



Le projet pilote sur l'intelligence artificielle

Développer des solutions d'intelligence artificielle (IA) expérimentales dans le nuage pour mener des analyses prévisionnelles au MPO



**Bureau du dirigeant
principal des données**



A practical guide to using AI in aquaculture

TECHNOLOGY & EQUIPMENT

by Jonah van Beijnen and Gregg Yan
27 January 2020, at 9:33am

Artificial intelligence (AI) is already making huge improvements to the efficiency and sustainability of

Available for everyone, funded by readers

Contribute → Subscribe →

News Opinion Sport Culture Lifestyle

Environment ▶ Climate change Wildlife Energy Pollution

The new bottom line Guardian sustainable business The latest weapon in the fight against illegal fishing? Artificial intelligence

A \$150,000 reward is up for grabs for any data scientist who can write code for facial recognition software that can pinpoint

Subscribe | Sign

3,290 views | Sep 17, 2019, 04:05pm EDT

Can AI Save Our Oceans? Let's Start With The Data.

Sandra Ponce de Leon Former Contributor
COGNITIVE WORLD Contributor Group
AI



The New York Times

A.I. Is Helping Scientists Understand an Ocean's Worth of Data

Machine-learning applications are proving to be especially useful to the scientific community studying the planet's largest bodies of water.

MARITIME SECURITY

Navy, Coast Guard Onboarding Artificial Intelligence Tech

10/16/2020
By Connie Lee

Subscribe | Sign In

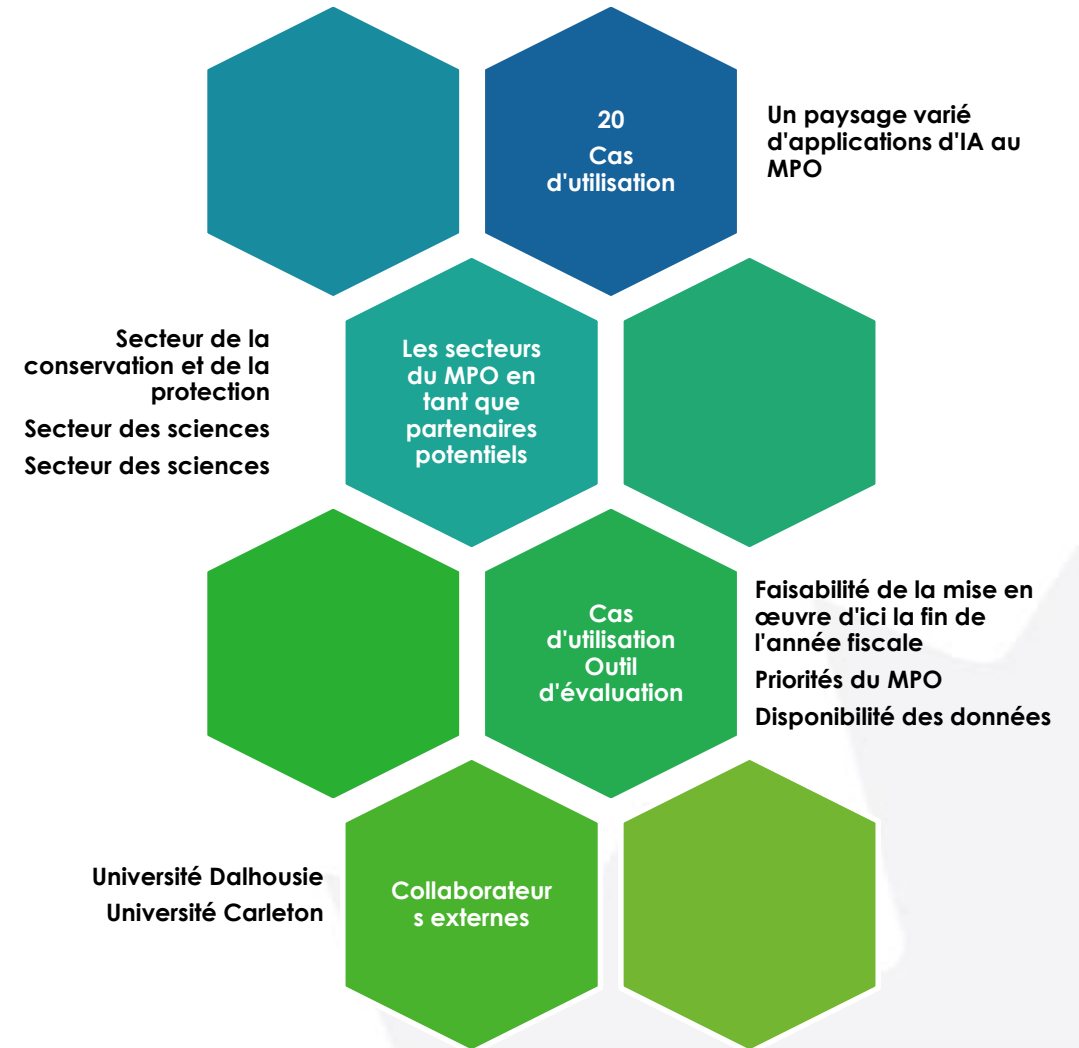
How Satellites And Machine Learning Are Being Used To Detect Plastic In The Ocean

