

Stages dans la fonction publique

En cours de publication

Information sur le stage

Titre

Stagiaire - Conseiller ou conseillère en cybersécurité

Employeur

Ministère de la Cybersécurité et du Numérique

Numéro de référence du stage

MCN16196

Session du stage

Été 2026

Nombre de postes

5

Niveau de scolarité

Universitaire 1er cycle

Programmes d'études

- Informatique

Date de publication de l'offre

17 décembre 2025

Date limite de réception des candidatures dans l'organisation

23 janvier 2026

Renseignements généraux

Lieu du stage (ville)

Québec

Description de l'organisation

La Direction de la cybersurveillance et de la gestion des incidents (DCGIS) a pour mandat de protéger les services par une cybersurveillance 24/7, une gestion efficace des incidents et mettre en œuvre des mécanismes de continuité des services, appuyés par des capacités de gestion de crise, d'analyse forensique et de chasse aux menaces.

La DCGIS est composée de trois divisions :

- La division de la continuité des affaires a pour mandat d'élaborer les plans de continuité des services, les maintenir, les tester, et assurer la gestion de crise en cas de sinistre;
- La division du CERT-QC a pour mandat d'assurer la coordination et la réponse aux incidents au MCN ainsi qu'à l'échelle gouvernementale pour limiter les préjudices et assurer un retour rapide à la normale des services concernés;
- La division de la cybersurveillance a pour mandat de surveiller en continu les actifs et les services pour trier, investiguer, identifier et signaler tout évènement d'intérêt par une surveillance proactive, automatisée, contextualisée et efficace des menaces afin de réduire les risques de cybersécurité et d'améliorer la résilience du gouvernement.

La division visée par cette offre est la division de la cybersurveillance qui a notamment pour mandat de :

- Réaliser la chasse aux menaces pour identifier les comportements anormaux et menaces avancées;
- Assurer le triage des alertes;
- Développer et améliorer les règles de détection et les scénarios d'attaques;
- Produire des rapports d'investigation.

Plus spécifiquement, le surveillant de niveau 1 (N1) doit d'abord passer en revue les événements de sécurité. Il lui revient de confirmer, de déterminer ou d'ajuster l'importance des alertes et de les enrichir avec des données pertinentes. Les spécialistes du triage doivent à chaque offense décider s'il s'agit d'une alerte justifiée ou d'un faux positif. Sa fiche de poste inclut également l'identification d'autres événements à haut risque et d'incidents potentiels qu'il faudra prioriser en fonction de leur niveau de sévérité. S'il n'est pas en mesure de résoudre par lui-même le problème, il doit l'escalader à ses collègues de niveau 2. Enfin, notons que le surveillance s'occupe très souvent de gérer et de configurer les outils de surveillance.

Description du mandat et des tâches qui seront confiés au stagiaire

Le surveillant niveau 1 a plusieurs rôles et responsabilités clés dans un SOC :

- Surveillance des alertes : Utilisation des tableaux de bord et des outils SIEM pour surveiller les alertes.
- Triage initial : Différencier les faux positifs des menaces potentielles et escalader si nécessaire.
- Documentation : Mettre à jour les billets ajoutés dans le SOAR avec les détails de l'analyse d'une offense.
- Investigation approfondie : Analyse des journaux, surveillance des points terminaux et inspection du trafic réseau.
- Corrélation des incidents : Utiliser l'intelligence sur les menaces pour identifier les modèles d'attaque.
- Confinement des incidents : Par automatisation sinon escalader l'incident au COMSI pour faire isoler les systèmes affectés et implémenter des correctifs temporaires.
- Analyse forensique : Réaliser les actions qui n'ont pas d'impacts autre que performance. Les actions pour récupérer les preuves, prendre des images, prendre un instantané, réaliser un paquet de triage forensique, prendre la mémoire et escalader au N2 pour faire l'analyse approfondie incluant l'ingénierie inverse des malwares et l'analyse mémoire.
- Amélioration de l'architecture de sécurité : Identifier les faiblesses systémiques.
- Automatisation et orchestration : Proposer des automatisations et des améliorations aux règles de détection ou d'action permettant au triage d'être plus efficace et améliorer les réponses aux incidents.

Certaines tâches liées à l'intelligence artificielle (IA) pourraient également s'ajouter.

Ces responsabilités sont essentielles pour assurer la sécurité des réseaux informatiques et la protection des données d'une organisation.

Durée souhaitée du stage en nombre de semaines

15 semaines

La durée du stage peut être adaptée selon la durée prévue par l'établissement d'enseignement.

Nombre d'heures par semaine

35 heures

Horaire et conditions de travail

- Du lundi au vendredi, de jour ;
- La durée du stage peut être adaptée selon la durée prévue par l'établissement d'enseignement ;
- Les dates peuvent être flexibles selon celles prévues par l'établissement d'enseignement.

Profil recherché

La personne recherchée possède des connaissances en cybersécurité pour la protection des données, en réseautique, en architecture technologique, en sécurité applicative, en infonuagique et en technologie Web. Elle doit avoir les connaissances notamment :

- La gestion sécuritaire de l'information;
- Tous les volets de l'infrastructure technologique (réseau, postes, serveurs, etc.);
- Sécurité des services infonuagiques (IaaS, PaaS, SaaS);
- Les techniques d'attaques informatiques;
- La gestion des vulnérabilités et des cybermenaces;
- Les outils de sécurité (IDS, SIEM, EDR, SOAR, etc.);
- Les normes de cybersécurité NIST, ISO27001, COBIT;
- Gestion des incidents et du risque.

Début du stage

04 mai 2026

Fin du stage

21 août 2026

Les dates peuvent être flexibles selon celles prévues par l'établissement d'enseignement.

Salaire

Aux fins de la rémunération seulement, les tâches liées au stage sont appariées à la classe d'emplois Analyste de l'informatique et des procédés administratifs (108) et le taux horaire minimal est de 26.5\$. Une majoration de 6,5% s'ajoute à ce taux pour compenser certains avantages sociaux.

Adresse où se déroulera le stage

Adresse municipale

1500, Cyrille-Duquet

Ville

Québec

Code Postal

G1N 4T5

Personne responsable de l'embauche

Prénom

Marie-Philipe

Nom

Denault

Numéro de téléphone

418 644-1500

Adresse courriel

rh.etudiants-stagiaires@mcn.gouv.qc.ca

Documents à fournir par l'étudiant

- CV
- Lettre de présentation
- Formulaire d'accès à l'égalité

Transmission des dossiers de candidatures

Sous réserve des modalités prévues par l'établissement d'enseignement, nous préférons que ce dernier nous transmette les dossiers de candidature au fur et à mesure en inscrivant le numéro de référence du stage.

Transmission des dossiers de candidatures

rh.etudiants-stagiaires@mcn.gouv.qc.ca

Le stage doit être prévu au programme d'études des personnes candidates ou constituer une des conditions prescrites pour l'admission à un ordre professionnel.

Le stage peut mener à un emploi dans la fonction publique, sous réserve de certaines conditions. Ces dernières peuvent être consultées sur Québec.ca, à la section Stages et emplois étudiants.

Pour profiter des mesures destinées aux membres de groupes cibles, il faut remplir le formulaire d'accès à l'égalité pour les stagiaires et le joindre au dossier de candidature. Ce formulaire est accessible à la section Stages du portail gouvernemental.

Pour occuper un emploi ou réaliser un stage dans la fonction publique, toute personne doit avoir une connaissance du français appropriée au poste concerné.