres.</p>	
	<p>2.2. Respecter scrupuleusement les bonnes pratiques de laboratoire.</p>	
	<p>2.3. Respecter scrupuleusement les exigences législatives et réglementaires (p. ex., SIMDUT).</p>	
	<p>2.4. Respecter les protocoles et les procédures de l'entreprise (p. ex., politiques, procédures, procédures d'exploitation standards, méthodes d'essai).</p>	
<p>3. Faire preuve de compétences techniques</p>	<p>3.1. Observer les précautions standards.</p>	
	<p>3.2. Sélectionner et utiliser la méthode de désinfection et de stérilisation appropriée.</p>	
	<p>3.3. Utiliser des balances sensibles pour peser les produits chimiques.</p>	
	<p>3.4. Utiliser des micropipetteurs, des pipettes et</p>	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	<p>des récipients gradués pour mesurer les liquides.</p> <p>3.5. Calculer les concentrations, les surfaces, les dilutions et autres mesures en utilisant différentes unités de mesure.</p> <p>3.6. Effectuer des analyses microscopiques.</p> <p>3.7. Appliquer les techniques de culture de tissus au champ d'activité.</p> <p>3.8. Effectuer des essais relatifs au champ d'activité.</p> <p>3.9. Effectuer des essais chimiques.</p> <p>3.10. Appliquer les techniques de biologie moléculaire associées au champ d'activité.</p> <p>3.11. Appliquer les techniques de microbiologie liées au champ d'activité.</p> <p>3.12. Travailler avec les modèles animaux liés au champ d'activité.</p> <p>3.13. Prévenir les contaminations croisées ou observer les techniques aseptiques.</p>	
4. Gérer les activités liées aux travaux	<p>4.1. Recourir à des pratiques responsables qui favorisent une utilisation peu onéreuse des ressources.</p> <p>4.2. Faire un usage judicieux du matériel de laboratoire.</p> <p>4.3. Optimiser l'utilisation des ressources (p. ex., temps, équipement, personnel).</p> <p>4.4. Appliquer les techniques d'amélioration continue de la qualité et les processus de gestion des risques pour assurer la qualité des services de laboratoire.</p>	
5. Veiller à la qualité des pratiques de travail	5.1. Effectuer des contrôles de qualité et des tests, à l'interne et à l'externe.	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	5.2. Évaluer les résultats des contrôles de qualité et des tests, à l'interne et à l'externe.	
	5.3. Utiliser les statistiques et les indicateurs pour surveiller l'acceptabilité des résultats eu égard aux paramètres de contrôle de qualité.	
	5.4. Se pencher sur les écarts statistiquement significatifs par rapport aux paramètres de contrôle de qualité établis.	
	5.5. Tenir les registres appropriés (p. ex., consigner les erreurs signalées par le laboratoire et les mesures correctives prises).	
	5.6. Signaler au chercheur scientifique et au chef de la recherche les écarts significatifs par rapport aux paramètres de contrôle de qualité.	

Un assistant de recherche doit pouvoir :

