



CIRMAR : PLATEFORME DE RECHERCHE POUR L'ÉTUDE DE LA CIRCULATION MARITIME ET L'ÉVALUATION DES ALÉAS DU TRANSPORT MARITIME

Le projet vise à construire une plateforme de recherche et de développements applicatifs permettant de reconstituer les itinéraires des navires transportant des marchandises en utilisant les signaux AIS (Automatic Identification System) émis par les navires de plus de 300 tonnes. Cet outil s'intégrera dans un SIG maritime concernant dans un premier temps la Manche centrale. Il viendra s'interfacer avec le SIG terrestre « Axe Seine » qui a été mis en œuvre dans le cadre du programme passage portuaire 2011-2012. Il bénéficiera des acquis techniques capitalisés à cette occasion.

Ce projet se déroulera en deux phases : une phase de test et de démonstration d'outils en 2014 et une phase de recherche et de développement d'applications qui se déploiera sur la période 2014-2020. L'ambition du projet est de générer, à travers cette offre, des recherches thématiques dans différents domaines scientifiques. Les ressources qui seront proposées permettront de positionner les laboratoires dans une stratégie de développement d'applications très diversifiées. Le domaine géo économique semble particulièrement novateur, avec des questions comme le suivi du trafic maritime en fonction des ports d'escales, des types de cargaison et de navires, des compagnies maritimes, des volumes transportés, des transit-times, du temps d'escale dans les ports, sujets pouvant être abordés avec une forte réactivité par rapport aux événements et aux tendances émergentes et sur des séries continues...

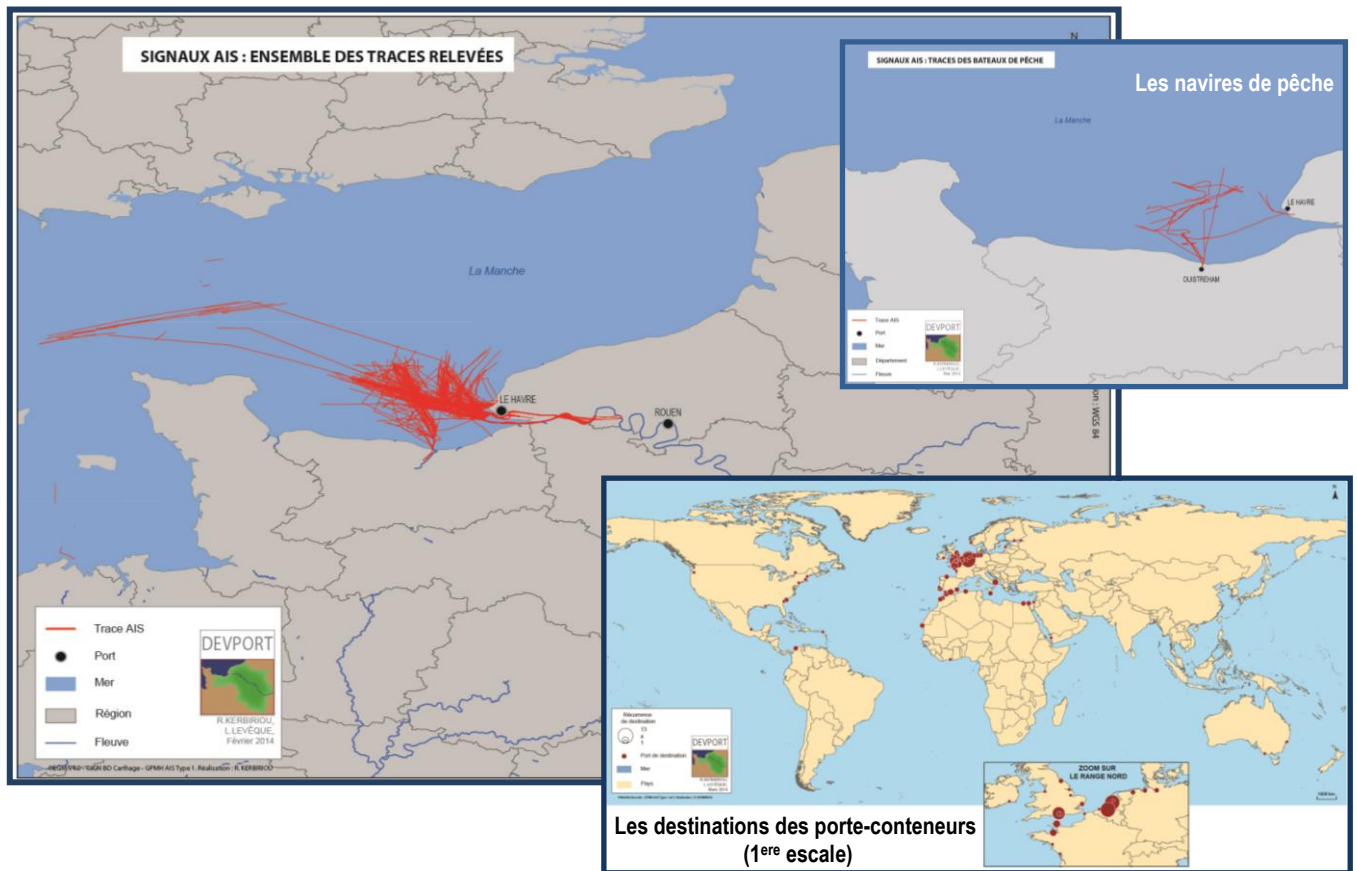
Ce projet est l'occasion de faire jouer les synergies entre les laboratoires traitant des « masses de données » et le suivi des véhicules mobiles comme le LITIS et ceux qui travaillent sur la géographie économique, l'économie maritime, la sécurité de la circulation et sur les Systèmes d'Information Géographique (SIG), thèmes représentés dans le trois équipe de l'UMR IDEES. Enfin ce projet est l'occasion d'inaugurer une collaboration scientifique avec l'école Nationale Supérieure Maritime (ENSM), notamment autour de la sécurité de la navigation.

L'utilisation pour la recherche repose sur le caractère multi-scalaire ; échelles spatiales (local/global) et temporelles (temps court/temps long) de l'information produite par les signaux AIS, couplée à des bases de données sur les navires et les ports. Elle permet d'envisager de multiples applications théoriques et opérationnelles qui concernent aussi bien la sécurité de la navigation que l'économie maritime, la performance des chaînes logistiques internationales, l'analyse de stratégies des acteurs maritimes, l'impact environnemental de la circulation maritime, les relations du trafic maritime avec la conjoncture mondiale ou régionale...

Pour simplifier, les applications concernent trois grandes familles de recherche :

- Applications géoéconomiques sur l'insertion de la circulation maritime dans les chaînes logistiques globales,
- Applications pour la sécurité de la navigation,
- Applications sur les impacts environnementaux de la circulation maritimes.

Exemples de restitution des traces des navires à partir d'un échantillon de données, collectées par le récepteur AIS de la Hève du GPMH, en Janvier 2014.



Partenaires : CIRTAI-IDEES (réseau DEVPORT), LITIS, ENSM, GPMH,

Projet financé par le GRR Logistique, Mobilité, Numérique - Région Haute-Normandie

Projet labellisé par le pôle de compétitivité Nov@log

