

Installation, à bord des navires, des moyens d'échange d'informations et leurs nouvelles applications¹

GENICOT Alex

Master 2 Droit et Sécurité des Activités Maritimes et Océaniques - Parcours Sécurité (2009-10)
Officier du Corps Technique et Administratif des Affaires Maritimes (OCTAAM)
Inspecteur de la Sécurité des Navires et de la Prévention des Risques Professionnels Maritime (ISNPRPM)

Seconde partie

Les nouveaux intérêts de ces informations et leur intégration

SECONDE PARTIE : LES NOUVEAUX INTERETS DE CES INFORMATIONS ET LEUR INTEGRATION	1
Chapitre 1 : Les satellites, aide à la connaissance et à la surveillance	2
<i>Section 1 : Multi senseurs, multi missions</i>	<i>2</i>
<i>Section 2 : Détection des infractions en matière de pêche illicite et de pollution.....</i>	<i>5</i>
Chapitre 2 : Des systèmes intégrés.....	7
<i>Section 1 : Coordination communautaire et nationale</i>	<i>7</i>
<i>Section 2 : L'interopérabilité des systèmes.....</i>	<i>9</i>
CONCLUSION	11
BIBLIOGRAPHIE.....	12

SECONDE PARTIE : LES NOUVEAUX INTERETS DE CES INFORMATIONS ET LEUR INTEGRATION

L'installation de tous ces moyens d'échange d'informations à bord des navires permet donc d'augmenter la sûreté et la sécurité des navires. Or ces installations permettent, avec l'avènement des satellites, de s'orienter vers de nouvelles applications (chapitre 1) et surtout d'étudier dans quel cadre ces nouvelles applications s'inscrivent (chapitre 2).

¹¹ Mémoire présenté, le 29 avril 2010, dans le cadre du double cursus de formation d'Inspecteur de la Sécurité des Navires et des Risques Professionnels Maritime (ISNPRPM) et du Master II de Droit et Sécurité des Activités Maritimes et Océaniques (DSAMO) - Promotion 2009-2010

CHAPITRE 1 : LES SATELLITES, AIDE A LA CONNAISSANCE ET A LA SURVEILLANCE

Appliquées au domaine maritime, les applications satellitaires se distinguent selon deux grands axes majeurs : les applications relevant de la connaissance du milieu marin (section 1) et celles à caractère répressives (section 2).

SECTION 1 : MULTI SENSEURS, MULTI MISSIONS

La connaissance du milieu marin, vue par satellite, s'inscrit dans une stratégie de développement durable (paragraphe 1), de nouvelles innovations (paragraphe 2), mais aussi dans la sécurité de la navigation sur de nouvelles routes maritimes (paragraphe 3).

PARAGRAPHE 1 : LES SATELLITES, AIDES AU DEVELOPPEMENT DURABLE

Le développement durable² est défini comme un développement qui permet « la satisfaction des besoins présents sans compromettre la capacité des générations futures à satisfaire les leurs ». Dans le domaine maritime, l'application de ce concept se traduit particulièrement dans l'utilisation des énergies fossiles mais aussi dans la protection et la pêche raisonnée des ressources halieutiques.

A. Une gestion des pêcheries raisonnée

La première étape pour la mise en place d'une politique de gestion durable des ressources marines est le déploiement d'un système de surveillance et d'administration des pêcheries par satellite, le VMS (Vessel Monitoring System). En effet, les licences de pêche sont délivrées aux pêcheurs à condition qu'ils s'équipent et qu'ils activent une balise de localisation par satellite à bord de leur navire. Les données recueillies sont alors un indicateur de l'effort de pêche exercé sur une zone particulière.

La deuxième étape consiste à développer des modèles d'écosystème depuis la production primaire du phytoplancton³ (grâce aux satellites d'observation de la terre il est à présent possible de cartographier la fluorescence émise par ces organismes) jusqu'à la dynamique de population des espèces exploitées ou protégées (en suivant ces espèces marines par des campagnes de marquage ou de mise en place de balises satellites). Cette dynamique de population, outre les mouvements migratoires, pourrait également apporter des informations précieuses sur les lieux de fraie (reproduction) des différentes espèces visées.

La troisième étape viserait, après analyses des données, à fournir des outils d'aide à la décision qui accompagneraient les gestionnaires des pêches⁴ dans l'élaboration de réglementations saisonnières ou annuelles appropriées, de mesures conservatoires urgentes ou de plans d'aménagement des pêches à long terme.

² Concept formalisé en 1987 dans le rapport Brundtland, qui se manifeste en droit communautaire par le traité d'Amsterdam du 2 octobre 1997 et en droit français à travers la loi du 2 février 1995 dite loi Barnier et la charte constitutionnelle de l'environnement adoptée le 1 mars 2005.

