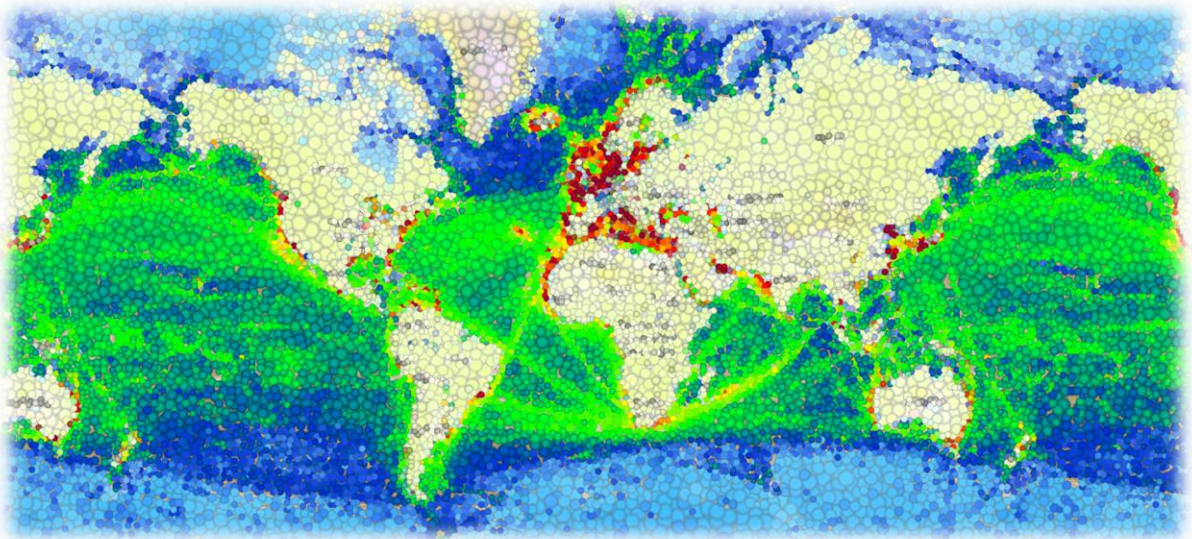


Intelligence géospatiale maritime : analyse des données de mobilités maritimes
Cyril RAY
Ecole Navale / Arts et Métiers

Le trafic maritime mondial se développe continuellement avec une tendance à l'accroissement. Cependant, il est également confronté à de nombreuses fluctuations, parfois à la baisse, dues notamment à l'évolution des relations socio-économiques entre les pays, à la situation pandémique, aux conflits pouvant affecter les zones maritimes stratégiques, aux changements climatiques qui peuvent, par exemple, affecter la localisation des ressources halieutiques...



La révolution numérique dans le monde maritime (capteurs, bases de données, systèmes d'information, communications numériques, ...) et l'impact de l'intelligence artificielle modifient profondément les modes d'intégration, de traitement et d'analyse de données maritimes générées quotidiennement et favorise une meilleure compréhension des mobilités maritimes ; analyse des navires (qui sont-ils, quelles sont leurs caractéristiques, etc.), analyse de leurs comportements maritimes à court terme (où se déplacent-ils, à quelle vitesse, etc.) et analyse de leurs situations maritimes à moyen/long terme (dans quel contexte se déplacent-ils, pourquoi, quel est le contexte international, etc.).

Dans cette présentation, nous abordons une partie des travaux de l'école navale sur l'analyse de données de mobilité maritime. La présentation abordera les données elles-mêmes ; la question de leur qualité, incertitude et falsification. Dans une deuxième partie, les modèles de base de données relationnelle et graphe développés seront présentés. Enfin une série non exhaustive de différents algorithmes et analyses réalisés seront présentés.