



HAL
open science

Aspects médico-judiciaires de la prise en charge d'un décès en mer par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic

Rhiannon Howe

► **To cite this version:**

Rhiannon Howe. Aspects médico-judiciaires de la prise en charge d'un décès en mer par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic. Sciences du Vivant [q-bio]. 2015. dumas-01208010

HAL Id: dumas-01208010

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01208010>

Submitted on 1 Oct 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

UNIVERSITÉ DE BREST – BRETAGNE OCCIDENTALE
Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé

Année 2015

N°

Thèse de doctorat en médecine
Diplôme d'État

Par

Rhiannon HOWE
Élève de l'École du Val de Grâce
Ancienne Élève de l'École du Service de Santé de Bordeaux
Née le 23 décembre 1986 à Paris XIème

Présentée et soutenue publiquement le 5 juin 2015

Aspects médico-judiciaires de la prise en charge d'un décès en mer par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic.

Président du jury: Monsieur le Professeur PAULE Philippe

Membres du jury: Monsieur le Professeur BERTHOU Christian
Monsieur le Docteur LODDÉ Brice
Madame le Docteur LE COAT Anne
Monsieur le Docteur PALEIRON Nicolas
Monsieur le Docteur SUPPLY Benoît

UNIVERSITÉ DE BREST – BRETAGNE OCCIDENTALE
Faculté de Médecine et des Sciences de la Santé

DOYENS HONORAIRES:

Professeur H. FLOCH
Professeur G. LE MENN (✚)
Professeur B. SENECAIL
Professeur J.M. BOLES
Professeur Y. BIZAIS (✚)
Professeur M. DEBRAEKELEER

DOYEN:

Professeur C. BERTHOU

PROFESSEURS ÉMÉRITES:

CENAC Arnaud
LEHN Pierre
YOUINOU Pierre

Médecine interne
Biologie Cellulaire
Immunologie

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS EN SURNOMBRE:

SENECAIL Bernard

Anatomie

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE CLASSE EXCEPTIONNELLE:

BOLES Jean-Michel
FEREC Claude
JOUQUAN Jean
LEFEVRE Christian
MOTTIER Dominique
OZIER Yves

Réanimation Médicale
Génétique
Médecine Interne
Anatomie
Thérapeutique
Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE 1^{ÈRE} CLASSE:

BAIL Jean-Pierre	Chirurgie Digestive
BERTHOU Christian	Hématologie–Transfusion
BRESSOLLETTE Luc	Médecine Vasculaire
COCHENER-LAMARD Béatrice	Ophthalmologie
COLLET Michel	Gynécologie-Obstétrique
DEPARSCAU DUPLESSIX Loïc	Pédiatrie
DEBRAEKELEER Marc	Génétique
DEWITTE Jean-Dominique	Médecine & Santé au Travail
DUBRANA Frédéric	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
FENOLL Bertrand	Chirurgie Infantile
FOURNIER Georges	Urologie
GILARD Martine	Cardiologie
GOUNY Pierre	Chirurgie Vasculaire
KERLAN Véronique	Endocrinologie, Diabète & maladies métaboliques
LEROYER Christophe	Pneumologie
LEMEUR Yannick	Néphrologie
LENEN Dominique	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
LOZAC'H Patrick	Chirurgie Digestive
MANSOURATI Jacques	Cardiologie
MARIANOWSKI Rémi	Oto. Rhino. Laryngologie
MISERY Laurent	Dermatologie-Vénérologie
NONENT Michel	Radiologie & Imagerie médicale
PAYAN Christopher	Bactériologie–Virologie; Hygiène
REMY-NERIS Olivier	Médecine Physique et Réadaptation
ROBASZKIEWICZ Michel	Gastroentérologie-Hépatologie
SALAUN Pierre-Yves	Biophysique et Médecine Nucléaire
SARAUX Alain	Rhumatologie
SIZUN Jacques	Pédiatrie
TILLY-GENTRIC Armelle	Gériatrie & biologie du vieillissement
TIMSIT Serge	Neurologie
WALTER Michel	Psychiatrie d'Adultes

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE 2^{ÈME} CLASSE:

ANSART Séverine	Maladies infectieuses, maladies tropicales
BENSALEM Douraied	Radiologie & Imagerie médicale
BERNARD-MARCORELLES Pascale	Anatomie et cytologie pathologiques
BEZON Eric	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
BLONDEL Marc	Biologie cellulaire
BOTBOL Michel	Psychiatrie Infantile
CARRE Jean-Luc	Biochimie et Biologie moléculaire
COUTURAUD Francis	Pneumologie
DAMHIEU Phong	Neurochirurgie
DEHNI Nidal	Chirurgie Générale
DELARUE Jacques	Nutrition
DEVAUCHELLE-PENSEC Valérie	Rhumatologie
GIROUX-METGES Marie-Agnès	Physiologie
HU Weigo	Chirurgie plastique, reconstructrice & esthétique; brûlologie
HUET Olivier	Anesthésiologie–Réanimation Chirurgicale/Médecine d'urgences
LACUT Karine	Thérapeutique
LEGAL Grégoire	Médecine interne
LEMARECHAL Cédric	Génétique
L'HER Erwan	Réanimation Médicale
MONTIER Tristan	Biologie Cellulaire
NEVEZ Gilles	Parasitologie et Mycologie
NOUSBAUM Jean-Baptiste	Gastroentérologie-Hépatologie
PRADIER Olivier	Cancérologie-Radiothérapie
RENAUDINEAU Yves	Immunologie
RICHE Christian	Pharmacologie fondamentale
STINDEL Éric	Biostatistiques, Informatique médicale & Technologies de
communication	
UGO Valérie	Hématologie, transfusion
VALERI Antoine	Urologie

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS – PRATICIEN LIBÉRAL:

LERESTE Jean-Yves	Médecine Générale
--------------------------	-------------------

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS ASSOCIÉS À MI – TEMPS:

LE FLOC'H Bernard Médecine Générale

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS – LRU:

BORDRON Anne Biochimie et Biologie moléculaire

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE HORS CLASSE:

AMET Yolande Biochimie et Biologie moléculaire
LEMEVEL Jean Claude Physiologie

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE 1^{ère} CLASSE:

ABGRAL Ronan Biophysique et Médecine nucléaire
DELLUC Aurélien Médecine interne
DEVRIES Philine Chirurgie infantile
DOUET-GUILBERT Nathalie Génétique
HILLION Sophie Immunologie
JAMIN Christophe Immunologie
LEGAC Gérald Génétique
LODDE Brice Médecine et santé au travail
MIALON Philippe Physiologie
MOREL Frédéric Médecine & biologie du développement & de la reproduction
PERSON Hervé Anatomie
PLEE-GAUTIER Emmanuelle Biochimie et Biologie Moléculaire
QUERELLOU Solène Biophysique et Médecine nucléaire
SEIZEUR Romuald Anatomie - Neurochirurgie
VALLET Sophie Bactériologie - Virologie; Hygiène

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS DE 2^{ème} CLASSE:

BROCHARD Sylvain Médecine Physique et Réadaptation
HERY-ARNAUD Geneviève Bactériologie - Virologie; Hygiène
LEBERRE Rozenn Maladies infectieuses - Maladies tropicales
LEROUX Pierre-Yves Biophysique et Médecine nucléaire
PERRIN Aurore Biologie et médecine du Développement & de la reproduction
TALAGAS Matthieu Cytologie et histologie

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS – PRATICIENS HOSPITALIERS STAGIAIRES:

CORNEC Divi Rhumatologie
LEGAL Solène Parasitologie et Mycologie

REMERCIEMENTS

À l'École du Val de Grâce

À Monsieur le Médecin Général Inspecteur François PONS

Directeur de l'École du Val de Grâce
Professeur Agrégé du Val de Grâce
Officier de la Légion d'Honneur
Commandeur de l'Ordre National du Mérite

À Monsieur le Médecin Général Jean-Bertrand NOTTET

Directeur adjoint de l'École du Val de Grâce
Professeur Agrégé du Val de Grâce
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite
Chevalier des palmes académiques

À notre président de jury:

Monsieur le Médecin en Chef Philippe PAULE

Vous nous avez fait l'honneur de présider notre jury de thèse et de juger notre travail. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de notre gratitude et de notre profond respect.

À notre directeur de thèse:

Monsieur le Docteur Benoît SUPLY

Vous nous avez fait l'honneur d'être notre directeur de thèse. Nous vous remercions pour votre disponibilité, votre aide et votre soutien durant ce travail. Nous espérons que ce travail vous apportera satisfaction.

Veuillez trouver l'expression de notre profonde et respectueuse reconnaissance.

À nos juges:

Monsieur le Professeur BERTHOU Christian

Vous nous faites l'honneur de juger notre travail. Nous exprimons ici notre plus respectueuse considération.

Monsieur le Docteur Brice LODDÉ

Vous avez mis à notre disposition votre travail sur la médecine maritime et nous faites l'honneur de siéger dans notre jury. Nous vous exprimons toute notre gratitude.

Madame le Médecin en Chef LE COAT Anne

Vous nous faites l'honneur de juger notre travail. Nous exprimons ici notre plus respectueuse considération.

Monsieur le Médecin en Chef PALEIRON Nicolas

Vous nous avez apporté une aide précieuse à l'élaboration de ce travail avec vos compétences en recherche médicale. Nous vous exprimons toute notre gratitude.

À Monsieur le Procureur de la République de Brest:

Merci d'avoir consacré un peu de votre temps à répondre à mes questions si nombreuses!

Au Docteur Arnaud MONTAS:

Merci de m'avoir communiqué les références utiles en droit maritime et la méthodologie pour la bibliographie juridique.

Au Docteur SUPPLY:

Merci d'avoir accepté d'être mon directeur de thèse en cours de route, le sujet était atypique et vous avez su me guider.

À Nicolas:

Tu m'as aidé dans ce travail de thèse sans hésitation, les conseils sur la rédaction d'un article, la recherche bibliographique n'étaient pas superflus! Un grand merci également pour les six mois en pneumologie.

