

# Historique des EVASAN apports des conflits récents

MC G. FEVRE<sup>1</sup>, MP A. VICHARD<sup>1</sup>,  
MC M. BORNE<sup>2</sup>, MC M. RUTTIMAN<sup>3</sup>,  
MC J.M. ROUSSEAU<sup>1</sup>

1: HIA BEGIN

2: HIA VAL DE GRACE

3: HIA LEGUEST

# LES EVASAN ?

- La prise en charge des blessés de guerre est notre souci
- 2 aspects:
  - Médical:
    - les soins d'urgence
    - les soins de suite
  - Logistique:
    - Le sortir de la zone de combat/conflit
    - amener le blessé à la structure de soins

# PLAN

- Objectifs
- Matériels et méthodes
- Les temps forts
  - Temps héroïques
  - Les grand conflits:
    - La deuxième guerre mondiale puis Indochine/Algérie
  - France contemporaine:
    - Ce qui fut plannifié
    - Ce qui fut réalisé
    - Les contraintes nouvelles
  - À l'étranger

# HISTOIRE DES EVASAN ?

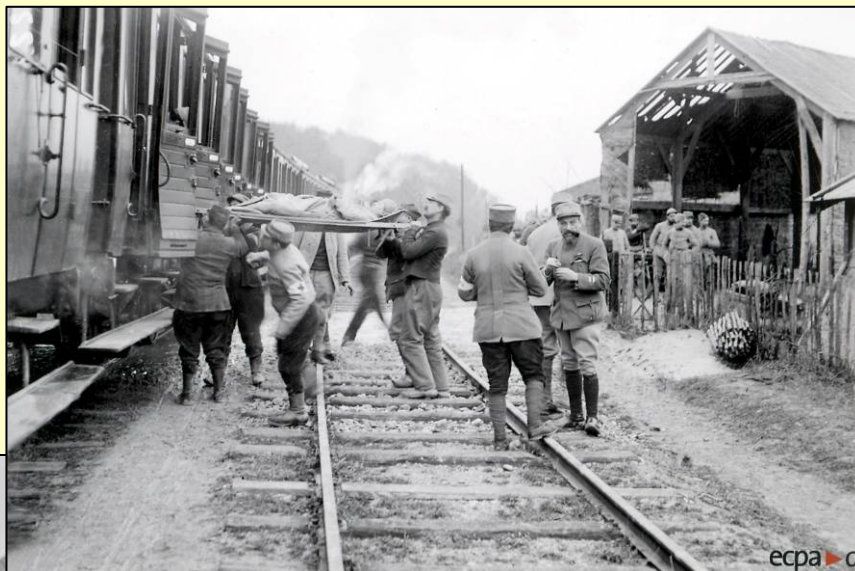
- Depuis le début du 20<sup>ème</sup> siècle:
  - évolution des techniques médicales
    - Réanimation de l'avant
  - Évolutions des moyens
    - Moyens aériens

Quel impact sur les EVASAN ?

# MÉTHODE

- Accès direct aux documents
  - Difficulté d'accès aux archives de moins de 30 ans = classifiées
- Alternative:
  - Ouvrages
  - Bibliographie
  - Photographies

# TEMPS HÉROÏQUES



# TEMPS HÉROÏQUES

- Avion avant la 1<sup>ère</sup> guerre mondiale ?
  - Série d'évacuations sanitaires aériennes en Serbie (1915)
  - Anecdote
    - Exemple: Marie Marvingt (1875-1963)  
Aviat Space Environ Med 2003;74:863-8

