

**Systeme de certification et de reconnaissance
de la competence des personnes en tant que
hydrographes**

Par Jean-Claude Tetreault, ATC, a.-g.(ret.), MBA

Directeur executif

**Association des Arpenteurs des Terres du
Canada**

Plan de présentation

- Contexte de la reconnaissance initiale de 2016 (rappel)
- Réalisations 2016 à 2022
- Demande de renouvellement 2022 (la voie à suivre)

Introduction

- Le Système international de certification des hydrographes de l'AATC (SICH AATC) est géré par l'Association des arpenteurs des terres du Canada (AATC). Il fournit une voie pour la certification des hydrographes et arpenteurs extracôtier aux normes internationales
- A été reconnu le 8 avril 2016 par le Comité international FIG/OHI/ACI sur les normes de compétence pour les hydrographes et les spécialistes en cartographie marine (IBSC) comme étant conforme aux normes définies dans la publication FIG/OHI/ACI S-5 : Normes de compétence pour Hydrographes
- Seuls deux au monde. Le SICH et l'Australasian Hydrographic Surveyors Certification Panel (AHSCP)
- Entente sur la mobilité de la main-d'œuvre

Accomplissements 2016 à 2022

Améliorations du système de certification hydrographique

- Entente de reconnaissance mutuelle avec SSSI Australie / SSNZ
- Acceptation de HEC par l'IBSC en 2021
- Introduction d'hydrographe en formation en 2021

Reconnaissance d'individus

- 2 Hydrographes exécutifs certifiés (1 HEC Cat A)
- 5 Hydrographes certifiés (2 HC Cat A)
- 1 Hydrographe Certified à la retraite (HC Cat A)
- 1 Demande rejetée
- 6 candidats à l'étude

Programmes Cat A et B au Canada depuis 2016

- Memorial University Marine Institute CAT B
- University du Nouveau-Brunswick CAT A
- CIDCO CAT B-S5

Promotion du programme de certification des hydrographes

2016-2022

- Des présentations sur le système de certification hydrographique et sur l'éducation hydrographique ont été faites lors de plusieurs réunions de la commission régionale de l'OHI
- Documentation complète créée sur les processus et la procédure de certification hydrographique

2018

- Création d'une brochure de certification hydrographique
 - distribué aux établissements d'enseignement canadiens liés à l'hydrographie
 - distribué lors de la conférence Shallow Survey 2018 à St. John's, Terre-Neuve

2019

- Comité extracôtier a contacté plus de 35 entreprises canadiennes par téléphone, puis a fait un suivi par courriel
- Le président du panel de certification des hydrographes a assisté à Ocean Business 2019 (OB19) à Southampton, visitant divers fournisseurs et distribuant la brochure de certification
- Une présentation a également été donnée à Ocean Survey 2019 (OS19)

Promotion du programme de certification des hydrographes

2019

- Article publié ("Next Step in Your Hydrographic and Surveying Career") et annoncé dans Hydro International; l'AATC a placé une annonce pour le SICH
- Annonce/promotion sur les réseaux sociaux, y compris Facebook et LinkedIn, avec quelques résultats positifs
- Le comité extracôtier a renoué avec les entreprises canadiennes contactées précédemment

2020

- 2 présentations à la Conférence hydrographique canadienne sur la certification hydrographique
- Présentation fermée aux étudiants de l'Université du Nouveau-Brunswick
- Atelier ouvert à tous les participants, y compris quatre (4) représentants de l'US Hydrographic Society
- A présenté un webinaire aux étudiants de l'Université du Nouveau-Brunswick sur les avantages de la certification HC

