

Partenaires

Ship Studio (chef de file)

6, rue Baboneau
44000 Nantes

MASSON MARINE

5, rue Henri-Cavailler
89100 Saint Denis les Sens

MASSON MARINE ENGINEERING

5, rue Henri-Cavailler
89100 Saint Denis les Sens

Agia

Quai aux vivres
17314 Rochefort Cedex

Comité Régional des Pêches et des Elevages Marins de Bretagne

1, square René Cassin
35700 Rennes

MPI

13, rue Bernard Roy
44100 Nantes

GTN

2 rue du parc aux oiseaux
95270 Asnières sur Oise

Partenaire associé :

DGA

Bassin d'Essais des Carènes
Chaussée du Vexin
27105 Val de Reuil

SHIP STUDIO 
architecture et ingénierie navales



MPI



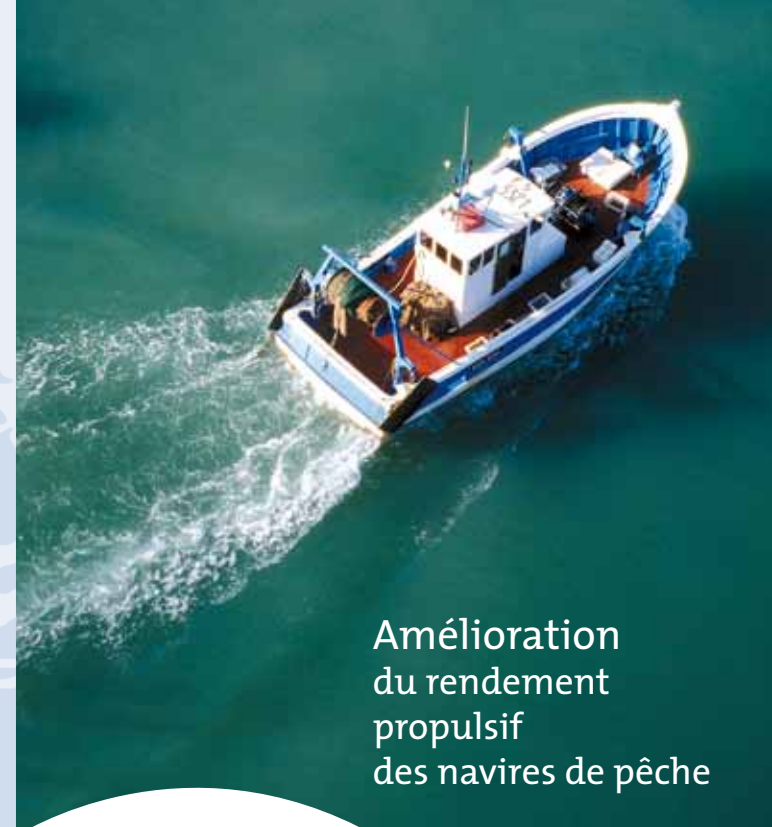
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



OPTIPROPULSEUR
est cofinancé
par l'Union Européenne.
L'Europe s'engage
en France avec le FEP.



