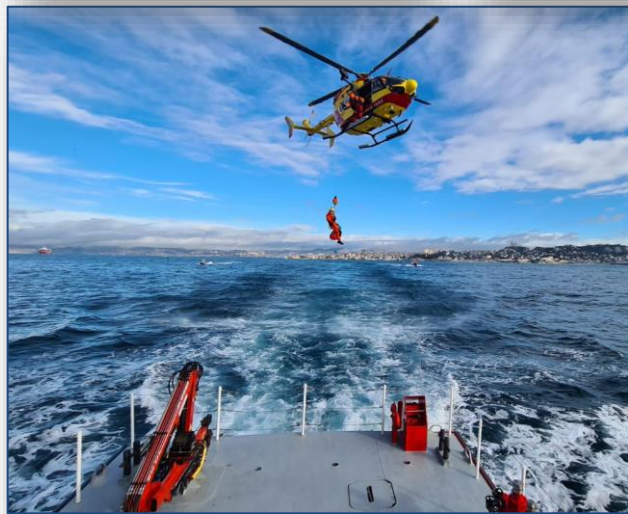


DESIU AIDE MEDICALE URGENTE EN MILIEU MARITIME





Pr Marc Léone

MODULE 1

- Acteurs, Vecteurs et Modalités d'**interventions**

MODULE 2

- Prise en charge d'une **urgence vitale**
- **NOVI**
- **Course au large** et **JO**

MODULE 3

- **Plongée, pêche, plaisance, nouveaux sports** nautiques et **plongeon**
- **Médecine embarquée** (odontologie, ophtalmologie...)

1^{er} SEMINAIRE

A large medical MRI scanner is shown in a control room. The scanner is a large, white, cylindrical machine with a large circular opening. The control room is filled with numerous computer monitors and control panels, suggesting a complex system for image acquisition and processing.

Lundi 03 novembre 2025: Hôpital Ste Marguerite – Amphithéâtre Ohresser , 270 bd Ste Marguerite, Marseille

Zoom : <https://ap-hm-fr.zoom.us/j/95832292111?pwd=MxSjMrNWpHgsSWCG3fyfxFHSmQW7CG.1>

8h30 – 10h	Accueil des participants Présentation du plan de formation	Dr M COULANGE/APHM Dr B BARBERON/APHM Pr M LEONE/AMU Dr PO VIDAL/BMPM Dr C POIREL/SDIS13
10h–12h	Samu de coordination médical maritime, Samu maritime, Samu-SMUR côtier	Dr R LECOEUR/SCMM 76

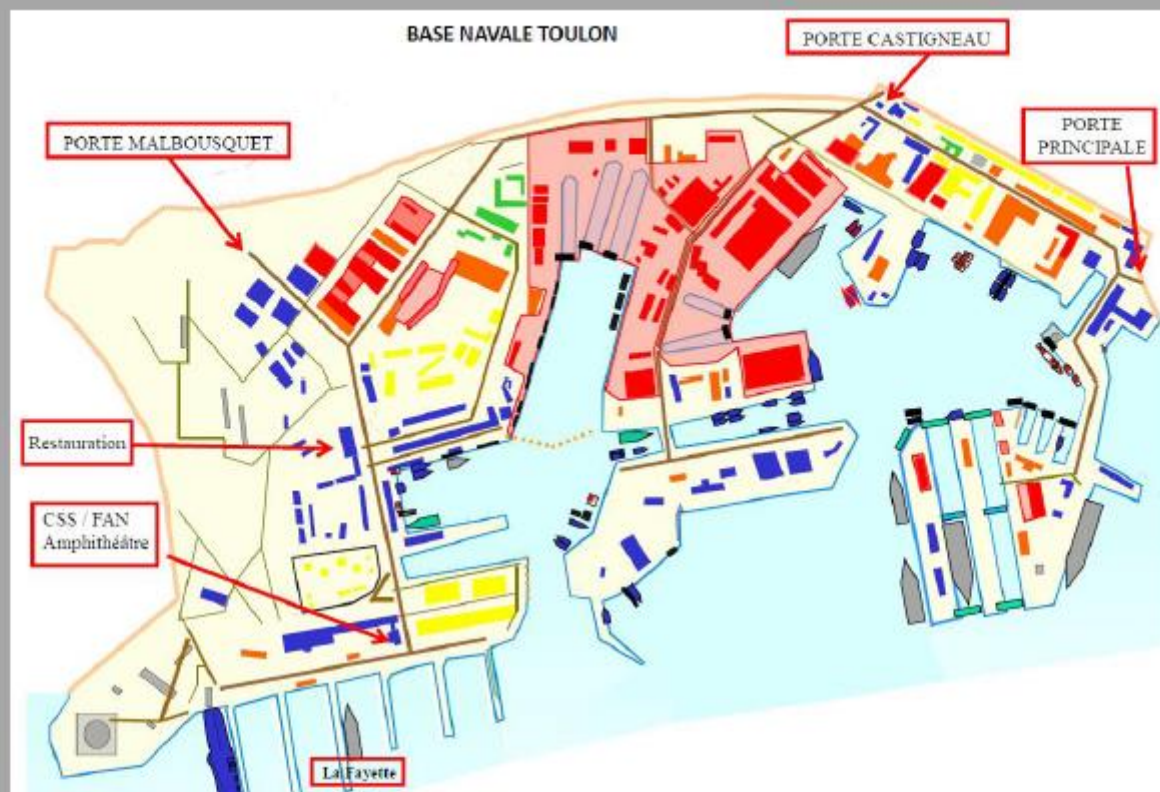
REPAS LIBRE

Zoom : <https://ap-hm-fr.zoom.us/j/93842889456?pwd=i89fWAHVHrRsdfLRMmCxzgEhvaerE9.1>

13h30-16h30	Consultation et assistance télé médicale en mer : le Centre de Consultation Médicale Maritime (CCMM)	Dr DEHOURS/SAMU 31/ CCMM
-------------	--	-----------------------------







8h30 précise à l'entrée avec papier d'identité – 12h

Visite d'un bâtiment de la Marine nationale
Locaux et équipements médicaux du bord
Présentation du SSA embarqué et de ses spécificités. Organisation de l'aide médicale urgente dans la Marine Nationale et L'OTAN