À l'antenne médicale de la base aéronavale de Lanvéoc Poulmic:

Aux Docteurs Gunepin et Albert qui m'ont proposé ce sujet de thèse, vous m'avez également fait découvrir la médecine d'unité et le SMUR maritime et je vous en remercie.

Merci également à toute l'équipe para médicale, les exercices NRBC, le soutien aux cérémonies et les vols en hélicoptères auraient été moins plaisants sans vous.

Au service des urgences de l'HIA:

Aux Docteurs Le Coat, Riou, Souquière et Riban. J'ai apprécié travailler avec vous, vous m'avez fait aimer les urgences et soutenu pour ce premier stage d'interne stressant!

Au service de pneumologie de l'HIA:

Aux Docteurs Grassin, André et Paleiron. Merci pour votre confiance pendant ces 6 mois

À l'équipe para médicale, le travail avec vous a été plus qu'agréable, nous avons pu travailler en équipe en bonne entente et vous m'avez soutenu lors des astreintes difficiles.

Au service de cardiologie de l'HIA:

Aux Docteurs Paule, Vinsonneau et Piquemal, la cardiologie me paraît moins compliquée grâce à vous, merci pour l'apprentissage que vous m'avez apporté.

À l'équipe paramédicale, je vous est retrouvé après 6 mois passé en unité avec grand plaisir.

Aux Docteurs CARRERA et FILLASTRE:

Vous m'avez accueilli pendant l'externat pour mon premier stage en médecine générale, vous m'avez fait aimer ce métier. J'ai choisi cette spécialité grâce à vous.

À ma famille:

À mes parents qui m'ont toujours accompagné au cours de mes études et qui m'ont soutenu malgré les redoublements et les doutes. Vous m'avez permis de faire ce dont j'ai toujours rêvé et de rentrer dans l'armée à 17 ans... Et merci pour la relecture attentive.

À Myfanwy, Xavier et Niallan.

À Cameron et Tiphanie.

À Siobhàn.

À Pierre:

Tu ne seras pas là pour la soutenance mais je suis arrivée ici grâce à toi. Ton soutien, ta patience, ta bienveillance m'ont accompagné tout au long de ces longues études.

À mes amis de la Boîte:

Céline, Pauline, Marie Lorraine, Capucine, Vanessa, Vincent, Romain et Dimitri.

Pauline, ma cothurne qui est devenue une véritable amie!

Ma C, notre amitié est inébranlable.

À mes co internes Brestois:

À la famille Poureau, notre amitié a débuté à l'École, a continué pendant l'internat et j'espère continuera de nombreuses années.

À la famille Bordes, à Marie Cécile et à Aurélie, nous avons appris à nous connaître pendant ces trois années, j'ai beaucoup apprécié les rigolades, les soirées et le travail ensemble.

À Marie Lorraine, Yesmina, Thomas, Émilie et Vianney, les mois passés en médecine trois n'auraient pas été les mêmes sans vous.



INTRODUCTION

Le SMUR maritime intervient à la demande d'un Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS) en lien avec le SAMU de Coordination Médicale Maritime (SCMM) et le Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM) suite à une demande d'assistance du capitaine du navire ou d'une alerte maritime. L'ensemble des informations au départ de l'intervention est recueilli par le médecin auprès du CROSS et du CCMM, celles ci ne sont pas forcément précises pour des raisons techniques et linguistiques de communication.

Un décès peut survenir avant l'arrivée, au cours ou au décours immédiat de la prise en charge des secours.

Considérant que tout décès doit être certifié, et que la certification ne s'arrête pas au simple constat, cela demande au médecin de s'assurer d'écarter toute intervention d'un tiers dans le processus ayant conduit au décès. En cas de doute, il cocherait alors la case «obstacle médico-légal à l'inhumation» permettant ainsi à la justice de prendre les moyens nécessaires pour lever ou confirmer ce doute.

La médecine pré hospitalière, de par son essence, rend difficile l'acte médical de certification. Le médecin non expérimenté dans le domaine médico-légal en est donc la première victime.

Un exemple d'une intervention par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic en 2003 sur un chalutier, illustre cette vulnérabilité du médecin, qui découvrait à son arrivée un patient avec de multiples fractures du crâne et une perte de substance cérébrale importante. Le médecin avait décidé d'hélicitreuiller le corps et de déclarer le décès dans l'hélicoptère pour ne pas laisser le corps sur le bateau. L'hélicitreillage s'était compliqué par la mise en danger du plongeur qui était remonté la tête en bas avec le pied pris dans le câble de treuillage. Le corps avait finalement été ramené à la base aéronavale de Lorient et pris en charge par la gendarmerie maritime.

En sus des éléments juridiques clairement établis pour les interventions terrestres, le droit maritime s'invite dans cette problématique dès lors que le décès survient en mer.

Nous nous sommes donc interrogés sur l'aspect médico-légal des décès en général, des morts suspectes ainsi que des décès en mer

L'objectif étant de proposer une prise en charge validée sur le plan juridique, incluant le droit maritime, des décès en mer.

MATERIEL ET METHODES

Nous avons réalisé un recueil des données concernant les personnes décédées prises en charge par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic du 1^{er} janvier 2009 au 19 décembre 2014. Toutes les interventions médicales faites par l'équipe du SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic sont recueillies sous forme de dossiers papiers et archivées au sein de l'infirmerie. Une revue des dossiers a permis de déterminer que 20 personnes sont décédées au cours de cette période.

Les critères d'inclusion étaient l'ensemble des interventions médicales du SMUR maritime pendant la période sus citée au cours desquelles un décès est survenu avant ou pendant la prise en charge médicale. Les décès étaient survenus en mer ou sur un navire, nous avons considéré l'ensemble des défunts quelle que soit leur nationalité.

Les critères d'exclusion étaient les décès survenus après la prise en charge du SMUR.

Les données recueillies dans ces dossiers étaient la date de l'intervention médicale, les informations données au moment du déclenchement de l'intervention, le motif de l'évacuation médicale (patient, âge, pathologie suspectée), le type d'embarcation où se trouvait le patient ou bien s'il s'agissait d'une recherche en mer. Les données de l'examen clinique et de la réanimation entreprise apparaissaient également et finalement l'aspect médico-légal du décès, le certificat de décès et le devenir du corps.

Une revue systématisée de la littérature médicale a été réalisée dans la base de données PUBMED avec les mots clés suivants, «forensic medecine», «legislation and jurisprudence», «death at sea», «death», «sea», «autopsy/ legislation and jurisprudence», «cause of death», «death certificates/ legislation and jurisprudence», «ships» et «physician/ legislation and jurisprudence».

Enfin une bibliographie juridique a été entreprise concernant les textes réglementant le sauvetage en mer, la prise en charge d'un décès et le zonage maritime. Le Docteur Arnaud MONTAS Maître de Conférence HDR de droit privé et sciences criminelles à l'Université de Bretagne Occidentale nous a communiqué une méthodologie et nous a conseillé l'ouvrage DROITS MARITIMES 3^{ème} édition Éditions Dalloz Action de J-P BEURIER (1) regroupant les références juridiques récentes. C'est principalement cet ouvrage qui a permis de répondre à nos questions. Nous nous sommes également appuyé sur les textes militaires fournis par la Préfecture Maritime de l'Atlantique (bureau sauvetage de la division de l'Action de l'État en mer) et sur le Code de déontologie médicale.

L'aspect juridique a été validé par Monsieur le procureur de la République de Brest Eric MATHAIS.

RESULTATS

La revue des cas de décès en mer pris en charge par le SMUR de Lanvéoc Poulmic nous a permis de constater une réelle différence de pratique entre les médecins qui ne repose que sur des critères subjectifs voir affectifs et en aucun cas sur des critères juridiques ou médicaux objectifs.

Le tableau ci-dessous représente tous les cas pendant cette période.

Ce recueil de données met en lumière les interrogations et donc les difficultés des médecins urgentistes du SMUR maritime. Le certificat de décès n'est pas systématiquement rempli alors que le constat de décès est fait. Malgré le constat de décès il arrive également que le corps soit amené à l'hôpital.