³ Particules microscopiques en suspension dans l'eau et qui représente la base de la chaîne alimentaire pour les espèces aquatiques.

⁴ Appliquée à l'Europe dans le cadre de la politique commune des pêches il s'agit de la direction générale de la pêche à la commission Européenne en charge de la proposition des textes et du conseil de l'UE qui a compétence législative.

B. Le routage maritime, une économie d'énergie

Le développement durable concerne aussi la gestion et l'utilisation raisonnée des énergies fossiles. Une des conséquences de la dernière crise financière (débutée en 2008) est une baisse significative de la vitesse des navires marchands pour réduire la consommation en gas-oil. Une autre alternative pour réduire la dépense énergétique (et par la même occasion l'émission de CO₂) consiste à utiliser le routage maritime.

Ce procédé consiste à établir une cartographie des courants, déjà connus pour les grands courants principaux tel que le Gulf Stream, mais aussi les micros courants résultants des tourbillons se formant en mer. Cette cartographie est possible grâce aux satellites mesurant l'altimétrie des océans. En effet selon des modèles de prévisions⁵ (similaires à ceux de météo-France) à partir de la hauteur de la mer (donc des courants de surface), la formation de micro-tourbillons est prévisible à treize jours.

Par la connaissance de la position des navires (LRIT ou balise Argos⁶) des opérateurs à terre pourraient ainsi micro optimiser la route des navires marchands qui, profitant de l'accélération due à la formation de ces phénomènes pourraient soit raccourcir le délai de la traversée, soit pour une navigation à temps constant réduire leur consommation de carburant.

PARAGRAPHE 2 : L' AIS PAR SATELLITE, UNE NOUVELLE INNOVATION

Dans le milieu professionnel maritime, les premiers essais d'un nouveau moyen d'échange d'informations apparaît déjà comme une réalité. Qu'en est-il de ce projet de réception des données AIS par satellite (SAT-AIS).

Les pionniers dans cette discipline ont été les gardes côtes américains qui ont étudié à partir de 2001 la faisabilité d'un tel projet. En 2006, le département de la défense américaine commanda le lancement du premier satellite équipé de capteur de trame AIS. Les seconds dans ce domaine furent les Norvégiens, dès 2007 l'agence spatiale norvégienne étudia la faisabilité d'une telle innovation avec des satellites de très petites tailles (cube de 20 cm de côté).

Le 22 janvier 2010, l'EMSA et l'ESA ont rencontré les membres de l'agence spatiale norvégienne pour envisager le lancement d'un satellite AIS européen. Une prochaine conférence se tiendra le 27 avril aux Pays-Bas.

Le principe de l' AIS par satellite repose sur la réception des trames (messages) AIS non plus par les stations côtières, lesquelles sont limitées en portée de réception du fait de la rotondité de la terre, mais directement par un satellite avec une orbite basse. Les dernières études de faisabilité font apparaître encore quelques limitations techniques face à une trop grande concentration de navires équipés et de la fréquence d'envoi des messages.

Ce projet n'a pas vocation dans son devenir à remplacer le LRIT (rumeurs dans les milieux professionnels) et offre l'avantage de n'imposer aucun surcoût aux armements.

⁵ Etablis par la société Mercator-Océan en France

⁶ Le système Argos est un système mondial de localisation et de collecte de données par satellite.

PARAGRAPHE 3 : LE TRAFIC MARITIME DANS LES REGIONS AUSTRALES

Grâce aux données fournies par les différents moyens d'échange d'informations (particulièrement l'AIS et les stations radar), il est à présent possible d'identifier les grandes routes maritimes et d'avoir une estimation chiffrée du trafic maritime. Malgré cela des connaissances supplémentaires s'imposent.

Souvent considérées comme s'effectuant au bout du monde, les navigations dans les régions polaires et subpolaires se sont intensifiées. Concernant l'antarctique, outre les navigations à buts scientifiques, ses eaux sont surtout fréquentées suites aux diverses manifestations nautiques (tour du monde en solitaire, le Vendée globe, tour du monde à contre-courant, ...). En Arctique, de par la fonte des glaces, deux nouvelles routes maritimes se dessinent, l'une à l'Ouest entre la banquise et le Canada, l'autre à l'Est entre la Russie et la banquise.

La convention SOLAS, dans son chapitre 5, mentionne l'obligation d'utiliser le service de recherche des glaces lors des navigations en Atlantique Nord (syndrome du Titanic). Aucune mise à jour de cette convention n'est encore parue suite aux traversées de plus en plus fréquentes de navires dans cette zone.

