



Rapport d'activité 2011



Bureau d'enquêtes sur les événements de mer

Rapport d'activité 2011

L'année 2011

L'année 2011 a vu le nombre d'accidents et celui des victimes d'évènements de mer pris en compte par le *BEA*mer diminuer.

Parallèlement aux travaux d'investigation, le *BEA*mer a poursuivi les actions engagées :

➤ **Au plan international avec :**

- La fin des travaux de transposition de la directive 2009/18 sur la conduite des enquêtes après accident (décret attendu en mai 2012) et la mise en place du cadre de coopération permanent, prévu par la même directive (installation en mars 2012) ;
- L'approbation d'une méthodologie commune ;
- La participation au Maritime Accident Investigators Forum et à divers séminaires.

➤ **Au plan national avec :**

- L'achèvement de l'étude sur les risques spécifiques liés au filage des engins de pêche (arts dormants), dont la diffusion dans le milieu professionnel est attendue en 2012 ;
- La poursuite de la participation au programme «SOS stabilité» ;
- Le renouvellement de la certification Qualité du *BEA*mer ;
- Enfin, la synthèse des recommandations récurrentes à destination des professionnels de la pêche est à nouveau annexée au bilan. Elle fera également l'objet d'une action de communication spécifique.

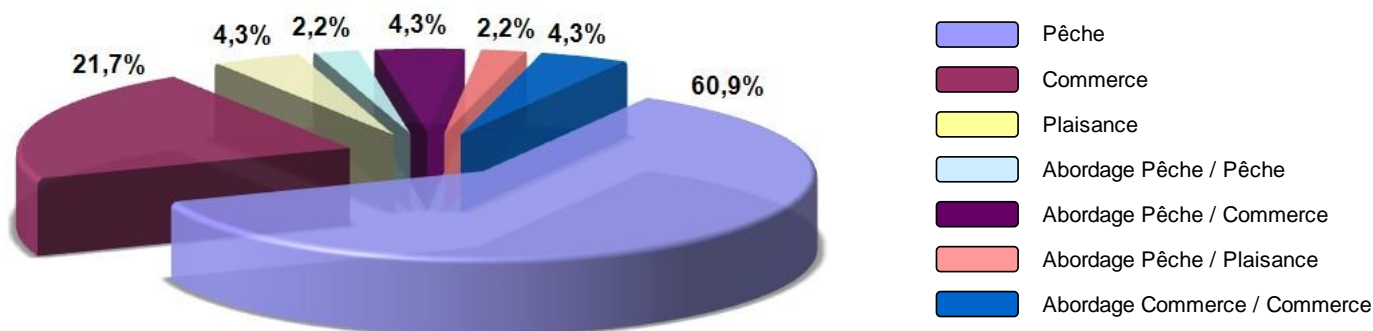
L'Administrateur Général des Affaires Maritimes
Jean-Pierre MANNIC
Directeur du *BEA*mer

Synthèse de l'activité

Les évènements 2011

En 2011, le nombre d'accidents pris en compte par le BEAmer a été légèrement inférieur à celui de 2010 (46 au lieu de 49). Le nombre de victimes est en nette diminution également (9 décès ou disparitions pour 14 en 2010). On note une nette augmentation des incendies de navires de pêche avec 20% des enquêtes ou investigations préliminaires ouvertes par le BEAmer en 2011.

Les navires de pêche sont concernés dans 70% des cas, soient seuls, soient avec des navires de commerce ou de plaisance (collisions)



Ainsi, l'ensemble des événements de mer signalés par les CROSS ont fait l'objet d'un examen et donné lieu à l'ouverture de :

- 32 investigations préliminaires,
- 14 enquêtes techniques après accident.

Les événements les plus graves ont concerné la chute de l'embarcation de sauvetage du *CMA CGM CHRISTOPHE COLOMB* (deux victimes), la collision du *NGV CONDOR VITESSE* et du caseyeur *LES MARQUISES* (une victime), la rupture d'une remorque à bord du *TAMANOU* (une victime), le démâtage d'un catamaran de grande plaisance *ALLURES* (une victime) et le naufrage du navire de pêche *STESSARY* (une victime).

Les tableaux ci-après donnent une répartition de ces différents cas par catégories d'événement :

Répartition des évènements survenus en 2011

Types d'accidents	Abordages	Accidents	Chavirages	Contact	Echouements	Hommes à la mer	Incendies	Naufrages	Talonnage	Voies d'eau	Total
Plaisance	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Commerce	-	1	-	-	4	2	-	1	1	1	10
Pêche	-	1	2	-	6	2	9	7	-	1	28
Pêche - Pêche	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pêche - Commerce	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Commerce - Commerce	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2
Pêche - Plaisance	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	5	3	3	1	10	4	9	8	1	2	46

Répartition des investigations préliminaires

Types d'accidents	Abordages	Accident	Chavirages	Contact	Echouements	Hommes à la mer	Incendies	Naufrages	Voies d'eau	Total
Plaisance	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Commerce	-	-	-	-	2	-	-	-	1	3
Pêche	-	1	1	-	5	2	8	6	1	24
Pêche - Pêche	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Pêche - Commerce	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Commerce - Commerce	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Pêche - Plaisance	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	3	1	2	1	7	2	8	6	2	32