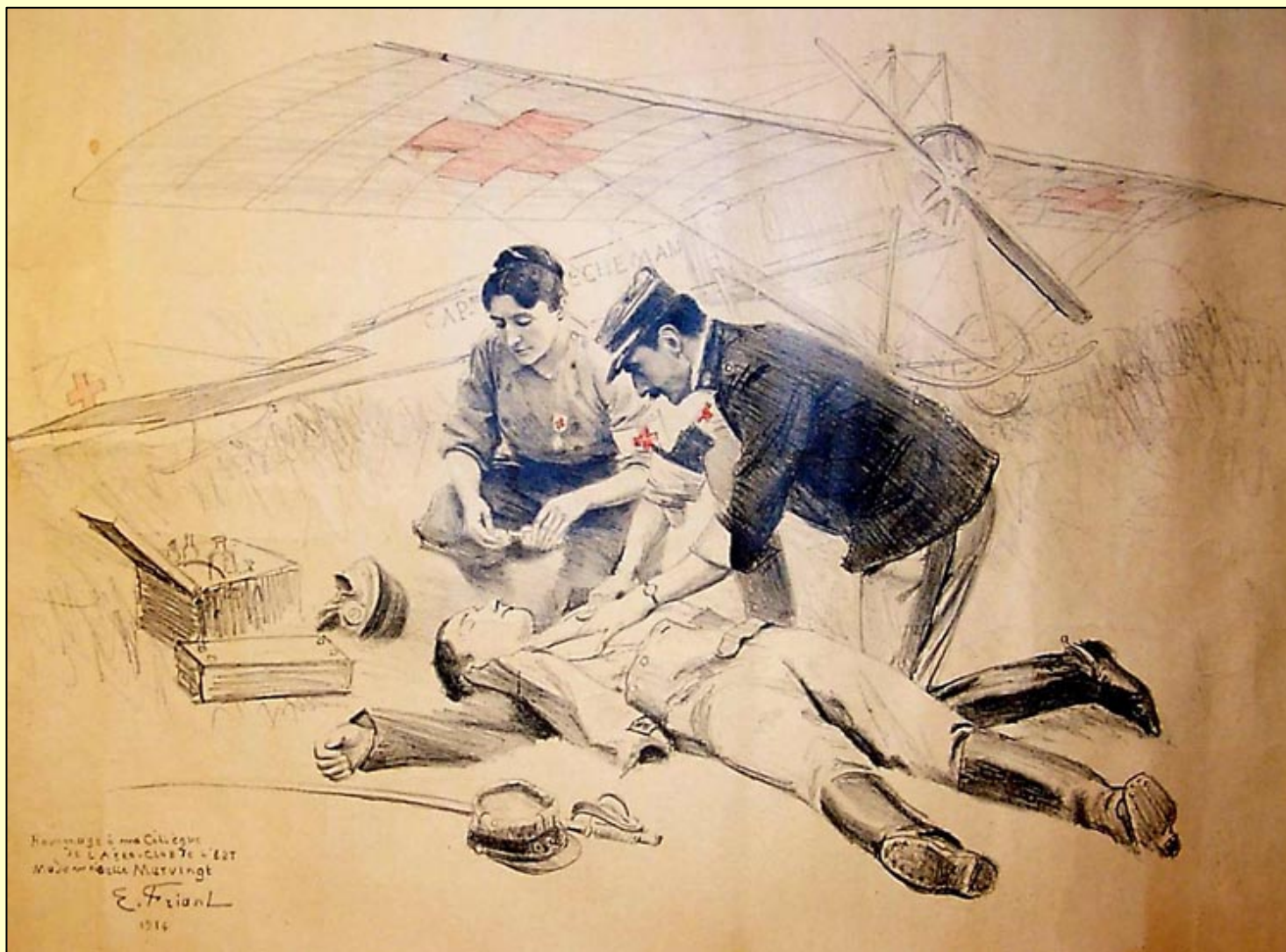


20 juin 2007





# TEMPS HÉROÏQUES





# TEMPS HÉROÏQUES

- Robert Piqué et Chassaing: précurseurs
  - Chassaing aménage un avion dès 1917
  - Service courant dans le sud-ouest



20 juin 2007



9

journée CARUM/SOFRAMEDA

# TEMPS HÉROÏQUES

- Maroc et Moyen Orient:
  - 6981 blessés/malades, pas de CI
  - évacuations sanitaires aériennes organisées
  - Avions dédiés (bréguet 14, Farman F50, Potez 29)



# 2<sup>ème</sup> GUERRE MONDIALE

## USA:

- **Plannifié:**

- Théorie pour chirurgicalisation étagée avec évacuations aériennes possibles (Norman T.K, organization for evacuation and treatment of war casualties, annals of surgery 1941;113(6):1020-34)

- **Réalisé:**

- 1.172.000 EVASAN, convoyeuses de l'air (1943), réanimation (transfusion, antibiotique) (Merwin CA, U.S. Air Force Patient Airlift, the Journal of Air Medical Transport 1990;9(1):18-22)

# 2ème GUERRE MONDIALE



C-47 Skytrain



C-54 Skymaster



# 2ème GUERRE MONDIALE

- **Du côté allemand:** (Harsh V, die Sanitätsflugbereitschaften der Luftwaffe (1939-45) Wehrmed. Mschr 2007;51:47-55)
  - EVASAN très organisées au début du conflit
  - 2.500.000 patients (?)
  - Difficiles après 1942





# INDOCHINE

- Contraintes:
  - Évacuations très difficiles (brancardage, routes incertaines)
  - Début de la réanimation de l'avant



# INDOCHINE

- Résultats:
  - Apparition de l'hélicoptère  
11 793 blessés, 10 290 h de vol (histoire de la Médecine aux Armées, Ed. Lavauzelle, 1987)
  - Création des antennes



