







# ATELIER 3 : URGENCES EN MER

Docteur Mathieu COUDREUSE – SCMM Bayonne Docteur Emilie DEHOURS – CCMM Toulouse Docteur Muriel VERGNE – SCMM Toulon

Rapporteur : Eric REVUE - Paris

## AIDE MEDICALE EN MER

• <u>Instruction Interministérielle du 29 avril 1983</u> (révision 2011)

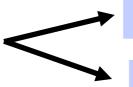
## Organisation française de l'Aide Médicale en Mer

- Organisation et coordination des secours en mer : CROSS
- Création du Centre de Consultations Médicales Maritimes (CCMM) Hôpital Purpan - CHU Toulouse
- Médicalisation des évacuations : SAMU.C.M.M.

"Sous la responsabilité du Préfet Maritime"

## Organisation européenne et internationale de l'Aide Médicale en Mer

Plans SAR Assistance médicale



MRCC

TMAS
Telemedical Assistance Services





## **QUI EST CONCERNE?**

Numero CROSS 196 si 5 Nautiques Canal 16 VHF Marine







En dehors des jetées du port







## Centre de Consultation Médical Maritime (CCMM)

## Rôle de l'ARM



- ✓ NOM du Navire
- ✓ PATIENT : Nom, Prénom, Âge
- ✓ 1<sup>er</sup> APPEL ou SUIVI DE DOSSIER
- ✓ Motif d'appel
- ✓ Degré d'Urgence





Rôle du médecin

- Diagnostic
- ✓ Prescription thérapeutique
- ✓ Décision : Médecin & Capitaine
- ✓ Liaison avec SCMM (SAMU de Coordination Médicale Maritime)

