



Dossier du BHI No. S3/8152

**LETTRE CIRCULAIRE N° 29/2005**  
**16 mars 2005**

### NAVIGATION MARITIME ELECTRONIQUE

Monsieur le Directeur,

Le BHI a récemment reçu un article intitulé "MARINE e-NAVIGATION" (NAVIGATION MARITIME ELECTRONIQUE), rédigé par M. Brian Wadsworth du Ministère des Transports du RU. Cet article vous est communiqué, en annexe à la présente LC, à titre d'information.

Cet article d'orientation inclut des cartes électroniques de navigation (ENC) précises, complètes et à jour, dans un format commun, couvrant la totalité de la trajectoire géographique des opérations d'un bâtiment, et représentant un élément clé de tout système de navigation électronique de ce type. Ceci constitue déjà, bien évidemment, un objectif de l'OHI.

Le BHI envisage d'être présent à la réunion de juin, au RU, et apprécierait tout commentaire que les Etats membres souhaiteraient formuler. Compte tenu de l'effet très étendu qu'aurait ce type de système, les Etats membres souhaiteront peut-être discuter de cette question avec d'autres organisations maritimes nationales, comme par exemple l'Agence de la sécurité maritime, les Services des phares et balises, etc. Ce document sera également renvoyé à la prochaine réunion WEND en tant que Document WEND9-Inf4.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma haute considération,

Pour le Comité de direction,

A handwritten signature in purple ink, appearing to read 'A. Maratos', is written over a light blue rectangular background.

Vice-amiral Alexandros MARATOS  
Président

BRIAN WADSWORTH  
DIRECTEUR

TRANSPORT LOGISTIQUE ET  
MARITIME  
Zone 2/25a (2<sup>e</sup> Etage)  
Great Minster House  
LONDRES SW1P 4DR

Tél : + 44 (0) 20 7944 2750  
Télécopie : + 44 (0) 20 7944 2759  
Email: brian.wadswor@dft.gsi.gov.uk

Destinataires : collègues sur la liste jointe

10 mars 2005

## **MARINE e-NAVIGATION (NAVIGATION MARITIME ELECTRONIQUE)**

Vous trouverez, en pièce jointe, un exemplaire d'un article que j'ai rédigé sur la navigation maritime électronique, et pour lequel j'ai bénéficié des conseils d'un certain nombre de collègues concernés par le sujet.

Je me permets de solliciter votre appui pour une proposition visant à inviter l'OMI, avec la participation active de l'AIMS et de l'OHI, à entreprendre des travaux en vue de convenir d'une structure et d'une stratégie globales pour le développement et la réalisation d'un système de navigation électronique intégré destiné au secteur maritime. L'objectif de ces travaux serait le suivant :

- S'assurer d'un consensus global à l'appui d'une série de définitions et de normes pour la navigation électronique ;
- Identifier les questions et les exigences clés qui doivent être traitées afin de parvenir aux résultats souhaités;
- Développer les composantes d'un plan de projet coordonné qui traiterait de ces questions et de ces exigences ;
- Convenir de responsabilités et les attribuer en vue d'une mise en œuvre au sein des diverses institutions concernées, de leurs membres et parties prenantes, et
- Etablir les événements marquants, entreprendre des actions et gérer la fourniture du plan du projet.

J'espère que ce document, rédigé dans un langage non technique, est explicite. Bien que les principales technologies nécessaires pour faciliter la navigation électronique soient aujourd'hui disponibles ou en cours de développement, je pense qu'il existe un besoin urgent d'articuler et de soutenir largement une vision stratégique claire qui reconnaisse les bénéfices potentiels d'un système de navigation électronique intégré et qui puisse apporter un soutien politique et lui donner l'impulsion nécessaire. A moins d'être clairvoyant, il est peu probable que les divers secteurs de développement technologique nécessaires pour assurer la navigation électronique convergent sur une même voie qui nous conduira dans la bonne direction.

