

C O M M U N I Q U É

## Les rencontres Seagital 2012, les technologies numériques au service des activités maritimes et fluviales.

*L'édition 2011 a révélé la Marétique en tant que domaine d'activité à part entière ainsi que les besoins du monde maritime et fluvial en matière de technologies numériques. L'ambition de Seagital 2012 est de rapprocher les différents acteurs afin de constituer une offre Marétique correspondant aux besoins des entreprises.*

*L'événement se tiendra les 31 mai et 1<sup>er</sup> juin prochains dans les locaux de la Chambre de commerce et d'industrie du Havre et sera marqué par deux temps forts : le lancement du Cluster Marétique international et la présentation du Livre Bleu de la Marétique.*

### La Marétique : transversale et innovante

La Marétique, du latin Mare (la mer) et le suffixe -tique qui symbolise ici les nouvelles technologies est un nouveau domaine d'activité aux horizons variés. Elle élargit le spectre des technologies numériques à l'ensemble des activités maritimes, ouvrant de multiples champs d'applications et une voie inédite pour la recherche et l'innovation.

La Marétique se définit comme "*l'ensemble des systèmes informatiques et électroniques utilisés dans la gestion et l'automatisation des opérations relatives aux activités maritimes et fluviales*".

Pour suivre l'événement : [www.seagital.com](http://www.seagital.com)

Contact Presse :  
OPHA

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15



Événement organisé par :



## La Marétique au service des pilotes maritimes :

### Trois retours d'expériences

#### 1 - E-navigation : Comment aider le pilote dans ses prises de décisions pour réaliser les manœuvres ?

*Témoignage de Frédéric Moncany de Saint-Aignan, Président de la Fédération Française des Pilotes Maritimes, Vice-Président de l'Association Internationale des Pilotes Maritimes*

#### 2 - Le pilote reste au centre des décisions

*Témoignage de Christophe Colaris, Pilote, Station de Pilotage Le Havre-Fécamp*

#### 3 - L'e-navigation relativise la perspective des navires entièrement automatisés

*Témoignage de Jean-Charles Cornillou, Expert Doctrine Technique, Centre d'Etudes Techniques Maritimes et Fluviales (CETMEF)*

**Contact Presse :**

**OPHA**

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

**Evénement organisé par :**



## 1- E-navigation : Comment aider le pilote dans ses prises de décisions pour réaliser les manœuvres ?

**Seagital peut servir d'incubateur aux solutions innovantes qui révolutionneront les métiers de la navigation.**

Depuis 1905, la Fédération Française des Pilotes Maritimes – FFPM – promeut la profession de pilote au plus haut niveau et veille à l'application des textes en vigueur sur l'organisation et le fonctionnement du Pilotage. Elle représente les 32 Stations de Pilotage de France biens et les personnes. Les Pilotes maritimes français sont particulièrement engagés au service de la conception et du développement d'outils électroniques d'aide à la manœuvre, qu'il s'agisse de matériel embarqué ou de simulateurs destinés à perfectionner leurs formations. Dans ce métier d'expérience humaine, la technologie doit en effet être une alliée pour l'aide à la décision du navigateur, Commandant ou Pilote. C'est pourquoi nous sommes impliqués dans tous les groupes de travail relatifs à l'élaboration de l'e-navigation, un concept en devenir. L'intégration des données générées soit par le navire (indicateurs de vitesse, de cap...), soit par les instruments embarqués (radar, AIS, GPS, sondeurs...) ou encore transmises par la terre (hauteur d'eau, trafic, disponibilité des places à quai...) doit fournir une vision globale des paramètres nécessaires à la navigation et à la prise de décision par le navigateur. Dans le cadre du processus de mise au point du concept d'e-navigation piloté par l'Organisation Maritime Internationale (OMI), les Pilotes sont particulièrement attentifs à ce que la passerelle du navire reste le centre de décision ultime et que la vision maritime prime sur l'approche terrienne. Dans ce contexte,

**Contact Presse :**

**OPHA**

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

**Evénement organisé par :**



l'enjeu de SEAGITAL est de pouvoir confronter les réglementations avec les fournisseurs et utilisateurs d'innovations technologiques, favorisant l'expression des besoins et in fine la mise au point de systèmes innovants. Nous avons ici une réelle opportunité de voir émerger un leadership français dans le développement de solutions dédiées à l'e-navigation. C'est aussi une occasion supplémentaire pour nos professions de participer activement aux réflexions en cours au niveau international.

