

Assistance télé-médicale en mer :



le rôle du Centre de Consultation Médicale Maritime

Dr Julien TABARLY





Problématique

Comment prendre en charge un patient en mer à bord d'un navire sans médecin ???

Comment est-on passé du médecin de papier à la télémédecine

**Réalisation des soins à bord
Qui ? Avec quoi ? Comment ?**

Spécificité des différents types de navigation



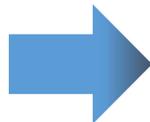
Pré requis

« *Le marin est le plus exposé du monde du travail* »

(Pêche : accidents ; Commerce : maladies ...)

Objectifs - Qualité de soins
- Délais comparables à ceux reçus à

Difficulté - **Éloignement** : délai d'accès aux soins
- **Pas de médecin à bord**

 **TÉLÉCONSULTATION MÉDICALE**

« BINÔME »
RESPONSABLE DES SOINS À BORD
&
Médecin CCMM

Ne remplace pas le médecin mais les mains et les yeux du médecin ...



Règlementation

Convention 164 OIT

- Protection de la santé et soins médicaux
 - « assurer aux gens de mer une protection de la santé et des soins médicaux aussi comparables que possible..... »
- Consultations / radio ou satellite
- Charge des soins médicaux / formation
- Pharmacie de bord
- Rapport médical : confidentialité

Directive 92/29 CEE – 31 mars 1992

- Assistance radio-médicale (TMAS) : gratuité
- Formation
- Dotation médicale
- Armateur / Capitaine



Règlementation

Circulaire MSC 960 – 20 juin 2000 - OMI

- Assistance médicale en mer / SAR
- TeleMedical Assistance Services – TMAS
- Soins de qualité (comme à terre)
- Responsabilité partagée : capitaine/médecin

Circulaire MSC 1105 – 25 février 2004 - OMI

- Obligations du capitaine
- Partage de responsabilité : capitaine/médecin/armateur
- Réparation du dommage : assurance compagnies ??



Missions du CCMM



Instruction du 29 août 2011 relative à l'organisation de l'aide médicale en mer

Assure, pour la France, **24 heures sur 24**, un service **gratuit** de consultation et d'assistance télé médicales pour **tout marin ou autre personne embarquée à bord de tout navire, français ou étranger**.

Ce service, doit garantir l'accès à des soins de la meilleure qualité possible pour tout membre d'équipage, passager ou simple occupant du navire, en liaison avec les différents partenaires médicaux, opérationnels, administratifs et institutionnels.

Contribue également à la politique sanitaire de la direction des affaires maritimes et du régime spécial de sécurité sociale des marins (ENIM), qui vise, notamment, à **assurer aux gens de mer les soins de la meilleure qualité possible** durant l'expédition maritime et à limiter ainsi les conséquences éventuelles des maladies ou blessures survenues à bord.

Participe également à la **formation médicale des responsables des soins à bord** conformément à l'arrêté du 2 juillet 1999 relatif à la formation médicale des personnels servant à bord des navires de commerce et de plaisance armés avec un rôle d'équipage.

Exerce les fonctions de service d'assistance télé médicale (**TMAS**) définie par la circulaire MSC/Circ 960 de l'Organisation Maritime Internationale (OMI) et contribue, à ce titre, à l'organisation et à la fourniture des secours aux personnes en mer, dans la cadre de la convention internationale sur le sauvetage maritime .



Instruction AMM et CCMM



Instruction du 29 août 2011 relative à l'organisation de l'aide médicale en mer

Exclue :

- ✗ Accidents de plongée : Procédure CROSS / SCMM
- ✗ Bâtiments militaires : mais réponse si demande
- ✗ Sinistres majeurs...(SMGA – ORSEC Maritime)

Intègre 2 nouvelles situations après téléconsultation CCMM :

- Alerte « Veille sanitaire » : RSI (Règlement Sanitaire International)

Urgences de Santé Publique de Portée Internationale USPPI : Grippe A (H1N1), Ebola...