Pour pallier ce manque, des opérateurs privés proposent des solutions de télédétection d'icebergs par satellite avec des modèles de prévisions de dérive (prévisions se basant sur le sens et la force du courant associés à la température de la mer à l'endroit considéré). Le principe assez simple réside dans le fait de détecter les plus gros icebergs et de tracer ensuite autour de ceux-ci une zone qui serait potentiellement à risques car infestée de morceaux d'icebergs, [appelé « Growler » (en anglais) ou bourguignon (en français)], générés par la fonte de l'iceberg principal.

Ce système est surtout utilisé pour les courses au large et n'a pas encore été exploité pour les nouvelles possibilités de routes maritimes au nord. La spécificité résidant surtout dans le fait que pour le passage du Nord Est (entre banquise et Russie), l'accompagnement par un brise glace russe est obligatoire et que dans les zones dangereuses, la vitesse y est fortement réduite.

Heureusement (ou malheureusement pour les fautifs), les applications satellitaires de télédétection ne s'arrêtent pas à étudier simplement les glaces. D'une étrange similitude avec le domaine routier, le radar sert également à réprimer les infractions.

Pour continuer la similitude avec le radar terrestre (il y a quelques années en arrière), au niveau satellitaire nous en sommes encore à détecter l'infraction et à devoir lancer aux troupes des contrevenants les « gendarmes des mers ». L'évolution vers une automatisation de la prise en compte de l'infraction est-elle réalisable ?

Le sous-comité juridique du comité des utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique des Nations Unies, dans sa quarante-neuvième session qui s'est tenue à Vienne du 22 mars au 1 avril 2010, a invité les organisations intergouvernementales et non gouvernementales internationales dans le domaine du droit spatial à partager leurs activités et leurs informations.

A cette occasion, l'Association de droit International (ADI) a fait part de ses activités de recherches effectuées par son comité du droit de l'espace. L'un des thèmes abordé était la télédétection et notamment la question, encore non résolue, de l'utilisation des données satellitaires en tant que force probante devant les tribunaux.

SECTION 2 : DETECTION DES INFRACTIONS EN MATIERE DE PECHE ILLICITE ET DE POLLUTION

L'utilisation des satellites à des fins de communication et de connaissance de notre planète est devenue monnaie courante depuis plus de trente ans. Ce n'est que récemment que leurs potentiels en termes de surveillance maritime ont été exploités pour la détection des pêches illicites (paragraphe 1) et la détection des pollutions maritimes (paragraphe 2), lesquelles rencontrent encore certaines limites (paragraphe 3).

PARAGRAPHE 1 : LA DETECTION DE LA PECHE ILLICITE

La France est la deuxième puissance au niveau de l'étendue de ses ZEE avec plus de onze millions de km² à surveiller. Si la surveillance reste facilitée dans les eaux communautaires (bordant la métropole), elle est en revanche plus problématique dans les zones économiques exclusives des départements et collectivités d'outre-mer. Dans ces eaux poissonneuses dont la plupart sont subtropicales, la surveillance de la pêche illicite est un défi et un enjeu majeur pour les populations iliennes.

En 2001, une étude a été lancée pour mettre un terme à une forte pression de pêche illicite dans les ZEE de Kerguelen et de Crozet. La légine australe, un poisson préhistorique particulièrement recherché pour sa chair grasse et destiné principalement au marché japonais, est menacée d'extinction. La problématique rencontrée dans cette zone provient de son éloignement (plusieurs jours de navigation pour rallier la ZEE à partir du port-base de la Réunion), la surface à patrouiller (plus d'un million de km²) et les conditions météorologiques.

Pour affirmer sa souveraineté et protéger l'écosystème, la France met en place en 2004, au CROSS de la Réunion, un service de surveillance des pêches visant à l'exploitation opérationnelle du système de surveillance par radar satellite. Cette application est la première du genre en Europe. Ce système de surveillance par satellite fonctionne à l'aide de capteurs radar embarqués sur le satellite et délivrant de l'imagerie radar.

Le principe de cette surveillance, toujours en place actuellement, est le suivant : plusieurs passages satellites couvrent les ZEE et leurs abords et grâce aux capteurs embarqués, prennent une image radar de la zone. Cette image est ensuite analysée au CROSS de la Réunion pour identifier les éventuelles détections de navire. La corrélation des navires autorisés à fréquenter la zone, ou non, est faite par le système VMS (ou par balise Argos) embarqué à bord des navires légaux. Si des navires autres que ceux autorisés sont détectés dans cette zone, le CROSS Réunion, contrôleur opérationnel des moyens engagés pour la surveillance des pêches, les dirige sur l'objectif.