Liz Allen Contributor
Science

Liz writes about the ocean and its protection.

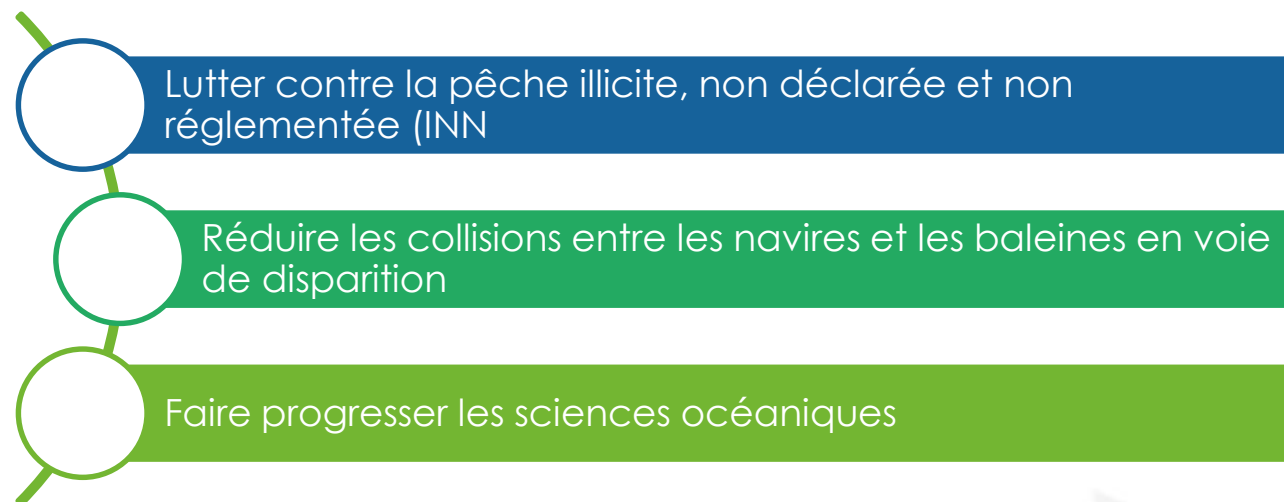
Aperçu et objectif

- Coparrainage par le **Politiques stratégiques/Bureau du dirigeant principal des données** et **Ressources humaines et Services intégrés (RHSI)/Gestion de l'information et Services de la technologie (GI-ST)**, en partenariat avec les secteurs des programmes et des activités
- Utilisation de l'IA par le MPO, associée à d'autres technologies, pour **obtenir des informations, automatiser des tâches** ou **optimiser les résultats**
- **Partenaires et collaborateurs**
 - Partenaires:
 - Secteur de la conservation et de la protection (CetP)
 - Secteur des sciences
 - Division des sciences océanologiques
 - Collaborateurs:
 - Université Dalhousie
 - Université Carleton