- Collectif de victimes : Téléconsultation initiale rapide
 - Evaluation de la situation
 - Recommandation de Mise œuvre de moyens ORSEC

Et une nouvelle mission CCMM :

- Conseil médical au CROSS pour les opérations SAR



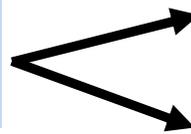
AMM

Zone de Responsabilité **SAR** (Search And Rescue) : **SRR** (Search and Rescue Region)

Organisation INTERNATIONALE de l'Aide Médicale en Mer



Plans SAR
Assistance médicale



MRCC : Maritime Rescue Coordination Center

TMAS : TeleMedical Assistance Services

Circulaire OMI MSC 960 du 20 juin 2000

Organisation EN FRANCE de l'Aide Médicale en Mer



Instruction Interministérielle du 29 avril 1983 (révision Instruction Premier Ministre 2011)

- ✓ **CCMM Centre de Consultation Médicale Maritime** (SAMU31-Hôpital Purpan-CHU Toulouse)
- ✓ **CROSS Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage**
Organisation et coordination des secours en mer.
- ✓ **SCMM SAMU de Coordination Médicale Maritime** :
Médicalisation, orientation et accueil des patients
- ✓ **SMUR M (SMUR Maritime)**
- ✓ **SAMU Côtiers**



INSTRUCTION N° DGOS/R2/2013/409 du 22 novembre 2013 relative à la désignation des SCMM (SAMU de coordination médicale maritimes) et des SMUR-M (SMUR maritimes) dans le cadre de l'aide médicale en mer.



AMM – SRR Française – Métropole



CCMM (TMAS France)

- Toulouse

CROSS

- Gris Nez (SPOC France)
- Jobourg
- Corsen
- Etel
- Med Lagarde
- Med Corse Ajaccio