20 juin 2007



15

journée CARUM/SOFRAMEDA



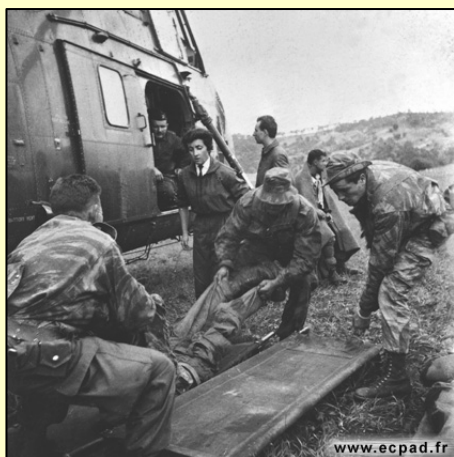
# ALGÉRIE

- Contraintes:
  - Organisation territoriale avec infrastructure moderne
  - Grandes éloignations
  - Accrochages



# ALGÉRIE

- Résultats
  - Antennes «de secteur», SSTE
  - Évacuation primaire hélicoptérée
  - Évacuation secondaire aéroportée



20 juin 2007

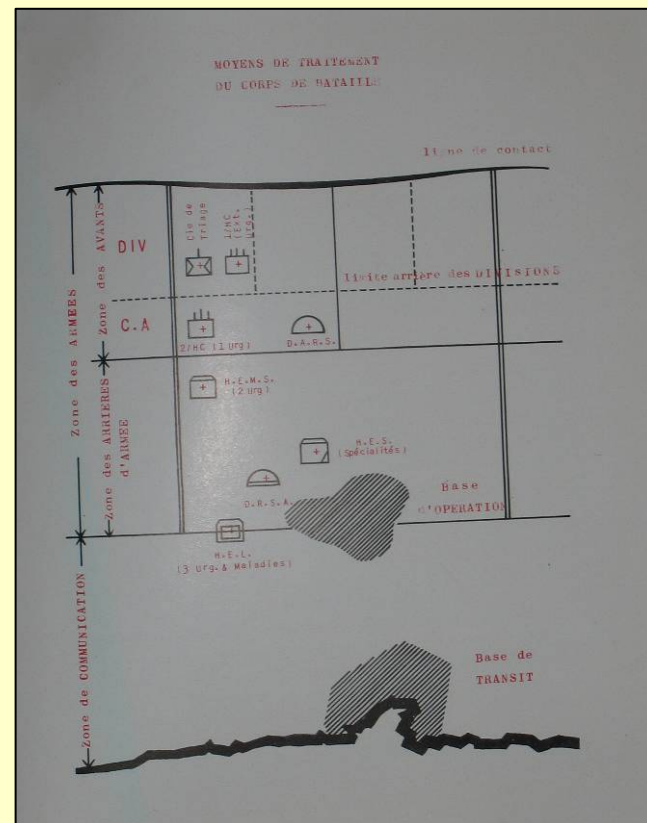


17

journée CARUM/SOFRAMEDA

# PLANNIFIÉ (Centre-Europe avant 1989)

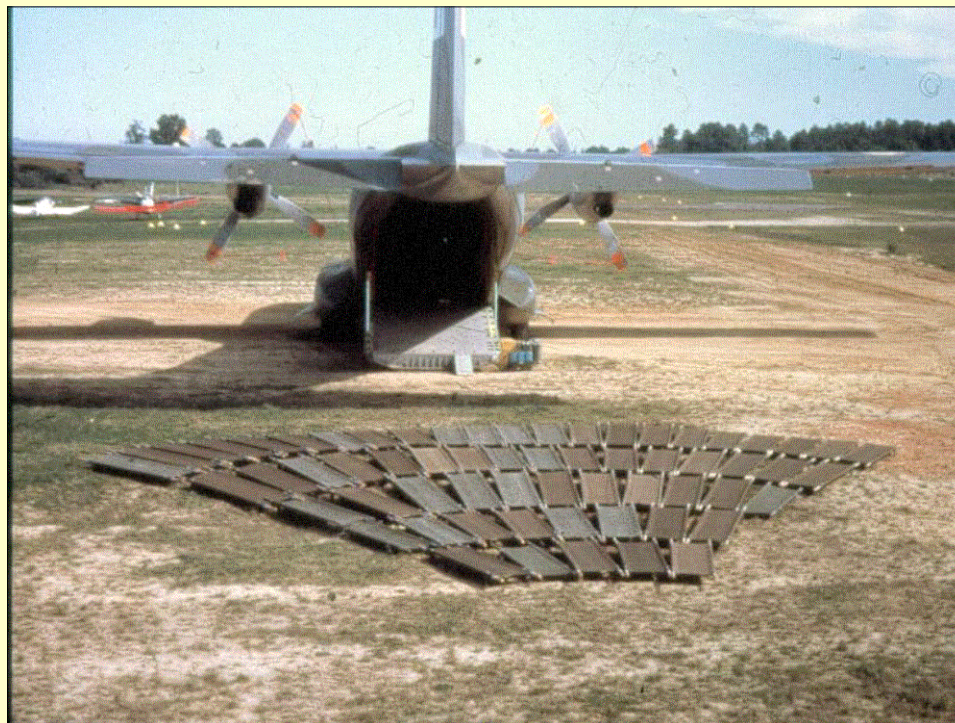
- Logistique:
  - Évacuations routières, parfois aéroportées
  - Opérer au plus loin
- Réanimer:
  - Rallonger les délai de traitement
  - « il est très difficile de lutter contre le shock pendant les évacuations



