

# Panel de certification des hydrographes du Canada

#### Rapport de projet - Lignes directrices de soumission

Afin de satisfaire en partie aux exigences que comporte la certification d'hydrographe ou de technicien en hydrographie, le candidat est tenu de soumettre un rapport de projet satisfaisant au Panel de certification des hydrographes du Canada (PCHC). Le but du rapport de projet est de permettre au PCHC de valider l'expérience de gestion du candidat en arpentage hydrographique ou extracôtier à un niveau responsable et professionnel ainsi que sa capacité à communiquer par écrit.

Ce document fournit au candidat des lignes directrices sur ce qui constitue un projet acceptable, le niveau de participation requis par le candidat et les exigences générales du rapport du projet. Il est fortement recommandé que la structure du rapport de projet du candidat soit conforme à ces directives.

Le sujet du rapport de projet proposé DOIT avoir été approuvé par le PCHC avant la soumission de celui-ci. Le projet doit avoir une durée d'au moins quatre (4) semaines [plus est préférable] et doit avoir été achevé au cours des cinq (5) dernières années. Remplir le formulaire de demande d'approbation de projet. Il devrait y avoir une entrée de journal PCHC - expérience en levés hydrographiques et extracôtiers dans associée au projet sélectionné.

Le projet doit être lié à l'arpentage hydrographique ou extracôtier et être d'une nature, d'une étendue et d'un degré de complexité suffisants pour démontrer clairement la compétence et le jugement requis d'un arpenteur hydrographique ou extracôtier, y compris les compétences en gestion de projet, un volet intégré du travail. L'intention est que le projet de levé soit exécuté sous la supervision d'un arpenteur ou d'un ingénieur professionnel ou d'un gestionnaire expérimenté dans le cadre des tâches normales du candidat, si possible. Pour les consultants et le personnel autonome, le PCHC s'attend à ce que le candidat fournisse des preuves d'un examen par des pairs de son travail.

Invariablement, le travail sur l'eau serait exécuté par une équipe dont le candidat serait un membre de haut niveau. Le candidat devra démontrer dans le rapport de projet le niveau de sa participation à la planification, à l'exécution et aux rapports exigés dans le projet choisi. Le ou les cartes, plan (s)

et croquis fournis dans le rapport de projet devraient idéalement être créés par le candidat, mais si ce n'est pas possible, devraient au moins être soigneusement examinés par le candidat et préparés selon les directives du candidat

Le rapport de projet doit fournir un examen critique du projet afin de déterminer la nature des améliorations en matière de sécurité, de procédures, d'exécution et des livrables finaux. Le rapport de projet ne doit pas seulement être un compte rendu historique du projet, mais doit fournir une analyse critique qui démontre un bon jugement et une compréhension des exigences du projet d'arpentage ainsi que toutes les lacunes (perçues ou réelles) dans la documentation du projet, sa planification ou son exécution.

Le candidat serait responsable de fournir toute correspondance avec d'autres sociétés intéressées, les organismes gouvernementaux et le client, ainsi que toutes les données et tous les documents pertinents nécessaires.

Les candidats ont la latitude nécessaire pour choisir un projet qui représente les levés hydrographiques ou extracôtiers habituellement réalisés ceux-ci. Le but du rapport de projet est de tester les connaissances des candidats sur des aspects spécifiques de l'arpentage hydrographique ou extracôtier, y compris, mais sans s'y limiter, les éléments suivants:

- Présentation générale
- Résultats du projet, conclusions et recommandations
- Analyse critique du projet
- Procédures de levés hydrographiques ou extracôtiers / équipements / méthodologies
- Planification et logistique incluant mobilisation et installation des équipements
- Sécurité
- Exécution du projet
- Collecte et réduction des données incluant le contrôle de qualité
- Cartographie, plans et croquis (si applicable)
- Rapport final et gestion de projet

Il est entendu que chaque projet est différent et tous les éléments peuvent ne pas être couverts dans la liste ci-dessous. Le PCHC préférerait que le candidat ait suivi la présentation générale ci-dessous pour permettre un examen efficace des divers rapports de projet soumis. Il est à noter que le rapport de projet ne serait pas simplement le même que celui fourni au client, car les exigences du PCHC visent un autre objectif.

La partie écrite du rapport doit être présentée dans un style professionnel et doit être claire et concise. Le rapport doit être présenté en format PDF. Même si les valeurs en points correspondent à des tâches, le rapport doit être préparé dans un format narratif au passé et doit se lire comme un rapport professionnel.

Les informations extrinsèques doivent être incluses dans les annexes qui doivent être fournies sous forme logique telle que des informations sur la sécurité; information sur le calendrier du projet; les dossiers de travail relatifs au rapport de projet; descriptions d'équipements et fiches techniques; cartes, plans et croquis; et d'autres renseignements pertinents.