	Informations au départ	Aspect médical	Aspect judiciaire
10/08/2010	Chute d'une personne du pont Albert Louppe à Brest.	Femme de 50 ans, état de mort clinique, réanimation inefficace.	Prise en charge conjointe avec le SAMU 29, prise en charge du décès à terre?
27/08/2010	Patient de 77 ans sur un voilier en ACR, réanimation débutée.	État de mort clinique, réanimation active inefficace.	Corps laissé à bord du voilier. Contact téléphonique avec un médecin à Cherbourg pour prévoir le transport du corps et la gendarmerie de Saint Malo pour la réquisition d'un médecin pour le certificat de décès.
07/11/2010	Patient de 50 ans en ACR sur un voilier.	État de mort clinique.	Remorquage du voilier avec le médecin et le plongeur sur le port. Prise en charge du décès à terre.
31/01/2011	Patient en ACR suite à une fuite d'ammoniac sur un chimiquier.	État de mort clinique dans une ambiance irrespirable (personnes dans la pièce avec masque à gaz). Vêtements trempés, forte odeur irritante. Visage, voies aériennes œdématisés avec suffusion hémorragique des muqueuses. Réanimation active inefficace.	Certificat de décès rempli et signé, case obstacle médico-légal cochée. Corps laissé à bord dans un sac mortuaire.
08/07/2011	Patient de 34 ans sur un navire à passager avec une péritonite déjà pris en charge par le médecin du bord.	Patient de 79 ans en état de mort clinique, réanimation active débutée avant l'arrivée.	Certificat de décès rempli et signé, case obstacle médico-légal non cochée. Diagnostic de décès: arrêt cardio circulatoire sans antécédent pathologique connu. Corps laissé à bord, accostage prévu le jour même.
07/09/2011	Patient de 46 ans sur un chalutier victime d'un traumatisme crânien avec perte de connaissance.	État de mort clinique, hématome facial et du cuir chevelu pariéto-occipital à droite sans plaie ni embarrure, otorragie et ecchymoses cervicales à droite.	Corps laissé à bord en chambre froide après avis commandant du navire et du CROSS. Retour du navire au port de base.
19/09/2011	Patient russe malade depuis 3 jours comateux ou en arrêt.	État de mort clinique, début de rigidité. Déshabillage, pas de marbrures, pas de traces de violence, pas de plaie ou d'hématome.	Certificat de décès rempli et signé. Conseil donné au capitaine.
28/09/2011	Patiente de 72 ans sur un ferry en ACR.	État de mort clinique.	
29/04/2012	Homme à la mer suite à la chute d'un voilier.	État de mort clinique, réanimation active inefficace, patient hypotherme à 28°. Déclaré décédé après 30 minutes de réanimation.	Transfert au CHU de la Cavale Blanche pour poursuite de la réanimation.
22/08/2012	Patiente en ACR sur un bateau.	État de mort clinique, réanimation active pendant 45 minutes inefficace.	Certificat de décès rempli et signé. Corps laissé sur le bateau dans un sac mortuaire.
13/10/2012	Investigation d'une coque retournée au large de Portsall.	Patient d'environ 65 ans retrouvé dans l'eau, déjà pris en charge par la SNSM et les pompiers. Prise en charge à terre à la demande du CROSS. Réanimation active inefficace.	Certificat de décès rempli et signé avec les renseignements de la gendarmerie.
01/11/2012	Patient de 55 ans aux antécédents cardiaques en ACR sur un navire de transport de voiture. Réanimation en cours avec DSA.	Arrivée 1h15 après le début de la réanimation. Réanimation active inefficace.	Certificat de décès rempli et signé, case obstacle médico-légal cochée. OPJ de la gendarmerie maritime de Brest prévenu par téléphone. Corps laissé à bord, navire fait route sur Brest.
23/01/2013	Recherche en mer.	Etat de mort clinique, excoriations sur le front. Naufragé récupéré à bord d'un bâtiment hydrographique de la marine nationale.	Certificat de décès rempli et signé. Conditionnement du corps dans un sac mortuaire et débarqué à terre puis pris en charge par la gendarmerie.
26/01/2013	Recherche en mer suite à la disparition d'une vedette avec une personne à bord.	État de mort clinique, multiples lésions à type de plaies au niveau de la face et du crâne. Port d'une Mae West mais tête en dehors des flotteurs.	Certificat de décès non rempli car identité inconnue et examen clinique insuffisant. Transfert au CHU de la Cavale Blanche.
	3 personnes isolées sur un rocher sur une île.	Patient de 72 ans, état de mort clinique, réanimation active pendant 1h30 inefficace.	Certificat de décès remis aux gendarmes présents sur place.
28/05/2013	Patiente de 33 ans sur un ferry inconsciente.	Patiente de 69 ans, état de mort clinique, réanimation active faite par le médecin du bord. Constatation du décès.	Corps laissé à bord, débarquement prévu le lendemain.
29/05/2013	Recherche en mer suite à la chute d'une personne d'un voilier.	État de mort clinique, récupération plus d'une heure après la chute, température centrale à 18°, gilet de sauvetage au niveau de la tête.	Déposé au centre hospitalier de Quimper.
11/07/2013	Patient sur un bateau civil.	Patient de 59 ans recroquevillé dans le poste de pilotage au pied de la barre, état de mort clinique. Réanimation active pendant plus d'une heure inefficace.	Corps transféré sur bateau de la marine nationale à proximité, mis dans une housse mortuaire, transfert secondaire dans un bateau de la SNSM qui déposera le corps à terre. Certificat de décès fait par le médecin à terre.
27/11/2013	Recherche en mer, plaisancier ne retrouvant pas sa femme à bord de son embarcation suite à sa plongée.	Patiente de 60 ans, état de mort clinique, hypothermie à 20°, spumes oro et rhino pharyngées compatibles avec un décès par noyade, pas de réanimation entreprise.	Corps laissé sur le bateau de la SNSM. Certificat de décès rempli et signé, case obstacle à la mise en bière cochée.
27/02/2014	Intervention sur un navire à passager.	Patient de 75 ans intubé par le médecin du bord suite à un traumatisme crânien grave. Décès à l'arrivée du SMUR.	Corps laissé sur le ferry.

La revue systématisée de la littérature permet de mettre en évidence beaucoup d'articles concernant les différentes causes des décès en mer de différents pays mais un seul s'intéresse à la prise en charge des décès en haute mer (2,3).

L'article de Buschmann et al n'est pas forcément adressé aux médecins qui ne sont pas toujours présents sur les navires en haute mer. Il permet aux personnes désignées responsables, le capitaine du navire par exemple, d'avoir une attitude adaptée en cas de décès. Pour cela l'auteur a créé un formulaire à compléter pour l'examen du corps (annexe 1) détaillant chaque partie avec possibilité de description. Le décès doit ensuite être inscrit dans le journal de bord avec l'identification de la victime, les informations personnelles le concernant, la date et l'heure du décès, le lieu et les circonstances.

L'auteur conseille également l'utilisation d'un certificat de décès provisoire (annexe 2) avec l'identité et l'adresse de la victime, le lieu de la découverte du corps, la date et le lieu où la personne a été vue vivante pour la dernière fois, si des mesures de réanimation ont été entreprises, s'il y a eu recours à la télémédecine, l'identité et la fonction de la personne qui a constaté le décès, les signes de mort certaine, les circonstances du décès, si le médecin conseil du port d'attache a été prévenu, si le corps a été rangé correctement et finalement le nom du bateau et de son capitaine.

Concernant le devenir du corps, le conseil de l'Europe a créé un accord sur le transfert des corps des personnes décédées permettant ainsi le transfert international de celles-ci. Cet accord recommande une mise en bière très précise des corps. «Le cercueil doit être étanche, il doit également contenir une matière absorbante. Si les autorités compétentes de l'Etat de départ l'estiment nécessaire, le cercueil doit être muni d'un appareil épurateur destiné à égaliser la pression intérieure et extérieure. Il doit être constitué: soit d'un cercueil extérieur en bois dont l'épaisseur des parois ne doit pas être inférieure à 20 mm et d'un cercueil intérieur en zinc soigneusement soudé ou en toute autre matière autodestructible; soit d'un seul cercueil en bois dont l'épaisseur des parois ne doit pas être inférieure à 30 mm, doublé intérieurement d'une feuille de zinc ou de toute autre matière autodestructible».

Théoriquement tout corps sans vie nécessitant un transport international doit être mis dans un cercueil répondant à ces critères mais il paraît bien compliqué que l'ensemble des navires soit équipé de cercueils répondant à ces critères pour des raisons financières et de logistique. C'est pourquoi un sac mortuaire étanche peu coûteux devrait être à disposition dans tous les navires.

Finalement il n'est pas nécessaire au navire d'arrêter son voyage si le caractère du décès est certain, si les documents sus nommés ont été bien remplis et si le corps a été entreposé correctement.

Lorsqu'un médecin est confronté à un décès, il doit tout d'abord en faire le diagnostic puis le certifier par le certificat médico-légal (25), il s'agit d'une obligation administrative (29) et constitue la base juridique du constat de décès. L'autorisation de fermeture du cercueil ne peut être donnée qu'au vu d'un certificat rempli et signé par un médecin attestant le décès.

L'obstacle médico-légal doit être coché systématiquement sur ce certificat dans les cas où une mort non naturelle est suspectée ou certaine (26). Une autopsie devra pouvoir être décidée peu importe le délai entre l'événement responsable de la mort et la mort elle même, notamment en cas:

- d'homicide ou de suspicion d'homicide,
- de mort subite inattendue,
- de suicide,
- de suspicion de faute médicale,
- d'accident de transport, de travail,
- de maladie professionnelle,
- de catastrophe naturelle ou technologique,
- de décès en détention ou associé à des actions de police ou militaires,
- de corps non identifié ou des restes squelettiques (7).

Lorsque le décès est suspect le médecin l'ayant constaté doit en avertir les autorités judiciaires compétentes. L'officier de police judiciaire en informe le procureur et se rend sans délais sur les lieux afin de procéder à la première constatation (24).

La constatation et la certification d'un décès en mer sont en tout point superposables, le certificat de décès doit être rempli avec la même rigueur qu'à terre, l'obstacle médico-légal devant être coché si nécessaire, le lieu de décès correspond aux coordonnées GPS du navire au moment du constat de décès (2,3) ou aux coordonnées GPS du lieu du relevage du corps en mer. Lors d'un secours en mer les autorités judiciaires à prévenir sont la gendarmerie maritime.

Le corps de la personne décédée est ensuite pris en charge par les autorités judiciaires lorsque le décès a lieu à terre.

Que devient le corps lorsque le décès a lieu en mer?

Premièrement lorsqu'il s'agit d'une recherche en mer, le corps humain en dérive peut être relevé par l'hélicoptère de la marine nationale mais uniquement s'il n'existe pas d'autres moyens disponibles, celui-ci doit se faire le plus rapidement possible. La mission du SMUR maritime militaire est le sauvetage, le transport de corps sans vie ne fait donc pas partie de ses missions. Si le corps est récupéré par le SMUR maritime, le médecin doit en informer le CROSS qui communiquera le lieu où le déposer et le remettre aux autorités compétentes. Dans tous les cas, le corps ne doit pas être amené dans un centre hospitalier (5).

En ce qui concerne les décès sur un navire, le SMUR maritime intervient à la demande du CROSS, si le caractère de la mort est certain il n'y aura pas d'intervention médicale, le décès sera certifié une fois le navire à quai. L'équipe médicale intervient si le caractère de la mort est incertain et pour toute nécessité de prise en charge médicale urgente. Une fois le décès constaté et certifié, le corps doit être laissé sur le navire dans un sac mortuaire et stocké dans une chambre froide. Le corps peut être ramené par l'hélicoptère uniquement si le décès constitue une menace pour la sécurité du navire et si aucun autre moyen maritime d'État n'est disponible (5).

Pour les décès suspects d'être de cause non naturelle, il n'existe pas de textes juridiques précisant la conduite spécifique à tenir.