Médicalisation de l'évacuation

SMUR, Equipe SAR Marine Nationale Suivi médical de l'intervention

Accueil non médicalisé à quai : ambulance, VSAV Préparation de l'accueil



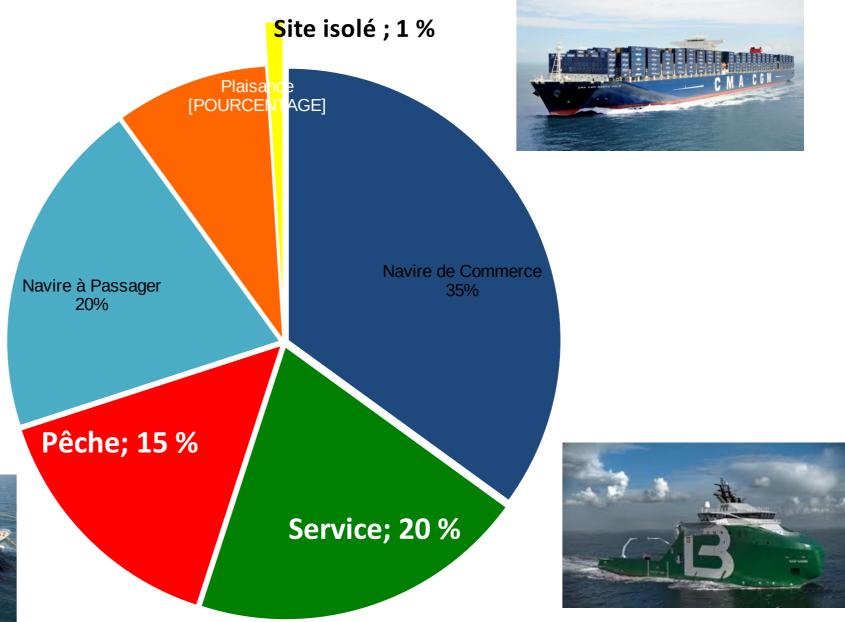




>100 passagers ou > 48 h en mer = Médecin obligatoire



## Le CCMM - Activité



## Les CROSS

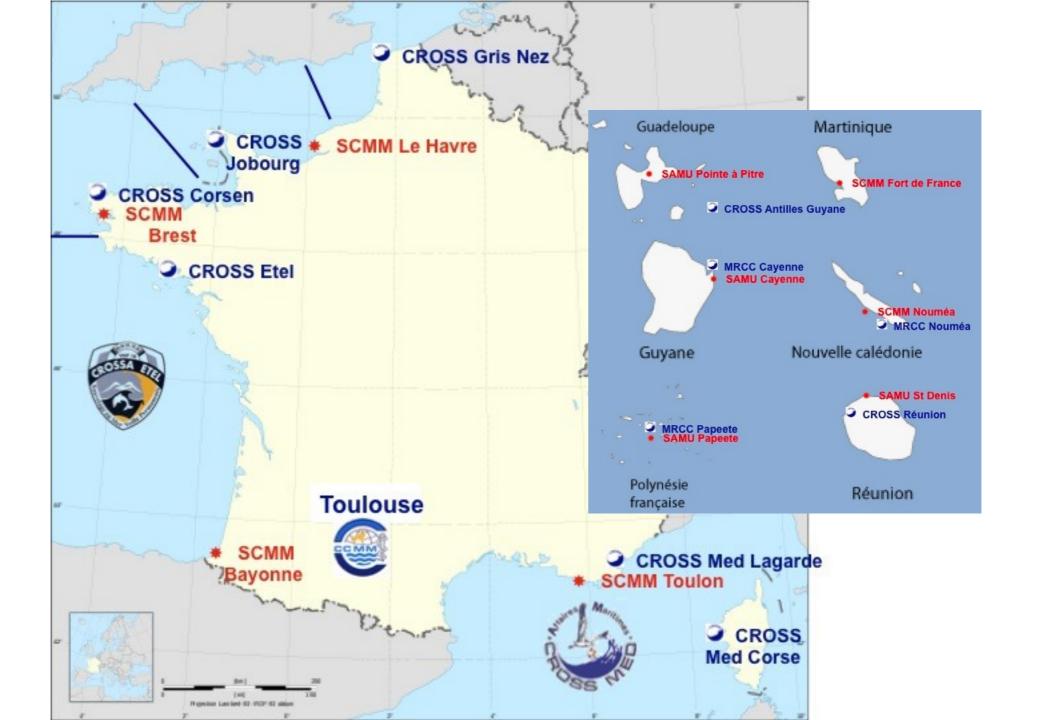


## Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage

- Veille des appels urgents : VHF, MF
  - Conférence à 3 avec le CCMM
- Recherche, mise en œuvre, coordination
  - Tous moyens maritimes ou aériens
    - » Militaires : Marine Nationale, Gendarmerie Nationale
    - » Service public (Protection Civile, Douanes...)
    - » Privés: SNSM...
- Relai avec MRCC étranger
  - CROSS Gris Nez / Med







#### **PATIENT À BORD : MALADE / BLESSÉ**

#### **BILAN DES FONCTIONS VITALES**

#### **✓NEURO / CONSCIENCE :**

- Réaction à la parole, ordre, douleur
- Pupilles

#### **✓** RESPIRATOIRE :

- FR (amplitude, régularité, bruits...)
- Cyanose

#### **✓ CIRCULATOIRE**:

- -POULS: FC (Radial puis Carotidien)
- -Pâleur / Sueurs
- -Marbrures / TRC < 3 sec

#### **URGENCES?**

1<sup>er</sup> gestes - Secourisme

**CONSEILS** 

## RESPONSABLE DE SOINS

**BILAN** 

TÉLÉCONSULTATION

#### **INTERROGATOIRE**

Antécédent, Traitement, Allergie

MALADE : Histoire de la maladie BLESSÉ : Circonstances de l'accident

#### **CONSTANTES VITALES**

 $TA - FC - FR - T^{\circ} - EN$ 

#### **EXAMEN**

**BLESSÉ => BILAN LÉSIONNEL** 

« Scanner avec les mains » De la tête au pied

Ce qui est normal et pathologique



MALADE => FXAMEN CLINIOUE



Médicaments Soins / Gestes Surveillance

## **MOYENS A BORD : personnel formé**

## Arrêté du 29 juin 2011 relatif à la formation médicale des personnels embarqués à bord des navires armés avec un rôle d'équipage

### Niveau 1 (EM I)

tout navire de jauge brute < 200 ne s'éloignant pas à une distance > 20 milles des côtes

### Niveau 2 (EM II)

tout navire de jauge brute < 500 ne s'éloignant pas à une distance > 200 milles des côtes