Définition de l'E-Navigation par l'OMI : « L'e-Navigation est la collecte, l'échange, l'intégration, la présentation et l'analyse des informations nautiques au moyen d'équipements électroniques, à bord et à terre, afin d'améliorer la navigation de quai à quai et les services associés en termes de sécurité et de sûreté en mer et de protection de l'environnement marin. »

**Contact Presse :**

**OPHA**

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

**Evénement organisé par :**



## 2 - Le pilote reste au centre des décisions

**Les avancées technologiques, qui révolutionnent le métier de Pilote, ne remplaceront pas l'interprétation humaine.**

Pilote depuis 20 ans, j'ai assisté au développement des technologies qui ont révolutionné notre métier, tel que le GPS sans lequel le pilotage s'effectuait à vue, comme pour nos aînés. J'ai toujours cherché la meilleure façon d'intégrer les innovations dans notre mission. Aujourd'hui, l'utilisation du GPS m'apporte déjà les informations nécessaires (vitesse, écart de route ...) mais j'accueille très favorablement la dynamique de l'e-navigation: quand la technologie existe, on se doit de l'utiliser, non pas au détriment des moyens classiques mais en renfort de nos perceptions cognitives. Le pilote reste en effet au centre de la décision car c'est à lui que revient d'analyser et de hiérarchiser les données qui lui sont communiquées par le navire, les instruments ou la base terrestre. Cette capacité d'assimilation est primordiale et il serait dangereux de ne se fier qu'à des analyses issues de systèmes qui peuvent toujours connaître des défauts de fonctionnement voire de réglage. Ces prochaines années, on peut imaginer une démocratisation des technologies embarquées pour les plus gros navires, remplaçant le Portable Pilot Unit (PPU) que le pilote transporte aujourd'hui avec lui. Il est aussi possible que ces PPU ou les smartphones reçoivent un ensemble de données, comme celles émises par les acteurs terrestres. Tout système d'anticipation doit aider le pilote qui reste par ailleurs maître de son interprétation.

Contact Presse :  
OPHA

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

Événement organisé par :



### 3 - L'e-navigation relativise la perspective des navires entièrement automatisés

**Les évolutions techniques, nautiques comme terrestres, doivent rester en lien avec les impératifs de sécurité et de sûreté de la navigation fluviale et maritime**

Le CETMEF apporte son expertise technique à la Direction des Affaires Maritimes (DAM) qui, pour la France, participe aux travaux relatifs à l'e-navigation menés sous l'égide de l'OMI. L'e-navigation, qui embrasse à la fois les aspects terrestres et nautiques, est source d'enjeux qui dépassent les simples besoins en matière de communication. Je participe aux sous-comités COMSAR (radiocommunication et recherche et sauvetage) et NAV (sécurité de la navigation maritime), mais il existe un autre sous-comité qui traite également de l'e-navigation, le STW (formation des personnels navigants) à l'OMI. En effet, au-delà des aspects techniques et technologiques d'aide à la navigation et de communication, l'e-navigation va demander des marins de mieux en mieux formés et qui devront faire preuve d'un esprit critique aigu. Contrairement au contrôle aérien, la dimension même de la mer – interface entre l'eau et l'air – impose que le navigant reste seul habilité à juger de la capacité de manœuvre du navire. On doit donc être attentif aux limites des technologies modernes face aux éléments extérieurs comme les tempêtes, l'identification d'obstacles non répertoriés ou encore les risques de panne ou de perturbations des systèmes (satellites, par exemple). L'e-navigation aborde ainsi des problématiques juridiques de responsabilité qui relativisent la perspective de navires entièrement automatisés. Face au risque de voir trop d'information tuer

Contact Presse :

**OPHA**

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

Événement organisé par :



l'information, le CETMEF reste particulièrement vigilant à faire en sorte que la technologie et l'opérationnel soient en cohérence pour que ne soit pas oubliée l'essentiel : la sûreté et la sécurité. Je participe également, comme de nombreux collègues du CETMEF, aux travaux de l'Association internationale de signalisation maritime (AISM), qui a reçu mandat de l'OMI pour élaborer une partie de l'architecture de l'e-navigation. L'AISM est un forum international où les Etats membres et les industriels élaborent des propositions de normes sur la signalisation maritime pure, les aides à la navigation et la surveillance du trafic maritime. Plusieurs comités se réunissent régulièrement et traitent directement de l'e-navigation : le comité « e-nav » bien-sûr, mais également le comité VTS (service de trafic maritime) et le comité ANM (gestion des aides à la navigation). Si le CETMEF représente à nouveau la DAM à l'AISM, il est à noter que les ports français ne sont pas du tout représentés et mériteraient de l'être, pour les grands ports au moins, notamment aux comités VTS et « e-nav ».

**Contact Presse :**

**OPHA**

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

**Evénement organisé par :**



Créé en 1999 et rattaché au ministre de l'Équipement à l'époque, maintenant ministère de l'Ecologie du Développement Durable du Logement et des Transports (MEDDLT), le CETMEF est un service technique central à compétence nationale qui réalise 3 métiers techniques :

- La R&D, menée en propre pour les sciences hydrauliques ou « catalysée » pour les techniques maritimes et fluviales ;
- L'ingénierie et la production méthodologique, qui consiste à fournir des avis techniques et des expertises, à diffuser les bonnes pratiques et à organiser des échanges d'expérience sur les projets liés à l'ingénierie portuaire, fluviale ou côtière, la sécurité de la navigation et les télécommunications ;
- La direction technique et industrielle, en charge de la maintenance des équipements nécessaires au balisage et à l'éclairage des côtes, aux navires de servitude et aux systèmes techniques des CROSS

**Contact Presse :**

**OPHA**

Madame Muriel NICOLAS / [muriel.nicolas@opha.fr](mailto:muriel.nicolas@opha.fr)  
71 rue Fondary - 75015 Paris  
Tél : 01 56 77 14 14 - Fax : 01 56 77 14 15

**Evénement organisé par :**