Les personnes aptes à constater un délit en mer sont:

- les commandants des bâtiments de l'État,
- les administrateurs des affaires maritimes,
- les inspecteurs des affaires maritimes,
- les officiers du corps technique et administratif des affaires maritimes,
- les techniciens experts du service de la sécurité de la navigation maritime,
- les contrôleurs des affaires maritimes,
- les syndics des gens de mer,
- les capitaines des navires à bord desquels les délits ont été commis (30).

C'est au capitaine du navire d'effectuer tous les actes utiles afin de conserver les preuves et de rechercher les auteurs (23). Il devra également en informer l'autorité administrative qui en informera le procureur de la République.

Mais il n'y a pas de précision quant à la nature du crime ou du délit ni de la prise en charge ultérieure notamment en cas de décès suspect.

De même lorsque l'équipe médicale arrive sur place, les preuves qui sont sur les lieux, la disposition, l'habillement du corps sont des éléments potentiellement importants pour une enquête ultérieure. La partie médicale avec l'examen clinique, les lésions constatées, les gestes de réanimation réalisés, tous ces éléments ne trouvent pas leur place dans le certificat de décès couramment utilisé. De plus tous les éléments énumérés pourront être probablement utiles dans le cadre d'une enquête ultérieure mais il

n'existe à ce jour aucun document officiel permettant la communication de ces éléments aux autorités judiciaires.

Nous avons également recherché s'il y avait des prises en charge différentes en fonction de la distance des côtes (1).

Pour les eaux intérieures qui sont les eaux marines situées en deçà de la ligne de base des baies ainsi que les eaux des ports et leurs voies d'accès, elles sont soumises à la souveraineté de l'État (15). Concernant les navires privés étrangers, la justice française n'interviendra que si les délits commis à bord sont à l'encontre de personnes étrangères à l'équipage, si le capitaine ou le consul demandent l'intervention des autorités locales (12) mais aussi si l'auteur ou la victime du délit sont françaises. En effet, la loi pénale française est applicable à tout crime commis par un français en dehors du territoire de la République mais aussi lorsque la victime est française au moment de l'infraction hors du territoire de la République (27,28). Concernant les navires d'État étrangers les juridictions répressives sont incompétentes pour les faits délictueux survenus à bord, la juridiction du riverain interviendra si ces faits sont commis ou subis par un ressortissant du riverain ou si l'acte délictueux a été commis à terre par un membre de l'équipage (1) mais également si l'auteur ou la victime sont de nationalité française (27,28). Ensuite concernant la mer territoriale constituée d'une bande de 12 miles par rapport à la ligne de base, elle fait partie du territoire de l'État riverain (13,17). Celui-ci exerce sa souveraineté en matière de police notamment. Les lois de police et de sûreté s'appliquent aux navires étrangers, pour les navires marchands la juridiction pénale ne devrait être exercée que si l'infraction commise est de nature à troubler l'ordre public local, si l'intervention est demandée par le capitaine ou le consul du pavillon (16) et si le délit est commis par une personne de nationalité française ou si la victime est française (27,28). Puis la mer contigüe d'une largeur maximale de 24 miles par rapport à la ligne de base où les compétences de l'État riverain dans cette zone sont limitées. Il s'agit de pouvoirs de police en matière douanière, fiscale, sanitaire et d'immigration (18).

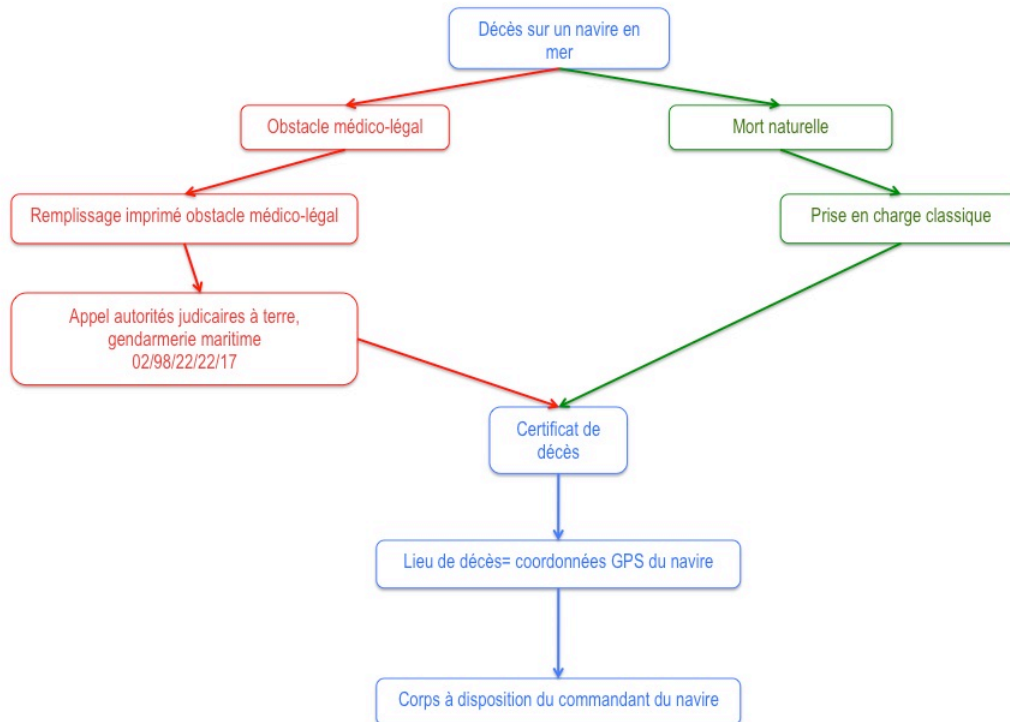
Finalement la haute mer correspond à la zone internationale des grands fonds marins ou d'un plateau continental au delà de 200 miles (19) de la ligne de base est soumise à un régime de liberté. Aucun État ne peut soumettre une partie de cet espace à sa souveraineté (13,20).

Finalement, la France interviendra uniquement à la demande du capitaine du navire ou du consul de l'État pavillon dans le cas d'un décès sauf si la victime ou l'auteur d'une infraction sont de nationalité française.

DISCUSSION

Il n'y a pas de prise en charge codifiée des décès en mer: les recherches juridiques mettent en exergue les lois qui régissent l'assistance maritime, l'obligation d'assistance de tous les navires, bateaux et biens dans toutes les eaux, l'indemnisation des mesures d'assistance par exemple. Concernant l'aspect très spécifique des décès en mer, il n'existe pas de prise en charge spécifique. Buschmann et al ont d'ailleurs créé un algorithme pour réaliser un examen post mortem complet sur un navire sans médecin et un certificat de décès provisoire à remettre au médecin légiste lors de la prise en charge du corps à quai.

Une prise en charge simple et consensuelle entre la Marine nationale, le commandant du navire et le médecin du SMUR est donc envisageable.



Concernant les données de l'examen clinique lors d'un décès suspect, nous nous sommes inspirés de ce que les médecins du bataillon des marins pompiers de Marseille ont établi. Ils peuvent être confrontés également à des décès suspects à terre, ils utilisent alors pour le constat de décès un imprimé dupliquant (annexe 3). Un feuillet est laissé au médecin légiste ou à la police et la copie est archivée. Cette fiche détaille tout d'abord les personnes constituant l'équipe d'intervention, la date et l'heure de celle-ci. Puis elle précise les modifications des lieux faites par l'équipe et pour la victime son identité présumée, les modifications de l'état de la victime, son emplacement, sa position, sa tenue vestimentaire, l'ordre de déshabillage, sa coloration, sa température centrale et l'heure de la prise. Enfin cette fiche nous informe si une réanimation a été entreprise ou pas et le descriptif des techniques mises en place. On trouve en plus des schémas de corps humains où peuvent être annotés la nature et la localisation des lésions. Nous nous en sommes librement inspirés étant donné qu'elle satisfait nos critères.

Nous avons souhaité introduire des éléments nouveaux: à l'arrivée sur les lieux prendre des photos du corps, du milieu environnant comme l'évoquent Buschmann et al afin de conserver des preuves compte tenu du délai plus ou moins long pour le retour à terre et donc de la modification des preuves disponibles. Une sérothèque pourra également être prélevée dans le même but de la conservation des preuves pour une enquête ultérieure.

Ces éléments une fois recueillis doivent être ramené à terre et donnés à l'officier de police judiciaire de la gendarmerie maritime qui conservera ces éléments dans l'optique d'une enquête judiciaire ultérieure. Une copie de la fiche obstacle médico-légal sera archivée dans les dossiers des évacuations médicales du SMUR maritime et une deuxième laissée au capitaine du navire avec le certificat de décès rempli et signé.

Une fois que le constat et le certificat sont établis: s'il s'agit d'un pavillon français la prise en charge du décès sera classique avec une enquête si le décès est suspect; mais si le pavillon est étranger, le capitaine décidera lui même du lieu de débarquement du corps, les autorités judiciaires françaises pourront donc être interrogées sur le décès d'où l'intérêt de cette fiche. Il serait intéressant de traduire cette fiche en anglais ou d'établir une fiche bilingue français-anglais.

Il nous paraît logique de laisser en place le certificat de décès, en effet lors d'une intervention médicale avec le SMUR maritime, un médecin est toujours présent, le certificat de décès peut donc être rempli. De plus les décès suspects ou brutaux sont les plus fréquents en mer et nécessitent une autopsie afin d'en déterminer la cause (7). Le médecin a donc le devoir de cocher la case obstacle médico-légal et de déclencher une enquête judiciaire.

Concernant les photographies prises sur les lieux du décès et du corps, faudrait-il un appareil photo dédié amené systématiquement à chaque intervention? À l'heure du développement des Smartphones, on peut très bien imaginer utiliser son téléphone personnel et prendre les photos du lieu du décès et du corps. L'envoi de celles-ci à un numéro dédié dès leur prise pourrait également être intéressant afin d'éviter de garder ces potentielles preuves sur un téléphone personnel.

Concernant le recueil de données sur les décès pris en charge par le SMUR maritime, celui-ci n'était pas exhaustif: tous les renseignements n'étaient pas forcément complétés en particulier les informations données par le CROSS avant le départ ainsi que la prise en charge médico-légale. De plus certaines prises en charge sont discordantes avec l'examen clinique et le diagnostic posés sur place. On a pu remarquer également que les rapports de mission étaient de qualité inégale avec une grande variation des informations notées en fonction des médecins.