Il faut reconnaître que cette voie n'est ni courte ni directe. Cela pose des questions d'ordre institutionnel, étant donné que la navigation électronique nécessite une collaboration plus étroite entre la sécurité maritime, les agences de navigation et hydrographiques à des niveaux internationaux, régionaux et nationaux. Entrent également en jeu des

questions d'ordre pratique, et la couverture inégale en cartes électroniques de navigation en est un exemple évident. De nombreux points techniques de détail sont sous-jacents au développement d'une passerelle intégrée et d'affichages de navigation basés à terre en utilisant des protocoles sûrs, normalisés (bien que sachant que le rôle des diverses agences et parties prenantes porte essentiellement sur des accords de production ou sur des normes reposant sur des objectifs, plutôt que sur la conception de matériel et de logiciel, qui relève de la compétence des fournisseurs d'équipements spécialisés, en prenant en compte une série claire de paramètres de fonctionnement sur lesquels il convient de travailler).

On a donc constaté qu'il y avait un engagement stratégique envers la Navigation électronique dans un contexte à moyen et plus long terme. C'est pourquoi il est d'autant plus important de s'engager dès à présent sur cette voie. Plus nous attendons, plus grands sont les risques de voir la technologie dépasser les accords relatifs aux normes, ce qui entraînerait une certaine confusion et des occasions manquées.

En tant que première étape en vue de solliciter un plus large soutien envers une stratégie en matière de navigation électronique, je souhaite vous informer, vous et vos collègues, qu'une réunion sera organisée à Londres, en juin, en marge du Conseil de l'OMI. Nous avons réservé à cet effet une salle au « Trinity House », pour la soirée du 23 juin, et nous serions heureux de vous y inviter à dîner après la réunion. Il est prévu que cette occasion sera informelle, avec un ou deux orateurs qui feront, pour commencer, des interventions relativement brèves, en vue d'encourager la participation de toutes les personnes présentes. A ce stade, il convient d'être sélectif en invitant des représentants d'un certain nombre d'administrations maritimes clés, et des principales institutions concernées, ce qui permettra de tenir des discussions raisonnables et de jauger les réactions initiales. Pour cette raison, je vous serais reconnaissant de bien vouloir m'informer au préalable si vous souhaitez discuter de questions qui seront ici abordées avec des collègues, dans d'autres administrations ou institutions. (Je ne voudrais pas fâcher qui que ce soit en ne l'incluant pas sur notre liste de consultation initiale).

Si, comme je l'espère, la réunion du 23 juin est favorable à ce qu'une suite soit donnée à ce débat, je proposerai alors de contacter de manière semblable un plus large éventail d'administrations maritimes. Notre objectif serait de solliciter un soutien pour un projet de document et une résolution qui pourraient être soumis à l'Assemblée de l'OMI, à Londres, en novembre, cette année.

Par la suite et, à nouveau à condition d'obtenir le soutien nécessaire, nous pourrions élargir le réseau de consultation afin d'y inclure les principales parties prenantes (telles les industries maritimes et portuaires) par le biais de leurs organes représentatifs internationaux. A ce stade, une publicité externe pourrait être faite et peut-être un événement public pourrait être organisé à Londres, à l'automne, avant que l'Assemblée n'ait lieu.

Nous sommes bien évidemment également prêts à entendre toutes les préoccupations ou toutes les réserves que pourraient avoir nos collègues et nous sommes disposés à ajuster nos plans afin de prendre en compte ces dernières. Je pense que nous avons là une excellente occasion de mettre en œuvre un programme de travail visant à améliorer la sécurité maritimes d'une façon qui sera perçue par toutes les principales parties prenantes, comme favorable et constructive, en soulignant la facilitation de la sécurité et la prévention des accidents et avec pour objectif de parvenir à une efficacité de fonctionnement substantielle, à plus long terme.

J'espère que vous partagerez mon point de vue et, dans tous les cas, que vous et vos collègues qui êtes concernés par cette zone, pourrez participer à notre réunion de Londres, le 23 juin. Je vous saurais gré de bien vouloir me tenir informé de vos intentions. Il serait utile de connaître les noms des personnes susceptibles d'y participer.

N'hésitez pas à me contacter par e-mail ou par téléphone si vous souhaitez discuter de tout point, dans cet intervalle.