MC DENIEL-LAFROGNE
CSS FAN
MC ROBIN - FAN

REPAS - Libre

CROSS MED - Chemin Fort Sainte Marguerite 83130 La Garde

14h30 – 15h30

L'action de l'Etat en mer

CRP M. MOATASSIM
Préfecture Maritime

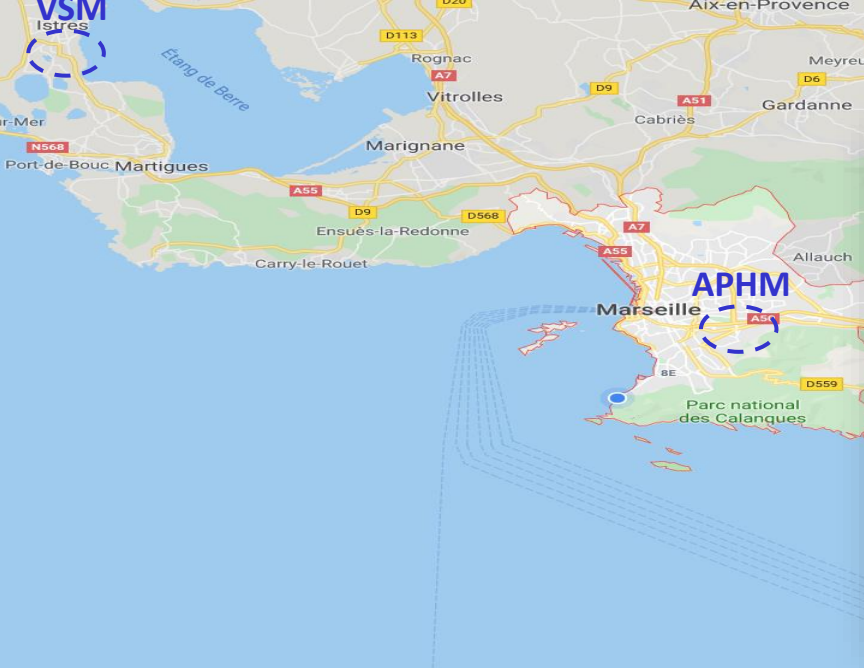
15h30 – 17h30

Organisation française du secours en mer
Réglementations internationales
Visite, présentation du centre opérationnel,
Simulation de régulation d'une intervention médicale

Directeur :
A. DE CHERMONT
Directeur Adjoint
D. RONAN
CROSS MED



Mercredi 05 novembre 2025 : Base aéronavale d'Hyères. Médecin Chef Christiane CAVEL		
8h	A l'entrée de la BAN (1137 Chemin du Palyvestre) 8h : accueil par MC CAVELL 8h30 : Présentation aéronautique navale et BAN d'Hyères en salle de briefing à Babot par le CDT de la BAN	MC CAVELL/SSA/ Antenne médicale de la BAN de Hyères
9h–12h	Début des conférences médicales et opérationnelles avec présentation du matériel en salle de briefing à Babot MC CAVELL Aspects théoriques ○ Spécificités médicales et logistiques des interventions aériennes dans le secours en milieu maritime. ○ Présentation des SAR Marine : Méditerranée, Atlantique, Manche	MC CAVELL/SSA/ Antenne médicale de la BAN de Hyères
REPAS BAN HYERES <i>Civil : 11.90 euros - Militaire de la base de défense de Toulon : 4 euros - Militaire hors base : 8.75 euros</i>		
14h–18h	Présentation des moyens aériens de secours en mer de la Marine 14h : visite de la section aérienne de gendarmerie (SAG) 15h : visite de la 36F 16h : visite de la 32F 17h30 : fin de journée	MC CAVELL/SSA/ Antenne médicale de la BAN de Hyères



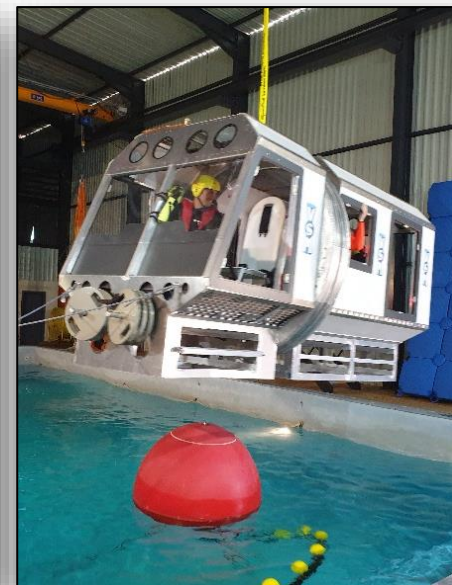
URG MARITIMES - Communications radio & régulation - B. Barberon

