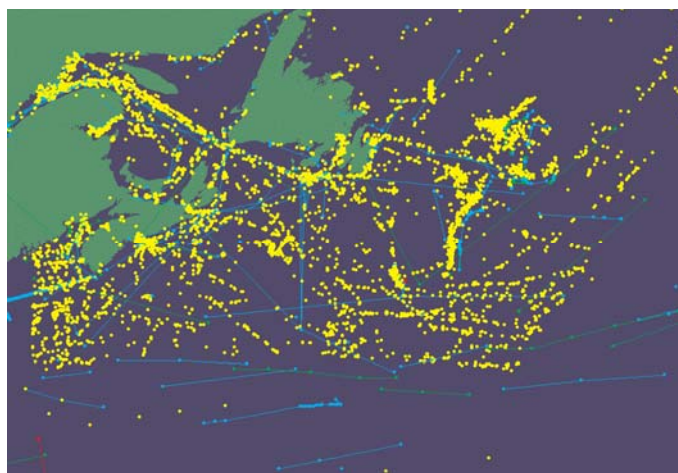


Projet de démonstration de technologie (PDT) de l'intégration de multicapteurs dans un environnement d'exploitation commun (MUSIC)

Afin de maintenir une connaissance de la situation de la grande étendue de côte et des vastes régions de juridiction maritime du Canada, la Marine canadienne tient à jour un tableau de l'activité maritime appelé le tableau de la situation maritime (TSM). La capacité du TSM actuel à combiner efficacement l'information provenant d'une vaste gamme de sources de données différentes est limitée.

Pour s'attaquer à ce problème, R & D pour la défense Canada a établi un projet de démonstration de technologie de l'intégration de multicapteurs dans un environnement d'exploitation commun (PDT MUSIC). Les deux aspects de ce PDT sont la fusion des données et une architecture commune échelonnée.

À l'heure actuelle, le TSM est compilé à partir de données produites par une variété de partenaires de surveillance militaires, gouvernementaux et commerciaux. Le TSM combine les données dans une seule présentation à un centre régional des opérations interarmées (RJOC) sur les côtes Est et Ouest.

