



## MADNESS

### CONCEPTION D'APPLICATIONS LOGICIELLES SÛRES POUR LE SECTEUR NAVAL

Le projet MADNESS vise à améliorer la prise en compte des critères de sûreté de fonctionnement lors de la conception des logiciels critiques dans le domaine maritime.

Contrairement à d'autres secteurs d'activité, tels que l'aéronautique ou le spatial, les démarches d'assurance qualité des logiciels restent largement séparées des activités de développement dans le secteur naval. Cela concerne en particulier la sûreté de fonctionnement, dont l'analyse gagnerait fortement à être effectuée lors des phases amont du cycle de développement des logiciels.

L'introduction d'une activité de conception architecturale des logiciels, préalable au codage, permet ce type d'analyse a priori et facilite la recherche de compromis avec d'autres critères d'optimisation comme les performances temps-réel ou la sécurité.

Le projet MADNESS consiste ainsi à mettre en place une méthodologie outillée d'ingénierie dirigée par les modèles permettant l'analyse de sûreté de fonctionnement durant les phases de conception architecturale d'un logiciel critique, en l'appliquant sur un système de positionnement dynamique d'un navire.

**Le projet MADNESS est également labellisé par le pôle EMC2.**

#### Partenaires

##### Entreprises

Ellidiss Technologies, Brest [Porteur de projet]  
D-ICE Engineering, Nantes

##### Centre de recherche

UBO / Lab-STICC, Brest

#### Financier

En recherche de financement

#### Labellisation

15/12/2017

#### Budget global

309 k€