Promotion du programme de certification des hydrographes

2021

- Présentation sur la certification hydrographique à la conférence de géomatique GéoQc 2021 à Québec
- Le Service hydrographique du Canada a annoncé qu'il attribuerait des points supplémentaires aux entrepreneurs qui répondent aux demandes de propositions et qui ont des hydrographes certifiés qui sont certifiés en vertu de tout programme reconnu par l'IBSC
- Une affiche récente cherchant à recruter un chef des services hydrographiques auprès de Services publics et Approvisionnement Canada, Services professionnels et techniques, citait « La certification en tant que professionnel en hydrographie (comme un hydrographe canadien certifié) comme une qualification constituant un atout.
- Le Service hydrographique du Canada a obtenu un contrat pour développer une feuille de route de processus et de procédure permettant à ses employés d'acquérir une certification hydrographique

2022

- Présentation d'un webinaire sur les avantages de la certification lors de l'édition 2022 de la conférence Geolgnite

Letters de support.....

more recently have had to look outside our organisation for technically competent hydrographers. I see the certification of competency offered by the ACLS is an important part of our current and future staffing strategy.

If you require more information about the department of
to contact

Sincerely,



David Matthews P.Eng./ing.

Regional Manager Geomatics Services, Real Property
Public Services and Procurement Canada / Gouverne
dave.matthews@pwgsc-tpsgc.gc.ca / Cel: 506-860-0245

Wishing all the best in the renewal of this initiative, we recognize that the certification of competency, as offered by the ACLS' Scheme, contributes to public confidence and responsible development on Canada Lands (including its submerged lands).

Gagnon, Jean Digitally signed by Gagnon, Jean
Date: 2021.12.16 17:51:42 -05'00'

Jean Gagnon, CLS, NBLs, P.Eng

Surveyor General and International Boundary Commissioner (Canada)
Natural Resources Canada
588 Booth Street, 2nd Floor, Room. 211
Ottawa, ON
Canada K1A 0Y7



As the Hydrographer General of Canada, you have my full support as you seek this renewal.

Sincerely,

**Geneviève
Béchar**

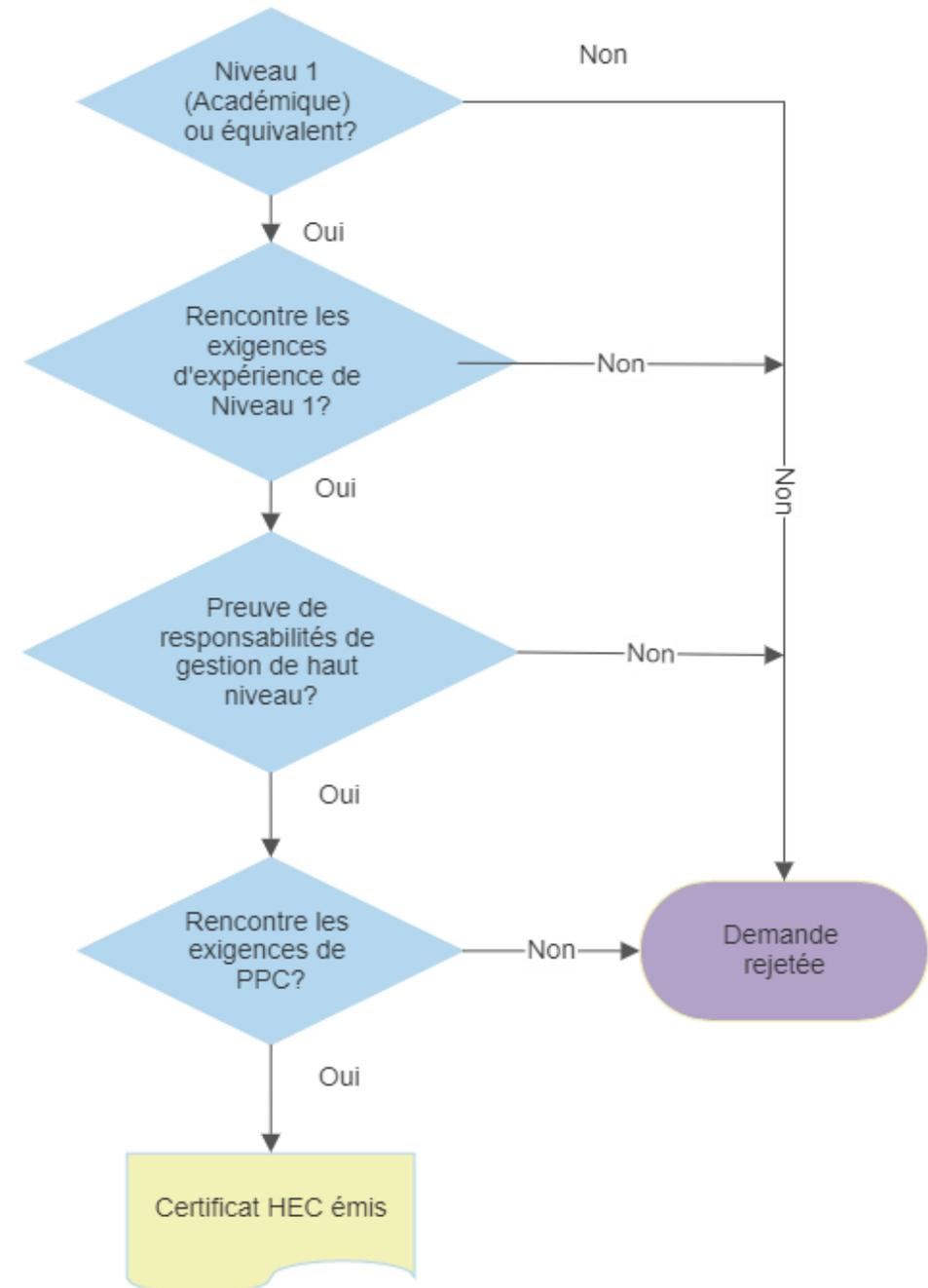
 Signature numérique de
Geneviève Béchar
Date : 2021.12.16 09:01:13
-05'00'