BRIAN WADSWORTH

## MARINE E-NAVIGATION

Lettre et document adressés à :

Richard Day, Transport Canada  
Rr Admiral Tom Gilmour, US Coastguard  
Bruce Carlton, US Maritime Administration  
Clive Davidson, Australian Maritime Safety Authority  
Russell Kilvington, NZ Maritime Safety Authority  
Sec General, AISM  
Yasuo Ohba, Maritime Bureau, Japon  
Noriyoshi Yamagami, Ambassade du Japon, Londres, RU  
Mary Seet-Cheng, Autorité maritime et portuaire (MPA) de Singapour  
Matthew Lee, MPA de Singapour, Londres  
Alexey Klyavin, Directeur adjoint, Ministère des Transports, Russie  
Igor Ponomarev, Rep perm de l'OMI, Londres, RU  
Jorgen Hammer Hansen, Autorités maritimes suédoises  
Jan Olof Selen, Administration maritime nationale suédoise  
Klaus Grensemann, Ministère des travaux, Allemagne  
Leif Asbjorn Nygaard, Ministère du Commerce et de l'Industrie, Norvège  
Raimo Kurki, Ministère du Transport et des Communications, Finlande  
Kees Poldermann, Ministère des Transports, des Travaux Publics et de la gestion de l'eau, Pays-Bas  
Vice-amiral Alexandros Maratos, Bureau hydrographique international,  
Principauté de Monaco  
Andreas Chrysostomou, Department of Merchant Shipping, Chypre  
CV David Bruce, Rep permanent de la République des îles Marshall à l'OMI, Londres, RU  
CV T F Heinan, Dep Commissioner of Maritime Affairs, République des îles Marshall, USA  
Efthimios Mitropoulos, Secrétaire Général de l'OMI, à Londres, RU  
Contre-amiral Jeremy de Halpert, Dep Master, Corporation of Trinity House,  
Londres, RU  
Dr David Wynford Williams, Service hydrographique du RU, Somerset, RU

Isabel Stone  
PA – Brian Wadsworth  
Director, Logistics and Maritime Transport  
Department for Transport  
Londres SW1P 4DR  
RU

## NAVIGATION MARITIME ELECTRONIQUE : DOCUMENT D'ORIENTATION

### Résumé

1. Ce document explique que d'importantes opportunités se présentent à nous en vue de rendre la navigation plus facile et de réduire les erreurs de navigation, ainsi que le nombre d'accidents qui les accompagnent, de pertes de vies, de blessés et de dommages environnementaux. Les technologies liées à la navigation électronique sont déjà disponibles, en cours de développement ou capables d'évoluer encore, et peuvent être intégrées afin de fournir un système de navigation électronique précis, sûr, et très rentable, avec une couverture potentiellement mondiale. Les mêmes technologies sont modulables afin de pouvoir être utilisées par des bâtiments plus importants et plus petits.

2. Pour assurer la navigation électronique il faudra une étroite coopération entre les institutions nationales et régionales, dirigées à un niveau international par l'OMI, l'AISM et l'OHI. Les principales mesures que nous devons prendre sont les suivantes :

- Créer et promulguer une version obligatoire, à moyen terme pour l'adoption de la navigation électronique, avec l'engagement de toutes les principales parties prenantes ; et
- Développer un plan d'action viable pour concrétiser cette version, identifier les différents aspects des travaux qui doivent être finalisés, définir les résultats souhaités et attribuer les responsabilités.

3. S'engager à trouver une perspective commune et à créer un plan de migration vers la navigation électronique constituerait une véritable signe d'engagement des gouvernements et autorités de réglementation pour un calendrier favorable à la croissance et au développement de l'industrie maritime mondiale, tout en menant à bien des objectifs essentiels en matière de sécurité et d'environnement.

### Contexte

4. Il existe trois « lignes de défense » pour prévenir les accidents maritimes et la pollution maritime occasionnée par les navires :

- La prévention des incidents et des accidents,
- La réduction des incidents et des accidents grâce à des interventions d'urgence, et
- La gestion qui en découle (par ex la dépollution suite à un déversement d'hydrocarbure).