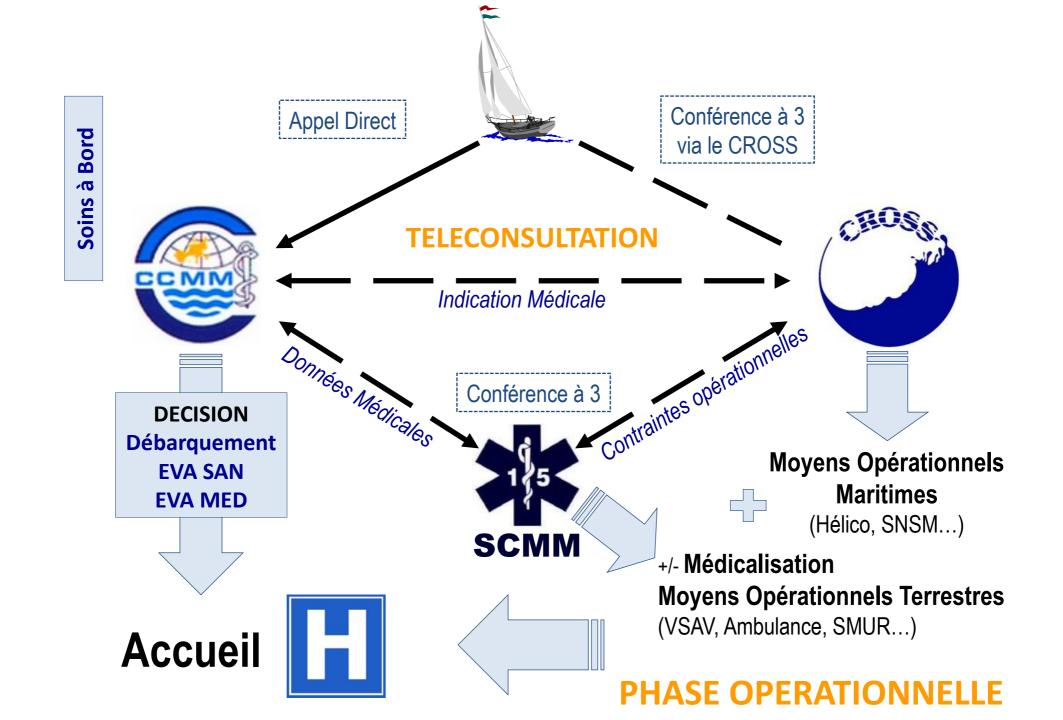
## Niveau 3 (EM III)

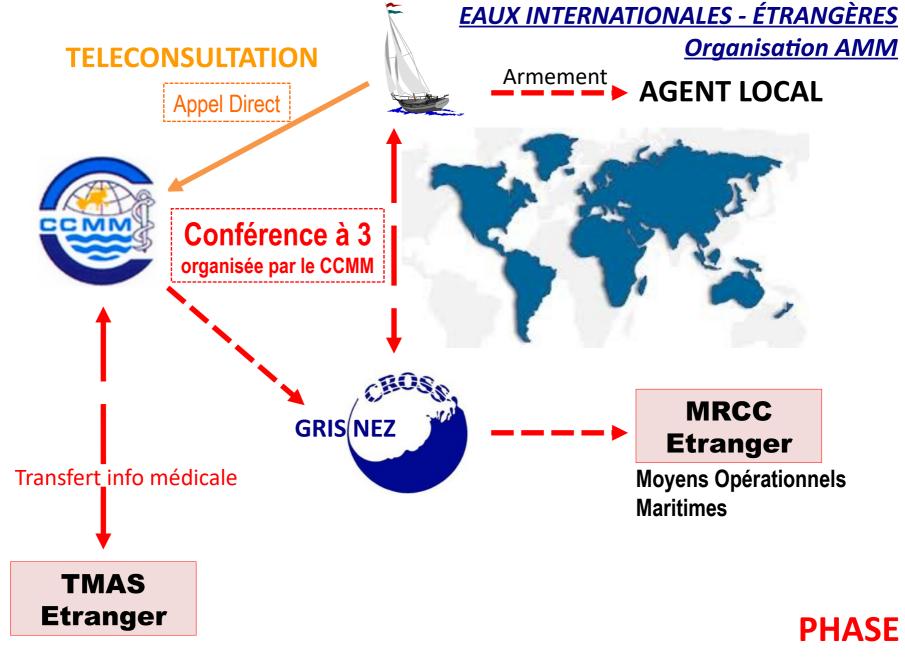
toute personne désignée pour assurer la **responsabilité des soins médicaux à bord** des navires de jauge brute > 500 ou s'éloignant à une distance > 200 milles des côtes.

Rq : Pour effectuer les **soins médicaux d'urgence** à bord de ces navires, seul le niveau II est requis.