Ce système de surveillance a prouvé son efficacité notamment dans la détection, la poursuite et enfin l'arraisonnement de l'Apache, palangrier du Honduras, venu pêcher illégalement la légine dans la ZEE de Kerguelen et qui a donné suite à des contentieux juridiques⁷.

⁷ Voir l'arrêt n°07-88.733 de la chambre criminelle de la cour de cassation rendu le 4 novembre 2008

PARAGRAPHE 2 : LA DETECTION DES POLLUTIONS

La deuxième application radar (et la première pour l'Europe) a été opérationnelle en avril 2007, elle est consacrée à la détection des atteintes au milieu marin et notamment les pollutions par hydrocarbures.

En 2007, l'EMSA⁸ met à disposition des Etats membres l'application CleanSeaNet. Ce système répond à un appel d'offre dans le but de lutter contre les pollutions, souvent volontaires, engendrées par les pétroliers et autres navires lorsqu'ils vidangent en mer leurs citernes de pétrole ou les rejets d'hydrocarbures. L'application CleanSeaNet fournit donc des images satellitaires facilitant l'identification et le repérage des déversements de pétrole en mer et qui doivent être à la suite confirmés à l'aide d'autres moyens de surveillance (navals ou aériens).

De manière opérationnelle, l'EMSA met à disposition des Etats Membres les coordonnées géographiques de la zone dans lequel le satellite passera avec la date et l'heure précise. Suite au passage du satellite, l'EMSA met à disposition le résultat de la fauchée satellitaire. Les indications fournies indiquent la présence ou non, d'une ou de plusieurs pollutions probables, ainsi que le nombre de navires détectés dans la zone.

Charge à l'Etat côtier, en fonction des passages programmés des fauchées satellitaires de pré positionner un moyen hauturier ou aérien⁹ afin de constater l'infraction et de dresser un procès verbal.

Le nouvel appel d'offre de l'EMSA pour la continuité du projet CleanSeaNet¹⁰ demande à ce que les informations de détection des pollutions soient augmentées d'informations complémentaires comme les informations météorologiques et océanographiques et que les détections d'éventuelles pollutions soient combinées avec les positionnements issues des données AIS ou LRIT, ce qui aurait pour conséquence de multiplier les chances d'identifier le pollueur afin d'éviter au maximum les pollutions dites « orphelines » à savoir sans aucun navire identifié à la tête d'une pollution.

PARAGRAPHE 3 : LES LIMITES DU SEGMENT SPATIAL

Ces nouvelles applications ont l'avantage de pouvoir travailler de jour comme de nuit sous n'importe quelle condition météorologique et couvrir une surface de plusieurs centaines de kilomètres carrés en un instant. Elles ont, pour l'instant, comme vocation à n'être qu'une composante supplémentaire dans la surveillance maritime.

En effet, les grandes questions juridiques se posant dans le traitement des informations venant de la mer sont au nombre de trois : l'origine de l'information, le contenu de l'information et la force probante de ces informations en contentieux.

L'origine de l'information et plus particulièrement la fiabilité de l'information ne pourra être remise en cause, celle-ci provenant directement de sources satellitaire et donc non sujette à manipulation extérieure.

⁸ Par application de la directive 2005/35/EC du Parlement Européen et du Conseil du 7 septembre 2005 relative à la pollution causée par les navires et à l'introduction de sanctions en cas d'infractions.

⁹ Grâce à l'accord de Bonn concernant la coopération en matière de lutte contre la pollution de la mer du Nord par les hydrocarbures et autres substances dangereuses, signés le 13 septembre 1983, un cliché aérien suffit à prouver l'infraction.

¹⁰ La deuxième génération de Cleanseanet devrait être opérationnelle fin 2010.

Le contenu de son information et son utilisation est, la plupart du temps, exploitée dans un cadre et des structures opérationnelles telles que les CROSS en France. L'exploitation des données est donc encadrée et les opérateurs formés n'ont à priori aucun lien avec les éventuels contrevenants.

Reste la force probante de ces informations en contentieux. Avant 1996, pour justifier d'une pollution par hydrocarbure, il fallait prélever dans la nappe de pollution un échantillon qui était alors analysé et qui permettait d'incriminer ou non une pollution par hydrocarbure. Ce procédé nécessitait obligatoirement un moyen nautique à proximité du navire pollueur voire un hélicoptère qui aurait pu également prendre un échantillon. A partir de 1996, la condamnation du navire « Traquair », battant pavillon libérien, fait jurisprudence¹¹ en établissant qu'il n'est pas nécessaire de faire des prélèvements et qu'une simple observation visuelle corroborée avec une prise photographique suffit. Avec les jugements des navires « Concordia I » et « Cimil »¹² le 13 mars 2007, seule l'observation de la pollution dressée par procès verbal par des agents assermentés, corroborée par des inspections à terre, suffit à condamner le navire.