SCMM

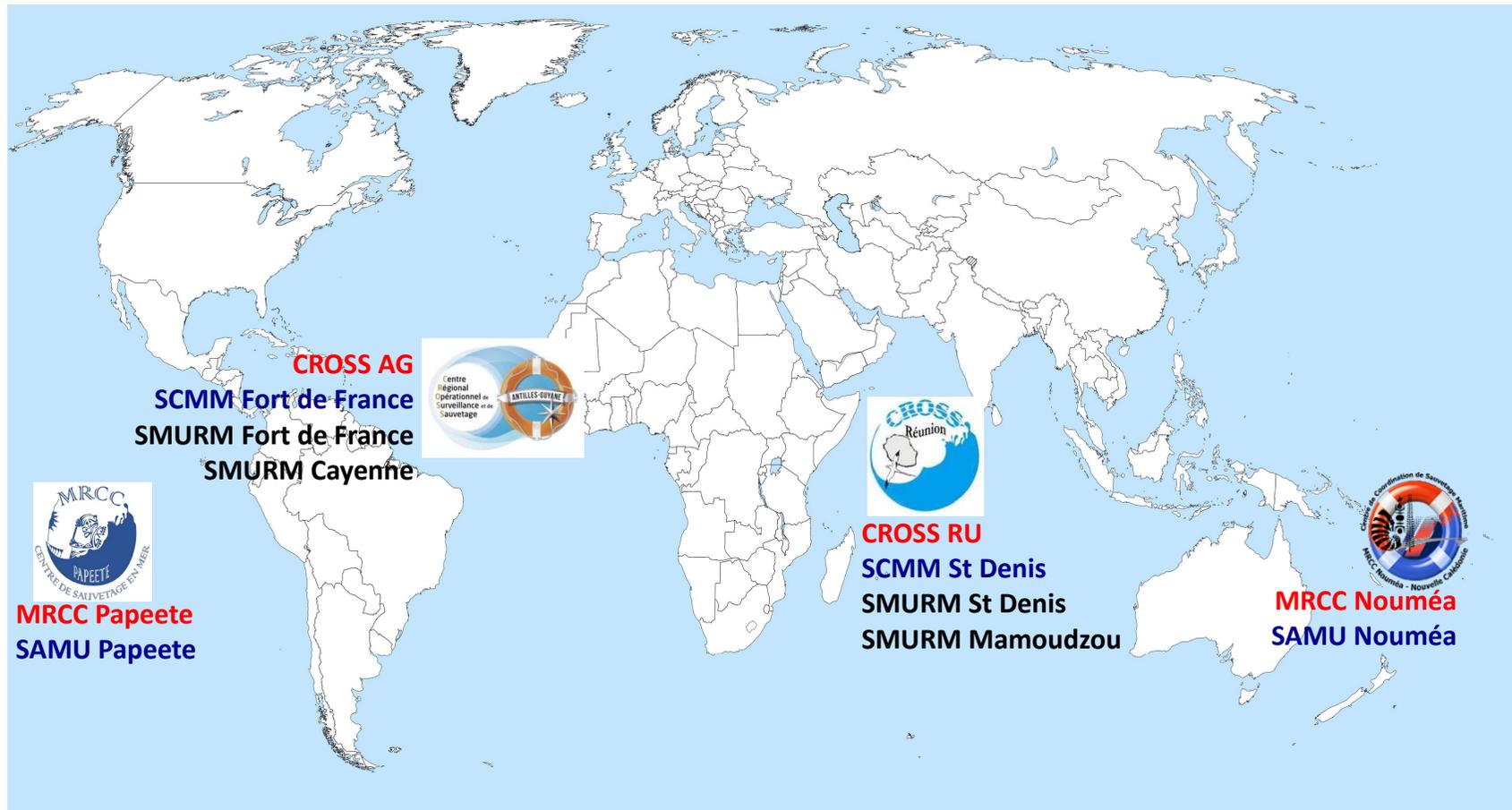
- Le Havre
- Brest
- Bayonne
- Toulon

SMURM

- Boulogne s/ mer
- Le Havre
- Granville
- Brest
- Vannes
- La Rochelle
- Bayonne
- Toulon