**OPERATIONNELLE** 



# Intervention en milieu maritime Missions du SCMM (SAMU de Coordination Médicale Maritime)

- coordination médicale des EvaMed et des EvaSan, en lien avec le CROSS, après régulation par le CCMM
- Organiser l'accueil du patient vers l'établissement de soins adapté à la pathologie du patient
- Coordonner les acteurs « mer terre »
- Regulation des accidents de plongée
- Régulation des sauvetages maritimes de grande ampleur
- Conseiller medical du CROSS en cas d'operation de sauvetage (recherche homme a la mer)











## Périmètre d'action

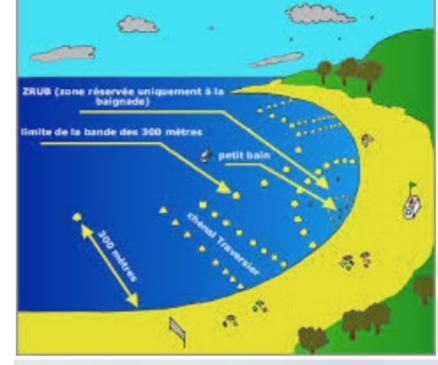
« bande des 300 m » : sous la responsabilité du maire de la commune

=> activités de baignade et de d'engins nautiques non immatriculés = activité côtière sous la responsabilité du Samu départemental

#### Rôle du MCAM

(Médecin Conseiller pour l'Aide Médicale en mer)

- conseiller médical du CMS au CROSS
- Expérimenté (e) en médecine maritime et de catastrophe
- Propose le dispositif d'aide médicale en mer
- mise en place d'un « PMA mer » ou pas
- avis sur le point de débarquement (port pivot)
- degré de médicalisation
- Choix de l'envoi de l'équipe opérationnelle et du moyen de secours adapté tient compte de plusieurs paramètres
- Benefice risque patient/ équipes de secours
- Boucle courte accidents de plongée







# Le risque de catastrophe maritime une réalité

- Porte-conteneurs, + de 18000 « boites »
- Paquebots avec + de 8000 personnes à bord
- Pétroliers avec 440000 tonnes de pétrole
- Mondialisation => intensification des échanges internationaux => répercussion sur le trafic maritime = 90% du trafic mondial



Norman Atlantic 28 décembre 2014







- C'est une obligation de Porter assistance à une ou plusieurs personnes en détresse en mer (convention de Montego Bay sur le droit de la mer)
- => Obligation de Mise en sécurité dans un port « sûr »
- Ensuite ça devient politique pour la gestion terrestre
- Sous la responsabilité de la Préfecture maritime (pôle police) pour la partie maritime



# La traumatologie Des sports nautiques

Dr COUDREUSE Matthieu
Dr MOKNI Tarak
SAMU 64 A
SAMU de Coordination Médicale Maritime Atlantique



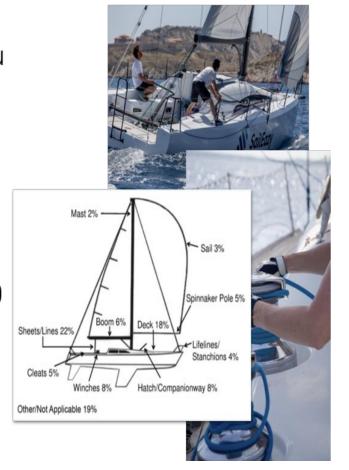






# La grande voile

- Navigation de croisière ou de régates côtières.
- En générale plus de 6 mètres.
- Vitesse 5-7 noeuds pouvant aller à plus de 20 noeuds.

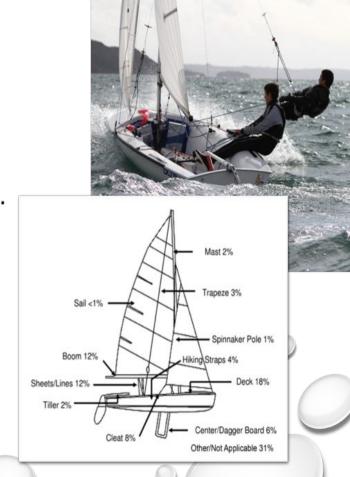


## La voile légère

 Navigation sur de petites unités.

Vitesse relativement rapide.

 Plus d'exposition au gréement.





- Vitesses élevées sur l'eau (jusqu'à 100 km/h).
- 80 bars en sortie de turbine.
- Traumatisme du rachis et du bassin (sauts).
- Lésion par injection d'eau sous pression dans les orifices naturelles périnéales.