Les informations numériques fournies dans les annexes doivent être facilement lisibles et présentées de manière claire. Si certains fichiers nécessitent des lecteurs de logiciels spécialisés, le candidat doit fournir le logiciel nécessaire ou un lien Internet approprié vers ces lecteurs de logiciels, pour permettre aux dossiers d'être ouverts et examinés par le PCHC. Par exemple, si un

document basé sur CARIS est fourni, un lecteur CARIS Easy View devrait être inclus dans les annexes.

Des photos et des portions de cartes, plans ou croquis peuvent être incluses dans le texte du rapport de projet, lorsqu'approprié et essentiel.

#### N'oubliez pas :

- Soyez concis évitez les répétitions, le verbiage, le texte inutile et l'inclusion d'extraits de manuels d'équipement.
- Soyez constants veillez à ce que le rapport soit écrit à la troisième personne au passé et que l'orthographe soit uniforme.
- Lorsque vous ajoutez des sections et sous-sections supplémentaires, n'allez pas au-delà du troisième niveau pour les titres de section (c.-à-d. 1.1.1), à moins qu'e ce ne soit absolument inévitable.
- Les éléments contenus dans les annexes doivent être référencés dans le corps principal du rapport et figurer dans le même ordre dans les annexes que la référence du texte.

#### Barème de notation

Le barème de notation suivant décrit généralement les points sur lesquels les candidats seront évalués. Les grandes différences devraient être expliquées dans la lettre d'accompagnement soumise avec le rapport de projet.

#### Présentation générale

Tâche	Description	Valeur en points
1	Apparence générale professionnelle du rapport de projet	-
2	Table des matières	
3	Mise en forme générale du rapport de projet	
4	Liste des annexes	
Total		4

#### Résultats du projet, conclusions et recommandations

Tâche	Description	Valeur en
		points
1	Sommaire des résultats du projet qui pourraient inclure les attentes du	
	client, l'envergure du projet, questions budgétaires, etc. (2 pages au plus)	
2	Sommaire contenant un tableau récapitulatif du navire, de l'équipement, les paramètres du levé, le décalage, le personnel critique, etc. (5 pages au	
	plus)	
3	Conclusions et recommandations. (2 pages au plus)	
4	Résumé du projet et description historique du projet et du sondage associé.	
	(5 pages au plus)	
5	Analyse de l'efficacité du projet par l'analyse du calendrier, etc. (Pas plus de 3 pages.)	
6	Énumérez les changements apportés à l'envergure du travail en cours de projet et le raisonnement qui les a motivés.	
7	Liste des cartes, des plans et/ou croquis finaux préparés à la suite du levé	

	et inclus dans les annexes.	
Total		10

# Analyse critique du projet

Tâche	Description	Valeur en points
1	Quelles sont les lacunes de la documentation du projet et comment le candidat améliorerait-il la documentation pour un autre projet similaire? Le candidat doit examiner la documentation de façon objective et discuter de tout problème. La documentation couvrait-elle complètement et clairement toutes les éventualités ?	
3	Quelles ont été les lacunes dans la planification du projet et comment le candidat pourrait-il améliorer l'exécution d'un autre projet similaire ?	
3	Quelles ont été les lacunes dans l'exécution du projet et comment le candidat pourrait-il améliorer l'exécution d'un autre projet similaire ?	
4	Discuter de l'évaluation du candidat de la valeur obtenue par le client pour le budget alloué au projet et si cette valeur avait pu être améliorée. Par exemple : est-ce que tous les objectifs du levé ont été atteints? Si le client a déboursé \$, l'impact sur les travaux futurs aurait-il alors été de \$\$\$? Si le client se concentrait uniquement sur le prix, quel a été l'effet sur la qualité des données, l'efficience et la performance?	
5	Qu'est-ce que le candidat a appris de ce projet ?	
Total		20

Remarque: Bien que certains de ces éléments puissent être subjectifs, le rôle du candidat pour ce rapport de projet est de fournir l'analyse et de présenter l'information pour appuyer ses opinions.