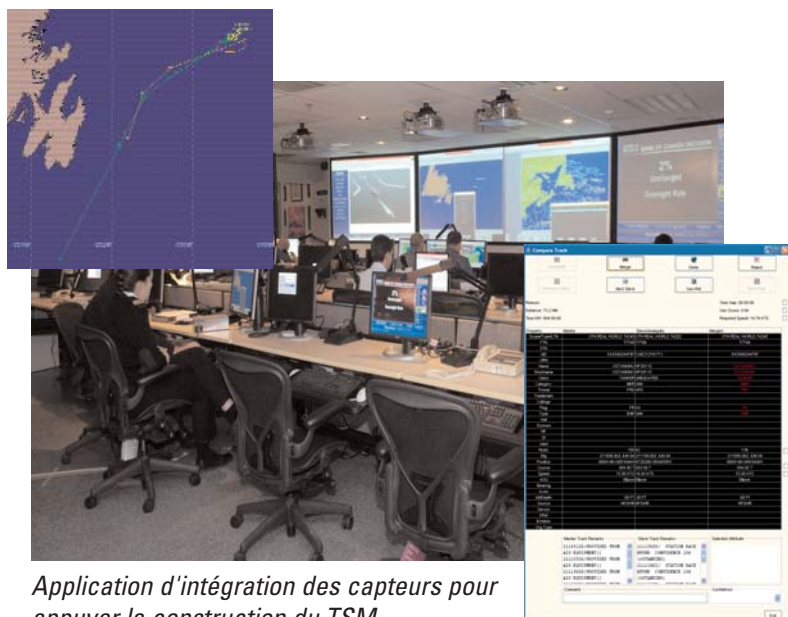


Trafic maritime sur la côte Est du Canada sur une période de trois semaines

Intégration de multicapteurs

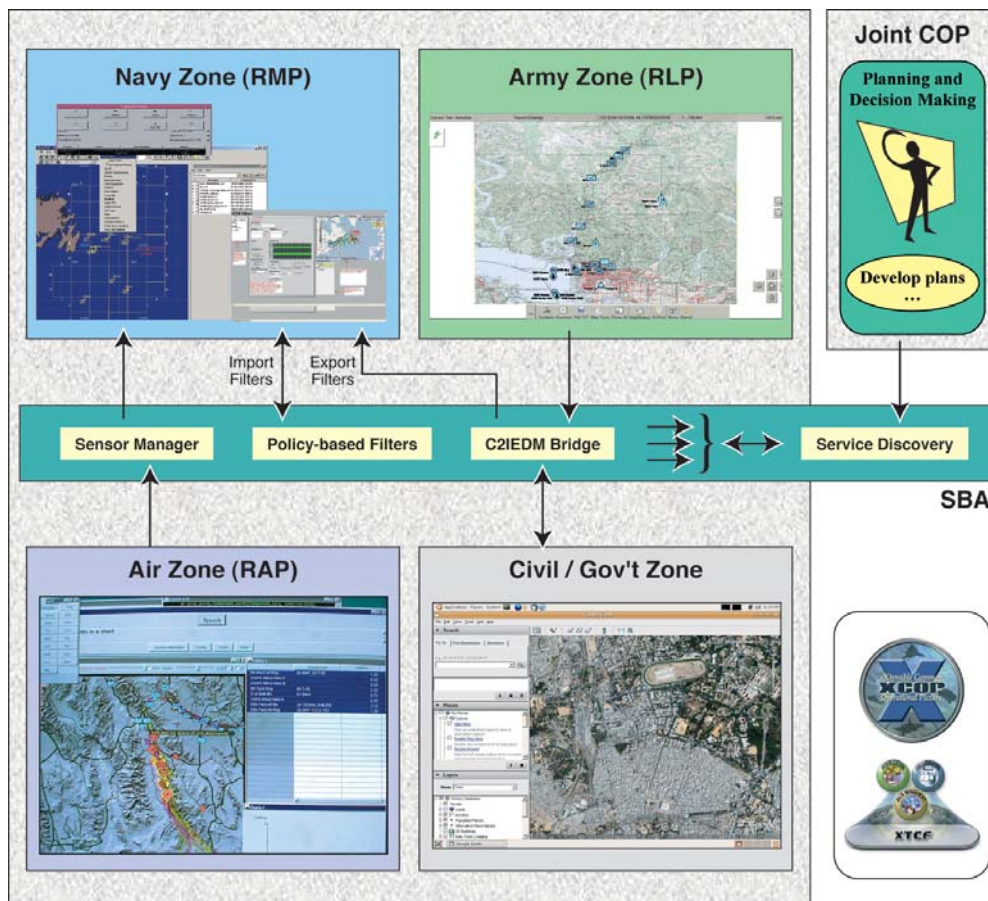
Sans la capacité de combiner efficacement au TSM des données en temps quasi réel, comme les données radar, le tableau devient rapidement encombré. Une capacité de fusion qui permet de combiner les avantages de ces différentes sources de données constitue la clé de l'exploitation complète du TSM et de l'investissement dans les nouvelles technologies de surveillance.

Le PDT MUSIC a examiné la fusion de données provenant du radar haute fréquence à ondes de surface mis au point récemment et d'autres sources de référence, comme Radarsat et le Système d'identification automatique (SIA) maritime en vue de l'élaboration de techniques et d'outils pour la fusion de données.



Application d'intégration des capteurs pour appuyer la construction du TSM

Projet de démonstration de technologie (PDT) de l'intégration de multicateurs dans un environnement d'exploitation commun (MUSIC)



Cadre d'intégration des capteurs de l'architecture basée sur le service

Environnement d'exploitation commun

Il existe un besoin correspondant d'offrir aux opérateurs un milieu informatique qui donne accès aux fonctions nécessaires en un seul endroit. L'objectif visé consiste à élaborer un cadre qui soutient la fusion des données et l'élaboration de services efficaces et d'aides à la décision pour appuyer les efforts de sécurité maritime.

Ce cadre est fondé sur les techniques émergentes, comme l'environnement commun d'exploitation (COE) de la série 4.x des États-Unis, qui, à son tour, évolue vers un environnement de services d'entreprise réseaucenriques (NCES). L'architecture commune échelonnable élaborée dans le cadre du PDT MUSIC est extensible et fournit un cadre C2

initial qui est à la fois axé sur le service et basé sur les services Web. Ce cadre soutient directement l'intégration des capteurs, la fusion des données, et il offre une capacité répartie de gestion et de visualisation du tableau.

Pour plus d'information

Chef, Information maritime et systèmes de combat
 Téléphone : (902) 426-3100 poste 183
 Courriel : atl.h.mics@drdc-rddc.gc.ca

R & D pour la défense Canada – Atlantique
 B.P. 1012, Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 3Z7
 Téléphone : (902) 426-3100 Télécopieur : (902) 426-9654

www.atlantic.drdc-rddc.gc.ca

Fiche d'information TD0507_f
 © RDDC Atlantique 2007