Que peut-il en être avec des détections satellitaires de pollutions augmentées de l'identification non visuelle mais par système comme l'AIS, le LRIT voire le VMS pour les navires de pêche ? L'évolution de la force et valeur probante de ces nouveaux systèmes sauront-ils être acceptés par les juges ?

Actuellement aucune doctrine ni jurisprudence n'est établie concernant l'emploi de ces systèmes, ni leur force probante lorsque présentés devant un juge. Ainsi l'Etat, à travers ses moyens, doit poursuivre ses missions régaliennes, la composante spatiale n'étant pour l'instant qu'une aide supplémentaire.

Or, à ce jour, la composante spatiale coûte encore bien chère¹³ surtout si on ne la considère que comme une aide à la décision. Par ailleurs, que ce soit au niveau français ou Européen, la tendance est plutôt à la rationalisation des coûts face à un marché financier plutôt incertain.

Ainsi l'Europe entraîne les pays membres dans des projets de partage de l'information en vue d'une plus grande efficacité de la surveillance. Il en est de même pour les moyens de contrôle employés.

CHAPITRE 2 : DES SYSTEMES INTEGRES

De nouveaux projets ou applications naissent à intervalles réguliers, à l'échelon international, communautaire ou national. La mondialisation du trafic maritime oblige certains Etats à s'impliquer sur une thématique commune (section 1), d'autres comme les Etats Membres de l'Union Européenne recherchent à avoir une meilleure coordination de leurs moyens et services de surveillance (section 2).

SECTION 1 : COORDINATION COMMUNAUTAIRE ET NATIONALE

Au fur et à mesure de l'adoption des « paquets Erika », l'Europe s'est imposée dans le paysage maritime comme un acteur incontournable. En effet les « paquets » législatifs Erika 1 (adopté en

¹¹ Affaire du Traquair, CA de Rennes 19 septembre 1996. Droit Maritime Français 12- 2008, n°698

¹² Affaires « Concordia I » & « Cimil » jugées par la chambre criminelle de la cour de cassation, 13 mars 2007.

¹³ Compter 10 000 € pour une « image radar » de 400 km².

2001) et Erika 2 (adopté en 2002) complètent les règles existantes et visent à renforcer la sécurité des navires et à protéger les eaux et les littoraux européens. Ils suppriment notamment les pétroliers à simple coque, renforcent les contrôles réalisés sur les navires étrangers par les Etats membres de l'UE et l'Agence européenne de sécurité maritime, et encadrent mieux les sociétés de classification. Ils mettent en place un système européen de contrôle et d'information sur le trafic maritime. L'adoption du paquet 3 (adopté en 2008, sous présidence française de l'Union Européenne, et publié en mai 2009) améliore les dispositions prises par Erika 1 et 2, et renforce les dispositions concernant l'harmonisation de l'action européenne en cas d'accidents.

Face à ces nouveaux enjeux, l'Europe impose une cohérence dans sa politique maritime notamment en termes de surveillance (paragraphe 1) et charge est donnée aux Etats membres d'adopter cette politique afin de faire face aux exigences communautaires (paragraphe 2).

PARAGRAPHE 1 : POLITIQUE MARITIME INTEGREE

La commission des communautés Européennes a présenté le 7 juin 2006 à Bruxelles le Livre Vert¹⁴ titré « Vers une politique maritime de l'Union : une vision européenne des océans et des mers ». La finalité du livre vert est d'ouvrir un débat sur, d'une part la mise en place d'une future politique maritime intégrée et communautaire, et d'autre part de réfléchir à comment l'Union Européenne peut apporter sa contribution aux nombreuses initiatives nationales, locales et privées qui existent déjà dans le secteur maritime.

Le livre vert met en avant les priorités stratégiques de la Commission. L'innovation, la recherche et le développement dans les technologies de l'information et de la communication (chapitre 2.3) sont les principaux piliers pouvant offrir des solutions efficaces dans de nombreux domaines maritimes. Associée à ces derniers, la nécessité du partage de l'information (chapitre 4.1).

Il met enfin en avant la notion de gouvernance maritime (chapitre 5) qui doit être réalisée à travers une coordination forte entre tous les acteurs concernés par la surveillance maritime et pose la question de l'opportunité de la mise en place d'un service de garde-côtes européens.