Répartition des enquêtes techniques

Types d'accidents	Abordages	Accidents	Chavirage	Echouements	Hommes à la mer	Incendie	Naufrages	Talonnage	Total
Plaisance	-	1	-	-	-	-	-	-	1
Commerce	-	1	-	2	2	-	1	1	7
Pêche	-	-	1	1	-	1	1	-	4
Pêche - Commerce	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Commerce - Commerce	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Total	2	2	1	3	2	1	2	1	14

Le travail d'enquête

Au cours de cette année, 14 enquêtes techniques après accident ont été ouvertes :

Évènement	Description
<i>CMA CGM LAPÉROUSE / THÈBE *</i>	Collision entre un porte-conteneurs et un caboteur en Mer du Nord.
<i>AMANDHELO *</i>	Echouement et perte d'un fileyeur à l'entrée du port de Doëlan (Finistère).
<i>MUSKETIER *</i>	Echouement d'un caboteur dans le détroit du Pas-de-Calais.
<i>LE VAGABOND*</i>	Voie d'eau et naufrage d'un caseyeur au large de Roscoff (Finistère).
<i>CONDOR VITESSE / LES MARQUISES *</i>	Collision entre un NGV assurant la ligne Saint-Malo - Jersey et un caseyeur, dans le secteur des Minquiers (une victime).
<i>TAMANOU *</i>	Rupture d'une remorque sur un remorqueur en Nouvelle Calédonie (une victime).
<i>CMA CGM CHRISTOPHE COLOMB *</i>	Chute d'une embarcation de sauvetage au cours d'un exercice (deux victimes).
<i>STESSARY</i>	Chavirement d'un fileyeur au large de Pirou en Manche (une victime).
<i>ALLURES *</i>	Rupture d'un mât sur un catamaran de grande plaisance en Corse (une victime).
<i>UNION NEPTUNE *</i>	Naufrage d'un navire de commerce à l'embouchure de la Gironde.
<i>AQUA VISTA</i>	Talonnage d'une vedette de transport à passagers dans le secteur de Port-Vendres.
<i>LE PALAIS</i>	Chute à la mer d'une passagère entre Houat et Quiberon (Morbihan).
<i>PÈRE BRIANT</i>	Incendie sur un thonier senneur au large du Sénégal (perte totale).
<i>TK BREMEN</i>	Echouement d'un navire de commerce sur une plage d'Erdeven (Morbihan).

* Rapports d'enquête technique publiés en 2011 et figurant donc à nouveau dans la liste ci-dessous.

Parmi les enquêtes en cours, 19 enquêtes techniques après accident ont pu être closes en 2011 et les rapports correspondants mis en ligne sur le site : www.beamer-france.org

Événement	Description
<i>TALISMAN</i>	Incendie d'un navire de pêche avec perte du navire.
<i>KALVIN</i>	Chavirement d'un navire de pêche à proximité de La Grande Motte, suite à une croche.
<i>SEVEN SISTERS</i>	Accident très grave suite à la manipulation d'une plate-forme élévatrice dans un pont garage (un blessé grave).
<i>JERICHO</i>	Naufrage d'un navire de pêche en Baie de Seine (une victime).
<i>NOTRE DAME DE REMUNGOL</i>	Accident grave à bord d'un navire du patrimoine (un blessé grave).
<i>FLANDRE / HUA CHI 8</i>	Collision entre un navire citerne français et une barge, en eaux chinoises, suivie du naufrage de la barge (6 victimes).
<i>L'AVENTURE III / KATHARINA</i>	Collision entre un navire de pêche et un navire de commerce, survenu en Baie de Seine.
<i>LOUIS GAÉTANE 2 / ALMHMOUD TRANSPORTER</i>	Collision entre un navire de pêche et un navire de commerce, au large de Sète.
<i>VENT DIVIN</i>	Echouement d'un navire de pêche dans le secteur d'Hourtin (deux victimes).
<i>CAP FRÉHEL / KRASNODOAR</i>	Collision entre un navire de pêche et un navire de commerce à proximité du DST des Casquets.
<i>CMA CGM LAPÉROUSE / THÈBE</i>	Collision entre un porte-conteneurs et un caboteur en Mer du Nord.
<i>AMANDHELO</i>	Echouement et perte d'un fileyeur à l'entrée du port de Doëlan (Finistère).
<i>MUSKETIER</i>	Echouement d'un caboteur dans le détroit du Pas-de-Calais.
<i>LE VAGABOND</i>	Voie d'eau et naufrage d'un caseyeur au large de Roscoff (Finistère).
<i>CONDOR VITESSE / LES MARQUISES</i>	Collision entre un NGV assurant la ligne Saint-Malo - Jersey et un caseyeur, dans le secteur des Minquiers (une victime).
<i>TAMANOU</i>	Rupture d'une remorque sur un remorqueur en Nouvelle Calédonie (une victime).