CONCLUSION

La prise en charge médico-légale d'un patient qui va décéder avant, pendant ou au décours d'une intervention des équipes d'urgence médicalisées en pré hospitalier, suscite régulièrement questionnement et interrogations.

C'est pourquoi, elle a déjà fait l'objet de nombreuses recommandations et aboutit à des consensus, certes souvent locaux, mais tous opérationnels sur le terrain. Aucun de ces consensus ne concerne les interventions qui se déroulent sur un terrain maritime.

Le droit maritime imposant de nouveaux paramètres à considérer, inhérent tant à la victime, qu'au bâtiment sur lequel les événements se sont produits.

Nous avons donc identifié et étudié ses particularités, considérant à la fois leur aspect médical et juridique mais aussi les contraintes opérationnelles, afin de pouvoir proposer aux équipes de secours un protocole consensuel de prise en charge de l'obstacle médico-légal en milieu maritime.

Il serait intéressant maintenant de pouvoir tester ce protocole, dans l'objectif, s'il s'avère opérationnel, de le diffuser et de le rendre accessible à tous les SMUR maritime de France.

BIBLIOGRAPHIE

1. BEURIER J-P. Droits Maritimes. Dalloz; 2014. 1792 p.
2. Buschmann C. 32 Death at sea. Textbook of Maritime Medicine. Norwegian Centre for Maritime Medicine; 2013.
3. Buschmann C, Tsokos M. Determination of death and post mortem examination on the high seas. Archiv für Kriminologie. 2009; 224(1-2):36–43.

4. Canas F, Lorin de la Grandmaison G, Guillou P-J, Jeunehomme G, Durigon M, Bernard M-H. Obstacle médico-légal dans le certificat de décès. 2005; 55:587–94.
5. Commandement de l'aviation navale. Fiche sur la récupération en mer et transport des dépouilles mortelles à bord des aéronefs de la marine nationale. N°117/ALAVIA/ENT/SECU/PTF/NP avril, 2004.
6. Conseil de l'Europe. Accord sur le transfert des corps des personnes décédées. Oct 26, 1973.
7. Conseil de l'Europe, Comité des Ministres. Recommandation N°R (99) 3. février, 1999.
8. Hansen HL. Surveillance of deaths on board Danish merchant ships, 1986-93: implications for prevention. *Occup Environ Med.* 1996 Apr; 53(4):269–75.
9. Loddé B, Jegaden D, Dewitte J-D. Analyse des circonstances de décès et disparitions dans les eaux maritimes françaises durant l'année 2004.
10. Loddé B, Lucas D, Pougnet R, Jegaden D, Bronstein J-A, Dewitte J-D. Deaths on board: medical and legal implications for the maritime physician. *International Maritime Health.* 2010; 61(1).
12. Conseil d'État. Oct 28, 1806.
13. Article 2, sur la haute mer. Convention de Genève avril, 1958.
14. Article 2, sur la mer territoriale et la zone contigüe. Convention de Genève avril, 1958.
15. Article 2. Convention de Montego Bay décembre, 1982.
16. Article 27. Convention de Montego Bay décembre, 1982.
17. Article 3. Convention de Montego Bay décembre, 1982.
18. Article 33. Convention de Montego Bay décembre, 1982.
19. Article 86. Convention de Montego Bay décembre, 1982.
20. Article 87. Convention de Montego Bay décembre, 1982.
21. Décret 88-531. mai, 1988.
22. Article 20. Code disciplinaire et pénal de la marine marchande.
23. Article 54. Code de procédure pénale.
24. Article 74. Code de procédure pénale.
25. Article 76. Code de déontologie médicale.
26. Article 81. Code civil.
27. Article 113-6. Code pénal.
28. Article 113-7. Code pénal.
29. Article L2223-42. Code général des collectivités territoriales.
30. Article L5262-4. Code des transports.
31. Article R1232-1. Code de la santé publique.

Annexe 1

Personal Data (if known) Surname, First Name, Date of Birth:	Date, Signature of the Examiner:	
Certain Signs of Death:		
Livor mortis (lividity)	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes
Rigor mortis	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes
Putrefication	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes
Injuries incompatible with life	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes
Dorsal side of the body:		
Vertebral column and shoulder blades palpable solid ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Scars / injuries / tattoos on the skin ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Head:		
Skull palpable solid ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Scalp unwounded ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Facial bones and nose palpable solid ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Facial skin unwounded ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Congestive hemorrhages in typical localization, e. g.		
in the ocular conjunctivae ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
behind the ears ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
in the mucosae of the mouth ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Neck:		
Hematomas, strangulation marks, swellings ?		
<small>CAVE: It is advisable NOT to palpate the neck, since palpation results at the neck are hardly raised and, in case of an inadvertent destruction of the fragile bones of the laryngeal skeleton, more questions than answers may arise at autopsy!</small>		
Chest:		
Bony chest palpable solid ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Skin conspicuous (scars / injuries / tattoos) ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Belly and pelvis:		
Skin conspicuous (scars / injuries / tattoos) ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Genital- / anal region conspicuous ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Legs:		
Palpable solid ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Skin conspicuous (scars / injuries / tattoos) ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Arms:		
Palpable solid ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Skin conspicuous (scars / injuries / tattoos) ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Injection sites in the crook of the arm ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Defensive wounds between the fingers ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____
Fresh / older skin cuts at the interior of the wrists ?	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> Description: _____

(2)

Annexe 2

Provisional Certificate of Death		
This certificate does not replace the official Death Certificate		
Personal Data (if known)		
Surname	First Name	Date of Birth
		Nationality
		Sex <input type="checkbox"/> male <input type="checkbox"/> female
Address		
Place discovered	<i>Longitude</i>	<i>Date</i>
	<i>Latitude</i>	<i>Time</i>
Last seen alive	<i>Longitude</i>	<i>Date</i>
	<i>Latitude</i>	<i>Time</i>
Resuscitation measures ?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<i>Date</i>
		<i>Time</i>
Telemedical assistance ?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<i>Date</i>
		<i>Time</i>
Death was determined by the undersigned:		<i>Date</i>
		<i>Time</i>
Certain Signs of Death:		
<input type="checkbox"/> Livor mortis (lividity)		
<input type="checkbox"/> Rigor mortis		
<input type="checkbox"/> Putrefication		
<input type="checkbox"/> Injuries incompatible with life		
Manner of Death		
<input type="checkbox"/> Indeterminate <input type="checkbox"/> Natural <input type="checkbox"/> Unnatural		
Comments (e.g., discovery situation, circumstances of the accident, documentation)		
Port medical officer notified ?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<i>Date</i>
		<i>Time</i>
Correct storage of the corpse ?	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<i>Date</i>
		<i>Time</i>
Name of Ship	Shipping Company	
Name of Shipmaster	Signature / Stamp	
This certificate must accompany the corpse when it is handed over to the medical officer at the port of destination.		

(2)



VILLE DE MARSEILLE
BATAILLON
MARINS-POMPIERS

**SERVICE MOBILE D'URGENCE
ET DE RÉANIMATION**

FICHE MORT SUSPECTE

(laisser le 1er feuillet au médecin légiste ou à la Police et le 2ème dans la FIM)

Intervention :

OM : _____ Date :

H om : _/ _/ _

H asll : _/ _/ _

H départ des lieux : _/ _/ _

Adresse :

Équipes d'intervention :

SMUR (caserne) : (méd/ide/cond).....

VSAB (caserne) : (chef/équip/cond).....

Autres personnes présentes sur les lieux :

Identité présumée de la victime (et date de naissance) :

.....

État des lieux : modification dues à l'équipe d'intervention

Issues : oui non lesquelles ?

Éclairages : oui non lesquels ?

Meubles ou objets : oui non lesquels ?

État de la victime : modifications dues à l'équipe d'intervention

Emplacement : oui non lequel ?

Position : oui non laquelle ?

Tenue vestimentaire : oui non

Ordre de déshabillage :

Coloration :

Température centrale :T°C Heure de prise :h....

Décès de la victime : avant réanimation malgré réanimation

Réanimation : (descriptif des techniques, sites de ponctions, conditionnement, produits injectés et quantité)

.....

.....

.....

.....

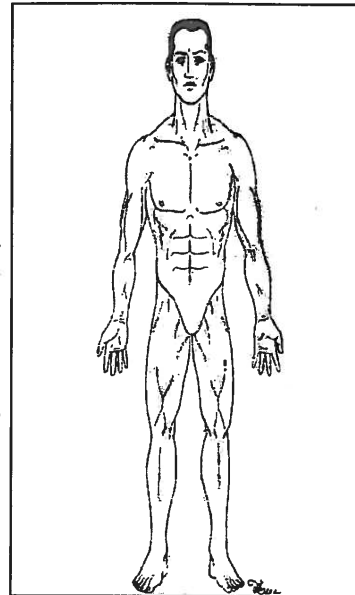
Commentaires :

.....

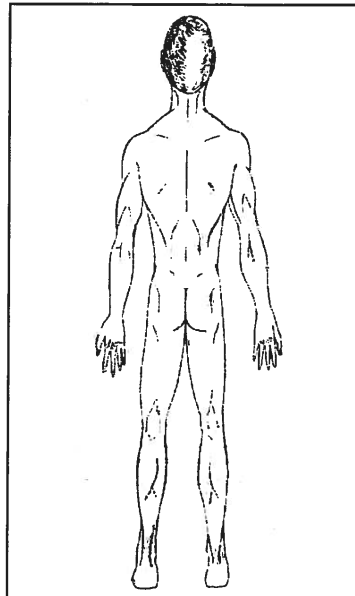
.....

.....

.....