#### Procédures de levés hydrographiques ou extracôtiers / équipements / méthodologies

Tâche	Description	Valeur en points
1	Quels étaient les objectifs du levé hydrographique ou extracôtier ?	
2	Quelles étaient les précisions requises et la relation avec les normes actuelles de l'OHI ?	
3	Résumé et évaluation des données de sondage et d'ingénierie pour obtenir les résultats souhaités, y compris tous les précalculs effectués pour préparer le levé hydrographique ou extracôtier.	
4	Quels équipements d'arpentage et quelle méthodologie ont été choisis pour le projet et pour quelles raisons ?	
5	Quelles normes d'arpentage hydrographique ou extracôtier ont été suivies ?	
6	Quelles instructions spéciales ont été reçues du client incluant tout contrat d'arpentage fourni par le client ?	
Total		10

## Planification, logistique, mobilisation et installation des équipements de sondage

Tâche	Description	Valeur en points
1	Décrivez la planification requise pour le levé, incluant les documents pertinents.	
2	Décrivez le niveau de liaison avec d'autres entreprises intéressées et	

Tâche	Description	Valeur en points
	organismes gouvernementaux, lorsqu'applicable.	
3	Expliquez les procédures d'arpentage utilisées et tous les changements requis afin d'atteindre les objectifs du projet.	
4	Décrivez la logistique requise pour la mobilisation.	
5	Décrivez l'installation des équipements de sondage.	
6	Décrire les stations de contrôle locales utilisées et la façon dont le positionnement horizontal et vertical a été relié au levé ou à la référence nationale.	
7	Décrire de quelle manière les décalages du navire ont été déterminés et les résultats.	
8	Décrire les sources d'incertitude et leur contribution au budget ou bilan d'incertitude admissible.	
9	Lorsque requis, inclure tout croquis de la zone de sondage, points de contrôle, références cartographiques ou altimétriques, etc.	
Total		12

#### Sécurité

Tâche	Description	Valeur en points
1	Décrire les procédures de sécurité, incluant celles couvrant le personnel et autres mesures de santé et sécurité pour toutes les opérations pertinentes au projet à bord des navires ou aéronefs utilisés.	
2	Décrire la matrice d'évaluation des dangers utilisée lors du projet et le rôle du candidat dans sa création et sa mise à exécution.	
3	Discuter de la pertinence des procédures de sécurité et de la matrice d'évaluation des dangers en fonction des objectifs du projet.	
Total		5

# Exécution du projet

Tâche	Description	Valeur en points
1	Décrivez tout équipement d'arpentage et autres procédures d'étalonnage effectuées avant, pendant et après le projet avec les résultats. [Vérification à barre, profil sismique vertical, patch test, contrôle DGPS, etc.].	
2	Décrire comment les données des corrections d'étalonnage ont été utilisées pendant le sondage.	
3	Décrire l'exécution du projet et les solutions permettant de minimiser ou d'éviter les problèmes.	
4	Lorsque des réseaux acoustiques ont été employés, de quelle manière ontils été déployés et étalonnés ?	
5	Pour tous les capteurs remorqués, expliquez comment ils ont été déployés et montrez les calculs de positionnement (acoustique ou layback) et les estimations d'erreur de positionnement.	
Total		8

# Collecte et réduction des données incluant le contrôle de qualité

Tâche	Description	Valeur en points
1	Résumé de la collecte et du traitement des données.	
2	Lorsqu'on a utilisé des données tidales, de quelle manière ces données ont- elles été validées et utilisées ?	
3	Discuter des procédures utilisées pour vérifier les données et de la manière dont les données ont été confirmées comme acceptables, y compris les résultats.	
4	Discuter des ajustements apportés aux données de sondage et les raisons les justifiant.	
5	Discuter de la manière dont les données de terrain ont été gérées (organisées et archivées à bord, au bureau et transmises ai client).	
6	Discuter de tout problème portant sur la collecte et le traitement des données.	
7	Discuter des systèmes de contrôle de qualité utilisés en cours de projet incluant tout logiciel spécialisé et liste de contrôle.	
8	Discuter de la manière dont les faiblesses décelées ont été rectifiées et de quelle manière les procédures / équipements et méthodologies ont été mis à jour.	
Total		13

## Préparation des cartes, plans et croquis

Tâche	Description	Valeur en points
1	Sommaire du processus utilisé pour transformer les données de terrain brutes en cartes, plans et/ou croquis ainsi que le rôle du candidat dans ce processus.	
2	Énumérer toutes mesures de vérification et de contrôle de qualité des cartes, plans ou croquis, incluant les résultats de toute liste de contrôle utilisée.	
3	Si le candidat a été impliqué dans la production de cartes hydrographiques, fournir un résumé des documents d'accompagnement requis pour la vérification des données figurant sur les cartes et l'approbation du client.	
Total		12

Remarque: Si le rapport de projet ne comporte pas la production de cartes, de plans ou de croquis, les points de cette section seront attribués aux autres sections à la discrétion du PCHC.

# Rapport final et gestion de projet

Tâche	Description	Valeur en points
1	Discuter de l'ensemble de la gestion du projet incluant les approbations requises et la correspondance avec les autres entreprises intéressées, organismes gouvernementaux et le client.	
2	Discuter de la manière dont les résultats du projet ont rencontré les provisions du contrat.	
3	Discuter de la manière dont les résultats du projet ont satisfait les attentes du client.	
4	Fournir toutes les données et tous les documents pertinents nécessaires.	