<i>CMA CGM CHRISTOPHE COLOMB</i>	Chute d'une embarcation de sauvetage au cours d'un exercice (deux victimes).
<i>ALLURES</i>	Rupture d'un mât sur un catamaran de grande plaisance en Corse (une victime).
<i>UNION NEPTUNE</i>	Naufage d'un navire de commerce à l'embouchure de la Gironde.

Les études

Les études suivantes ont été poursuivies ou achevées en 2011 :

- Les circuits d'eau de mer à bord des navires de pêche et petits navires à passagers,
- Les dispositifs d'extinction d'incendie sur les navires de pêche et petits navires à passagers,
- La mise au point d'un outil de simulation de stabilité dynamique pour les navires de pêche, avec la coopération du Bassin des carènes de la Délégation Générale de l'Armement, consistant à réaliser une simulation numérique et une maquette. En parallèle, l'amélioration du simulateur de stabilité, déjà livré par la société SIREHNA, devrait se poursuivre, en liaison avec le projet «SOS stabilité», dont le *BEA*mer est partenaire,
- Le risque de chute à la mer sur les fileyeurs, au moment du filage de l'engin de pêche (partenariat avec l'Institut Maritime de Prévention et les organisations professionnelles).

Les recommandations

Dans les 19 rapports publiés au cours de l'année 2011, le *BEA*mer a émis 64 recommandations à destination :

- des administrations (17),
- des armements des navires concernés (13),
- des armements, patrons et équipages (12),
- des concepteurs de navires ou fournisseurs d'équipements (7),
- des organismes de formation (1),
- de l'OMI (2),
- des autorités du pavillon (5),
- d'organismes divers (7).

Elles se répartissent entre les catégories suivantes :

1 - PECHE

Balisage, cartographie,

- balisage
- signalement au SHOM

Bonnes pratiques professionnelles

- impact de la réglementation des pêches sur la sécurité
- passations de suite

Communications, langue

- AIS
- améliorer la compréhension linguistique (à bord, entre navires, avec la terre)

Conduite du navire de pêche

- analyser les risques de la pêche en solitaire
- avoir conscience des limites de la stabilité des navires dans les différentes conditions d'exploitation et en cas de croche, et respecter les conditions d'exploitation

Equipage	- régulariser la situation administrative des marins
Equipements collectifs, survie, sauvetage	- rendre les équipements collectifs de survie plus performants (radeaux de sauvetage, conception, emplacement, utilisation) (trois recommandations)
Formation / entraînement	- formation des marins de quart à la pêche - formation à l'anglais (deux recommandations) - mettre en place les entraînements aux situations d'urgence
Incendie	- cloisonnement incendie - obturation de la ventilation (deux recommandations) - vidéo surveillance des locaux à risques
Management, ISM, gestion de crise, mode dégradé	- application de l'ISM (deux recommandations)
Conception de navire	- contrat de conception - respect des dispositions édictées par les Commissions de sécurité
Navire / équipements : maintenance, transformations	- déclaration des modifications apportées au navire et/ou à ses installations - viviers
Passerelle : organisation et veille	- veille au mouillage
VDR, données	- améliorer le processus de sauvegarde des données VDR, déclaration d'évènements de mer, images radar, systèmes experts...)
VTS, autorités terrestres	- inspections et contrôles (deux recommandations)

2 - COMMERCE

Bonnes pratiques professionnelles

- identification des mesures d'amélioration de la sécurité au travail.
- risques présentés par la cargaison (liquéfaction, ripage, oxydation).

Communications, langue

- AIS.
- utilisation de la VHF en anticollision.

Equipage

- mettre à bord un effectif adapté à la navigation effectuée et respecter les décisions d'effectif (**deux recommandations**).
- respect des normes d'emploi des gens de mer - convention OIT.

Equipements collectifs, survie, sauvetage

- rendre les équipements collectifs de survie plus performants (radeaux de sauvetage, conception, emplacement, utilisation).

Formation / entraînement

- sécurité des exercices d'embarcation.

Management, ISM, gestion de crise, mode dégradé

- application de l'ISM.
- Document Unique de Prévention.
- élaborer ou améliorer les procédures à suivre pour toutes les opérations à bord : passerelle, situations d'urgence et mesures à prendre pour y faire face.

Conception de navire

- démarche qualité dans la conception des équipements.

Navire/équipements : maintenance, transformations

- chariots élévateurs et plate-formes élévatrices (**deux recommandations**).
- remorques (**deux recommandations**).

Passerelle : organisation et veille

- mettre en place une organisation de passerelle adaptée.

VTS, autorités terrestres

- inspections et contrôles.
- optimiser l'efficacité des VTS (Vessel Traffic Service).
- utilisation du système SPATIONAV.

3 - PLAISANCE PROFESSIONNELLE

Management, ISM, gestion de crise, mode dégradé

- Document Unique de Prévention.
- réglementation spécifique NUC.
- élaborer ou améliorer les procédures à suivre pour toutes les opérations à bord : passerelle, situations d'urgence et mesures à prendre pour y faire face.