Nature et localisation des lésions



Bataillon de marins-pompiers de Marseille
Groupement Santé – Centre Médical Frédéric Paré
117, boulevard de Plombières - 13003 Marseille
Adresse postale : 9, boulevard de Strasbourg – 13233 Marseille Cedex 20
Secrétariat : 04 95 05 40 76

INTRODUCTION

The maritime SMUR (Mobile Emergency and Resuscitation Service) intervenes at the request of a Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage (CROSS – Regional Operational Surveillance and Rescue Centre) in collaboration with the SAMU de Coordination Médicale Maritime (SCMM – Maritime Medical Coordination Emergency Medical Assistance Service) and the Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM – Maritime Medical Consultation Centre) following a request for assistance from the captain of the ship or a maritime alert. All information at the start of the operation is gathered by the doctor with the CROSS and the CCMM; such information is not necessarily accurate for technical and linguistic communication problems.

A death may occur before the arrival, during or immediately prior to the intervention of help.

Since all deaths must be certified and that such certification is not limited to a simple report, the doctor is required to ensure that no third parties were involved in the process that led to the death. In the event of a doubt, he should check the “medico-legal obstacle preventing interment” box, thus enabling the judicial authorities to take the necessary steps to confirm or discount such doubts.

The very nature of pre-hospital medicine makes the medical procedure of certification difficult. Doctors inexperienced in the medico-legal field are therefore the first victims.

An example of an intervention by the Maritime SMUR of Lanvéoc Poulmic in 2003 on a trawler is a good illustration of the vulnerability of the doctor who, on arrival, discovered a patient with multiple fractures of the skull and significant loss of brain matter. The doctor decided to winch the body on board the helicopter and to declare the death on board to avoid leaving the body on the ship. Winching was made even more difficult by the fact that the diver was in danger due to being raised feet first because one of his feet was snagged in the winching cable. The body was finally taken to the naval air station of Lorient and handed over to the maritime gendarmerie.

In addition to the clearly established judicial rules for interventions on land, maritime law is concerned in such problems when death occurs at sea.

We therefore examined the medico-legal aspect of deaths in general, suspicious deaths and deaths at sea.

The aim being to come up with a legally valid method for the handling of deaths at sea, taking maritime law into account.

METHOD

We collected data concerning deaths handled by the Maritime SMUR of Lanvéoc Poulmic from the 1st January 2009 to the 19th December 2014. All medical interventions carried out by the team of the Maritime SMUR of Lanvéoc Poulmic are recorded in the form of paper records filed within the infirmary. A review of these records revealed that 20 people died during this period.

The criteria for inclusion were all medical interventions by the Maritime SMUR during the aforementioned period and during which a death occurred before or during the medical intervention. The deaths concerned occurred at sea or on a ship and we considered all cases, whatever their nationality.

The criteria for exclusion were deaths that occurred after the intervention of the SMUR.

The data gathered from these records were as follows: the date of the medical intervention, the information given at the start of the intervention, the reason for the medical evacuation (patient, age, suspected condition), the type of vessel on which the patient was travelling or whether it was a case of rescue at sea. The data from the clinical examination and any resuscitation given also appeared and, finally, the medico-legal aspects of the death, the death certificate and what became of the body.

A systematic review of the medical literature was carried out in the PUBMED data base using the following key words: “forensic medicine”, “legislation and jurisprudence”, “death at sea”, “death”, “sea”, “autopsy/legislation and jurisprudence”, “cause of death”, “death certificates/legislation and jurisprudence”, “ships” and “physician/legislation and jurisprudence”.

Finally, a legal bibliography concerning the laws governing rescue at sea, the handling of a death and maritime zoning was drawn up. Doctor Arnaud MONTAS lecturer in private law and criminal sciences at the University of West Brittany, provided us with a methodology and advised to consult “DROITS MARITIMES” 3rd edition, published by Éditions Dalloz Action by J-P BEURIER (1), which sets out recent legal references. It was mainly this work, which gave answers to our questions. We also relied on the military texts provided by the “Préfecture Maritime de l’Atlantique” (rescue branch of the state action at sea division) and the Code of medical ethics.

The legal aspects were approved by the “Procureur de la République” of Brest, Eric MATHAIS.

RESULTS

The review of cases of death at sea handled by the Lanvéoc Poulmic SMUR unit revealed a real difference in practices between doctors, which is based only on subjective or even emotional criteria and in no case on objective legal or medical criteria.

The table below describes all cases recorded during this period.

These data reveal the questions and, therefore, the difficulties experienced by the emergency doctors of the maritime SMUR. Death certificates are not made out systematically even though the declaration of death has been completed. Equally, corpses are sometimes taken to hospital despite the declaration of death.

	Initial information	Medical aspects	Legal aspects
10/08/2010	A person fell off the Albert Louppe bridge in Brest.	Woman of 50 years of age, in a state of clinical death, resuscitation ineffective.	Case handled together with the SAMU 29, case handled on shore?
27/08/2010	Patient of 77 years of age on a sailing boat in a state of cardiac arrest, resuscitation started.	In a state of clinical death, resuscitation active ineffective.	Body left on board the sailing boat. Contact with a doctor at Cherbourg by telephone to provide transport for the body and with the gendarmerie at Saint Malo to requisition a doctor to draw up the death certificate.
07/11/2010	Patient of 50 years of age in a state of cardiac arrest on a sailing boat.	In a state of clinical death.	Sailing boat taken in tow with the doctor and diver on deck. Case handled on shore.
31/01/2011	Patient in a state of cardiac arrest following a leak of ammonia on a chemical carrier.	In a state of clinical death, in an irrespirable atmosphere (personnel in room wearing gas masks). Clothing soaked, strong irritating odour, face and airways swollen with bleeding of the mucous membranes. Active resuscitation ineffective.	Death certificate completed and signed, medico-legal obstacle box checked. Body left on board in a body bag.
08/07/2011	Patient of 34 years of age on a passenger ship with peritonitis already treated by the ship's doctor.	Patient of 79 years of age in a state of clinical death, active resuscitation started before arrival.	Death certificate completed and signed, medico-legal obstacle box not checked. Diagnosis of death due to cardiac arrest with no known previous history of illness. Body left on board, ship due to dock on the same day.
07/09/2011	Patient of 46 years of age on a trawler suffering from cranial trauma with loss of consciousness.	In a state of clinical death, parieto-occipital bruising of the face and scalp on the right hand side with no wounds or depressed fracture of the skull, otorrhagia, and cervical bruising on the right hand side.	Body left on board in the cold room on the advice of the ship's captain and the CROSS. Ship returns to home port.
19/09/2011	Russian patient ill for 3 days, comatose or in a state of cardiac arrest.	In a state of clinical death, rigor mortis setting in. Patient undressed, no mottling, no traces of violence, no wounds or bruising.	Death certificate completed and signed. Advice given to the Captain.
28/09/2011	Female patient of 72 years of age on a ferry in a state of cardiac arrest.	In a state of clinical death.	
29/04/2012	Man overboard after falling off a sailing boat.	In a state of clinical death, active resuscitation ineffective, patient hypothermic with a body temperature of 28°. Declared dead after 30 minutes of resuscitation.	Transferred to the Cavale Blanche University Hospital for continued resuscitation.
22/08/2012	Female patient in a state of cardiac arrest on a ship.	In a state of clinical death, active resuscitation during 45 minutes ineffective.	Death certificate completed and signed. Body left on board ship in a body bag.
13/10/2012	Investigation of an overturned hull off Portsall.	Patient of approximately 65 years of age found in the water already being treated by the SNSM (lifeboat service) and the fire service. Taken over on shore at the request of the CROSS. Active resuscitation ineffective.	Death certificate completed and signed with information from the gendarmerie.
01/11/2012	Patient of 55 years of age with a history of heart problems in a state of cardiac arrest on a car ferry. Resuscitation underway with SAD.	Arrived 1 hour and 15 minutes after the start of resuscitation. Active resuscitation ineffective.	Death certificate completed and signed, medico-legal obstacle box checked. Police officer of the maritime gendarmerie of Brest informed by telephone. Body left on board, ship going to Brest.
23/01/2013	Air-sea rescue.	Patient in a state of clinical death, excoriations on the forehead. Victim recovered by a French Navy hydrographical survey vessel.	Death certificate completed and signed. The body was placed in a body bag and put off on shore then taken over by the gendarmerie.
26/01/2013	Air-sea rescue following the disappearance of a launch with one person on board. 3 people stranded on a rock in an island.	In a state of clinical death, multiples open wound lesions to the face and skull. Victim wearing a Mae West but the head was outside the floats. Patient of 72 years of age, in a state of clinical death, active resuscitation for 1-½ hours ineffective.	Death certificate not completed since there was no identification and the clinical examination was insufficient. Transferred to the Cavale Blanche University Hospital. Death certificate handed over to the gendarmes on site.
28/05/2013	Female patient of 33 years of age unconscious on a ferry.	Female patient of 69 years of age, in a state of clinical death, active resuscitation given by the ship's doctor. Death declared.	Body left on board, disembarkation due the next day.
29/05/2013	Air-sea rescue after a person fell overboard from a sailing boat.	In a state of clinical death, recovered more than one hour after falling overboard, body core temperature 18°, life jacket on the head.	Transferred to the hospital at Quimper.
11/07/2013	Patient on a civil vessel.	Patient of 59 years of age found collapsed in the wheelhouse at the base of the helm in a state of clinical death. Active resuscitation for more than one hour ineffective.	Body transferred on board a French Navy vessel steaming in the vicinity, placed in a body bag, then transferred to an SNSM vessel, which transported the corpse on shore. Death certificate completed by the doctor on shore.
27/11/2013	Air-sea rescue, a yachtsman found his wife missing after returning after a dive.	Female patient of 60 years of age, in a state of clinical death, hypothermia at 20°, foaming from the mouth, nose and throat compatible with death by drowning, no resuscitation attempted.	Body left on board an SNSM vessel. Death certificate completed and signed, obstacle to the sealing the coffin checked.
27/02/2014	Intervention on a passenger ship.	Patient of 75 years of age intubated by the ship's doctor following a serious cranial trauma. Dead on arrival of the SMUR.	Body left on board the ferry.

The systematic review of the literature revealed a large number of articles concerning the different causes of death at sea in different countries, but only one concerned the handling of deaths on the high seas (2,3).