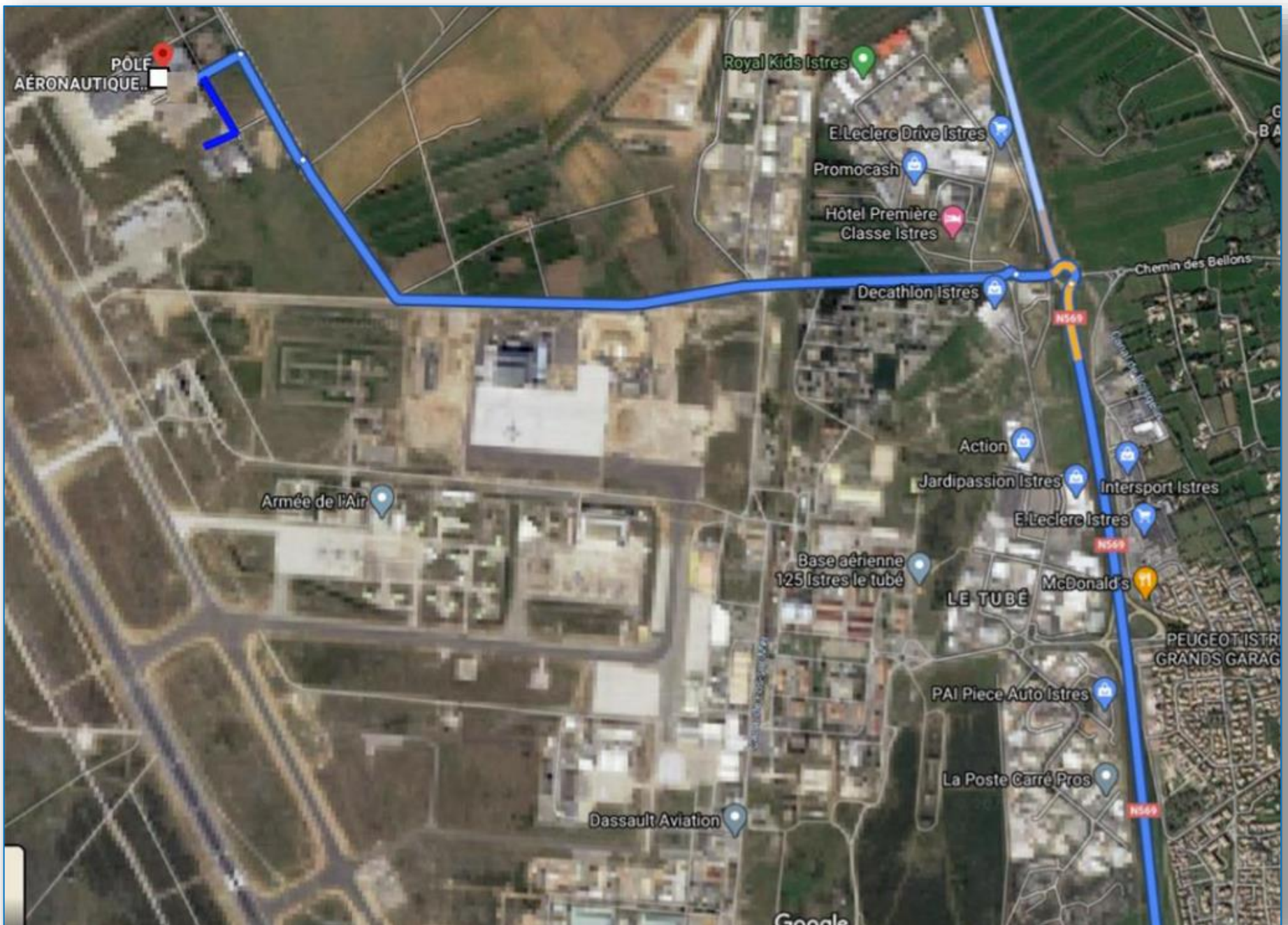
5 Lessons · Jan 11, 2021



URG MARITIMES - L'homme ou la femme à la mer - M. Coulange

10 Lessons · Jan 10, 2021





Jeudi 06 nov 2025 : Centre de simulation VSM, Pôle aéronautique, 96 chemin des Bellons, 13800 Istres	
8h30	Accueil - J BENOIT/VSM M COULANGE/APHM, R MIJO & JJ GRENAUD/ECASC Présentation de l'EC145 Dragon 131 avec rappel des règles de sécurité par l'équipage
9h-12h30	GROUPE 1 – VECTEUR HELIPORTE ET INTERFACE TERRE MER Atelier 1 : Présentation du matériel, rappel des règles de sécurité à bord d'un vecteur hélicoptère avec treuillage et mise en situation Dr J POUSSARD/SDIS 13, Dr M COULANGE/APHM, IDE F SERRE/APHM, Lcl R MIJO/ECASC, J. PATRY MOB & Sauveteur hélicoptère/SC Atelier 2 : Communications radio et régulation Dr B BARBERON/APHM GROUPE 2 – SURVIE EN MER Présentation du matériel de survie Exercice d'aisance, technique individuelle de survie, progression et nage d'approche en équipage Exercice d'extraction de gloutte immergée W DESMARTIN/ECASC, K PERRE/ECASC & Sauveteur aquatique
REPAS VSM 20€	
14h – 17h	GROUPE 1 – SURVIE EN MER Présentation du matériel de survie Exercice d'aisance, technique individuelle de survie, progression et nage d'approche en équipage Exercice d'extraction de gloutte immergée W DESMARTIN/ECASC, K PERRE/ECASC & Sauveteur aquatique GROUPE 2 – VECTEUR HELIPORTE ET INTERFACE TERRE MER Atelier 1 : Présentation du matériel, rappel des règles de sécurité à bord d'un vecteur hélicoptère avec treuillage et mise en situation







Vendredi 07 nov 2025 : Hôpital Ste Marguerite – Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille

Zoom : <https://ap-hm-fr.zoom.us/j/98678211337?pwd=A9DMkXUsGIP5jCxWI3uWxiND4QpXcM.1>

9h – 10h	Stratégie de survie en cas d'immersion prolongée	Dr COULANGE/APHM
10h-11h	Rôle des SDIS dans le secours nautique	Cdt GRENAUD/ECASC
11h-12h	La SNSM	Dr Charles HUDELO/ Président du Comité Médical SNSM

REPAS LIBRE

Zoom : <https://ap-hm-fr.zoom.us/j/93163219369?pwd=Cbgd4DuD6cz71nC3AAQOPWQCuV7SmT.1>

13h30-15h30	Présentation des différents types de navires	LV H. MENEZ/BMPM LV D. CARRASSOU- MAILLANT/BMPM
-------------	--	---

2^{ème} SEMINAIRE

Séminaire N°2 :

Marseille : Hôpital Ste Marguerite, Port de la Pointe Rouge, Port autonome de Marseille





Lundi 12 janvier 2026 : Hôpital Ste Marguerite – Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille

9h – 12h30

RCP à bord d'un vecteur nautique

Atelier 1 – 8 STAGIAIRES

Dr M. COULANGE/APHM, IDE F LAMIER/APHM, R CARDOLACCIA/SMF

Damage control et accès vasculaire

Atelier 2 a – 4 STAGIAIRES

Dr P.O. VIDAL/BMPM & Dr S. GATTEBOIS/BMPM

Intubation oro-trachéale et alternatives, systèmes d'oxygénation

Atelier 2 b – 4 STAGIAIRES

Dr C LECOMTE/APHM, IADE P SCUITTI/Hôpital St Joseph

Anesthésie en milieu isolé

Atelier 3 – 8 STAGIAIRES

Sédation analgésie en situation d'urgence pour une extraction rapide

Sédation analgésie pour effectuer un geste « réglé » à bord d'un navire

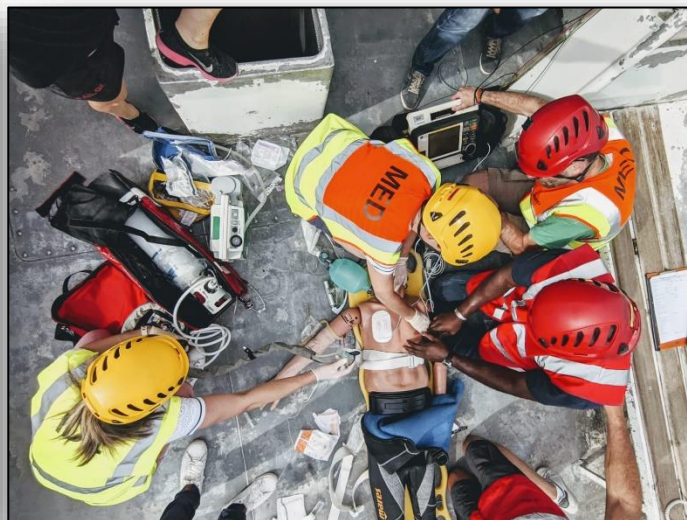
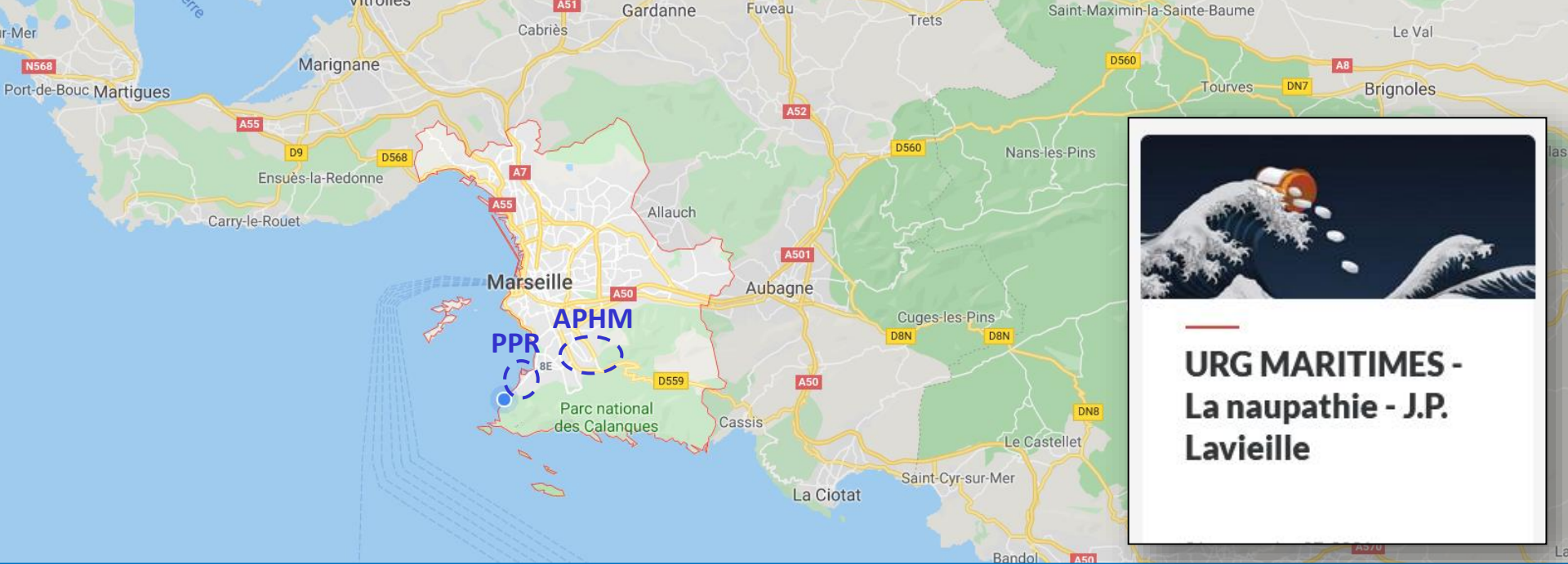
Dr F POTIE/Hôpital St Joseph, L PONDAVEN & A BRACONNIER/SESAME SIMULATION