Navire/équipements : maintenance, transformations

- améliorer le suivi des plans de maintenance des navires **(trois recommandations)**.
- améliorer les contrôles de fabrication, de montage et de vieillissement des équipements.
- contrôle annuel.
- gréements - mâtures **(deux recommandations)**.
- mâts et espars en bois.

Plaisance

- notices d'utilisation des matériels et des navires, mise en main.
- conduite de la voilure des navires de plaisance **(deux recommandations)**.

On trouvera en annexe la liste exhaustive des recommandations avec les références de l'évènement.

Conclusion

Comme les années précédentes, une grande partie des rapports publiés au cours de l'année 2011, concernant des évènements survenus entre mai 2010 et juillet 2011 ont concerné le secteur de la pêche.

Dans le secteur de la pêche maritime, le caractère récurrent d'un certain nombre de facteurs d'accidents (veille, pratiques professionnelles, situations d'urgence, formation etc.) a conduit le *BEA*mer en 2011 à récapituler, à partir des rapports publiés au cours des dernières années, ses recommandations.

On trouvera à nouveau, en annexe, la synthèse de ces observations, toujours d'actualité, au vu des conclusions des rapports d'enquête publiés au cours des six dernières années.

RECOMMANDATIONS ET RAPPELS FONDAMENTAUX BILAN DE CINQ ANNEES D'ACCIDENTS A LA PECHE

Ces recommandations de sécurité, qui pourraient sembler à première vue évidentes, sont le produit des six dernières années de travail d'enquête du *BEA*mer sur plus d'une centaine d'accidents. Au nombre d'une dizaine, elles constituent pourtant des principes fondamentaux dont le respect conditionne la sécurité des navires et de leurs équipages. Elles visent pour l'essentiel les comportements et pratiques professionnelles et n'ont pas vocation à se substituer à l'ensemble des réglementations en vigueur.

La veille

Une veille attentive ne souffre pas d'interruption. Elle doit de plus être effectuée par des marins physiquement aptes et suffisamment reposés.

La navigation

La navigation est un métier qui s'apprend. Tout homme de quart doit posséder un minimum de connaissances :

- respect du règlement pour prévenir les abordages,
- utilisation des appareils de timonerie,
- suivi de la navigation.

L'homme à la mer

La chute à la mer est une situation d'urgence absolue. Les chances de survie du marin tiennent :

- à la qualité de la réaction de l'équipage : il ne faut pas attendre l'accident pour s'entraîner à la manœuvre de récupération,
- au port du VFI (avec dispositif lumineux).

Les croches

Ce ne sont pas les croches en elles-mêmes qui sont dangereuses, mais leur traitement. La «force de l'habitude» peut amener les patrons à sous-estimer la dangerosité de la situation.

Le risque identifié est le plus souvent un dépassement des capacités du navire au cours des manœuvres de récupération de l'engin de pêche :

- résistance trop forte des funes et puissance des treuils surdimensionnée,
- diminution de la stabilité sous l'effet de la traction, aggravée en cas de rupture d'une des funes,
- utilisation inappropriée et/ou excessive de la propulsion,
- accroupissement et envahissement par forte mer de l'arrière (notamment si les portes ne sont pas fermées et les sabords bloqués).

Tout marin amené à patronner aux arts traînants devrait avoir reçu une formation spécifique.

La stabilité - les ouvertures

Le risque de carène liquide par présence d'eau sur le(s) pont(s) et la perte importante de stabilité qui en résulte, est insuffisamment appréhendé. Les paquets de mer doivent pouvoir s'évacuer rapidement par des sabords de décharge laissés libres et ne pas pénétrer dans les espaces clos par des portes ou panneaux laissés ouverts.

En dehors des croches, l'embarquement de poids lourds dans le chalut (poids suspendus) a souvent des conséquences tragiques, surtout lorsque la puissance des enrouleurs est surdimensionnée

La navigation par mer arrière

La navigation par mer forte de l'arrière met le navire dans une situation délicate. Dans ce cas, il faut savoir changer de route (cap) ou de destination, pour limiter le risque.

Les voies d'eau

Les navires en bois sont les plus vulnérables. La coque résiste moins aux chocs et le cloisonnement est insuffisant, voire inexistant.

Une attention toute particulière doit être portée à la maintenance : tuyautages, prises de coque, etc.

Les alarmes de montée d'eau doivent être testées très souvent et en aucun cas neutralisées.

L'équipage doit avoir une connaissance parfaite de la mise en œuvre des moyens de pompage, fixes ou mobiles.

L'incendie

La principale cause d'incendie étant la projection de combustible ou d'huile sur les échappements, il faut vérifier régulièrement l'état des raccords et mettre en place des écrans de protection.

Le système de détection doit être opérationnel.

L'équipage doit s'être entraîné à mettre en œuvre les moyens de confinement et d'extinction disponibles. Il doit y avoir à bord des marins ayant suivi un stage « feu ».

L'alerte et l'abandon

En cas de détresse, il est vital de respecter les procédures en contactant en premier lieu le CROSS, seul capable de mettre en œuvre les moyens, qu'ils viennent de terre ou qu'ils soient déjà sur zone.

L'équipage doit connaître précisément l'emplacement des équipements individuels et collectifs de sauvetage et leur utilisation.