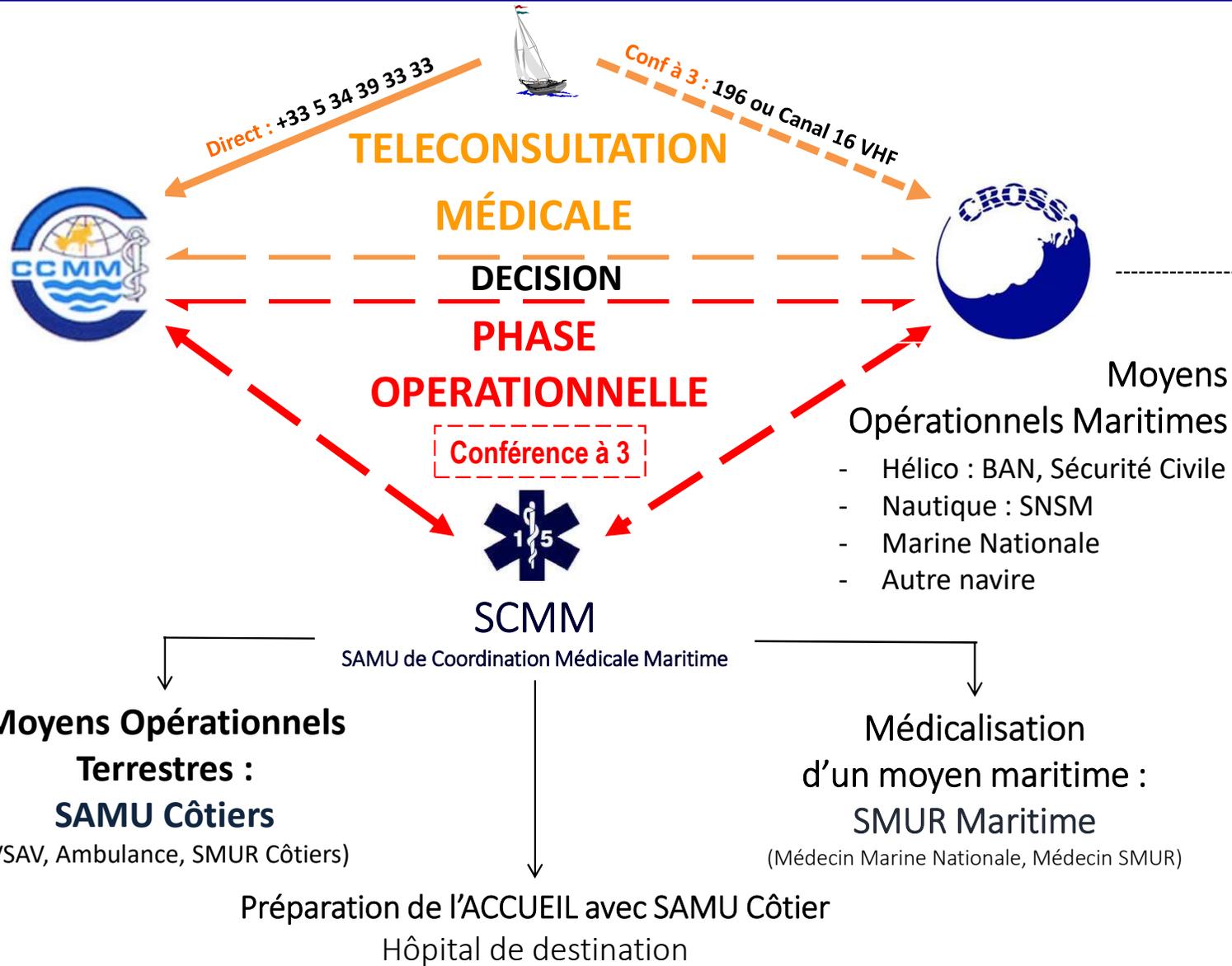
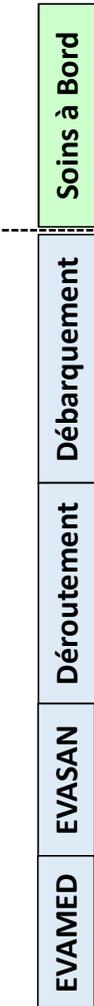
AMM – SRR Française – Outre Mer



AMM en SRR Françaises



DECISION





Le Responsable des soins à bord

- **Compétences acquises (Certification STCW 95)**
 - Secourisme : PSC1 – PSE1, DAE
 - Examen clinique – Sémiologie médicale
 - Téléconsultation
 - Soins infirmiers : Soins Elémentaires / Stage Hospitalier (M3)
- **Guide médical de bord (Marine Marchande - édition 2005)**
 - Fiches d'Aide
 - à l'examen clinique
 - aux techniques de soins
 - pas au diagnostic / au traitement
- **Vidal « Édition Familiale » + Guide automédication**
 - Dictionnaire des médicaments
 - fiches techniques
 - conditions d'utilisation

PATIENT À BORD : MALADE / BLESSÉ



**RESPONSABLE
DE SOINS**

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^{er} gestes - Secourisme

BILAN

TÉLÉCONSULTATION

INTERROGATOIRE

Antécédent, Traitement, Allergie

MALADE : Histoire de la maladie

BLESSÉ : Circonstances de l'accident

CONSTANTES VITALES

TA – FC – FR – T° – EN

EXAMEN

BLESSÉ => BILAN LÉSIONNEL

« Scanner avec les mains »

De la tête au pied

Ce qui est normal et pathologique



MALADE => EXAMEN CLINIQUE



DIAGNOSTIC

CONSEILS

DÉCISION

PRESCRIPTIONS

Médicaments
Soins / Gestes
Surveillance



Enseignement Médical

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

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.