Il est inutile de préciser que la *prévention* constitue toujours la solution préférée.

5. Si certains accidents maritimes résultent de pannes techniques d'un type ou d'un autre (par exemple, d'une panne structurelle, de moteur ou de l'appareil à gouverner), un bon nombre d'entre eux sont dus à des erreurs de navigation. Bien évidemment les erreurs de navigation ont des causes diverses mais elles présentent toutes un élément commun qui les définit : l'échec à conserver une route sûre.

6. Chaque année, des montants considérables sont dépensés par les armateurs et les exploitants de navires, en plus des ressources très importantes déployées par les autorités de réglementation (Etats côtiers et Etat du pavillon, individuellement ou collectivement) à l'appui de nos objectifs partagés pour « des navires plus sûrs et des mers plus propres ». Il découle de ce qui a été dit dans les paragraphes précédents que l'une de nos plus hautes priorités, dans l'attribution de ces ressources, devrait être de réduire les erreurs de navigation, quelle qu'en soit la cause.

7. Nous sommes aujourd'hui confrontés à des opportunités essentielles d'améliorer la sécurité de la navigation dans les eaux côtières et internationales, avec d'importantes opportunités de synergie entre la prudence et la sécurité. La technologie qui doit permettre cela existe aujourd'hui dans différents formats, bien

qu'un développement et une normalisation supplémentaires soient nécessaires. Les contraintes liées au progrès sont essentiellement d'ordre structurel et psychologique.

### **Rendre la navigation plus facile et moins onéreuse**

8. Personne ne peut *forcer* l'équipage d'un navire à naviguer en toute sécurité, cependant, plus les informations fournies sont claires et précises, plus cela sera vraisemblablement le cas.

9. L'on peut comparer l'éventail d'outils de navigation aujourd'hui proposés sur la passerelle d'un important navire marchand, à ceux disponibles pour l'automobiliste privé (à une extrémité) ou pour le pilote de ligne aérienne commerciale (à l'autre extrémité). Considérons par exemple l'éventail d'informations disponibles, la manière dont elles sont obtenues et présentées aux personnes responsables de prendre les décisions. D'importantes ressources ont été investies pour la création d'affichages d'informations intégrées et prioritaires dans les cockpits des avions civils, et encore plus dans les avions militaires, à bord desquels des décisions prises en une fraction de seconde peuvent faire la différence entre la vie et la mort. Les automobiles prises de plus en plus commercialisées avec des affichages de cartes en couleurs intégrés et des annonces vocales afin de guider le conducteur dans un territoire non familier. Ces dispositifs, souvent multilingues, permettent de naviguer à travers des zones géographiques très étendues, et de gérer une immense complexité de données cartographiques avec un dispositif compact.

10. Cependant, sur les passerelles des navires marchands on voit toujours un éventail varié de « générations » de technologies et d'équipements. Les données d'affichage ne sont généralement ni intégrées ni prioritaires. La gestion des données à valeur ajoutée est limitée ou inexistante. Les affichages nécessitent parfois d'être interprétés par des professionnels expérimentés afin de donner un sens aux informations présentées.

1. L'image de la navigation maritime doit également être visualisée depuis la terre. De nombreux Etats côtiers entretiennent aujourd'hui des réseaux complets qu'ils ont eus en héritage, d'aides à la navigation, comme les feux, les bouées et les émetteurs radar. Autour de la côte du RU et de l'Irlande seule, le coût de maintenance de ces réseaux s'élève chaque année à £70m (c. \$125m), bien qu'une grande partie ait été investie dans la modernisation et l'automatisation, ce qui réduit les coûts d'exploitation et de maintenance.

12. Bien qu'elles soient précieuses en tant qu'aides à la sécurité de la navigation, l'utilité de ces aides est limitée par différents facteurs, comme par exemple la visibilité qui diffère selon les conditions météorologiques ou l'état de la mer. De plus, ces aides sont à proprement parler « passives ». Elles ne facilitent pas une vue générale de la terre pour les prises de décision concernant la navigation. En dehors du pilotage du port, aujourd'hui ce type d'intervention est facilité (grâce à de substantiels investissements supplémentaires) uniquement dans quelques endroits sensibles où le trafic est très dense, comme par exemple dans le Pas de Calais. Dans la plupart des endroits, une surveillance radar et visuelle intense n'est pas possible et la communication terre-navire est donc d'une utilité limitée à l'appui de la sécurité de la navigation.