Dr. Geneviève Béchar,
Director General and Hydrographer General du Canada

- Demande de renouvellement 2022 (la voie à suivre)

Niveau exécutif (HEC)

- Un hydrographe exécutif certifié (HEC) est impliqué dans la gestion de projets de levés hydrographiques ou extracôtiers et / ou est un hydrographe qui est maintenant basé à un bureau

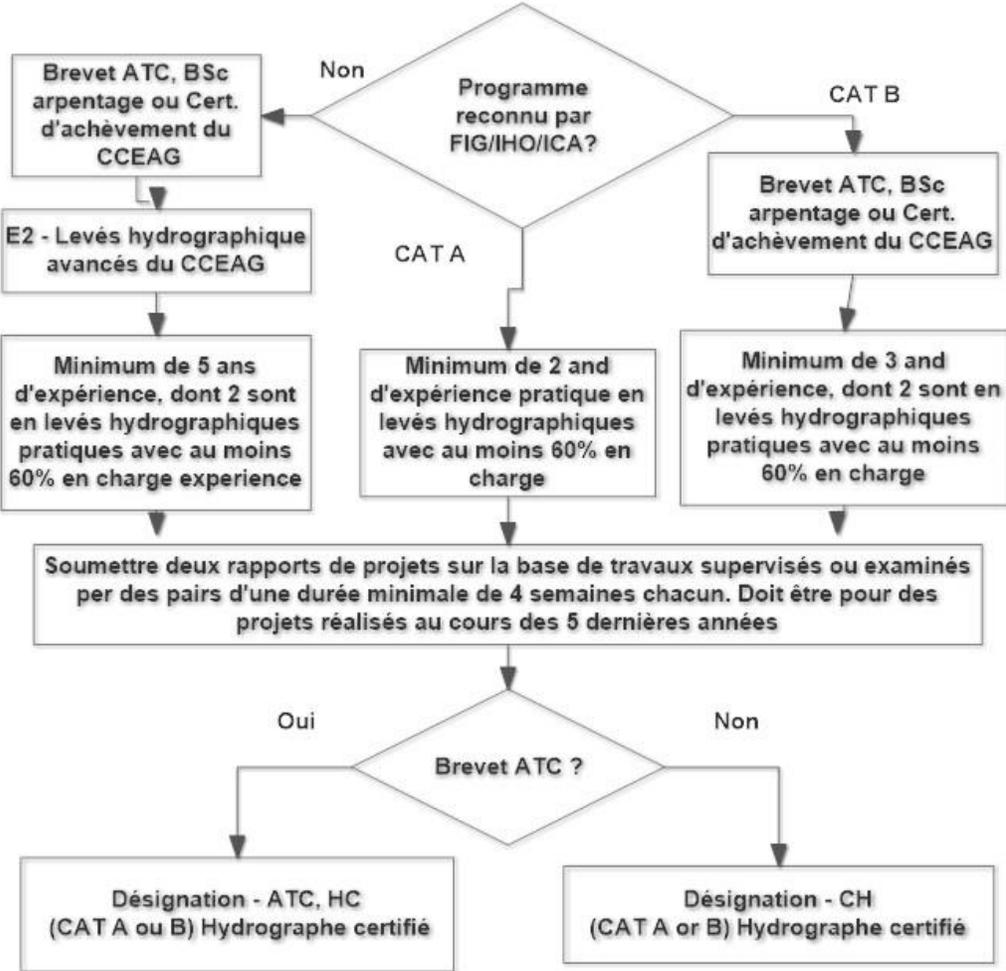


Niveau 1 - Hydrographe Certifié
Compétent pour entreprendre et gérer des projets d'hydrographie

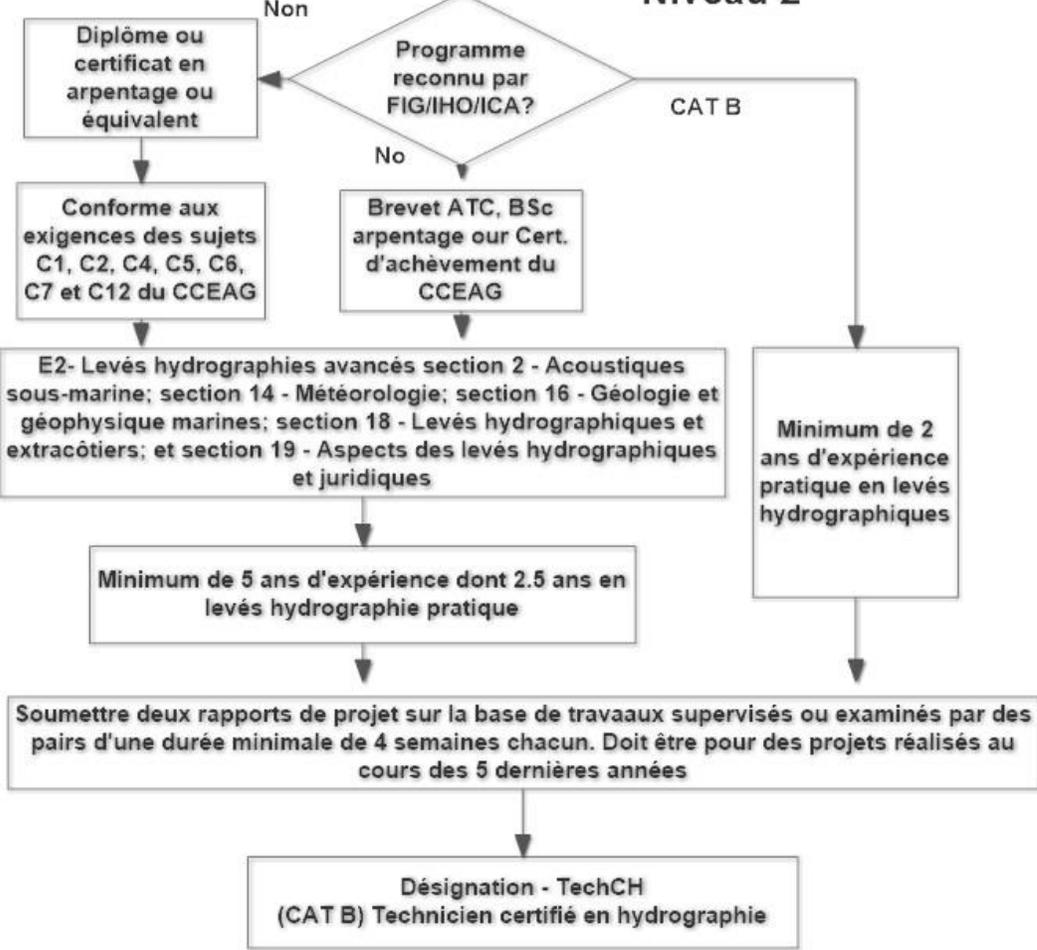
Niveau 2 - Technicien Certifié en Hydrographie
Compétent pour appuyer des projets d'hydrographie