Prise en charge d'une urgence avec les moyens du bord

Atelier 4 - 8 STAGIAIRES

Dr JM LE GAC/CEPS & C3S GHBS Lorient, Dr B BARBERON/APHM, IDE F SERRE/APHM,

	9h30 à 11h	11h à 12h30
Atelier 1	Groupe A	Groupe B
Atelier 2	Groupe B	Groupe A
Atelier 3	Groupe C	Groupe D
Atelier 4	Groupe D	Groupe C





Mardi 13 janvier 2026 : Ecole d'Application de Sécurité Civile, Entrée N°3, port de la Pointe Rouge, 13008

8h –12h

ATELIERS EN MER

Gestes de premiers secours et réanimation spécialisée d'un pêcheur en détresse vitale ou d'un blessé par foil à bord du canot SNSM Bomer armé par le BMPM

Atelier 1 (8 à 10 participants)

Dr PO VIDAL/BMPM, Dr S. GATTEBOIS & Dr H LENGLET/BMPM

Gestes de premiers secours et réanimation spécialisée d'un plongeur en détresse vitale à bord du Geydan II de la Sécurité Civile

Atelier 2 (16 participants)

Cdt JJ GRENAUD/ECASC, Dr M COULANGE/APHM, Dr S BEAUME/ENSOSP, R CARDOLACCIA/SMF, IADE P SCUITTI/Hôpital St Joseph

Prise en charge médicale d'un plaisancier avec les moyens du bord sur un voilier de la Société Nautique de Marseille

Atelier 3 (6 participants)

Dr JM LE GAC/CEPS & C3S GHBS Lorient, Dr B. BARBERON/APHM, IDE F SERRE/APHM, L. LEHELLEY/SNM

Hôpital Ste Marguerite – Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille

Zoom : <https://ap-hm-fr.zoom.us/j/93433733206?pwd=xkO6Dc41FLI9XUM7h6ybl0KUKFtjWb.1>

14h–17h

La course au large

- Formation des coureurs et dotation médicale
- Suivi des coureurs à terre et en mer
- Accidentologie et assistance
- Apport des nouvelles technologies

Dr JM LE GAC/CEPS & C3S GHBS LORIENT



Mercredi 14 janvier 2026 : Hôpital Ste Marguerite – Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille		
8h30 –12h30	Débriefing de l'exercice de la veille Référentiel Aide Médicale d'Urgence en Mer	EQUIPE PEDAGOGIQUE
REPAS LIBRE		
Zoom : https://ap-hm-fr.zoom.us/j/93888604616?pwd=GYSjIDN41faHzqMlqcQT4EB31fPrwe.1		
14h–15h30	Aspects médicaux des grandes catastrophes maritimes : l'expérience méditerranéenne	Pr JP AUFFRAY/AMU
15h30-17h30	Spécificités pre-hospitalière de la noyade	MC MILHAUD/BMPM
Jeudi 15 janvier 2026 : Hôpital Ste Marguerite – Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille		
8h30-9h30	Présentation de la Capacité Nationale de Renfort Pour les Interventions à bord des navires (CAPINAV) et de l'Unité médicale d'intervention en milieu maritime (UMIMM)	Dr V DES ROBERTS/BMPM
9h30 –12h30	Principes généraux de la médecine de catastrophe et spécificités du milieu maritime : - Rôle des intervenants - FMA et SINUS - Point de vue du COS - Point de vue du Commandant de bord	Drs P.O. VIDAL, DESROBERTS GATTEBOIS, MILHAUD /CETIS- BMPM
REPAS LIBRE		
14h-17h	Exercice en salle : - Reconnaissance - Utilisation des fiches de l'avant - PMA - Communications	Drs P.O. VIDAL, DESROBERTS GATTEBOIS, MILHAUD /CETIS- BMPM







Vendredi 16 janvier 2026 : CETIS 710 Chemin du Littoral, anse de Saumaty, 13016 Marseille >> Port Autonome de Marseille	
8h	Départ du bus du parking du CETIS vers le Port autonome, pour exercice à bord d'un navire à passager
9h - 12h30	Coordinateur : Dr PO VIDAL/BMPM - Dr S BEAUME/SDIS13 - Dr COULANGE/APHM ----- EXERCICE MULTIVICTIMES (Groupes A et B : 9h15 à 10h45 – Groupes C et D : 10h45 à 12h15) Animateurs : Drs PO VIDAL, DESROBERTS, GATTEBOIS, MILHAUD, /CETIS- BMPM ----- ATELIERS (Groupes C et D : 9h15 à 10h45 – Groupes A et B : 10h45 à 12h15) Atelier 1 : <i>Pathologie médicale en passerelle</i> : Dr B BARBERON /APHM, IDE F SERRE/APHM, Atelier 2 : <i>Polyfracturé en salle des machines</i> : Dr J POUSSARD/SDIS13 C-LECOMTE/APHM et W GALOT/Wescue
REPAS FROID SUR PLACE – Tarif 10€	
14h – 16h	Retour au CETIS DEBRIEFING

3^{ème} SEMINAIRE

Séminaire N°3 :

Marseille & Côte Bleue : Hôpital Ste Marguerite, Institut national de la plongée professionnelle, Ecole d'Application de la Sécurité Civile, Calanque de Port Miou, Société Nautique de Marseille