### **Les opportunités**

13. Les AIS (systèmes d'identification automatiques), développés en tant qu'outil de navigation électronique complet (« e-navigation »), intégré dans un ECDIS (système électronique d'information et de visualisation des cartes marines) clair et efficace et à terre, offre à la fois le potentiel d'améliorer la précision et la sécurité de la navigation et de réduire les coûts.

#### **La navigation électronique**

##### **En quoi consiste-t-elle?**

Il s'agit de la transmission, de la manipulation et de l'affichage d'informations de navigation dans des formats électroniques,

##### **Pourquoi est-elle nécessaire?**

Afin de réduire les erreurs de navigation, les incidents et les accidents,

Pour améliorer la sécurité  
Et réduire les coûts pour le transport maritime et les Etats côtiers

### Comment sera-t-elle assurée ?

En utilisant les signaux de détermination de la position par satellite  
Etayés par des signaux supplémentaires de détermination de la position à sécurité intégrée (sûr en cas de défaillance) (par ex. le Loran C), visualisés dans un format intelligible et complètement intégré (ECDIS)  
A bord des navires et reproduit à terre avec une capacité d'intervention basée à terre.

14. La navigation électronique vise à reproduire, dans le domaine de la navigation maritime, les normes de sécurité et d'exactitude associées à la navigation aérienne ; à assurer une intelligibilité et une facilité d'utilisation de pair avec les meilleurs systèmes de navigation contemporain, d'utilisation courante (par exemple la navigation par satellite dans les automobiles); à améliorer la sécurité maritime et à réaliser des économies financières. Pour parvenir à cette vision, il faudra penser à long terme, accepter largement (éventuellement globalement) les objectifs et normes communs, et être déterminé à concentrer les développements de la technologie à la poursuite de ces objectifs et la volonté de partager un ordre du jour commun à travers les diverses institutions (aux niveaux national, régional et international) actuellement concernées par la protection et la sécurité maritimes.

15. L'on constate souvent que les programmes de changement réussis nécessitent un contexte d'urgence : un sens réel de l'urgence, souvent guidé par la crainte des conséquences de rater un changement ou une adaptation. Un échec dans la fourniture d'une navigation électronique planifiée et cohérente, pourrait vraiment être douloureux. La technologie évolue de manière rapide et diverse, et à mesure que les prix des équipements chutent, le marché est envahi par de nouveaux systèmes de navigation de qualité, fonctionnement et/ou utilité divers, utilisant potentiellement des architectures et des protocoles spécifiques et incompatibles. L'on peut envisager des scénarios dans lesquels la sécurité de la navigation pourrait réellement *empirer*. (à ce propos, un autre risque est celui lié aux pressions de plus en plus nombreuses dans certains pays développés en vue de désinvestir les traditionnelles aides à la navigation). Au mieux, on pourrait perdre une occasion historique d'apporter de la cohérence et une uniformité aux développements technologiques.

### **Un cadre structurel intégré pour la navigation électronique**

16. Il n'est pas difficile de décrire les composantes structurelles essentielles d'un système de navigation électronique sûr et complet :

- Des cartes électroniques de navigation exactes, complètes et à jour (ENC) dans un format commun, couvrant toute la trajectoire géographique des opérations d'un bâtiment;
- Des signaux de détermination de la position électroniques exacts et fiables, avec des performances protégées en cas de défaut (probablement assurées via des redondances, par ex le GPS, Galileo, les émetteurs différentiels, le Loran C et les récepteurs défaillants);
- Les informations sur la route du navire, les relèvements, les paramètres de manœuvre et d'autres points relatifs au statut (les données hydrologiques, les données d'identification du navire, le détail des passagers, le type de cargaison, le statut de la sécurité, etc.), dans un format électronique ;
- La transmission d'informations sur la position et la navigation du navire vers la terre, de la terre vers le navire et d'un navire à un autre.
- L'affichage clair, intégré des informations susmentionnées à bord des navires et à terre ;
- L'établissement de priorités pour les informations et les moyens d'alerte dans des situations à risque (abordages, échouements, etc.), à bord et à terre.

