

eOdyn: Maitriser les courants marins pour concilier efficacité des entreprises et réduction de leurs impacts sur les océans

Fiche d'identité eOdyn



Dirigeant: Yann Guichoux
Création: 2015

Effectif de l'entreprise: 5
Activité: Ingénierie en analyse des flux marins
Implantation: Plouzané (29) et Seattle (USA)
Site Internet: www.e-odyn.com

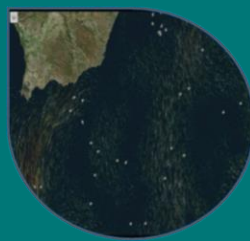
eOdyn en quelques chiffres

100 000

Navires utilisés comme point de mesure (AIS)

3%

D'économie de carburant possible par navire de transport



Quels impacts pour l'entreprise?

Contexte

Associé à Stéphane Bennour, Yann Guichoux lance en 2015 l'entreprise eOdyn. Cet ingénieur en instrumentation a créé un système de calcul des courants marins sur toute la planète: il s'agit d'un algorithme qui traite les informations récoltées par les systèmes AIS (Automatic Identification System) dont sont équipés la plupart des navires.

Les données AIS sont collectées par des récepteurs et des satellites placés en orbites, qu'eOdyn traite afin d'avoir un visuel en temps réel des courants marins. La technique proposée repose sur la méthode dite de « l'apprentissage automatique ».

eOdyn a travaillé avec des partenaires internationaux, notamment l'agence spatiale européenne. La technologie est utilisée par des armateurs, alors en mesure d'optimiser les trajets de leurs navires, ce qui représente des économies de temps et de carburant. eOdyn offre aussi ses services à des plateformes pétrolières pour monitorer des zones de forages et prévenir les risques d'accidents.

“ *L'activité que nous développons lie océans, spatial, innovation et écologie* ”

Actions pour la protection de la biodiversité

L'activité d'eOdyn étant centrée sur l'analyse des courants marins à travers le monde, elle peut avoir un impact considérable sur la biodiversité marine. En optimisant le trajet des navires de commerce, l'économie de carburant se révèle considérable, réduisant d'autant les émissions de CO2 qui polluent les océans. Pour l'un de ses clients, l'économie de carburant a été évaluée à 3% par navire.

Sur les plateformes off-shore, eOdyn peut également contribuer à une protection de la biodiversité marine de façon préventive d'une part, en évitant les problèmes de pression durant le forage et curative d'autre part, en luttant contre la pollution des marées noires en positionnant efficacement les moyens d'intervention de collecte du pétrole. En ce sens, eOdyn travaille sur un outil de calcul de dérive des marées noires.

A terme, au-delà du volet commercial, l'un des objectifs d'eOdyn est de développer des partenariats avec des organismes scientifiques qui travaillent sur la problématique de la santé des océans. En effet, la connaissance des courants marins, qui conditionnent les migrations de poissons ou l'évolution de la concentration de plancton a un intérêt pour l'étude de la biomasse et de la biologie marine. Enfin, la technique peut également être utilisée pour analyser finement l'origine de la concentration des débris maritimes en mer, qui est actuellement l'une des sources de pollution majeure des océans qui impacte grandement la biodiversité.

Contributions aux objectifs du développement durable de l'ONU



- ODD 6 : eOdyn permet une gestion durable des océans en permettant aux acteurs de réduire leurs impacts sur la pollution des océans.
- ODD 9 : eOdyn propose une solution innovante pour des entreprises internationales et issues de secteurs divers, qui contribue à leurs performances économiques et écologiques.
- ODD 12 : L'entreprise rend notamment possible une efficacité dans l'utilisation des carburants, nécessaire au transport des marchandises à l'échelle mondiale. Cela contribue à une chaîne de production moins polluante et ainsi plus durable.
- ODD 14 : Limiter les risques de pollutions des océans est un axe majeur qui contribue au maintien de la biodiversité marine.
- ODD 17 : eOdyn développe un programme spécifique afin de faciliter le développement futur de projets avec des partenaires engagés dans le développement durable (groupements d'intérêts scientifiques, projets pédagogiques dans les pays du Sud, mécénat associatif, etc.)

L'entreprise a remporté de nombreux prix mettant en avant son innovation, lui donnant accès à une visibilité favorable sur le marché.

N'ayant pas d'équivalent sur le marché, l'algorithme d'eOdyn profite de nombreuses opportunités commerciales pour répondre aux attentes de clients qui cherchent à intégrer le développement durable dans leurs activités.