



IMPROVE

DESIGN OF IMPROVED AND COMPETITIVE PRODUCTS USING AN INTEGRATED DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SHIP PRODUCTION AND OPERATION

Le projet IMPROVE vise à la mise au point d'un outil intégré d'aide à la conception des navires. Il s'agit d'une méthodologie d'optimisation reposant sur des approches rationnelles du calcul structurel mais aussi des aspects production et exploitation pour 3 familles de bateaux. Cet outil permettra de mettre en évidence les options optimales en matière de conception et contribuera ainsi à réduire les coûts d'exploitation et à améliorer les performances de ces concepts de bateaux.

Le Project IMPROVE

IMPROVE est un projet de recherche de trois années qui a débuté le 1^{er} octobre 2006. Ce projet est financé par la Commission Européenne par le programme «Growth» du 6^{ème} programme cadre (FP6).
Contrat n° FP6 - 031382.

Les partenaires du projet sont:

ANAST, Université de Liège
Akeryards - St Nazaire
Uljanik Shipyard
Szczecin New Shipyard
Grimaldi
Exmar
Tankerska Plovidba Zadar
Bureau Veritas
Design Naval & Transport
Ship Design Group
MEC
Université Technologique de Helsinki
Université de Zagreb
NAME, Universités de Glasgow & Strathclyde
Centre of Maritime Technologies
BALance Technology Consulting
WEGEMT

Belgique (coordinateur)
France
Croatie
Pologne
Italie
Belgique
Croatie
France
Belgique
Roumanie
Estonie
Finlande
Croatie
Royaume-Uni
Allemagne
Allemagne
Royaume-Uni

Les Objectifs du Projet

L'objectif principal du projet IMPROVE est de développer trois nouvelles familles de bateaux via un environnement intégré d'aide à la décision et d'analyse multicritères. Pour ce faire, on utilisera, dès les premières étapes de la conception des navires, des outils avancés de calcul et d'analyse de ces navires. Il sera ainsi proposé des innovations dans les domaines suivants: structure, production, exploitation, performance et sécurité. Les produits visés par ce projet sont, d'une part, de nouvelles générations de grands méthaniers (LNG) et de chimiquiers et, d'autre part, un concept nouveau de Ro-PAX.

Les objectifs spécifiques du projet sont de:

- Développer des concepts nouveaux de bateaux plus performants en ayant recours à des modèles mathématiques d'optimisation multicritères,
- Améliorer et utiliser, dès l'avant projet, des modèles rationnels de calcul des caractéristiques des navires (charge utile, coût de production, coûts de maintenance et d'exploitation, disponibilité, sécurité, fiabilité et robustesse de la structure des navires concernés),
- Utiliser et reconditionner des outils classiques d'analyse multicritères pour la conception des navires et les intégrer au sein d'un outil d'aide à la décision prenant en compte les aspects de fabrication et d'exploitation.

Informations et Contact

De plus amples informations sur le projet IMPROVE sont disponibles sur le site web du projet <http://www.improve-project.eu/>

Vous pouvez aussi contacter:

Le coordinateur du Projet
Prof. Philippe Rigo <ph.rigo@ulg.ac.be> (+32-4-366 9366)
ANAST, Université de Liege, Belgique