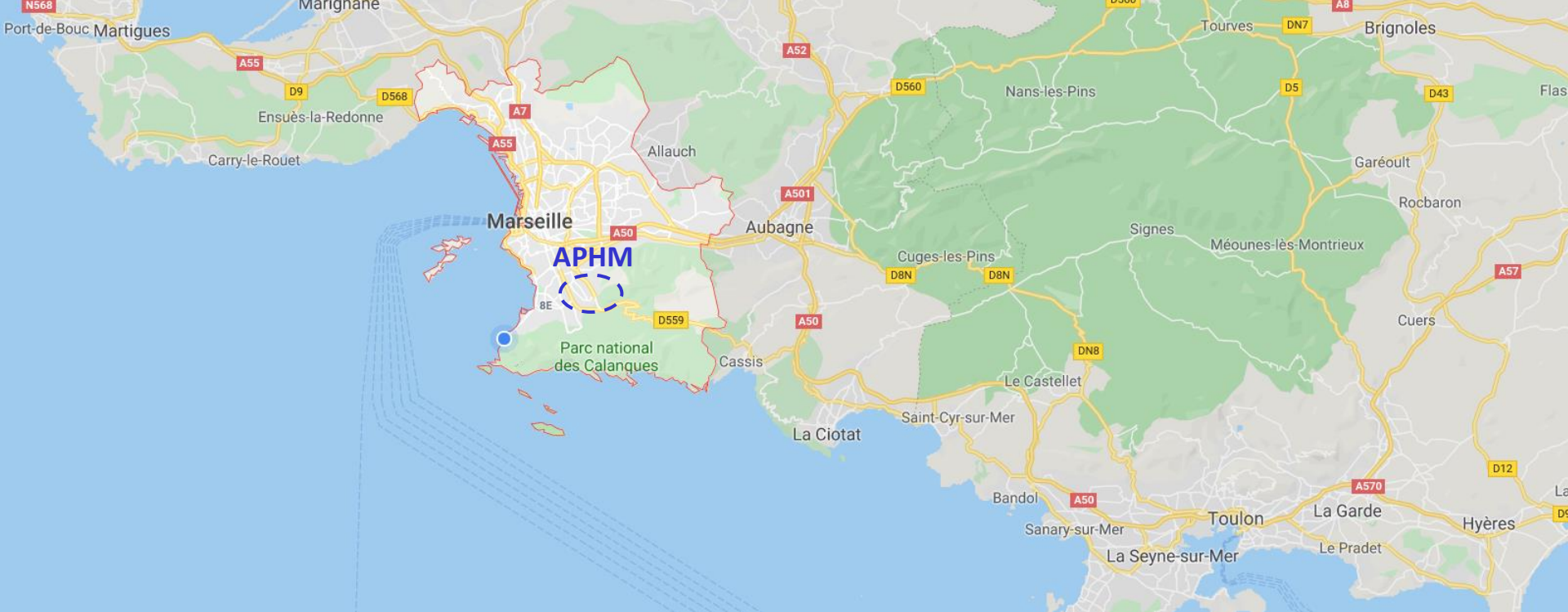


Lundi 15 juin 2026 : Hôpital Ste Marguerite, Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille		
9h – 12h	Accidents de plongée - Physiopathologie - Prise en charge pré-hospitalière d'un accident de plongée	Dr M COULANGE/APHM
REPAS LIBRE		
14h-15h	Spécificité d'une recompression thérapeutique sur site	Dr M COULANGE/APHM
15h – 18h	Atelier 1 (salle des caissons) : <i>Visite du centre hyperbare hospitalier et du caisson de chantier avec possibilité d'exposition hyperbare pour les stagiaires volontaires et de manipulation du caisson mobile</i> & Dr BARBERON/APHM IDE HYP LEQUINIAT/APHM Atelier 2 (amphithéâtre Ohresser) : <i>Analyse interactive de prise en charge pré hospitalière d'accident de plongée</i> Dr COULANGE/APHM	
Mardi 16 juin 2026 : Hôpital Ste Marguerite, Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, 13009 Marseille		
9h - 10h30	Présentation de la plongée professionnelle Organisation des secours en plongée professionnelle	Dr M COULANGE
10h30 - 12h30	Aspects psychologiques d'une catastrophe individuelle ou collective en milieu maritime	A. ABERGEL CAPT L. VEYRON- DUPLAN/BMPM
REPAS LIBRE		
14h – 18h	Accidentologie liée à la pêche, la plaisance et aux nouveaux sports nautiques	Dr M COUDREUSE/ SCMM69A





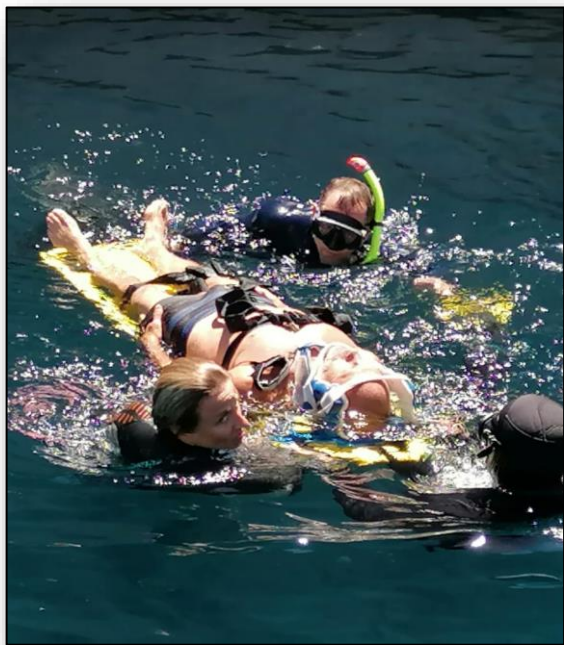
Mercredi 17 juin 2026 : Hôpital Ste Marguerite, Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille		
09h – 10h	Retour d'expérience d'un médecin embarqué et les difficultés rencontrées (urgences dentaires, ophtalmologie, imagerie...)	Dr JM HOARAU/ MEDECIN EMBARQUE
10h - 11h	Comment gérer une urgence odontologique avec les moyens du bord	Pr BERTAUD/ CHU RENNES
11h - 12h	Comment gérer une urgence ophtalmologique avec les moyens du bord	Dr ARZOUNI/ Hopital St Joseph
REPAS LIBRE		
14h-18h	ATELIERS	
	Atelier 1 : <i>Urgences odontologiques</i> : Pr BERTAUD & Dr HOARAU (Groupes A et B : 14h à 16h – Groupes C et D : 16h à 18h) Atelier 2 : <i>Urgences ophtalmologiques</i> : Dr ARZOUNI (Groupes C et D : 14h à 16h – Groupes A et B : 16h à 18h)	



Jeudi 18 juin 2026 : Hôpital Ste Marguerite, Amphithéâtre Ohresser, 270 bd Ste Marguerite, Marseille		
8h30 – 18h	Examen écrit et présentation des mémoires	Equipe pédagogique