17. Toutes ces capacités sont (ou peuvent potentiellement être) fournies par des technologies contemporaines. Des questions doivent être traitées afin de mettre le point focal potentiel sur la normalisation et le développement. A titre d'exemple :

- Il est nécessaire d'accroître la production et la couverture en ENC à l'aide de formats et d'interfaces standards, d'accélérer la distribution et de promouvoir des modèles commercialement viables pour la production et la mise à jour des ENC;
- Il est nécessaire de convenir de normes communes pour le fonctionnement de systèmes de navigation électroniques sur la passerelle (quelles informations doivent être saisies et de quelle manière, comment les afficher, comment les partager avec d'autres bâtiments et centres de contrôle de la navigation basés à terre);
- Il est nécessaire de développer des protocoles par lesquels ces systèmes permettent une visibilité et une utilité aux utilisateurs professionnels et autorisés, tout en empêchant l'accès non autorisé, la diffusion ou l'intervention dans la sécurité ou la sûreté critique des transmissions de données en temps réel;
- Il est nécessaire de développer une compréhension commune des bénéfices et mécanismes potentiels d'une vue d'ensemble depuis la terre, conduisant à la conception et à la mise en œuvre de centres de navigation électroniques basés à terre couvrant les eaux côtières et, éventuellement, les eaux internationales. (la navigation électronique rend cette approche techniquement et économiquement réalisable, par exemple il n'y a aucune raison pour que toute la ligne de côte atlantique orientale, du détroit de Gibraltar jusqu'au Cap Nord, ne puisse pas être surveillée par éventuellement trois centres de navigation électroniques, le premier dans la zone de Biscay, le deuxième dans le Pas de Calais et le troisième dans les approches de la Baltique, ce qui constitue un recouvrement et une redondance en cas de défaillance des systèmes locaux).
- Il est nécessaire de parvenir à une compréhension commune du futur rôle des différents types d'aides à la navigation dont on a hérité dans différents endroits et en différentes situations, dans le but de développer un plan de migration méthodique et sûr vers la navigation électronique.

18. La référence aux centres de navigation électroniques basés à terre ne prévoit pas d'intervention externe et de contrôle du processus de navigation au degré accepté dans la navigation aérienne. Les questions sont différentes, comme entre les secteurs, et différentes solutions sont appropriées. Dans l'environnement maritime, les endroits dans lesquels ce type d'intervention est justifié sur une base quotidienne, seraient exceptionnels, définis par des risques exceptionnels, qu'il s'agisse d'encombrement de la circulation, de dangers physiques, de sensibilité environnementale, etc. (les exemples *pourraient* inclure le Pas de Calais, le détroit de Malacca, de Torres, etc.). Dans la plupart des situations, les bénéfices d'une vue d'ensemble depuis la terre seraient dérivés d'une capacité à apporter une assistance à distance, dans des cas exceptionnels, aux navires dont la position ou la route donne lieu à certaines préoccupations. Le potentiel d'observations à longue distance permettrait également de réaliser d'importants bénéfices en matière de sécurité, comme on a déjà pu le constater.

### **La réalisation**

19. Une seule institution internationale doit représenter l'autorité de référence de la vision de la navigation électronique. Cette institution doit avoir la capacité d'intégrer et de gérer les contributions essentielles des principales parties prenantes, de manière à promouvoir un développement et une standardisation constructifs. Il semble logique de choisir comme institution de référence l'Organisation maritime internationale.

20. Ce rôle reposerait sur les travaux considérables qui ont déjà été effectués par l'OMI en ce qui concerne le développement des AIS et des ECDIS et sur leur participation aux développements et aux essais régionaux, notamment au projet d'autoroute maritime électronique dans le détroit de Malacca. Les AIS et les ECDIS montrent clairement la voie vers le développement de la navigation électronique, même s'ils nécessitent des développements supplémentaires et, notamment dans le cas de l'ECDIS, une plus large acceptation afin de progresser vers la fourniture d'une navigation électronique, comme réalité pratique.

