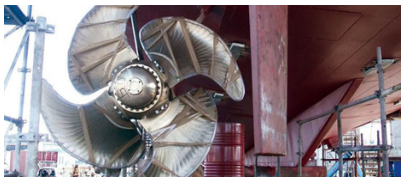
OPTNAV

OPTIMISER LES PERFORMANCES HYDRODYNAMIQUES DES NAVIRES POUR AMÉLIORER LEURS PERFORMANCES ET RÉDUIRE LEURS CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES



L'objectif du projet OPTNAV était de développer des outils et méthodes d'optimisation des performances hydrodynamiques des carènes de navires, pouvant être utilisés sur n'importe quel type de navire.

Retombées et perspectives

Au cours du projet, OPTNAV a permis le développement d'un modeleur paramétrique de carène, d'appendice et de propulseur basé sur le logiciel de CAO Rhino3D, et le développement d'un code de calcul innovant permettant d'évaluer en quelques heures les performances de dizaines de formes différentes.

Les études d'optimisation vont notamment permettre à la société HydrOcean d'accroître significativement son chiffre d'affaires sur la partie navale. Le projet OPTNAV a permis d'impulser l'activité R&D de la société avec la création d'emplois.

STX France Solutions a, au cours de ce projet, acquis des compétences et outils lui permettant de proposer des navires optimisés à ses clients, et de se doter d'une image « green ship » lui permettant par la suite de contribuer à la commande de nouveaux navires (échéance de 2 à 3 ans avec création ou maintien de 1 500 emplois).

HydrOcean travaille actuellement avec le Bureau Veritas sur la commercialisation des services d'optimisation énergétique à l'international pour les marchés de la construction neuve et du retrofit.

- 3 publications scientifiques et séminaires techniques à l'international
- 3 emplois créés au cours du projet
- 10 postes d'ingénieurs dans les 3 années à venir

Le projet OPTNAV est également labellisé par le Pôle EMC2.

Partenaires

Entreprises

HydrOcean, Nantes [Porteur de projet]
Bureau Véritas, Nantes
Bureau Véritas, Paris
Sirehna, Nantes
STX France, Saint Nazaire

Centre de recherche

École Centrale de Nantes (ECN), Laboratoire de Mécanique des Fluides, Nantes

Financeurs

- Fonds Unique Interministériel
- Conseil régional des Pays de la Loire

Labellisation

21/11/2008

Budget global

1 609 K€