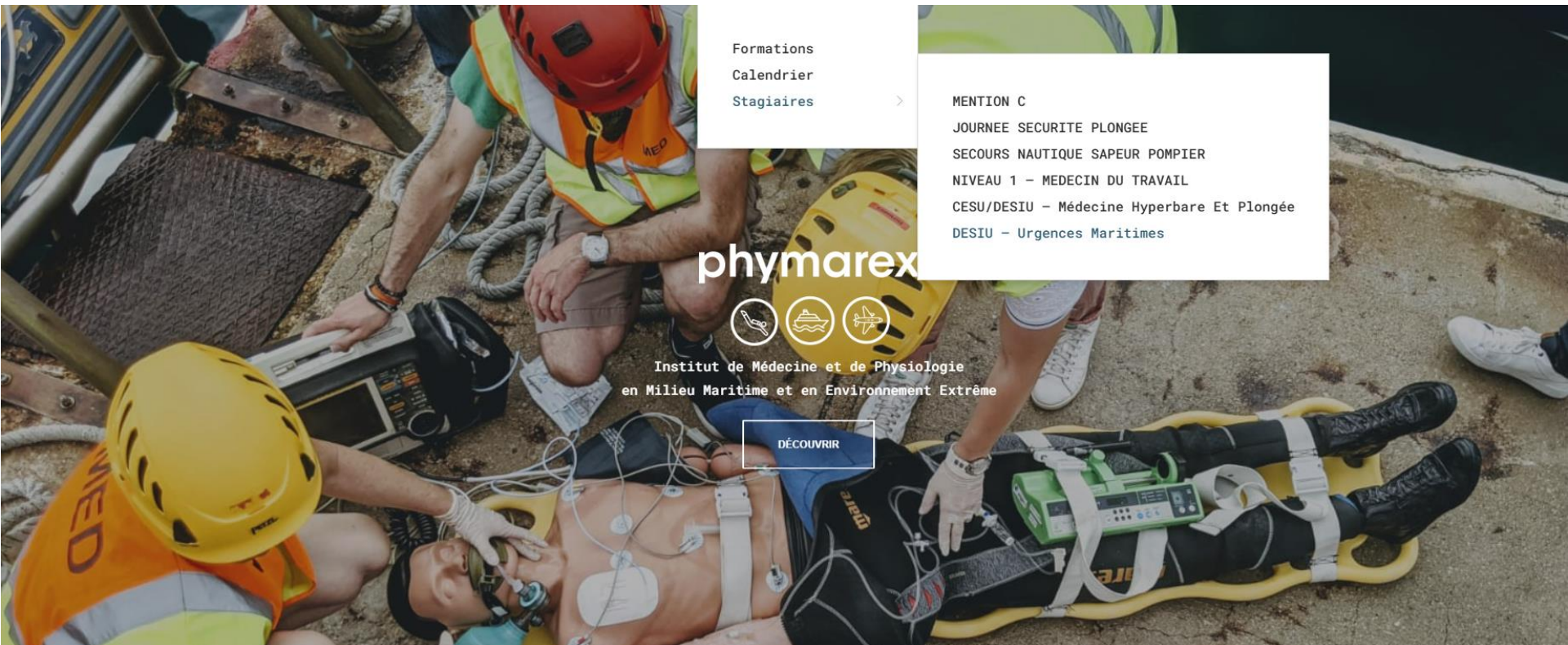
Vendredi 19 juin 2026 : Ecole d'Application de Sécurité, Port de la Pointe Rouge – Calanque de Port Miou		
8h – 17h	<i>Sensibilisation au milieu périlleux et à l'interface terre-mer</i> Cdt. GRENAUD/ECASC, Lcl MIJO/ECASC, Dr COULANGE/ECASC, Dr BEAUME/SDIS13	
	<i>Plongeon extrême : Prévention et prise en charge d'un accident</i> <i>Exercice de mise en place d'une civière flottante</i> L FRANC, IDE P SCUITI/SMF, R CARDOLACCIA/SMF, S BROUSSE	
	Baptême de plongée en scaphandre autonome possible (en dehors de la formation) avec les plongeurs de la Sécurité Civile	





DOCUMENTATION

Phymarex.com



Mot de passe : UM2045

E-LEARNING

[Stratégie de survie en cas d'immersion prolongée ou de dérive à bord d'un canot – Coulange et al. 2021](#)

[La communication radio et la régulation en mer – Barberon 2021](#)

COURS – PDF

[Plan de formation – Coulange 2022](#)

[Le DESIU d'Urgence Maritime – Auffray 2022](#)

[Action de l'état en mer – Dubois 2022](#)

[Le CROSS Med – Michaud et Drevon 2022](#)

[CCMM – Roux 2022](#)

[CCMM – Bilan d'activité – Roux 2022](#)

[Aide médicale en mer SCMM, SAMU Maritime et SAMU SMUR côtier – MARSEILLE 2021 – Vergne](#)

[Base Aeronautique Navale – Lely 2020](#)

[Rôle des SDIS dans le secours en mer – Grenaud 2022](#)

[La SNSM – Hudelo 2022](#)

[CAPINAV & UMIMM – MARSEILLE 2021 – Pecout](#)

[Types de navires et risques associés – Menez et Kirgo 2022](#)

[Types de navires et risques associés – Division 217 – Menez et Kirgo 2022](#)



URG MARITIMES - L'homme ou la femme à la mer - M. Coulange

10 Lessons • Jan 10, 2021

Sous l'égide de la
Société française de médecine maritime

Traité de Médecine maritime

Sous la direction de
Eric Loddé, Dominique Jégaden,
Jean-Dominique Dewitte, Laurent Misery

Préface de Jean-Louis Etienne

Lavoisier
Médecine

PHYSIOLOGIE & MÉDECINE de la PLONGÉE

Coordonnateurs
B. Broussolle
J.-L. Méliet

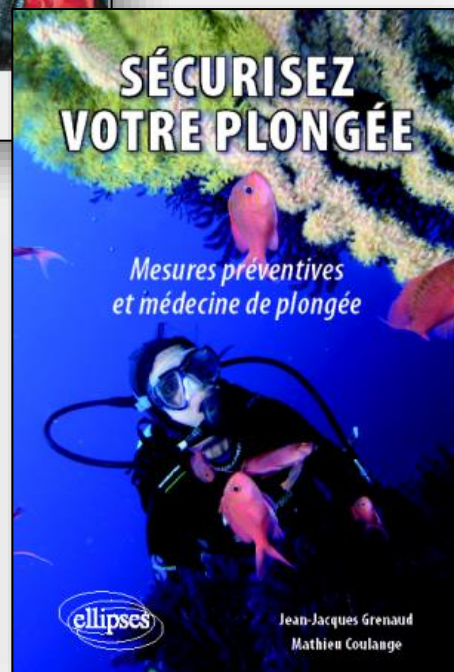
Coordonnateur associé
M. Coulange



ellipses

SÉCURISEZ VOTRE PLONGÉE

*Mesures préventives
et médecine de plongée*



ellipses

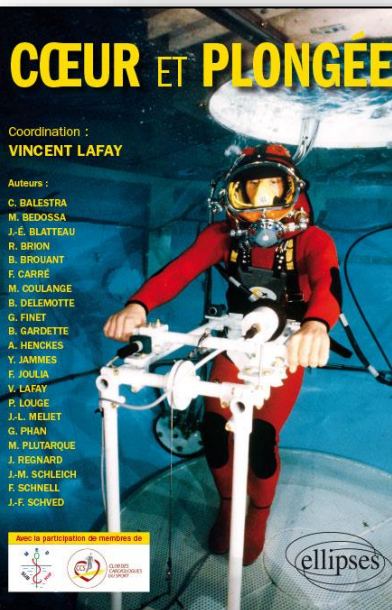
Jean-Jacques Grenaud
Mathieu Coulange

CŒUR ET PLONGÉE

Coordination :
VINCENT LAFAY

Auteurs :