RECOMMANDATIONS EMISES DANS LES RAPPORTS PUBLIES EN 2011

ORIENTATION DE LA PREVENTION	RECOMMANDATION	EVENEMENT	NATURE DE L'EVENEMENT	DESTINATAIRE DE LA RECOMMANDATION
Balisage, cartographie, courants	alerter le SHOM lorsque des objets ou des débris « naturels » sont repérés ou pêchés par inadvertance.	JERICH0	naufage navire de pêche	PATRONS DE PECHE
	mettre en cohérence sur les cartes marines, le cas échéant, le renvoi correspondant aux chenaux d'accès du port de Sète avec les arrêtés du Préfet Maritime (règles de navigation dans les chenaux d'accès obligatoires pour l'accès aux ports des navires transportant des hydrocarbures ou des marchandises dangereuses).	LOUIS GAETANE 2 / ALMHMOUD TRANSPORTER	collision pêche commerce	SERVICES HYDROGRAPHIQUES
Bonnes pratiques professionnelles	améliorer le processus de «passation de suite», entre officiers débarquants et nouveaux arrivants, lorsque ces derniers ne sont pas familiarisés avec les équipements et les procédures du bord.	AVENTURE III / KATHARINA	collision pêche commerce	ARMATEUR DU KATHARINA
	prendre l'attache du CSN avant la délivrance d'une licence, afin de s'assurer que le navire est en mesure, sur le plan de la sécurité, d'exercer le métier.	KALVIN	naufage navire de pêche	ADMINISTRATION DPMA
	déterminer, après une étude de risques, le type de PEMP le mieux adapté à une utilisation dans des conditions optimales de sécurité.	SEVEN SISTERS	accident très grave du travail navire de com.	ARMATEUR DU SEVEN SISTERS
	faire en sorte que les capitaines aient à leur disposition les caractéristiques des produits transportés, ainsi que les conditions de chargement qu'il convient de respecter.	UNION NEPTUNE	naufage commerce	ARMATEUR UNION NEPTUNE

Communications, langue	imposer à tous les navires naviguant dans cette zone l'emport d'un AIS.	FLANDRE / HUA CHI 8	collision commerce commerce	AUTORITE DU PAVILLON CHINOIS
	imposer aux caboteurs navigant dans les eaux chinoises la veille des fréquences VHF de la zone dans laquelle ils se trouvent.	FLANDRE / HUA CHI 8	collision commerce commerce	AUTORITE DU PAVILLON CHINOIS
	faire vérifier le bon fonctionnement de l'AIS et utiliser le mode «alarme situation rapprochée».	LOUIS GAETANE 2 / ALMHMOUD TRANSPORTER	collision pêche commerce	ARMATEUR LOUIS GAETANE 2
	dans le cas de difficultés de compréhension linguistiques lors de communications VHF entre deux navires en situation rapprochée aux abords de Sète, le sémaphore de Sète, idéalement placé, avec visuel sur la zone et connaissance des flottilles, peut apporter un concours précieux. Ceci ne doit pas conduire pour autant à interrompre les efforts d'amélioration de la compréhension de l'anglais par les professionnels de la pêche.	LOUIS GAETANE 2 / ALMHMOUD TRANSPORTER	collision pêche commerce	PATRONS DE PECHE
Conduite du navire de pêche	ne pas pratiquer les arts traînants à un seul marin professionnel.	KALVIN	naufnage navire de pêche	PATRONS DE PECHE
	veiller à une bonne répartition du chargement du navire, afin de ne pas provoquer un sur-enfoncement localisé ou une dégradation dangereuse de la stabilité.	LE VAGABOND (MORLAIX)	voie d'eau navire de pêche	ARMATEURS ET EQUIPAGES DES NAVIRES DE PECHE
Equipage	revoir, à cette occasion, les décisions d'effectifs actuellement en vigueur, ce qui est d'ores et déjà envisagé par le SAM / SMMPM.	TAMANOU	accident très grave du travail navire de com.	ADMINISTRATION DU TERRITOIRE NC
	étudier sans attendre les conditions concrètes de mise en œuvre de la convention de l'O.I.T MLC 2006 sur le territoire de la Nouvelle-Calédonie, (révision des conventions collectives applicables au secteur de la marine marchande).	TAMANOU	accident très grave du travail navire de com.	ADMINISTRATION DU TERRITOIRE NC
	revoir les rythmes de travail des équipages en navigation normale, et mener une réflexion spécifique pour toute navigation sortant du cadre défini.	TAMANOU	accident très grave du travail navire de com.	ARMATEUR DU TAMANOU

