



Le CIDCO est un centre de R&D en cartographie des océans en pleine croissance situé à Rimouski, travaillant en partenariat avec des Universités et d'autres centres de recherche au niveau national et international. Le CIDCO a pour mission de moderniser l'hydrographie par la recherche, le développement, la formation et le transfert technologique et d'en valoriser les résultats dans une démarche durable grâce à ses partenariats et à son expertise de pointe. www.cidco.ca

Le CIDCO est à la recherche d'un (e) candidat (e) pour pourvoir un poste de :

Ingénieur hydrographe / Spécialiste en géomatique marine

Concours # 2023-02

Sommaire du poste :

Le ou la candidat(e) aura recours à plusieurs techniques de télédétection (images satellitaires, images multispectrales, photographie aérienne ou laser aéroporté) et se servira d'instruments électroniques sophistiqués pour acquérir des mesures par des moyens maritimes (sonar multifaisceaux, sonar à balayage latéral, sonar sismique, magnétomètre, sonar monofaisceau, drone sous-marins, de surface et aérien etc.) pour obtenir toute l'information nécessaire à la préparation de cartes marines (rives, cours d'eau, fonds marins, marées et courants) et de documents nautiques et océanographiques. Le ou la candidat(e) a également la responsabilité des campagnes de mesures en mer (profondeurs, marées, courants, températures et degrés de salinité, la nature du fond, le champ de pesanteur, le champ magnétique...). Il ou elle doit être en mesure de travailler sur des navires d'hydrographie et également de préparer les opérations en mer et sur le terrain, ainsi que de conduire les travaux correspondants et d'assurer le traitement et la mise en forme des données recueillies.

Sous la direction du directeur général du CIDCO, vous participerez à la réalisation des travaux spéciaux en hydrographie. Vous participerez à la recherche et au développement de nouvelles technologies liées à l'acquisition, au traitement, à l'analyse et à la manipulation de données spatiales marines. En outre, le titulaire du poste sera amené à réaliser des expérimentations sur le terrain et à intégrer des systèmes prototypes pour recueillir des données hydrographiques. Vous serez également impliqué dans le programme de formation professionnelle en hydrographie du CIDCO.

Tâches et responsabilités :

- Vous utiliserez des connaissances en mathématiques, en génie, en sciences géomatiques, et en informatique afin de développer des outils informatiques servant à l'acquisition d'informations géographiques marine sous forme numérique, l'archivage et la gestion de bases de données géospatiales, l'analyse et la recherche de données géomatiques, la représentation en milieu réel des données recueillies;
- Vous aurez à travailler en étroite collaboration avec différents experts et des chercheurs multidisciplinaires tels que des hydrographes, des arpenteurs-géomètres, des ingénieurs civils, des océanographes, des archéologues sous-marins, des pêcheurs, des programmeurs, des électroniciens;

- Vous participerez aux projets pilotes en mer, aux études, analyses, conceptions, tests et implantations de systèmes permettant d'optimiser les opérations d'acquisition, de traitement, de gestion, de production et de diffusion des données spatiales marines;
- Vous rédigerez des rapports techniques sur l'avancement des projets ainsi que des documents de synthèse;
- Vous participerez à la rédaction et à la présentation d'articles scientifiques dans le cadre de conférences nationales et internationales;
- Vous participerez au transfert d'expertise et à la formation auprès des partenaires sur l'utilisation des technologies et des logiciels d'acquisitions et de traitement des données hydrographiques. De plus, contribuer au programme de formation e-learning en hydrographie du CIDCO et à son stage pratique de sept (7) semaines;

Formation et expérience requises :

- Diplôme universitaire de 1^{er} ou 2^{ème} cycle en génie ou en sciences géomatique, en océanographie ou en géographie. Une formation en hydrographie reconnue par l'Organisation Internationale Hydrographique serait un atout;
- Expérience de deux ans dans le domaine de l'acquisition de données par plateformes mobiles (aéroportées, navales, terrestres), capteurs et systèmes associés (Sondeurs multifaisceaux et monofaisceau, LiDAR, centrales inertielles, positionnement par GNSS);
- Solides connaissances en géodésie appliquée, théorie de l'observation, et ajustement;
- Connaissances en mathématiques pour l'ingénieur et en traitement de l'information (méthodes numériques, statistiques, algorithmique);
- Capacités à la programmation de méthodes numériques et au traitement de données en utilisant Scilab ou Matlab; Python; Fortran, C ou C++.
- Connaissances des logiciels professionnels utilisés en hydrographie tels que Teledyne PDS, Qinsy, Kongsberg SIS, CARIS HIPS/SIPS ainsi que la maîtrise de SIG (ArcGIS, QGIS).

Compétences, aptitudes recherchées et démontrées :

- Capacité à travailler en équipe dans un domaine scientifique de pointe;
- Ouverture et intérêt à la multidisciplinarité;
- Capacité d'abstraction et de modélisation mathématique;
- Bon esprit de synthèse avec une approche axée sur la résolution de problèmes;
- Excellente communication orale et écrite en français et anglais;

Conditions :

- ◆ Contrat annuel renouvelable (35 heures semaine);
- ◆ Salaire entre 48 500 \$ et 97 000 \$ selon les qualifications et l'expérience;
- ◆ Programme d'avantages sociaux compétitifs;
- ◆ Date d'entrée en fonction : janvier 2024

Les personnes intéressées doivent transmettre leur curriculum vitae avant le 16 octobre à 17 h

Concours CIDCO no 2023-02

Jean Laflamme – Directeur général

Par courriel : jean.laflamme@cidco.ca

Seules les personnes retenues pour une entrevue seront contactées.