Durée : 99h

- **PSEM, Premiers Secours en Equipe Mer** 39h
- **HPR, Hygiène et Prévention des Risques** 3h
- **SM, Sémiologie Médicale** 8h
 - Examen d'un malade, d'un blessé, Psy
 - Techniques examen clinique/paraclinique (ECG, Palu)
 - Administratifs, réglementation et médico légal
- **PI, Pathologies Infectieuses** 2h
- **SI, Soins Infirmiers** 40h
 - TP reprenant l'UV SE + Pose VVP et perfusion
 - Stage au moins 20h

Recyclage : 36h



Fiche d'observation médicale

1/5

FICHE D'OBSERVATION MÉDICALE
Téléconsultation

Date: _____
Heure: _____

SAVIRE
Fonction à bord: _____

PATIENT

NOM: _____ PRÉNOM: _____
 Sexe: M F Nationalité: F Autre: _____
 Age: _____
 Fonction à bord: Commandant Second capitaine Lieutenant Chef mécanicien
 Maître-piloteur Maître Passager Passagère Autre

COMMUNICATION CCMM

AMARSAT A M C CROSS Phone Qualité Radio: / 8
 Tél. Télec: Conférence à 3 Radio Télés Fax
 Fax: _____
 OOSTENDE BERNE MONACO Radio
 Autre Station Radio: _____
 Code satellite: Phone: Télés: Tél. GSM: Inténet: Médecin Infirmier
 Atlantique E (0 00) 874 0581 Méditerranée (0 00) 874 0584 Pacifique (0 00) 872 0582 Océan Indien (0 00) 873 0583

CIRCONSTANCES Date de début ou de survenue: _____

MALADIE ACCIDENT INTOXICATION Intoxication Accidentelle
 Histoire de la maladie: Lés. Traumat. et Mécanisme

ANTECÉDENTS: _____ TRAITEMENT EN COURS: _____ SOINS AVANT L'APPEL: _____

SOINS À BORD SOINS À BORD avec Médecin Rendez-vous pour prochain appel: _____

OBSERVATION CLINIQUE

POULS: _____ 3/5
 Pression artérielle: _____ / _____ mm
 Fréquence respiratoire: _____ / _____ cc
 T°: _____ °C
 Poids: _____ kg
 Taille: _____ cm

Electrocardiogramme
 Urine

TRAIEMENT PRESCRIT par le Médecin CCMM

PROBLEMS
Médicament prescrit au grès des constatations

**Strictement confidentiel : Secret Médical +++
(ne pas conserver à bord !!)**

AIDE MEMOIRE ???

Cahier médical

Article 217-4.03 (modifié par arrêté du 25/09/07)

1. Indépendamment du **registre des stupéfiants** prévu à l'article 217-4.02 ci-dessus, la personne procédant aux soins sous la responsabilité du capitaine inscrit au jour le jour, sur un cahier paraphé réservé à cet effet, **tout événement médical survenu à bord** en mentionnant le **nom du patient**, la mention "**malade ou accident** », l'existence ou non d'une **consultation CCMM**, la **décision** (soins à bord / débarquement / détournement / évacuation [port / hôpital]), le **nom du responsable** et la signature.

Ce cahier, qui ne doit comporter **aucun élément de diagnostic** relevant du secret médical, est visé par le capitaine à son débarquement ainsi que par le président de la commission de visite annuelle.

2. La tenue du cahier médical ne dispense pas le capitaine de l'inscription circonstanciée sur le livre de bord des événements de mer ayant ou pouvant avoir un effet sur la santé et la sécurité des marins travaillant à bord.



Le dossier médical CCMM

NAVIRE

| | | | | | | | | | |
|----------|----------------------|-----------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|---|------|--|
| Nom | <input type="text"/> | Indicatif Radio | <input type="text"/> | Port d'origine | <input type="text"/> | Délai | <input type="text"/> / <input type="text"/> | Date | <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/> |
| Pavillon | <input type="text"/> | Type | <input type="text"/> | Port de destination | <input type="text"/> | | <input type="text"/> / <input type="text"/> | | <input type="text"/> / <input type="text"/> |
| Contacts | <input type="text"/> | Dotation | <input type="text"/> | Armement | <input type="text"/> | Heure d'Arrivée | <input type="text"/> : <input type="text"/> | | <input type="text"/> HL |