	porter systématiquement au rôle d'équipage la totalité du personnel	VENT DIVIN	naufage navire de pêche	ARMATEURS ET EQUIPAGES DES NAVIRES DE PECHE
Equipements collectifs survie sauvetage	spécifier, via le code LSA, que la structure de l'embarcation doit être suffisamment résistante pour supporter son propre poids et celui de son équipage sur un seul croc.	CMA CGM CHRISTOPHE COLOMB	accident très grave du travail navire de com.	OMI
	tester, au moins une fois réellement, l'ensemble de la procédure concernant la mise en œuvre du radeau de survie du bord : largage manuel, mise à l'eau, gonflage et embarquement de l'équipage. Cette séquence pourrait utilement être filmée et stockée sur un support numérique, disponible pour l'équipage et présentée à chaque nouvel embarqué.	LE VAGABOND (MORLAIX)	voie d'eau navire de pêche	ARMATEURS ET EQUIPAGES DES NAVIRES DE PECHE
	procéder régulièrement à un exercice d'évacuation avec simulation de mise à l'eau du radeau. Cet exercice devrait être réalisé également pour tout nouvel embarqué. Chaque membre d'équipage devrait être parfaitement informé du fonctionnement des dispositifs d'alerte et de sécurité du bord, et avoir facilement accès à leurs instructions de mise en œuvre.	LE VAGABOND (MORLAIX)	voie d'eau navire de pêche	ARMATEURS ET EQUIPAGES DES NAVIRES DE PECHE
	mettre en place, s'il n'existe pas, et en plus du dispositif de largage hydrostatique du radeau de survie, un moyen de larguer manuellement le saisisage sur le ber, permettant une libération aisée par l'équipage.	LE VAGABOND (MORLAIX)	voie d'eau navire de pêche	ARMATEURS ET EQUIPAGES DES NAVIRES DE PECHE
Formation/ entraînement	améliorer la formation à l'anglais de communication maritime.	CAP FREHEL / KRASNODAR	collision pêche commerce	ADMINISTRATION GM (TUTELLE DE LA FORMATION MARITIME)
	proscrire définitivement la présence de membres d'équipage à bord des embarcations de sauvetage sous bossoirs, pendant les opérations d'aménagement et de hissage, tant que les risques de défaillance de l'ensemble bossoir - embarcation ne seront pas tous identifiés et supprimés.	CMA CGM CHRISTOPHE COLOMB	accident très grave du travail navire de com.	OMI

	avant d'utiliser une PEMP, prendre connaissance des instructions particulières la concernant.	SEVEN SISTERS	accident très grave du travail navire de com.	OPERATEURS DE PEMP
Incendie	mettre en place pour tous les marins, une formation initiale et continue à la lutte contre l'incendie à bord des navires, sanctionnée par un certificat.	TALISMAN	incendie navire de pêche	ADMINISTRATION GM (TUTELLE DE LA FORMATION MARITIME)
	mettre en place à bord des navires sans surveillance permanente dans les compartiments machines, une vidéo surveillance de ces locaux à partir d'un poste de quart.	TALISMAN	incendie navire de pêche	ADMINISTRATION SM (REGLEMENTATION)
	privilégier les dispositifs de volets coupe-feu permettant à un homme seul d'obturer rapidement et efficacement les bouches de ventilation même en cas de dégagement important de fumée ; la possibilité de fermeture à distance devrait être étudiée systématiquement.	TALISMAN	incendie navire de pêche	CONCEPTEURS DE NAVIRES
	appliquer les normes des règlements des sociétés de classification agréées, relatives à la ventilation des compartiments de stockage des batteries d'accumulateurs.	TALISMAN	incendie navire de pêche	CONCEPTEURS DE NAVIRES
	modifier la réglementation relative au cloisonnement incendie des navires de pêche construits en matériaux combustibles, afin d'imposer des dispositions identiques à celles figurant dans la division 223 b du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987, applicables aux navires à passagers.	TALISMAN	incendie navire de pêche	ADMINISTRATION SM (REGLEMENTATION)
Management, ISM, gestion de crise, mode dégradé	réfléchir à la mise en place, pour ce qui concerne les navires à grande vitesse, d'un concept de "timonerie stérile", comparable à celui qui est déjà en vigueur dans l'aéronautique, limitant les échanges dans des circonstances particulières de navigation et notamment par visibilité réduite.	CONDOR VITESSE / LES MARQUISES	collision pêche commerce	ADMINISTRATION SM (REGLEMENTATION)
	veiller à la bonne application des procédures ISM et des consignes internes à la compagnie.	CONDOR VITESSE / LES MARQUISES	collision pêche commerce	ARMATEUR CONDOR VITESSE
	nonobstant ses obligations vis-à-vis de l'OMI, l'Etat du pavillon du ALMHMOUD TRANSPORTER devrait tenir informé l'Etat du port des mesures correctives effectuées suite à cet abordage et mettre en cohérence les mentions relatives à l'armateur, relevées entre la Fiche Synoptique Continue et l'Attestation de Conformité ISM du navire.	LOUIS GAETANE 2 / ALMHMOUD TRANSPORTER	collision pêche commerce	ETAT DU PAVILLON

tenir informé l'Etat du port des actions correctives effectuées dans le cadre du code ISM à la suite de cet abordage, de la formation de son équipage, du mauvais codage de son AIS, de l'utilisation du radar et de l'ARPA à la mer, de l'utilisation du S-VDR et des procédures de préservations des données en cas d'évènement de mer.

