

Fonds des nouvelles initiatives SAR (FNI)
Rapport sommaire final
2010-2011

TITRE : **Bassin d'entraînement à la plongée**

NUMÉRO DU PROJET/IDFNI : **DFO01/09**

RÉSUMÉ FINANCIER : Total définitif de 120 481,25 \$ avec une contribution du SNRS de 107 476,80 \$

DESCRIPTION DU PROJET : Le bassin d'entraînement fournit un milieu d'entraînement auxiliaire pour les plongeurs. Il a été conçu et fabriqué par des professionnels pour fournir un environnement sécuritaire et contrôlé où un plongeur peut s'entraîner tout en étant observé directement en tout temps.

OBJECTIFS DE LA PROPOSITION : Fournir un bassin d'entraînement facile d'accès aux plongeurs de la GCC et aux étudiants de la base GCC Sea Island. Faciliter « l'interopérabilité » de la formation et faire en sorte que les plongeurs de la GCC apprennent à connaître ceux de la GRC et des FC.

Le bassin permettra aux étudiants d'effectuer, avec les instructeurs, des exercices d'urgence et d'apprendre les techniques de maintien des compétences dans un environnement sécuritaire et entièrement observable, soit un milieu libre des dangers environnants qu'on retrouve lorsque les formations se déroulent en « eaux libres » (la visibilité réduite, le courant, les emmêlements), et où il y aura toujours des réserves illimitées d'air, des communications sûres, et de l'équipement de lecture et d'observation vidéo.

Il s'agit d'une contribution précieuse à la familiarisation de base, à l'interopérabilité et à la sensibilisation du public relativement à la démonstration, aux procédures normalisées d'exploitation et aux communications avec des organismes d'aide mutuelle.

IMPACT/AVANTAGES : Le principal avantage du bassin d'entraînement à la plongée (BEP) est la sécurité personnelle – particulièrement durant la formation initiale sur les opérations d'urgence des plongeurs. Le BEP réduit la vulnérabilité des plongeurs devant les risques que présentent des environnements potentiellement contaminés du fleuve Fraser, et permet aux instructeurs d'observer directement leurs étudiants.

Le BEP réduit par ailleurs les risques absolus que présente la formation de plongée sur les risques de piégeage [qui comprend l'emmêlement dans un filet, l'emmêlement des câbles et tuyaux ombilicaux, et les chocs de débris dans des courants dynamiques].

Les procédures d'urgence peuvent maintenant être enseignées et efficacement évaluées grâce à une observation directe, et il est possible d'arrêter les mises en situation ou de diminuer leur niveau de difficulté si les étudiants rencontrent des difficultés qu'un instructeur pourrait ne pas voir dans un « environnement de formation en eaux libres ». (En tant qu'école de formation à la plongée agréée par le Conseil de certification

des plongeurs du Canada, elle doit respecter diverses normes de la CSA – notamment fournir un environnement d'entraînement contrôlé et permettant une grande visibilité, pour les instructeurs et les étudiants. Le BEP représente la preuve la plus tangible du respect de ces exigences de sécurité.)

ÉVALUATION :

La preuve de rendement global est complète. Le bassin excède les attentes au titre du maintien des compétences et de la formation périodique du personnel de plongée de la GCC. La preuve de rendement pour l'interopérabilité et la sensibilisation du public est en cours. Le BEP répond actuellement aux exigences de rendement de l'équipe de plongée de la GCC, seulement en se fondant sur les avantages pour la sécurité et l'accessibilité.

Avantages en matière réglementaire : les obligations de maintenir la certification en plongée édictées dans le *Code canadien du travail*, et de respecter les normes CSA Z275.2, Z275.4 et Z275.5, et le système de gestion de la sécurité de la flotte sont remplies.

ACTIVITÉS LIÉES AUX COMMUNICATIONS :

Les communications courantes sont en cours avec l'URT de la GRC et le MDN pour faciliter la formation de maintien des compétences des plongeurs au sein des divisions locales. Les communications et les membres votants ont été établis au sein des comités techniques sur la plongée et les systèmes de caisson de la CSA, puisque la GCC est en mesure de concevoir certaines formations et normes de compétences « à l'extérieur » du contexte des écoles commerciales de plongée. Le ou les comités voient la GCC en tant qu'atout unique et précieux, en raison de son statut d'organisme agréé de formation « sans but lucratif » et d'établissement d'enseignement.

RENOIS BIBLIOGRAPHIQUES :

Quelques références : Conseil de certification des plongeurs du Canada – Guide d'agrément, CAN CSA Z275.2 Règles de sécurité pour les travailleurs en plongée, CAN CSA Z275.4 Norme de compétence pour les opérations de plongée, CAN CSA Z275.5 Formation des plongeurs professionnels, système de gestion de la sécurité – procédures du programme de sécurité en plongée de la GCC.

SUIVI/ACTIVITÉS SUPPLÉMENTAIRES PROPOSÉS :

Nous nous efforcerons de continuer à offrir nos installations aux autres organismes, pour les événements publics et les activités portes ouvertes. Son potentiel compte très peu de limites. Le BEP peut servir à d'autres sortes de formation en milieu aquatique, à bord des bateaux et à terre, par exemple;

- Bassin d'essai pour des modèles de chavirement et ROV; il s'agira d'une partie importante de l'utilisation future du BEP – recherche et développement sur des moyens de stabilisation auxiliaires et la gestion des lieux d'incident pour ce genre d'incident.
- Des compartiments modulaires peuvent être installés à même le BEP pour fournir une formation auxiliaire sur les navires chavirés.
- Un système de canalisation peut être installé afin que le BEP devienne un lieu de formation sur le contrôle des dommages pour

- le personnel des flottes et les matelots.
- Le BEP à l'état « sec » a déjà été utilisé pour une formation en premiers soins lors du « dégagement des victimes » et une formation sur le « sauvetage dans des espaces clos ».

Le BEP a d'abord été conçu pour être agrandi – notamment en augmentant la profondeur du bassin principal de 8 pieds et ainsi avoir une plus grande capacité globale. Le poste de contrôle peut facilement être modifié pour accueillir un ou des bassins adjacents, pour ainsi augmenter la capacité globale et faciliter la formation dans une multitude d'environnements, de manière simultanée.

Ces options pourraient être concrétisées à mesure que des fonds sont dégagés pour le projet.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS, VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC :

Coordination

Secrétariat national de recherche et sauvetage
275, rue Slater, 4^e étage

Ottawa ON K1A 0K2

Tél. : 613-996-2782

Fax : 613-996-3746

Site Web : <http://www.nss.gc.ca>

Promoteur/gestionnaire de projet

Capt. Brian Wootton (604-803-9114), officier responsable, base GCC Sea Island

Stewart Simms (604-278-7717), plongeur lieutenant, base GCC Sea Island