Le projet « Bluemassmed », présenté à Paris le 15 janvier 2010, est une application à la fois de la COM(2007) 575 et de la COM(2009) 466¹⁵. Ce projet vise à renforcer la coopération, dans le domaine de la surveillance maritime, entre les Etats côtiers de la Méditerranée. Les six pays impliqués (France, Espagne, Portugal, Italie, Grèce, Malte), à travers leurs 37 administrations doivent améliorer leur partage d'information dans la sécurité des approches maritimes mais aussi réfléchir, par la mise en application des objectifs, à lever les obstacles juridiques.

PARAGRAPHE 2 : LA DECLINAISON FRANÇAISE DES GARDE-COTES

Le 16 juillet 2009, au Havre, le Président de la République a souhaité qu'un « Livre Bleu » soit rédigé pour définir la politique maritime de la France. Le 8 décembre 2009, le premier ministre

¹⁴ Livre Vert « Vers une politique maritime de l'Union : « Une vision européenne des océans et des mers », COM(2006) 275 et COM(2007) 575 final du 10/10/2007.

¹⁵ Communication de la Commission au Conseil et au Parlement Européen « Pour une meilleure gouvernance dans la Méditerranée grâce à une politique maritime intégrée ».

annonce le « Livre Bleu : stratégie nationale pour la mer et les océans »¹⁶. En cela, la France répond au souci de l'Europe de mettre en place une politique maritime intégrée.

En France, plusieurs administrations se partagent les missions dévolues à la sûreté et à la sécurité maritime¹⁷. Elles possèdent toutes des moyens nautiques et pour certaines des moyens aériens. La création de la fonction de garde-côtes français sera donc en charge d'optimiser l'ensemble du dispositif de l'action de l'Etat en mer, tout en préservant l'organisation actuelle et les missions spécifiques à chacune.

Parmi les mesures concrètes annoncées suite au comité interministériel de la mer (CIMER), la création d'un centre opérationnel sera en charge de cette nouvelle fonction. Hébergé par l'état-major de la marine nationale mais travaillant au profit du Secrétaire général de la mer, ce centre assurera la synthèse des informations recueillies par les systèmes de surveillance maritime et par les bases de données issues du renseignement. Il n'aura pas vocation à la conduite d'opérations mais sera chargé d'alimenter les centres nationaux interministériels de gestion de crise. Il permettra d'animer un réseau national, européen et international avec les autres centres internationaux en charge des questions maritimes.

Un centre unique d'actions de l'Etat en mer sera expérimenté en Polynésie française. Le centre opérationnel interarmées et le Maritime Rescue Coordination Center (MRCC) seront regroupés au sein de la base navale de Papeete. L'entité commune assurera la fusion de l'information maritime et l'alerte en cas d'événements de mer.

Malgré un désir commun de la part de l'Europe et des Etats membres de mutualiser l'information, encore faut-il que les systèmes puissent communiquer entre eux sur un plan technique et fonctionnel.

SECTION 2 : L'INTEROPERABILITE DES SYSTEMES

Suite à la directive 2002/59/CE du Parlement européen et du conseil du 27 juin 2002 relative à la mise en place d'un système communautaire de suivi du trafic des navires et d'informations, tous les pays ont développé des systèmes pour répondre aux exigences de la directive.

La multiplication des systèmes d'échanges d'informations et des centres opérationnels consacrés à la prise en compte, l'exploitation et la transmission des informations à d'autres centres ou organismes impose que ces systèmes puissent fonctionner les uns avec les autres, on les dit alors interopérables.

L'Europe propose déjà deux outils intéressants (paragraphe 1) la France a les siens (paragraphe 2), comment pourront-ils interagir entre eux (paragraphe 3) ?

PARAGRAPHE 1 : LA MISE A DISPOSITIONS DES INFORMATIONS COMMUNAUTAIRES

La Commission des Communautés Européennes a présenté le 15 novembre 2009, une communication de la commission au Conseil, au Parlement Européen, au comité économique et

¹⁶ Le mardi 9 février 2010, le secrétaire général de la mer a présidé le premier comité directeur de la fonction garde-côtes, selon les recommandations du « Livre bleu ».

¹⁷ La « bande des quatre », à savoir la marine nationale, la gendarmerie maritime, les douanes et les affaires maritimes.

social européen et au comité des régions intitulé « Sur la voie de l'intégration de la surveillance maritime : Un environnement commun de partage de l'information pour le domaine maritime de l'Union Européenne¹⁸ en application du chapitre 4.1 de la COM(2007) 575. L'EMSA à travers ses deux plateformes d'échange d'informations CleanSeaNet et SafeSeaNet offre aux pays membres un nombre d'information assez conséquent.

Le service CleanSeaNet (2^{ème} génération) permet aux autorités compétentes des pays membres de se connecter afin d'avoir la prévision des fauchées satellitaires et plus tard les résultats (en moins de 30 minutes) consécutifs au traitement du passage satellite. Les informations alors obtenues seront les détections des pollutions, les navires dans la zone, les données de positionnement AIS et LRIT ainsi que les conditions météorologiques sur zone.