The article by Buschmann et al is not necessarily intended for doctors who are not always on board ships on the high seas. It enables those people designated as responsible, the ship's captain for example, to adopt an appropriate attitude in the event of death. For this, the author has drafted a form to be completed for the examination of the body (appendix 1) giving details of each part with the possibility of description. The death should then be recorded in the ship's log with the identification of the victim, his personal details, the time, date, place and circumstance of death.

The author also recommends the use of a provisional certificate of death (appendix 2) with the identity and address of the victim, where the body was discovered, the date and place where the person was last seen alive, whether resuscitation measures have been taken, whether telemedical assistance has been sought, the identity and function of the person who determined the death, the signs of certain death, the manner of death, whether the home port medical officer has been informed, whether the body has been stored correctly and, finally, the name of the ship and its captain. In so far as what becomes of the body is concerned, the Council of Europe has drafted an agreement concerning the transfer of corpses allowing for their transfer internationally. This agreement gives very detailed recommendations concerning the sealing the coffin of corpses. "The coffin must be impervious; the inside must contain absorbent material. If the competent authority of the State of departure consider it necessary the coffin must be provided with a purifying device to balance the internal and external pressures. It may consist of: either an outer coffin in wood with sides at least 20 mm thick and an inner coffin of zinc carefully soldered or of any other material which is self-destroying; or a single coffin in wood with sides at least 30 mm thick lined with a sheet of zinc or of any other material which is self-destroying".

Theoretically, any lifeless body requiring international transfer must be placed in a coffin that satisfies these criteria but it would appear unlikely that all ships are fitted with coffins that satisfy these criteria for financial and logistical reasons. That is why a relatively inexpensive impervious body bag should be made available on board all ships.

Finally, it is not necessary for the ship to interrupt its journey if the manner of death is certain, if the aforementioned documents have been completed correctly and if the corpse was stored correctly.

When a doctor is confronted with a death, he must first make his diagnosis then certify it using the medico-legal certificate (25); this is an administrative obligation (29) and constitutes the legal basis for the declaration of death. The authorisation to seal the coffin may only be given on examination of a certificate duly completed and signed by a doctor recording the death.

The medico-legal obstacle on the certificate must be checked systematically where there is suspicion or certainty of an unnatural death (26). An autopsy should be able to be called for whatever the time between the event responsible for the death and the death itself, particularly in the event of the following:

- homicide or suspicion of homicide,
- unexpected sudden death,
- suicide,
- suspicion of medical error,
- industrial or transport accident,
- industrial disease,
- natural or technological disaster,
- death in detention or related to police or military action,
- an unidentified body or skeletal remains (7).

When the death is unnatural, the doctor who declared it must inform the competent judicial authorities. The police officer informs the prosecutor and goes immediately to the place of death to make his initial findings (24).

The report and the certification of a death at sea are the same, the death certificate should be completed with the same care as onshore, the medico-legal obstacle must be checked if necessary, the

place of death corresponds to the GPS coordinates of the ship at the time of the declaration of death (2,3) or the GPS coordinates of the location at which the body was recovered at sea. In the event of rescue at sea, the judicial authorities to be informed are the maritime gendarmerie. The body of the deceased is then handled by the judicial authorities when the death occurs on shore.

What becomes of the body when death occurs at sea?

First, in the event of an air-sea rescue operation, a drifting human corpse may be recovered by French Navy helicopter but only if there are no other means available and this must be done as quickly as possible. The role of the military maritime SMUR is to rescue, the transfer of corpses is not therefore one of its roles. If the body is recovered by the maritime SMUR, the doctor must inform the CROSS which shall inform him of where to take it and hand it over to the competent authorities. In all cases, the body should not be taken to a hospital (5).

In so far as a death on board ship is concerned, the maritime SMUR intervenes at the request of the CROSS, if the manner of death is certain, there will be no medical intervention, the death shall be certified once the ship is in port. The medical team intervenes if the manner of death is uncertain and in any event of the need for urgent medical care. Once death has been declared and certified, the body should be left on board ship in a body bag and stored in a cold room. The body may be brought ashore by helicopter only if the death represents a threat to the safety of the ship and if no other State maritime resources are available (5).

For deaths suspected of being due to unnatural causes, there are no legal texts laying down any specific action to be taken.

The people capable of declaring a crime at sea are:

- the masters of State ships,
- administrators of maritime affairs,
- inspectors of maritime affairs,
- officers of the maritime affairs technical and administrative corps,
- inspectors of maritime affairs,
- the technical experts of the maritime navigation security department,
- assessors of maritime affairs,
- mariners' agents
- the captains of ships on board which misdemeanours have been committed (30).

It is up to the ship's captain to take all necessary measures to conserve all proof and find those responsible (23). He must also inform the enforcing authorities which shall inform the "Procureur de la République".

But there are no details as to the nature of the crime or misdemeanour nor future action, particularly in the event of suspicious death.

Similarly, when the medical team arrives on site, any proof concerning the location, position and condition of the body are all potentially important elements for a future investigation. The medical part, with the clinical examination, any injuries found, resuscitation measures taken, are all items not found on the death certificate used generally. Furthermore, such elements will probably be useful for a later investigation but, at present, there is no official document which allows for such information to be provided to the judicial authorities.

We also checked for different methods according to distance from the coast (1).

For inshore waters, which are marine waters inside the base line of bays, together with ports and their access routes, they come under the sovereignty of the State (15). In so far as foreign, private vessels are concerned, the French legal system only intervenes if the misdemeanours committed on board affect people not members of the crew, if the Captain or the consul request the intervention of the local authorities (12) but also, if the author or the victim of the misdemeanour are of French nationality. Indeed, French penal law is applicable for all crimes committed by a French national outside the French Republic but also when the victim is French at the time of the infraction outside the French Republic (27,28). In so far as foreign State vessels are concerned, repressive jurisdictions are incompetent for

illegal acts committed on board, the jurisdiction of the riparian will apply if such acts are committed or suffered by a national of that riparian or if the illegal act was committed on shore by a member of the crew (1) but also if the person responsible or the victim are of French nationality (27,28).

Then, for territorial waters formed by a strip of 12 miles in relation to the base line, they form part of the territory of the riparian state (13,17), which has sovereignty in the field of policing in particular. Police and security regulations apply to foreign ships, for merchant ships, criminal jurisdiction should only apply if the infraction committed is likely to disturb local public order; if intervention is requested by the captain or the consul of the country of registration (16) and if the misdemeanour is committed by a person of French nationality or if the victim is French (27,28).

Then contiguous waters of a maximum width of 24 miles in relation to the base line where the authority of the riparian state this zone are limited. They concern policing powers relating to customs, taxes, health and immigration (18).

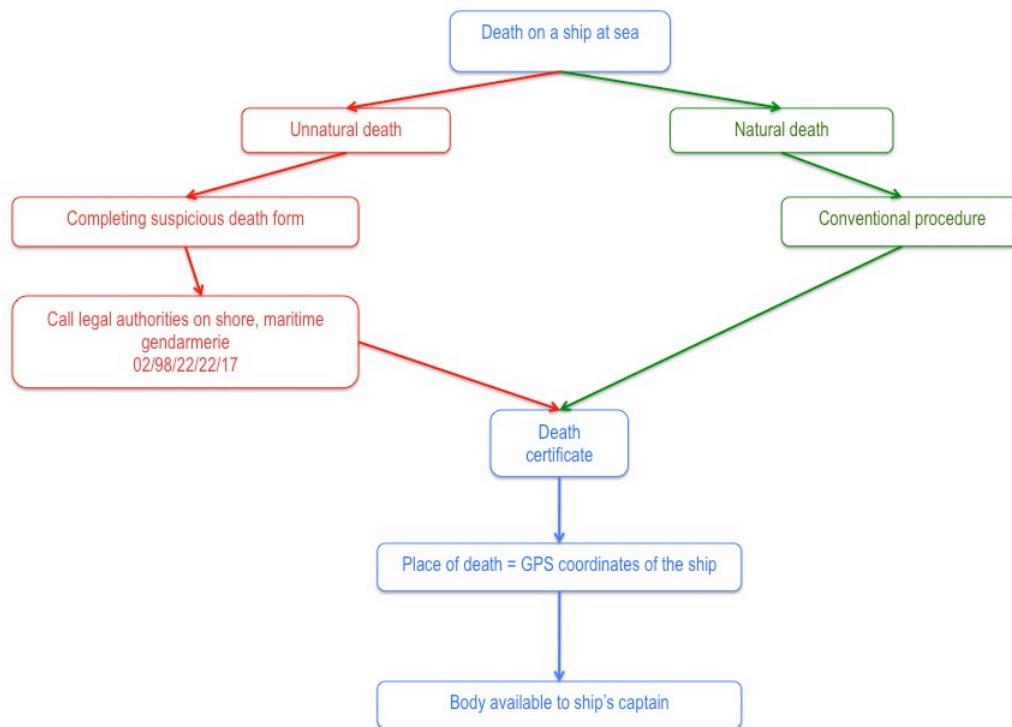
Finally, the high seas corresponding to the international deep sea zone or a continental shelf beyond 200 miles (19) of the base line are subject to an open regime. No state has sovereignty over any part of this area (13,20).

Finally, the riparian state only intervenes at the request of the ship's captain or of the consul of the country of registration in the event of death, unless if the victim or the person responsible for an infraction are of French nationality.

DISCUSSION

There is no codified procedure for the handling of deaths at sea: legal research highlight laws which govern maritime assistance, the obligation of assistance for all ships, boats and property in all waters, payment in return for assistance, for example. In so far as the highly specific aspect of deaths at sea, there is no specific procedure for handling deaths at sea. Furthermore, Buschmann et al have written an algorithm for a complete post mortem examination on a ship without a doctor and a provisional certificate of death to be given to the medical examiner when handing over the corpse in port.

A charge simple and consensual procedure involving the French Navy, the ship's captain and the doctor of the SMUR may therefore be considered.



In so far as data from the clinical examination carried out in the event of a suspicious death are concerned, we decided to adopt what the doctors of the Marseille's military fire fighters have drawn up. They may also be confronted with suspicious deaths onshore. In this case, they use a duplicate form (appendix 3) for the declaration of death. One sheet is given to the pathologist or police and the copy is filed. This document first names the people making up the intervention team and the time and date of the intervention. It then stipulates any changes to the location made by the team and presumed identify of the victim, changes of the state of the victim, his location, position, clothing, state of undress, colouring, body core temperature and time it was taken. Finally, this document informs as to whether resuscitation was attempted or not and a description of the techniques used. In addition, it gives diagrams of human bodies on which the nature and location of injuries may be marked. We made free use of it since it satisfied our criteria.