C. BALESTRA
M. BEDOSSA
J.-É. BLATTEAU
R. BRION
B. BROUANT
F. CARRE
M. COULANGE
B. DELEMOTTE
G. FINEY
B. GAROETTE
A. HENCKES
Y. JAMMES
F. JOLIA
V. LAFAY
P. LOUGE
J.-L. MELIET
G. PHAN
M. PLUTARQUE
J. REGNIER
J.-M. SCHLEICH
F. SCHNELL
J.-F. SCHVED



ellipses



Médecine de la plongée

Physiopathologie, diagnostic, traitement et prévention des accidents de la plongée subaquatique et des activités hyperbares

1st Edition - October 23, 2024

Authors: Jean-Eric Blatteau, Mathieu Coulange, Jean-Louis Méliet

Language: French • Paperback ISBN: 9782294783487

eBook ISBN: 9782294784231

Description

La plongée est un sport de loisir et une activité professionnelle qui se développent de plus en plus mais cette discipline reste à risque et sa pratique doit être encadrée.

Ce livre, rédigé par les membres de la **Société de physiologie et de médecine subaquatiques et hyperbares de langue française (MEDSUBHYP)**, est destiné aux professionnels médicaux et paramédicaux ainsi qu'aux moniteurs et instructeurs qui encadrent les plongeurs amateurs ou professionnels. Il traite, de **manière résolument pratique**, de la **prévention**, du **diagnostic** et du **traitement des accidents** liés aux activités de loisir et professionnelles en milieu subaquatique et hyperbare.

Après une première partie synthétique décrivant les notions indispensables de physique et de physiologie intégrée à l'hyperbarie, les échanges des gaz et la décompression ainsi que les techniques de plongée, les auteurs détaillent, dans les deux parties suivantes, les accidents qui peuvent survenir avec leur **prise en charge** aussi bien **sur le lieu de l'accident** que par la suite, **en milieu hospitalier**. Traitées sous forme de **fiches pratiques**, les « **fiches accidents** » et « **conduites à tenir** » sont chacune rédigées selon un plan récurrent et enrichies d'arbres diagnostiques détaillés et d'une iconographie de qualité. Les niveaux de la prise en charge sont présentés systématiquement pour faciliter la lecture.

Dans cet ouvrage indispensable et unique, les auteurs ont souhaité rendre les connaissances médicales particulières à la plongée accessibles aussi bien aux praticiens qu'aux instructeurs et moniteurs accompagnant ces sportifs et ces professionnels.

EVALUATIONS

Pour prétendre à l'obtention du D.E.S.I.U., il faut satisfaire aux 4 conditions suivantes :

- validation de l'assiduité aux enseignements théoriques et pratiques, vérifiée par la signature de la feuille d'émargement quotidiennement et de la fiche de stage
- présence et évaluation des aptitudes lors des exercices, compétences notées A, EA, NA (A : acquis ; EA : en cours d'acquisition ; NA : non acquis)
- validation d'une épreuve écrite anonyme comportant des cas cliniques, à rédiger en 3 heures. Une note inférieure à 6 est éliminatoire.
- validation d'un mémoire de fin d'étude qui doit être présenté oralement devant un jury sous Power Point avec au maximum 10 diapositives sur une durée de 10 minutes, suivie de 5 minutes de questions. Le sujet du mémoire doit être validé par les responsables d'enseignements. Le mémoire doit être rédigé comme un article scientifique avec un résumé en français et en anglais puis un texte composé d'une introduction précisant le rationnel, d'un paragraphe présentant la méthodologie puis les résultats, la discussion et la conclusion. Le mémoire peut être également réalisé sous forme d'un protocole, d'une filière de soin ou d'une fiche technique de simulation. Il doit être remis à la secrétaire sous forme numérique au moins une semaine avant l'examen écrit puis en un exemplaire papier le jour de l'oral. L'exemplaire numérique sera accessible sur un site internet avec accès limité. Le mémoire est noté de 0 à 20.

Il n'y a qu'une session d'examen en juin.

La validation définitive est attribuée si la compétence lors des exercices a été « très satisfaisante » ou « satisfaisante » et si la moyenne du mémoire et de l'examen écrit est supérieure à 10.

Une réinscription est possible si échec. Elle est laissée à l'appréciation du comité pédagogique. En cas d'échec à l'écrit, les notes du mémoire et de l'oral resteront acquises pendant un an.

Management of COVID-19 on board the mixed cargo ship Aranui 5

Jean-Claude Chatard¹, Jean-Marc Le Gac², Sylvie Gonzalo³, Philippe Vaysse⁴, Mathieu Coulange⁵

¹Faculty of Medicine Jacques Liefranc, University Lyon-Saint-Etienne, France

²Health Simulation Centre of Scoff, Group, C3S-Group Hospitalier de Bretagne sud, Lorient, France

³Centre Hospitalier Universitaire de Saint-Etienne, Saint-Etienne, France

⁴Medical Department of Aranui 5, Raiatea, French Polynesia

⁵Assistance Publique Hôpitaux de Marseille, Marseille, France

ABSTRACT

Background: During cruises, the management of coronavirus disease 2019 (COVID-19) infections poses serious organizational problems such as those encountered in 2020 by the *Zaandam*, the aircraft carrier *Charles de Gaulle* or the *Diamond Princess*. In French Polynesia, the mixed cargo ship *Aranui 5* transports both tourists and freight to the Marquesas Islands. The purpose of this article is to show how COVID-19 infections were diagnosed and contained before and after passengers boarded a cruise.

Materials and methods: On October 15, 2020, 161 passengers including 80 crew members embarked for a 13-day voyage from Papeete to the Marquesas Islands. Prior to boarding, all passengers underwent a reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) test; the tests results were all negative. On Day 0, 3, 5, 8 and 11, Biosynex[®] rapid antigen diagnostic tests were carried out on all or some of the crew members and tourists who may have had contact with new positive cases. Each day, forehead or temporal temperatures were measured using an infrared thermometer and questions were asked concerning the subjects' health status. When a subject was positive, the person and their contacts were isolated in individual cabins. The infected person then left the vessel to be received in a communal reception centre on the nearest island.

Results: A total of 9 positive cases were observed, including two before departure (a tourist and a crew member). During the trip, 7 crew members tested positive. The patients and their contacts were isolated and then disembarked at the earliest opportunity. At the time of sampling, the subjects were asymptomatic. The patients and their contacts all became symptomatic within 24 to 48 hours after sampling.

Conclusions: In total, the voyage could be completed without any transmission on board among the tourists and with a minimum transmission among the crew members, thus maintaining the tourist and economic activity of the islands during the times of COVID-19 pandemic.