LOUIS GAETANE 2 / collision pêche commerce
ALMHMOUD TRANSPORTER

ARMATEUR
ALMHMOUD
TRANSPORTER

insérer dans la réglementation NUC :

- une disposition adressée aux armateurs, visant à mettre en place un système de gestion de la sécurité comportant une maintenance planifiée formalisée du navire ;
- une disposition, pour les navires à voiles, relative à l'entretien des mâts et autres espars, ceux-ci faisant partie intégrante du gréement ;
- une disposition pour les navires à voiles, prévoyant l'inspection annuelle approfondie du gréement par un professionnel qualifié et la présentation du rapport correspondant à l'inspecteur de la sécurité des navires lors de la visite périodique du navire.

NOTRE-DAME DE
RUMENGOL

accident très grave
plaisance

ADMINISTRATION SM
(REGLEMENTATION)

exiger qu'à bord de tout NUC, le DUP prenne en compte les risques encourus par les passagers présents à bord, à l'instar de ce qui est exigible des navires de pêche embarquant des passagers (cf. note DAM/SM/SM2 du 11 janvier 2007).

NOTRE-DAME DE
RUMENGOL

accident très grave
plaisance

ADMINISTRATION SM
(REGLEMENTATION)

afficher et rappeler aux passagers, avant appareillage, les consignes relatives aux mesures de sécurité à prendre en cas de situation d'urgence, mais aussi en navigation courante pour se positionner sans risques durant les manœuvres.

NOTRE-DAME DE
RUMENGOL

accident très grave
plaisance

ARMATEURS DE
VOILIERS NUC

intégrer au DUP du bord les risques identifiés pour la conduite des PEMP.

SEVEN SISTERS

accident très grave du
travail navire de com.

ARMATEUR DU SEVEN
SISTERS

Conception de navire

adopter une démarche identique à celle en vigueur dans l'industrie automobile, en faisant siennes les mêmes exigences de qualité, d'analyse de risques et de protection des occupants d'un moyen de transport, a fortiori destiné au sauvetage. La défaillance d'un seul élément du « système » ne devrait pas être fatale.

CMA CGM
CHRISTOPHE
COLOMB

accident très grave du
travail navire de com.

CONCEPTEURS DE
NAVIRES

vérifier, avant la clôture d'un dossier de navire instruit par ses soins et

TALISMAN

incendie navire de pêche

ADMINISTRATION SM

	examiné par la CRS, que toutes les pièces nécessaires à l'instruction ont été examinées.			(CONTRÔLE DES NAVIRES)
	établir, avant toute construction d'un navire, un contrat de construction en «bonne et due forme» entre l'armateur et le constructeur, pour pallier les risques de litiges ultérieurs. Ce contrat, signé par les deux parties, devrait citer la réglementation applicable et contenir les éventuelles clauses techniques particulières. Ceci est particulièrement important lorsque le chantier construit un type de navire nouveau pour lui, dont les conditions d'exploitation ne lui sont pas familières.	TALISMAN	incendie navire de pêche	ADMINISTRATION SM (REGLEMENTATION)
Navire/équipements : maintenance, transformations	établir une corrélation entre les tensions mesurables du gréement et le risque de rupture du mât, et donner des consignes de conduite (tensions limites et voileure) offrant une marge de sécurité suffisante. Ces aides à la décision ne se substitueraient pas pour autant au sens marin des équipages chargés de la conduite de navires performants.	ALLURES	accident très grave plaisance	CONCEPTEURS DE NAVIRES DE PLAISANCE
	étudier les phénomènes de vieillissement des matériaux et de les intégrer aux abaques d'aide à la décision.	ALLURES	accident très grave plaisance	CONCEPTEURS DE NAVIRES DE PLAISANCE
	établir des protocoles de maintenance des mâts et de les mettre à la disposition du bord à la livraison du bateau (par exemple, à l'aide du Guide réalisé par le MCA : Large Yachts – Examination of carbon fibre masts and spars).	ALLURES	accident très grave plaisance	CONCEPTEURS DE NAVIRES DE PLAISANCE
	procéder à un contrôle annuel complet du navire lorsque celui-ci est soumis à des conditions sévères d'utilisation.	ALLURES	accident très grave plaisance	PROPRIETAIRES ET CAPITAINES DE YACHTS DE GRANDE PLAISANCE
	s'assurer d'une visite à l'autre, que les transformations importantes effectuées à bord, ont bien été déclarées par l'armateur au CSN compétent. l'utilisation de la photographie numérique est de nature à faciliter la tâche.	KALVIN	naufage navire de pêche	ADMINISTRATION SM (CONTRÔLE DES NAVIRES)
	lors de la conception du réseau de circulation d'eau desservant un vivier, de faire en sorte que l'ensemble de la tuyauterie puisse être inspectée, en particulier au passage à travers les cloisons.	LE VAGABOND (MORLAIX)	voie d'eau navire de pêche	CONCEPTEURS DE NAVIRES DE PECHE