CIRCONSTANCES

Motif Depuis Date début

Histoire de la maladie ou Circonstances et Mécanismes détaillés de l'accident : Soins avant l'appel :

Lieu de l'accident Cause Principale Premiers secours Premiers soins

PATIENT

| | | | | | |
|-----------------|----------------------|----------|--|-------------|---------------------|
| Nom | <input type="text"/> | Prénom | <input type="text"/> | Antécédents | Traitement en cours |
| Date Naissance | <input type="text"/> | Age | <input type="text"/> Sexe <input type="text"/> | | |
| Nationalité | <input type="text"/> | Fonction | <input type="text"/> | | |
| Immatriculation | <input type="text"/> | Esculape | <input type="checkbox"/> | | |

Nouvel appel

Julien Tabarly Medecin Fonction

Navire en direct Position Navire

Communication Mode Coordonnées N / E Heure Navire :

Appelant Langue

Escale prévue /

Escale possible /

OBSERVATION MEDICALE

Examen clinique et para-clinique :

FC / min PSA / mm Hg
FR / min SpO₂ %
Douleur / 10 T° ° C
Poids Kg Taille cm

Annexer des photos, ecg, mails...

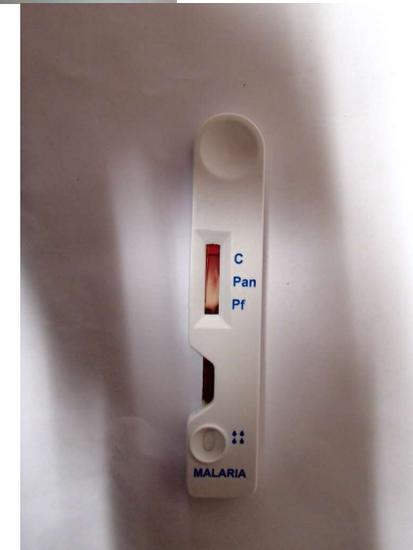
| Traitements | | | | | Soins | | | |
|---|------|-----------|----------|----------|---|------|------|---------|
| Médicament | Date | Posologie | Date Fin | Problème | Médecin | Date | Soin | Réalisé |
| Ajouter par effet <- -> Ajouter par recherche | | | | | Ajouter par catégorie <- -> Ajouter par recherche | | | |

Diagnostic Evoqué Décision Rendez-vous / à :



Examens à bord

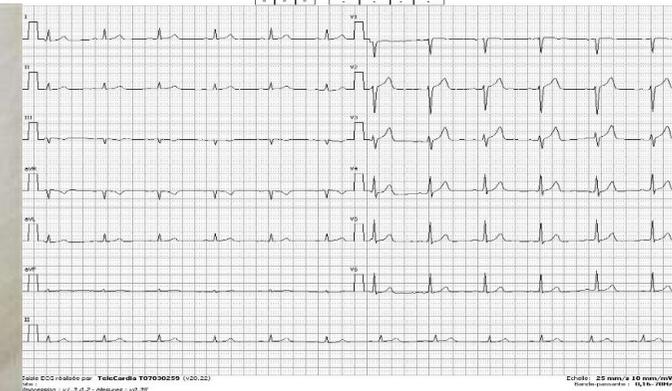
- Bandelette urinaire
- Test palu
- ECG
- « photos »
- Strepto test ?
- Test grossesse ?
- Biologie embarquée ?
- Echographie ?





ECG

- ACCES ESCULAPE = Fichier médical SSGM
 - Visites d'aptitude
 - ECG de référence
- ECG embarqué
 - SURVCARD
 - TELECARDIA





Photo

... en DERMATOLOGIE







L'avenir

Actuellement téléconsultation médicale par :

- Phonie : réseau satellitaire.
- Internet : envoi de data
- ECG télétransmis

L'avenir : la visio ?

- Contraintes techniques et économiques.
- En phase d'expérimentation actuellement
- Solution de mallette de télémédecine
- Public restreint



Quelles améliorations escompter ?