Cours de formation marines requises (ou équivalents)
Innova., Science et Dével. and Econ.Canada - Certificat restreint d'opérateur (Maritime) - CRO- CM)
Transports Canada - Fonctions d'urgence en mer FUM A1 ou FUM A3
Transports Canada - Compétences de conducteur de petits bâtiments

Niveau 1



Niveau 2



Exigences maritimes minimales ou équivalent pour tous niveaux de certification

À tous les niveaux de certification hydrographique, l'hydrographe doit posséder les compétences, les connaissances et les capacités qui sont importantes pour la sécurité du travailleur, la protection de l'environnement ainsi que la propriété. Par conséquent, le candidat devra présenter une preuve de réussite des cours maritimes suivants, ou l'équivalent :

- Certificat (maritime) restreint d'opérateur de radio
- Fonctions d'urgence en mer
- Compétences des conducteurs de petits bâtiments

Niveau exécutif HEC

Hydrographe exécutif certifié

Trajet	Académique	Expérience	Rapports
Rapide	Gradué Catégorie S-5A	2 ans en hydrographie dont 60% en tant qu'hydrographe responsable	Preuve de gestion de haut niveau (par exemple, charte de projet, instructions de terrain, élaboration de politiques et/ou de normes, comités nationaux et/ou internationaux, publications)
Moyen	Gradué Catégorie S-5B ET BSc en géomatique (ou équivalent)	3 ans en hydrographie dont 60% en tant qu'hydrographe responsable	Preuve de gestion de haut niveau (par exemple, charte de projet, instructions de terrain, élaboration de politiques et/ou de normes, comités nationaux et/ou internationaux, publications)
Lent	BSc en géomatique (ou équivalent) ET CCEAG E2 Hydrographie avancé	5 ans en hydrographie dont 60% en tant qu'hydrographe responsable	Preuve de gestion de haut niveau (par exemple, charte de projet, instructions de terrain, élaboration de politiques et/ou de normes, comités nationaux et/ou internationaux, publications)

Niveau 1

Hydrographe certifié

Trajet	Académique	Expérience	Rapports
Rapide	Gradué Catégorie S-5A	2 ans en hydrographie dont 60% en tant qu'hydrographe responsable	Soumettre 2 (deux) rapports de projet pour démontrer les compétences, les connaissances et les capacités du candidat en ce qui concerne la compétence requise par les critères de niveau 1
Moyen	Gradué Catégorie S-5B ET BSc en géomatique (ou équivalent)	3 ans en hydrographie dont 60% en tant qu'hydrographe responsable	Soumettre 2 (deux) rapports de projet pour démontrer les compétences, les connaissances et les capacités du candidat en ce qui concerne la compétence requise par les critères de niveau 1
Lent	BSc en géomatique (ou équivalent) ET Tous les éléments de CCEAG E2 Hydrographie avancé	5 ans en hydrographie dont 60% en tant qu'hydrographe responsable	Soumettre 2 (deux) rapports de projet pour démontrer les compétences, les connaissances et les capacités du candidat en ce qui concerne la compétence requise par les critères de niveau 1