(Int J Marit Health 2021; 72: 3: 155–162)

Key words: cruise, crew members, French Polynesia, rapid antigenic diagnostic orientation tests, reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR), virus infection

INTRODUCTION

During cruises, the management of coronavirus disease (COVID-19) infections poses serious organizational problems such as those encountered in 2020 by the *Zaandam*, the *Celebrity Apex*, the aircraft carrier *Charles de Gaulle* or the

Diamond Princess. In February 2020, a total of 634 cases of COVID-19 were detected aboard the *Diamond Princess* among 3,711 passengers forcing the ship to remain in dock for 4 weeks in quarantine in Yokohama, Japan [1–3]. On the *Zaandam*, after a few days into the cruise 54 of the

- Fiche technique de simulation
- Epidémiologie ou PEX
- Fiche protocole
- Module E Learning (vocabulaire, langue, analgésie...)
- Outils connectés

MARITIME

- Projet bateau ambulance (Tunisie)
- Plan de formation des entraineurs du pôle France
- Quel lot de 1^{er} secours
- DAE en mer : lequel choisir
- Pansement étanche
- Devenir des med/IDE formés
- Etat des lieux des différentes formations à la sécurité, à la survie et au médical proposées au marin
- Etat des lieux sur le suivi des marins
- Alimentation et gestion sommeil pd course au large
- Chute dans éolienne en mer
- Outil de description des navires
- Analyse des résultats des biocapteurs mis en place sur Damien Seguin (JM Le Gac...)

Prof. Jean-Claude Chatard, Service de Physiologie Clinique et de l'Exercice, CHU de Saint-Etienne, 42055 Saint-Etienne cedex 3, 04781 - 03860518017, e-mail: chatard@univ-st-etienne.fr

This article is available in open access under Creative Commons Attribution Non-Commercial/No Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) license, allowing to download articles and share them with others as long as they credit the authors and the publisher, but without permission to change them in any way or use them commercially.

Management of COVID-19 on board the mixed cargo ship Aranui 5

Jean-Claude Chatard¹, Jean-Marc Le Gac², Sylvie Gonzalo³, Philippe Vaysse⁴, Mathieu Coulange⁵

¹Faculty of Medicine Jacques Liéfranc, University Lyon-Saint-Etienne, France

²Health Simulation Centre of Scoff, Group, CHS-Group Hospitalier de Bretagne sud, Lorient, France

³Centre Hospitalier Universitaire de Saint-Etienne, Saint-Etienne, France

⁴Medical Department of Aranui 5, Raiatea, French Polynesia

⁵Assistance Publique Hôpitaux de Marseille, Marseille, France

ABSTRACT

Background: During cruises, the management of coronavirus disease 2019 (COVID-19) infections poses serious organizational problems such as those encountered in 2020 by the *Zaandam*, the aircraft carrier *Charles de Gaulle* or the *Diamond Princess*. In French Polynesia, the mixed cargo ship *Aranui 5* transports both tourists and freight to the Marquesas Islands. The purpose of this article is to show how COVID-19 infections were diagnosed and contained before and after passengers boarded a cruise.

Materials and methods: On October 15, 2020, 161 passengers including 80 crew members embarked for a 13-day voyage from Papeete to the Marquesas Islands. Prior to boarding, all passengers underwent a reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) test; the tests results were all negative. On Day 0, 3, 5, 8 and 11, Biosynex® rapid antigen diagnostic tests were carried out on all or some of the crew members and tourists who may have had contact with new positive cases. Each day, forehead or temporal temperatures were measured using an infrared thermometer and questions were asked concerning the subjects' health status. When a subject was positive, the person and their contacts were isolated in individual cabins. The infected person then left the vessel to be received in a communal reception centre on the nearest island.

Results: A total of 9 positive cases were observed, including two before departure (a tourist and a crew member). During the trip, 7 crew members tested positive. The patients and their contacts were isolated and then disembarked at the earliest opportunity. At the time of sampling, the subjects were asymptomatic. The patients and their contacts all became symptomatic within 24 to 48 hours after sampling.

Conclusions: In total, the voyage could be completed without any transmission on board among the tourists and with a minimum transmission among the crew members, thus maintaining the tourist and economic activity of the islands during the times of COVID-19 pandemic.

(Int J Marit Health 2021; 72, 3: 155–162)

Key words: cruise, crew members, French Polynesia, rapid antigenic diagnostic orientation tests, reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR), virus infection

INTRODUCTION

During cruises, the management of coronavirus disease (COVID-19) infections poses serious organizational problems such as those encountered in 2020 by the *Zaandam*, the *Celebrity Apex*, the aircraft carrier *Charles de Gaulle* or the

Diamond Princess. In February 2020, a total of 634 cases of COVID-19 were detected aboard the *Diamond Princess* among 3,711 passengers forcing the ship to remain in dock for 4 weeks in quarantine in Yokohama, Japan [1–3]. On the *Zaandam*, after a few days into the cruise 54 of the

PLONGEE

- Formation, Fiche info, matos : prev OBT et lepto
- Epidémio des AP
- Audit ciblée sur les accidents de plongée
- Scaph : fiche descriptive du matériel et technique de déséquipement en cas d'accident
- Recycleur : fiche descriptive du matériel et technique de déséquipement en cas d'accident
- Attaque de panique et plongée : quels outils
- Fichier des accidents / décès en plongée
- Ep d'effort : quel niveau de puissance (W et Mets)
- Crush syndrome sur placage
- Myopie et hyperoxie (Gombessa)
- Fiche info : dyslip, tabac, surpoids, testo...
- Aptitude : TDAH, PR
- Ordi de plongée : limite
- Intérêt bilan de dyscoagulopathie post ADD
- Plongée en eau chaude (centrale nucl.)
- Evolution à long terme des ADD

Prof. Jean-Claude Chatard, Service de Physiologie Clinique et de l'Exercice, CHU de Saint-Etienne, 42055 Saint-Etienne cedex 3, tél/fax: +33(0)477180117, e-mail: chatard@univ-st-etienne.fr

This article is available in open access under Creative Commons Attribution Non-Commercial/No Derivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) license, allowing to download articles and share them with others as long as they credit the authors and the publisher, but without permission to change them in any way or use them commercially.



DESIU URGENCE MARITIME - 2EME SEMINAIRE

Merci de cocher une case parmi les réponses possibles (Excellent, bon, moyen, passable ou médiocre) pour chaque item, sans oublier de préciser votre réponse par quelques lignes dans la case "Autre" si nécessaire.

Ce questionnaire est anonyme et a pour seul objectif d'optimiser notre enseignement d'année en année.

Merci à vous

Atelier en salle - RCP à bord d'un vecteur nautique



☒ Choix multiples



☐ Excellent



☐ Bon



☐ Moyen



☐ Passable



☐ Médiocre



Hôpital Sainte Marguerite

Entrée par Avenue Viton



CB 2015

Fromenterie La
Maison des Pains

Vartabedian Gilbert

Sports Field

Fournil Lebrix

Mas Henri Gastaut - Ari

Centre Gé
Val De Re

Av. Viton

Boulevard Urbain S

Maison Saint-Honoré

LE CABOT

L'Atelier Antik

Av. d

Mathieu.coulanges@ap-hm.fr

06 15 56 03 55

Bruno.barberon@ap-hm.fr

06 20 34 79 03

Leidy.molina@ap-hm.fr

04 91 74 49 44

06 27 85 35 85