We decided to introduce the following new elements: on arrival on site taking photographs of the body and the environment, as mentioned by Buschmann et al, to preserve any proof in view of the time (long or short) before reaching dry land therefore resulting in changes to any proof available. A serum bank may also be created with the same aim of preserving any proof for a future investigation.

Once this information has been collected, it brought on to dry land and handed over to the officer of the maritime gendarmerie who shall retain it for the purposes of a future judicial investigation. A copy of the medico-legal obstacle form shall be filed in the medical evacuation records of the maritime SMUR and a second copy is left with the ship's captain with the duly completed and signed death certificate.

MEDICO-LEGAL OBSTACLE FORM

INTERVENTION:

Date: _____ Time of departure from the base: _____ Time of arrival on the ship: _____
Name of the ship: _____
GPS coordinates of the ship: _____ Maritime zone: _____

INTERVENTION TEAM:

Doctor: _____
Nurse: _____
Intern: _____

FULL IDENTITY OF THE VICTIM:

Name: _____
First name: _____
Date of birth: _____
Place of birth: _____

PHOTOGRAPHS OF THE LOCATION:

Number: _____

STATE OF THE VICTIM:

State of undress: _____
Colouration: _____
Body core temperature : _____ Time taken: _____
Nature and location of injuries: see diagram

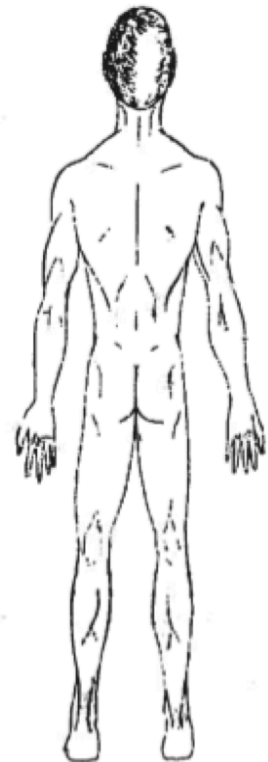
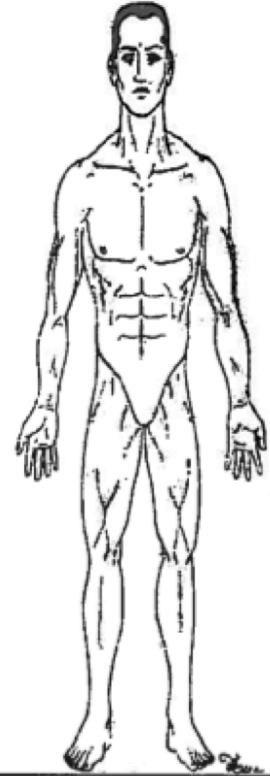
DEATH OF VICTIM: before resuscitation _____ after resuscitation _____

RESUSCITATION (techniques, punctures, preparation, medication: types and quantity): _____

BLOOD SAMPLES:

Place: _____
Number of tubes taken: _____

COMMENTS:



Once the report and the certificate have been drawn up: if it is a French ship, the handling of the death shall be conventional with an enquiry if the death is suspicious; but if the ship is foreign, the captain himself shall decide as to where to bring the body ashore. The French judicial authorities may therefore be consulted over the death, hence the advantage of this document. It would be useful to have the form translated into English or draw a bilingual French – English form.

It is, in our opinion, logical to leave the death certificate as it is; indeed, in the event of a medical intervention with the maritime SMUR, a doctor is always present, the death certificate may therefore be completed. Furthermore, suspicious or violent deaths are the most frequent and require an autopsy to determine their cause (7). The doctor must therefore check the medico-legal obstacle box and initiate a judicial investigation.

In so far as any photographs taken at the place of death and of the body are concerned, should a specific camera be brought systematically for each intervention? At the time of the development of Smartphones, it is well within the realms of possibility to use one's own personal telephone to take photographs of the place of death and the body. Transmitting such photographs to a specific number as soon as they are taken could also be useful to avoid keeping such potential evidence on a personal telephone.

In so far as gathering of data on the death handled by the maritime SMUR is concerned, it was not exhaustive: not all information was entered and, in particular the information given by the CROSS before departure and the medico-legal treatment. Furthermore, certain cases are not coherent with the clinical examination and the diagnosis carried out on site. We also noted that the quality of the mission reports was variable with great variation in the information recorded, depending on the doctors concerned.

CONCLUSION

The medico-legal treatment of a patient who dies before, during or following the intervention of emergency medical teams prior to hospitalisation, regularly gives rise to questions.

That is why it has already been the subject to a large number of recommendations and has resulted in agreements, albeit often local but all operational in the field. None of these agreements concern interventions at sea.

Maritime law imposes new parameters to be taken into account and which are specific both to the victim and the vessel on which events occurred.

We have therefore identified and studied its specifics taking into account both their medical and legal aspects but also their operational requirements in order to be able to offer emergency teams a consensual protocol for handling medico-legal obstacles at sea.

It would now be useful to be able to test this protocol with the aim, if it proves to be operational, to circulate it and make it accessible to all maritime SMUR in France.

BIBLIOGRAPHY

1. BEURIER J-P. Droits Maritimes. Dalloz; 2014. 1792 p.
2. Buschmann C. 32 Death at sea. Textbook of Maritime Medicine. Norwegian Centre for Maritime Medicine; 2013.
3. Buschmann C, Tsokos M. Determination of death and post mortem examination on the high seas. Archiv für Kriminologie. 2009; 224(1-2):36–43.
4. Canas F, Lorin de la Grandmaison G, Guillou P-J, Jeunehomme G, Durigon M, Bernard M-H. Obstacle médico-légal dans le certificat de décès. 2005; 55:587–94.
5. Commandement de l'aviation navale. Fiche sur la récupération en mer et transport des dépouilles mortelles à bord des aéronefs de la marine nationale. N°117/ALAVIA/ENT/SECU/PTF/NP April, 2004.

6. Council of Europe. Agreement on the transfer of corpses. Oct. 26, 1973.
7. Council of Europe, Committee of Ministers, Recommendation No. R (99) 3. February, 1999.
8. Hansen HL. Surveillance of deaths on board Danish merchant ships, 1986-93: implications for prevention. *Occup Environ Med.* 1996 Apr; 53(4):269–75.
9. Loddé B, Jegaden D, Dewitte J-D. Analyse des circonstances de décès et disparitions dans les eaux maritimes françaises durant l'année 2004.
10. Loddé B, Lucas D, Pougnet R, Jegaden D, Bronstein J-A, Dewitte J-D. Deaths on board: medical and legal implications for the maritime physician. *International Maritime Health.* 2010; 61(1).
12. Conseil d'État. Oct 28, 1806.
13. Article 2, on the high seas. Geneva Convention April, 1958.
14. Article 2, on territorial waters and contiguous zones. Geneva Convention April, 1958.
15. Article 2. Montego Bay Convention December, 1982.
16. Article 27. Montego Bay Convention December, 1982.
17. Article 3. Montego Bay Convention December, 1982.
18. Article 33. Montego Bay Convention December, 1982.
19. Article 86. Montego Bay Convention December, 1982.
20. Article 87. Montego Bay Convention December, 1982.
21. Decree 88-531. May, 1988.
22. Article 20. Merchant marine disciplinary and penal code.
23. Article 54. Code of criminal procedure.
24. Article 74. Code of criminal procedure.
25. Article 76. Code of medical ethics.
26. Article 81. Civil code.
27. Article 113-6. Code of criminal law.
28. Article 113-7. Code of criminal law.
29. Article L2223-42. General code of local government.
30. Article L5262-4. Transport code.
31. Article R1232-1. Code of public health.

HOWE Rhiannon – Aspects médico-judiciaires de la prise en charge d'un décès en mer par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic – 33 f, ill, tableau, schémas.
Th.: Méd: Brest 2015

RÉSUMÉ:

Tout décès doit être certifié par un médecin.

La certification ne s'arrête pas au simple constat, elle demande au médecin de s'assurer d'écarter toute intervention d'un tiers dans le processus ayant conduit au décès. En cas de doute, il cocherait alors la case «obstacle médico-légal à l'inhumation» permettant ainsi à la justice de prendre les moyens nécessaires pour lever ou confirmer ce doute.

La médecine pré hospitalière, de par son essence, rend difficile l'acte médical de certification, et ce d'autant pour les interventions de secours qui se déroulent en mer.

L'auteur a repris l'ensemble des données des interventions concernant les personnes décédées prises en charge par le SMUR maritime de Lanvéoc Poulmic (29) depuis 2009. Il relève des différences de pratique significatives, s'expliquant de par l'absence de consensus et de la méconnaissance du droit maritime par les équipes.

Son travail a donc été d'identifier et d'étudier les particularités de cet aspect de la prise en charge dès lors que les opérations se déroulent en mer, tant sur le plan médical que juridique. Il a ensuite réuni les différents protagonistes afin de pouvoir proposer un protocole consensuel de prise en charge de l'obstacle médico-légal en milieu maritime.

Il serait intéressant maintenant de pouvoir tester ce protocole, dans l'objectif, s'il s'avère opérationnel, de le diffuser et de le rendre accessible à tous les SMUR maritime de France.

MOTS CLÉS:

DÉCÈS

DÉCÈS EN MER

CERTIFICAT DE DÉCÈS

OBSTACLE MÉDICO-LÉGAL

SMUR MARITIME

LÉGISLATION ET JURISPRUDENCE

JURY:

Président: Professeur PAULE

Membres: Professeur BERTHOU

Docteur LODDÉ

Docteur LE COAT

Docteur PALEIRON

Docteur SUPPLY

DATE DE SOUTENANCE:

5 juin 2015

ADRESSE DE L'AUTEUR:

4 rue Camille Pelletan, 29200 BREST