Cas d'utilisation de l'IA au MPO

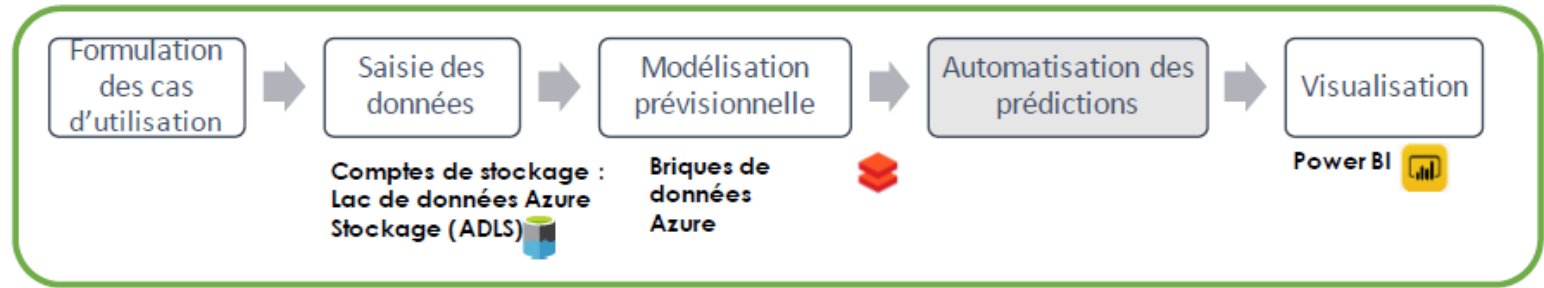
- **Un dépôt des cas d'utilisation potentiels de l'IA a été établi**
- **Trois cas d'utilisation ont été sélectionnés pour l'expérimentation sur la base des priorités du MPO**



Les trois validations de principe:

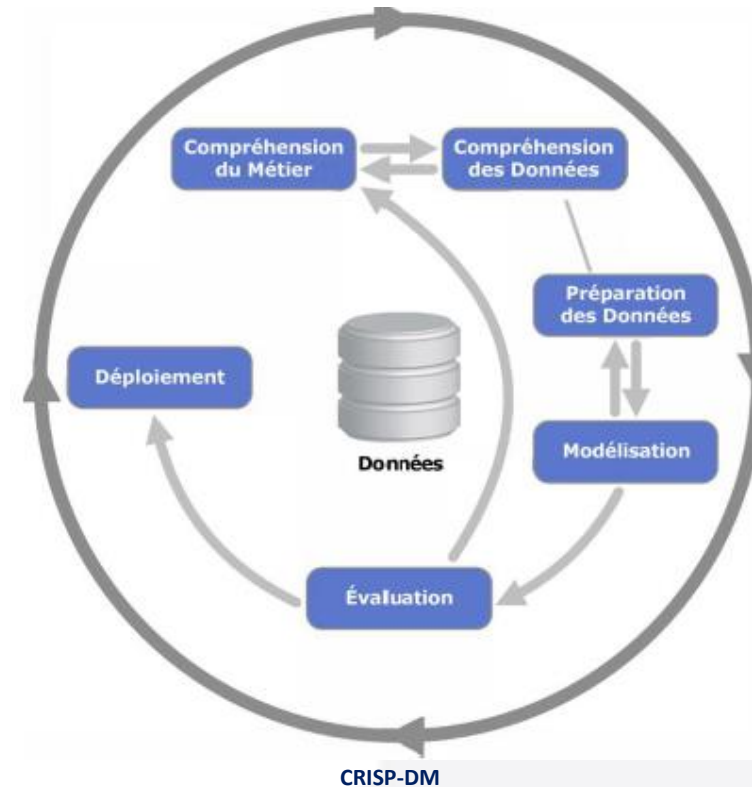
- Détecter le comportement des navires à l'aide de l'IA et des données satellitaires
- Identifier les appels des baleines de l'Atlantique Nord à partir de données acoustiques
- Regrouper et détecter les anomalies dans les données océaniques

Stratégie de mise en œuvre



Pipeline d'apprentissage automatique de bout en bout et infrastructure technologique pour le projet pilote sur l'IA

- Méthodologie:
 - Le modèle de processus d'exploration de données Cross-Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM)
- Plateforme d'IA: Microsoft Azure
- Solutions d'IA grand public:
 - Azure Cognitive Services de Microsoft
 - Détection d'anomalies par apprentissage automatique



https://fr.wikipedia.org/wiki/Cross_Industry_Standard_Process_for_Data_Mining