Niveau 2

Technicien certifié en hydrographie

Trajet	Académique	Expérience	Rapports
Rapide	Gradué Catégorie S-5B	2 années en hydrographie	Soumettre 2 (deux) rapports de projet pour démontrer les compétences, les connaissances et les capacités du candidat en ce qui concerne la compétence requise par les critères de niveau 2
Moyen	Diplôme ou certificat d'études collégiales de 2 à 3 ans en arpentage ET avoir complété les matières suivantes du CCEAG : C1, C2, C4, C5, C6, C7, C12, E2 (limité)	5 années en géomatique dont 50% en hydrographie	Soumettre 2 (deux) rapports de projet pour démontrer les compétences, les connaissances et les capacités du candidat en ce qui concerne la compétence requise par les critères de niveau 2
Lent	BSc en géomatique (ou équivalent) ET Éléments limités de CCEAG E2 Hydrographie	5 années en géomatique dont 50% en hydrographie	Soumettre 2 (deux) rapports de projet pour démontrer les compétences, les connaissances et les capacités du candidat en ce qui concerne la compétence requise par les critères de niveau 2

Exigences au niveau d'expérience de travail.....

L'expérience de l'hydrographe certifié est basée sur la « pratique » par laquelle le candidat est en mesure de démontrer qu'il (elle) possède une vaste expérience dans la planification, la collecte, le traitement et l'analyse des divers aspects des levés hydrographiques. (ABL, SDB, télécommande de véhicules autonomes, multifaisceau, monofaisceau, balayage latéral, etc.

Il est exigé que 75 % de l'expérience pratique comprenne du temps en mer au cours duquel l'hydrographe effectue physiquement des opérations de levé à bord d'un navire de levé hydrographique.

L'expérience de tous les candidats doit être détaillée dans le carnet d'expérience du SICR AATC pour la candidature initiale.

Exigences de rapports de projet.....

Le candidat(e) à la certification hydrographique devra soumettre deux (2) rapports de projet complets qui sont approuvés pour soumission par le panel du SICH AATC.

L'objectif des rapports de projet est de tester les connaissances, la mise en œuvre et l'évaluation des procédures, des normes, des contrats, de la logistique et de l'équipement de levé du candidat ; évaluer la capacité du candidat(e) à assurer la liaison avec l'équipe de projet, le client et les organisations extérieures ; et des compétences en gestion de projet.

Exigences de PPC.....

Tous les hydrographes certifiés devront satisfaire aux conditions obligatoires de perfectionnement professionnel continu (PPC).

Le PPC de l'hydrographe certifié doit être axé sur toute activité liée à un sujet contenu dans le programme S-5A ou S-5B et/ou associée à l'avancement de la profession hydrographique. Les activités de PPC comprennent une combinaison des catégories suivantes;

- Cours et Séminaires
- Participation à des panels, comités, etc.
- Présentations et articles lors de diverses conférences, ateliers, séminaires, etc.
- Présence aux réunions
- Auto-apprentissage et recherche sur la pratique professionnelle

Bonne nouvelle:

- L'IBSC a confirmé le renouvellement de la reconnaissance du SICH AATC pour un autre 6 ans le 29 avril dernier
- Un gros merci aux membres du groupe de travail qui m'ont aidé à rédiger la proposition à l'IBSC:
 - Derrick Peyton
 - Andrew Leyzack
 - Ian Church et
 - Denis Hains

Merci