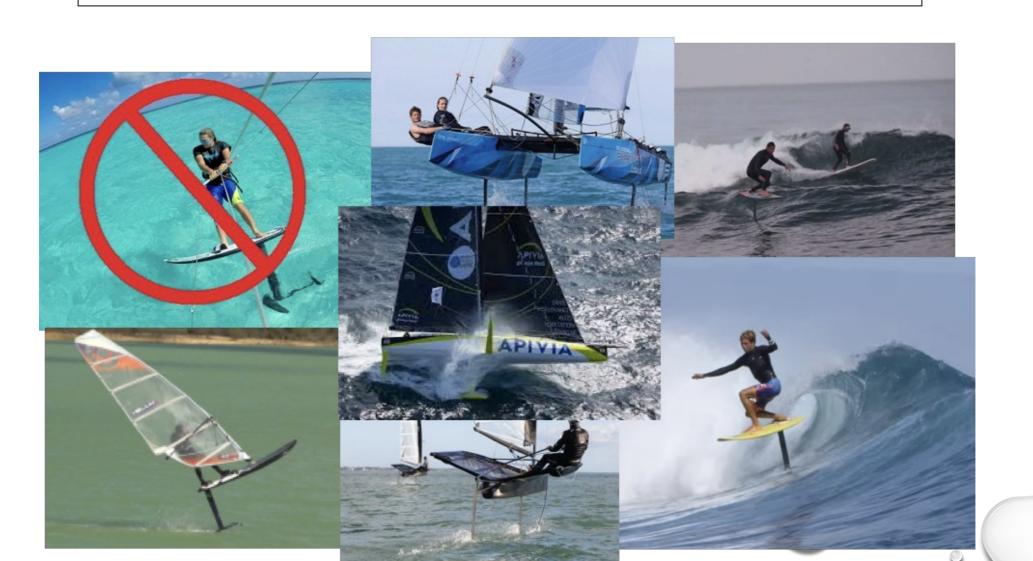
Tout passager arrière éjecté du Jet ski doit avoir un TDM abdominopelvien injecté







Plus rapides= plus violents = nouveaux risques à prevoir



## Take home messages (pour les pinpin Parisiens)

Naviguer est une activité qui ne convient pas aux imposteurs. Dans bien des professions, on peut faire illusion et bluffer en toute impunité. En bateau, on sait ou ne sait pas.

Malheur aux tricheurs. L'océan est sans pitié (Eric Tabarly)





- Connaitre les procédures spécifiques aux interventions maritimes
   Pieds mouillés = 196 ; pieds secs (île) = 15
- 3. Activité multiple mais anticipation des conditions liées à la mer = protéger des équipes
- 4. Equipes formées à Urgences + Catastrophe + Maritimes
- 5. Pas de place pour improvisation
- 6. Catastrophes en mer = plus compliquées à gérer
- 7. Navires de croisière : "les prix baissent, l'age des patients augmente"
- 8. Tout passager arrière éjecté du Jet ski doit avoir un TDM abdominopelvien injecté



- AMM : Aide Médicale en Mer
- CMS: Coordonnateur de missions de sauvetage (désigné par le directeur du CROSS)
- COM: Centre des opérations maritimes (permanence état-major de la Marine) ou centre opérationnel de la Marine
- CROSS : Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage
- **EGC**: Equipe de Gestion de Crise
- **EGI**: Equipe de Gestion d'Intervention
- MCAM : Médecin Conseiller de l'Aide Médicale en mer
- MRO: Mass Rescue Operation
- OMI: Organisation Maritime Internationale
- ORSEC NOvi : Organisation de la Réponse de Sécurité Civile, nombreuses victimes (ex Plan Rouge)
- OSC: On Scene Coordonator (Coordonnateur sur les lieux, désigné par le CMS)
- RI: Responsable d'Intervention
- SAR: Search And Rescue (Recherche et Sauvetage maritimes)
- SCMM : Samu de Coordination Médicale Maritime
- SECMAR : Sécurité Maritime (organisme d'état et de coordination pour la recherche et le sauvetage)
- **SMGA**: Sauvetage Maritime de Grande Ampleur
- SMURM : Service Mobile d'Urgence et de Réanimation Maritime
- **SNSM**: Société Nationale de Sauvetage en Mer
- SOLAS: Safety of Life at Sea