Le service SafeSeaNet propose la mise à disposition des données de positionnement par AIS et LRIT ainsi que des informations venant des autorités portuaires des pays membres, d'éventuelles alertes sur les navires et la notification des marchandises dangereuses ou polluantes à bord. Pour accéder à ces informations, les autorités habilitées des Etats membres devront lancer des interrogations sous forme de requêtes. Ainsi ils pourront avoir une situation surface la plus complète possible. Pour l'instant SafeSeaNet ne donne que le nom des navires et l'endroit où ils ont été vus la dernière fois.

PARAGRAPHE 2 : LES OUTILS FRANÇAIS

L'Europe essaye ainsi de fournir le plus large éventail possible d'informations. Seulement les pays membres (dont la France) ont également développé leurs propres outils, depuis plusieurs années déjà, concernant la sécurité maritime et le suivi des navires.

Trafic 2000 (par Cap Gémini) a été également mis en place suite à la directive de 2002. Proposé par la Direction des Affaires Maritimes (DAM), cet outil très complet, à destination des CROSS et des ports autonomes, permet de renseigner l'ensemble des informations pertinentes concernant la cargaison des navires mais aussi des informations sur le navire lui-même¹⁹. Ne possédant pas de cartographie associée, des outils complémentaires ont été développés.

Spatialnav (par Sofrolog) a été développé sur une base cartographique de la même manière que Sive pour l'Espagne. Il propose la visualisation des pistes AIS augmentée des informations de Trafic 2000 ainsi que les données radar des stations côtières. Spatialnav a été conçu pour les CROSS mais également pour les centres opérationnels de la douane (COG) et de la marine nationale (COM), son lancement date de 2002.

Au banc des essais se trouvent également différents projets comme SCANMaris (par la DCNS, direction des constructions navales) et Tamaris²⁰ (concernant le Traitement et l'Authentification des Menaces et des Risques en mer) qui développent des applications permettant d'une part la mise à disposition de toutes les informations disponibles et d'autre part d'analyser les

¹⁸ COM(2009) 538 et COM(2009) 8 final relatif aux Objectifs stratégiques et recommandations concernant la politique du transport maritime de l'UE jusqu'en 2018.

¹⁹ Conformément à la directive 93/75/CEE adoptée en septembre 1993 (« directive Hazmat ») qui vise à permettre aux autorités nationales chargées de lutter contre les conséquences d'un accident en mer de disposer des informations appropriées.

²⁰ Le Centre de Droit Maritime et Océanique (CDMO) de Nantes est associé à ce projet pour les analyses juridiques de la protection de l'information et la constitution de preuves acceptables pour les tribunaux.

déplacements des navires pour détecter des événements et comportements suspects ou anormaux (comme par exemple une route de collision entre deux navires).

La sécurité maritime passe également par le domaine préventif. A ce jour, l'application GINA (Gestion Informatisée des Navires par l'Administration) à destination des inspecteurs des centres de sécurité des navires (CSN) n'est reliée à aucun de ces projets de positionnement de navires.

PARAGRAPHE 3 : SUR LE CHEMIN D'UNE INTEGRATION

Ramené à l'ensemble des Etats membres, le nombre de projets de moyens d'échange d'informations est considérable. L'Europe à travers l'EMSA propose également des projets applicatifs comme Thetis (The Hybrid European Targeting and Inspection System) alliant le positionnement des navires avec le NIR (New Inspection Regime) pour le ciblage des inspections de navires ou encore le projet Stires (SafeSeaNet Tracking Information Relay and Exchange System) visant à l'amélioration des échanges entre SafeSeaNet et les Etats membres.

Tout à la joie des entreprises, et sous couvert de la directive de 2002, de nombreux projets sont lancés, nationaux ou européens. Malgré une volonté commune de mettre en commun les informations, aucune concertation sur des besoins communs et une rationalisation des coûts liés à l'exploitation et aux moyens d'échanges d'information n'est encore à l'ordre du jour.

CONCLUSION

De par une technologie maîtrisée et des outils juridiques clairement établis au niveau international, européen et national, les moyens d'échange d'informations à bord des navires se révèlent comme un atout supplémentaire dans le cadre de la sûreté et de la sécurité maritime. Encore faut-il que ces systèmes soient correctement exploités et exploitables. Dans ce cadre, le concept de l'E-navigation mise en avant par l'OMI pourra peut être répondre de manière satisfaisante à cette préoccupation²¹.