**J. Faire la preuve de ses compétences personnelles**

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
1. Faire preuve d'une grande intégrité professionnelle	1.1. Observer scrupuleusement les protocoles, pratiques, lois et règlements et pertinents.	
	1.2. Communiquer les conclusions et les résultats de façon exacte et honnête.	
	1.3. Solliciter aide et conseils quand les tâches dépassent son champ de compétences.	
	1.4. Exercer judicieusement son droit de refuser de prendre part à des activités potentiellement dangereuses	
	1.5. Répondre des mesures et des décisions prises.	
	1.6. Répondre des conséquences des mesures et des décisions prises.	
	1.7. Viser au professionnalisme en respectant des normes rigoureuses.	
	1.8. Prendre conscience des conséquences des questions d'ordre éthique sur les activités et les responsabilités.	
2. Organiser le travail	2.1. Planifier les horaires de travail en fonction des tâches à accomplir et de la disponibilité de l'équipement.	
	2.2. Bien gérer le temps.	
	2.3. Fixer les priorités et les objectifs.	
	2.4. Déterminer quelles ressources sont nécessaires pour effectuer le travail et les gérer.	
3. Fixer les priorités	3.1. Renvoyer à la source des renseignements critiques au moment de fixer les priorités.	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	3.2. S'appuyer sur les critères établis au moment de fixer les priorités (p. ex., risques, importance du facteur temps).	
	3.3. Ne pas perdre de vue les objectifs.	
	3.4. Mener de front plusieurs tâches, s'il y a lieu.	
4. Avoir le souci du détail	4.1. Tenir des dossiers détaillés et exacts.	
	4.2. Valider les renseignements de référence à l'aide des échantillons réels.	
	4.3. Valider les résultats des analyses.	
	4.4. Tenir à jour le contenu des systèmes d'information du laboratoire.	
	4.5. Veiller à ce que les notes de recherche soient ordonnées, cohérentes et exactes.	
	4.6. Veiller au respect des délais.	
5. Résoudre les problèmes	5.1. Cerner les problèmes.	
	5.2. Comprendre la science ou la technologie sous-tendant le problème en jeu.	
	5.3. Concevoir des solutions praticables aux problèmes.	
	5.4. Utiliser des outils et des techniques d'analyse reconnus pour résoudre les problèmes.	
6. Gérer les données et les renseignements	6.1. Utiliser les systèmes d'information du laboratoire et la technologie connexe pour effectuer le suivi des échantillons et la gestion des données.	Politiques de l'entreprise (s'appliquent à l'ensemble de la tâche)
	6.2. Utiliser des ordinateurs, des systèmes de mesure de pointe et d'autres dispositifs évolués pour recueillir, analyser et interpréter les données complexes.	
	6.3. Exploiter ses compétences informatiques en traitement et présentation des données.	
	6.4. Utiliser les logiciels appropriés (p. ex.,	

TÂCHES	SOUS-TÂCHES	FONCTIONS IMPORTANTES ET NORMES DE RENDEMENT
	traitement de texte, tableurs, graphiques). 6.5. Recourir à une bonne méthode de tenue de dossiers (p. ex. en tenant à jour le carnet de laboratoire). 6.6. Être rompu à la collecte et l'interprétation de données ainsi qu'au calcul.	
7. S'adapter aux changements en milieu de travail	7.1. Faire preuve de souplesse dans la résolution des défis d'ordre professionnel. 7.2. S'adapter aux situations en rapide évolution. 7.3. Exploiter ses compétences existantes dans de nouveaux contextes. 7.4. Garder son calme dans des situations stressantes. 7.5. Reconnaître que les changements mis en œuvre dans un secteur se répercutent sur d'autres secteurs. 7.6. Travailler efficacement dans un milieu en constante évolution. 7.7. Viser systématiquement l'amélioration.	
8. Privilégier la formation continue	8.1. Prévoir du temps pour la formation continue. 8.2. Cerner les besoins en apprentissage et participer aux programmes de formation continue et de perfectionnement. 8.3. Se tenir au fait des techniques de laboratoire et des recherches. 8.4. S'inscrire à des cours de formation continue. 8.5. Assister à des conférences et à des séminaires pertinents sur la réglementation et les sciences.	



## 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 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.

**François Schubert** (président)

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

**Janet LeClair** (vice-président)

Toronto (ON)

**Paul Braconnier** (trésorier)

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

**Bob Ingratta** (président sortant)

Président  
Fast-Trak Strategies  
Vancouver (BC)

**Norma K. Biln**

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

**Anne-Marie Bonneau**

Vice-présidente et chef de l'exploitation  
AnexChem Inc.  
Montréal (QC)

**Michael D'Amico**

Ottawa (ON)

**Patrick Girouard**

Président  
AgroNovita Inc.  
Ottawa (ON)

**Denis Kay**

Dirigeant principal scientifique  
Neurodyn Inc.  
Charlottetown (PE)

**Steven Klein**

Directeur, Développement des Affaires  
IRICoR  
Montréal (QC)

**George Michaliszyn**

Président  
Geneva BioSciences  
Ottawa, (ON)

**Lucie Morin**

Gestionnaire, Ressources Humaines  
Norvartis Santé Animale Canada Inc.  
Charlottetown (PE)

**Julia O'Rawe**

Chef des RH Canada  
sanofi aventis et 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)

Secrétaire:

**Robert Henderson**

Directeur général  
BioTalent Canada  
Ottawa (ON)



Un monde de ressources pour la bioéconomie canadienne

[www.biotalent.ca](http://www.biotalent.ca) • Téléphone : 613-235-1402