Comité Régional des Pêches Maritimes
et des Elevages Marins de Bretagne



Amélioration
du rendement
propulsif
des navires de pêche

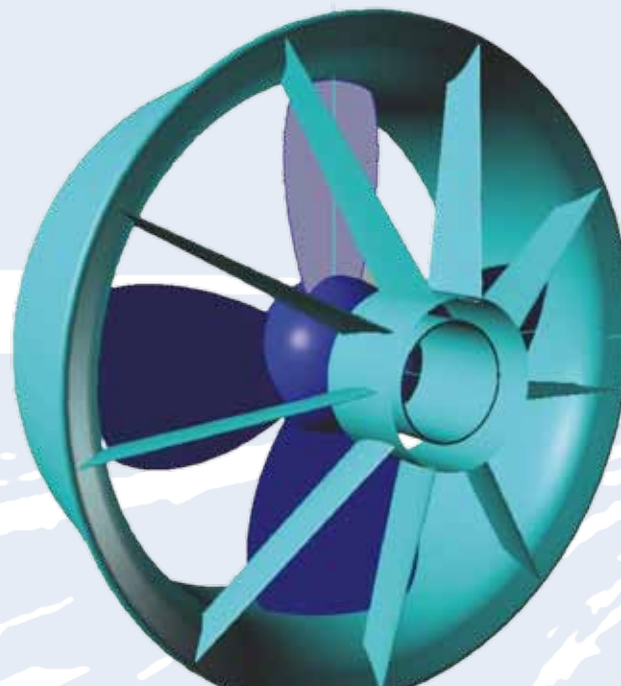
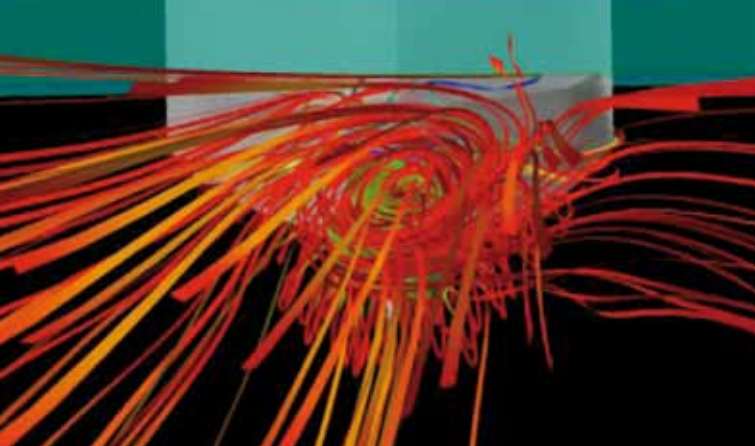
OPTI
PROPULSEUR



Credit photos : CREAA, Jean Monier

Graphisme : www.leanmonier.fr

Le projet OPTIPROPULSEUR a été retenu dans le 2^e appel à projet « Réduction de la dépendance des navires de pêche au gazole » du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche.



Les actions programmées

1. Enquête de terrain pour préciser les profils d'utilisation des navires de pêche
2. Définition de solutions techniques adaptées :
 - > Amélioration du rendement des hélices
 - > Amélioration du dessin des tuyères
 - > Utilisation de la pré rotation (récupération de l'énergie cinétique de rotation)
 - > Optimisation de l'adaptation propulseur/carène
 - > Utilisation de propulseurs innovants (type Pompe Hélice)
3. Validation des solutions au Bassin d'essais (avec le Bassin d'Essais des Carènes- Délégation Générale à l'Armement)
4. Etudes et réalisations industrielles
5. Essais au réel sur des bateaux de pêche

Enjeux et objectifs

Le projet **OPTIPROPULSEUR** vise à proposer des dispositifs destinés à améliorer le rendement propulsif des navires de pêche, dans une perspective de construction de bateaux neufs mais également pour optimiser les performances de bateaux existants.

La consommation d'énergie des bateaux de pêche dépend essentiellement de quatre facteurs :

- Le type de pêche pratiquée
- Le profil d'utilisation des navires
- La performance des engins de pêche
- La performance énergétique du navire, liée aux caractéristiques de la carène et de l'appareil propulsif

Le projet **OPTIPROPULSEUR** s'intéresse à ce dernier facteur, sur lequel des gains importants en matière de performance énergétique sont possibles, et porte plus spécialement sur l'amélioration des systèmes propulsifs.

Origine du projet

Le bureau d'ingénierie navale **Ship Studio** en partenariat avec l'**Aglia**, avec le soutien des Régions Bretagne et Pays de la Loire a engagé depuis trois ans une série de travaux sur la réduction de la dépendance des navires de pêche au gazole, en essayant de privilégier des solutions simples à mettre en œuvre sur des bateaux existants.

Des premiers résultats encourageants ont été obtenus avec l'ajout d'un stator de pré rotation sur une hélice sous tuyère. Cette première étape exploratoire a été l'occasion de réunir un partenariat technique plus large, à l'origine du projet **OPTIPROPULSEUR** et rassemblé autour de **Ship Studio** (chef de file).

Applications visées

Tous les navires de pêche doivent pouvoir bénéficier des avancées des « **propulseurs optimisés** » qui seront développés dans le cadre de ce projet.

Sont ainsi concernés tout particulièrement les **navires existants**, pour lesquels les modifications à apporter en dehors du propulseur doivent rester minimales.

Une attention particulière sera apportée à l'évaluation économique des solutions proposées en fonction des différents types de navires concernés, afin de proposer des solutions présentant un **gain économique significatif** et un **retour sur investissement rapide**.