faire exécuter par des professionnels qualifiés tous travaux autres que ceux touchant à l'entretien courant du navire, et de suivre leurs recommandations.	NOTRE-DAME DE RUMENGOL	accident très grave plaisance	ARMATEURS DE VOILIERS NUC
appliquer aux espars en bois un traitement par autoclave permettant d'atteindre le niveau de protection de la classe de risque 3b (forte exposition à une humidité fréquemment supérieure à 20%) voire 4 (humidité toujours supérieure à 20%) telle que défini par les normes NF EN 335-2 et NF B.	NOTRE-DAME DE RUMENGOL	accident très grave plaisance	FABRICANTS DE MATS ET AUTRES ESPARS EN BOIS
veiller à disposer des budgets adéquats pour entretenir et faire naviguer leurs unités en toute sécurité.	NOTRE-DAME DE RUMENGOL	accident très grave plaisance	ARMATEURS DE VOILIERS NUC
s'assurer que les documents techniques et administratifs réglementaires, accompagnant le véhicule, ou affichés sur celui-ci, soient complets, cohérents et en bon état.	SEVEN SISTERS	accident très grave du travail navire de commerce	FABRICANTS ET LOUEURS DE PEMP
attirer l'attention des utilisateurs sur les caractéristiques inhérentes à la conception de la machine (démarrage, freinage...) pouvant avoir des conséquences sur la sécurité.	SEVEN SISTERS	accident très grave du travail navire de commerce	FABRICANTS ET LOUEURS DE PEMP
fournir une remorque présentant une résistance suffisante et manipulable par un marin seul (par exemple en kevlar), ou renforcer l'effectif du remorqueur pour ce type d'opérations.	TAMANOU	accident très grave du travail navire de com.	ARMATEUR DU TAMANOU
fournir aux bords des éléments (abaques...) permettant d'apprécier les forces induites par l'inertie, en fonction de la vitesse d'allonge.	TAMANOU	accident très grave du travail navire de com.	ARMATEUR DU TAMANOU
Passerelle : organisation et veille mettre en place un effectif et une organisation de passerelle adaptés au type et à l'activité du navire, afin d'assurer une condition physique de l'équipage compatible avec la sécurité.	MUSKETIER	échouement commerce	ARMATEUR DU MUSKETIER
mettre en œuvre tous les moyens disponibles pour être alerté en cas de mauvaise tenue du mouillage, le plus efficace demeurant la veille.	VENT DIVIN	nauffrage navire de pêche	PATRONS DE PECHE

Plaisance	effectuer un essai en mer sous voiles, avec le seul équipage, à l'issue du contrôle annuel, avant de passer en mode charter.	ALLURES	accident très grave plaisance	PROPRIETAIRES ET CAPITAINES DE YACHTS DE GRANDE PLAISANCE
	mettre en place un dispositif de réduction de surface de la voile de dundee.	NOTRE-DAME DE RUMENGOL	accident très grave plaisance	ARMATEUR ND RUMENGOL
VDR, données	rendre systématiques les tests de bon fonctionnement des VDR.	AVENTURE III / KATHARINA	collision pêche commerce	ARMATEUR DU KATHARINA
VTS, autorités terrestres	eaux chinoises : effectuer des opérations de police en mer, notamment dans les parages les plus difficiles, afin d'améliorer le respect des réglementations et des consignes du VTS (on a noté que les gros pétroliers chargés empruntant le DST étaient précédés par un remorqueur, sans doute davantage pour pallier une avarie que pour faire la police).	FLANDRE / HUA CHI 8	collision commerce commerce	AUTORITE VTS CHINE
	exercer une surveillance plus stricte de la navigation dans le VTS et ses abords, au moyen du radar et de l'AIS notamment.	FLANDRE / HUA CHI 8	collision commerce commerce	AUTORITE VTS CHINE
	compte tenu du contexte de l'accident, de faire vérifier par les CSN que l'ensemble des navires de pêche de moins de 12 mètres pratiquant les arts traînants ont fait l'objet des vérifications réglementaires les autorisant à pratiquer ce métier, et que les conditions d'exploitation ont été portées sur le permis de navigation.	KALVIN	nauffrage navire de pêche	ADMINISTRATION SM (CONTRÔLE DES NAVIRES)
	procéder à l'adaptation du système SPATIONAV à son utilisation dans le cadre d'un STM, en lui adjoignant notamment les alarmes propres aux équipements destinés à la surveillance du trafic maritime dans les DST.	MUSKETIER	échouement commerce	ADMINISTRATION VTS
	améliorer la coopération entre CSN, lorsque celui du port d'exploitation et celui chargé du suivi de chantier relèvent de DIRM différentes, en mettant en place une procédure privilégiant l'examen du dossier du navire par la CRS dont dépend le lieu d'exploitation, le CSN du port d'exploitation étant alors chargé d'instruire le dossier et le CSN du lieu de construction, associé pour le suivi réglementaire de la réalisation du navire.	TALISMAN	incendie navire de pêche	ADMINISTRATION SM (REGLEMENTATION)



Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

Bureau d'enquêtes sur les évènements de mer

Tour Voltaire - 92055 La Défense cedex
téléphone : +33 (0) 1 40 81 38 24 - télécopie : +33 (0) 1 40 81 38 42
www.beamer-france.org
bea-mer@developpement-durable.gouv.fr



FRANCE
2009092411