La composante spatiale, quant à elle offre de nouvelles possibilités en termes de développement durable et de surveillance maritime. Bien qu'elle ne soit pour l'instant qu'une aide à la prise de décision et à la conduite des opérations, les futures affaires de pêches illicites ou de pollutions issues de ces nouveaux systèmes finiront par amener à une réflexion nationale sur le sujet des détections satellitaires ayant valeur de force probante auprès des tribunaux. Une coopération interdisciplinaire entre juristes et professionnels de ces systèmes pourrait apporter à la sphère juridique ce qui lui manque en connaissance et en compréhension quant à ce que ces technologies peuvent lui offrir.

Le naufrage de l'Amoco Cadiz en mars 1978 sur les côtes Bretonnes avait vu, à l'époque, se lancer le débat d'une « garde-côte » française et Européenne. La réponse apportée par la France, 30 ans plus tard, est la gouvernance maritime, à travers sa fonction « garde-côtes ». Cette nouvelle fonction devrait alors aider à une meilleure synergie des ressources humaines et matérielles tout en respectant les missions déjà définies pour chacune des administrations en place²². Ce changement permettra de

²¹ 54^{ème} session du sous-comité de la sécurité de la navigation du 4 juillet 2008.

²² Arrêté du 22 mars 2007 établissant la liste des missions en mer incombant à l'Etat dans les zones maritimes de la Manche-mer du Nord, de l'Atlantique, de la Méditerranée, des Antilles, de Guyane, du sud de l'océan Indien et dans les eaux bordant les Terres Australes et Antarctique Françaises.

rendre plus efficace la politique maritime voulue par la France et d'affirmer sa place dans le contexte mondial. Sur un plan opérationnel, cette nouvelle fonction devrait également rendre plus lisible l'organisation française au sein des agences européennes qui constituent à leur tour l'ossature d'une fonction garde-côte européenne.

Cependant, l'intégration voulue par l'Europe, de ces moyens d'échange d'informations et des nouvelles applications reste laborieuse. Le développement continu de nouveaux outils d'aide à la décision intégrant les données de positionnement des navires n'est pas cohérent avec une logique d'intégration. La multiplicité de ces applications informatiques et informatives menace la bonne prise en compte de l'information au niveau des centres opérationnels.

Pour finir, une question se pose quant à la diffusion des informations. « *Vous voulez avoir les positions AIS des navires ? Il y a une application²³ pour ça* », non ce n'est pas de la publicité pour une marque de téléphone mais une réalité !

Au regard d'un désir toujours grandissant de maîtriser et partager l'information, la sécurité maritime ne s'oppose t'elle pas à la sûreté maritime ?

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages :

- DE BROSSARD (Al), Histoire maritime du monde de l'antiquité à Magellan. Edition France-empire, 1974.
- BOISSON (Ph). Politique et droit de la sécurité maritime. Paris, Edition Bureau Véritas, 1998, 669 pages. (Chapitre relatif à « L'ère des technologies de l'information »).
- BECET (Jean-Marie), Le Droit du littoral et de la mer côtière. Centre de droit et d'économie de la Mer, Bret, Finistère. Paris, Economica, 1991. (Section 2 : Transport & Navigation).

Revue spécialisée:

- Col bleu, mars 2010. Monde maritime, des réformes phares.
- Publications du CETMET
- Publications de l'IFREMER
- Droit pénal n°9, septembre 2007. Les yeux sur la mer vus du ciel, commentaire par Jacques-Henri ROBERT.
- Droit Maritime Français n°556, janvier 1996 ; n°686, novembre 2007 ; n°691, avril et décembre 2008.

Mémoires :

- STANISLAWA ARNETTE Estelle. Aspects juridiques du Vessel Monitoring System. MASTER II 2003-2004.

²³ <http://itunes.apple.com/app/gtrax/id329054062?mt=8>

- VALVERDE Fabrice. Stratégie maritime européenne : Bilan en vu d'une intégration d'une garde-côte. MASTER II Droit Maritime et Océanique, université de Nantes, 2004-2005.
- LEVALLOIS Damien. Le suivi du trafic maritime le long des côtes Françaises. MASTER II Droit Maritime et Océanique, université de Nantes, 2006-2007.
- GIMONET David. Ergonomie et sécurité intégrée pour la prévention des risques professionnels maritimes. MASTER II Droit et Sécurité des Activités Maritimes et Océaniques, université de Nantes, 2008-2009.

Source numérique communautaire :

- UE : www.eur-lex.europa.eu/

Source numérique étatique :

- MEEDDM : www.developpement-durable.gouv.fr/

Source numérique des organisations intergouvernementales :

- OMI : www.imo.org/
- IMSO : www.imsso.org/

Source numérique des institutions spécialisées :

- UIT : www.itu.int/