21. L'OMI devra travailler en étroite collaboration avec l'AIMS (dont les membres ont fourni des travaux de fond très constructifs dans ce domaine) et avec l'OHI. Il y aura un important rôle de gestion des parties prenantes impliquant la communauté spécialisée, y compris les navigateurs, armateurs, concepteurs et fournisseurs d'équipement et d'industrie portuaire. Les agences de sécurité et d'application auront également un rôle à jouer.



22. En dernier lieu, la navigation électronique ne peut devenir une réalité que dans le cadre d'un système, véritablement global, international. C'est pour cette raison qu'il semble juste que l'OMI en prenne la direction, mais d'importants efforts sont également fournis aux niveaux national et régional, et il est utile de les développer.

23. Par exemple, l'USCG et certains pays européens testent actuellement le Loran C en tant que système de secours à sécurité intégrée pour les systèmes de détermination de la position par satellite. Ces essais ont le potentiel d'informer et de faciliter les progrès au niveau international. L'expérience acquise avec les premiers réseaux AIS sera également extrêmement utile et constitue potentiellement un point de départ à partir duquel les réseaux du centre de navigation électronique du futur pourraient être développés par le biais de la coopération régionale, en fonction des protocoles et des normes internationales. Des discussions sont en cours sur les AIS à longue portée, lesquelles présentent un intérêt particulier pour les autorités responsables de la sécurité. Ce document a déjà mentionné le projet d'autoroute maritime électronique du détroit de Malacca : le développement d'un régime de navigation électronique interactif pour la route à l'intérieur de la Grande barrière de corail en Australie est un autre exemple remarquable de la contribution régionale à la navigation électronique. Le Canada a également été actif dans ce domaine.

24. Nous devons continuer à utiliser des voies bilatérales et multilatérales pour renforcer la collaboration régionale entre les Etats côtiers et nous devons également travailler pour aligner nos institutions nationales et d'autres parties prenantes sur cette vision de la navigation électronique.

### **Conclusion et étapes suivantes**

25. Il ne s'agit pas d'un article technique. La navigation électronique ne se résume pas *essentiellement* à une série de questions techniques. Bien évidemment, une multitude de questions, primordiales ou secondaires, découlent d'une décision d'embrasser la vision de la navigation électronique. Pour certaines d'entre elles, la réponse ne sera pas facile à apporter. La fourniture de systèmes complètement viables avec une couverture globale prendra certainement des années (même si ce processus pourrait s'élargir à partir de la couverture régionale des principales voies maritimes mondiales). Mais si nous ne commençons pas dès à présent, nous pourrions nous trouver dépassés sinon submergés par des développements technologiques non contrôlés et par une confusion entre les parties prenantes.

26. Nous sommes très chanceux d'avoir cette opportunité de développer un plan de migration efficace, estimé et sûr, vers la navigation électronique. Les bénéfices, en terme de « navires plus sûrs et de mers plus propres », pour la sécurité nationale et globale ou simplement en terme de construction d'un système plus polyvalent et rentable, par comparaison avec les traditionnelles aides à la navigation, sont obligatoires.

27. En vue de constituer une puissante alliance d'intérêts derrière la vision de la navigation électronique et de lui donner l'élan nécessaire à sa fourniture, le gouvernement du RU souhaiterait organiser une réunion informelle, internationale à Londres, en marge du Conseil de l'OMI, à Trinity House, le mardi 21 juin 2005. Nous espérons sincèrement que cette réunion verra la participation de représentants expérimentés de pays très intéressés par la navigation électronique et des trois organisations internationales clés concernées (OMI, AISM et OHI). Nous en communiquerons le détail au cours des semaines à venir et nous espérons avoir le plaisir de vous accueillir ici, à Londres.

Brian Wadsworth  
Director, Logistics and Maritime Transport  
U.K. Department for Transport

21 février 2005