(Favre. Impératifs et servitudes de la chirurgie de guerre. Enseignement des Réserves du Service de Santé de la 1ère RM – 1956)

# PLANNIFIÉ (Centre-Europe avant 1989)

EVASAN aérienne dans les années 1980

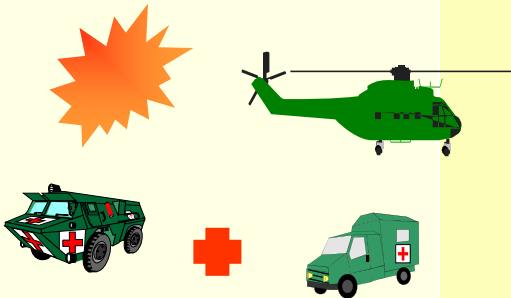


NIVEAU 1

NIVEAU 2

NIVEAU 3

NIVEAU 4



POSTE DE SECOURS

ANTENNE CHIRURGICALE

HOPITAL MOBILE DE CAMPAGNE



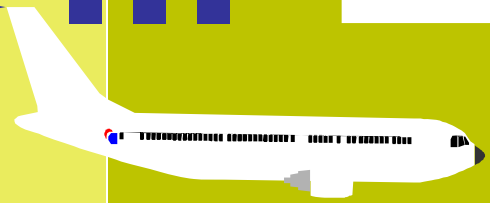
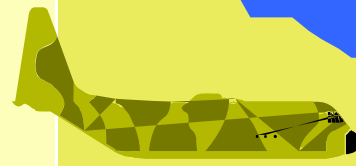
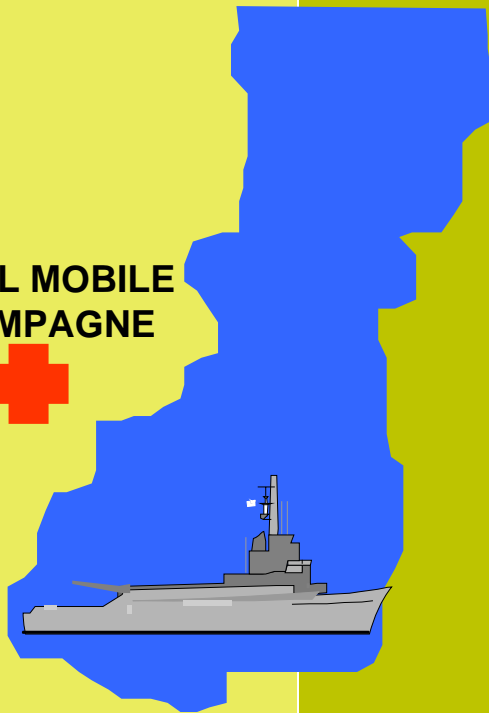
TRIAGE



MEDICALISATION DE L'AVANT

TRAITEMENT DES URGENCES ABSOLUES  
EVACUATIONS SANITAIRES

TRAITEMENT DEFINITIF





# PLANNIFIÉ (Guerre du Golfe)

Poyot et al. Les évacuations sanitaires au cours de l'opération Daguet  
Médecine et Armées 1992;20(1):79-83

- Intra-théâtre:
  - Ramassage (vers STdiv)
    - VABSAN ± hélicoptère
  - Boucle avant (STdiv vers GSL)
    - hélicoptère
  - Boucle arrière (GSL vers HMCTA (Riyàd))
    - ATT
- Vers la France:
  - Grande boucle: ATS



# RÉALISÉ: EVASAN collectives

- Tchad, Liban, Kosovo: au profit des nationaux
- Intra-théâtre
  - «Moyen-courrier»
  - Primaires ou secondaires
  - Pas d'infrastructure
- Transall
  - Convoyeuse de l'air
  - 30 > 60 (rapport technique sur les EVASAN en OPEX, comité consultatif du SSA, 1997)



## Débouche sur lot CS 7



# RÉALISÉ: EVASAN individuelles

- OPEX: au profit de nos militaires

- Inter-théâtre

- « long courrier »
- Secondaire
- Retour vers l'infrastructure

- Jet

- Haute technicité: médicalisé +/- réanimateur
- 1 ou 2 évacués
- Falcon 50 ou 900



# RÉALISÉ: EVASAN individuelles



# RÉALISÉ

## Médicalisation de l'avant

1978



1994



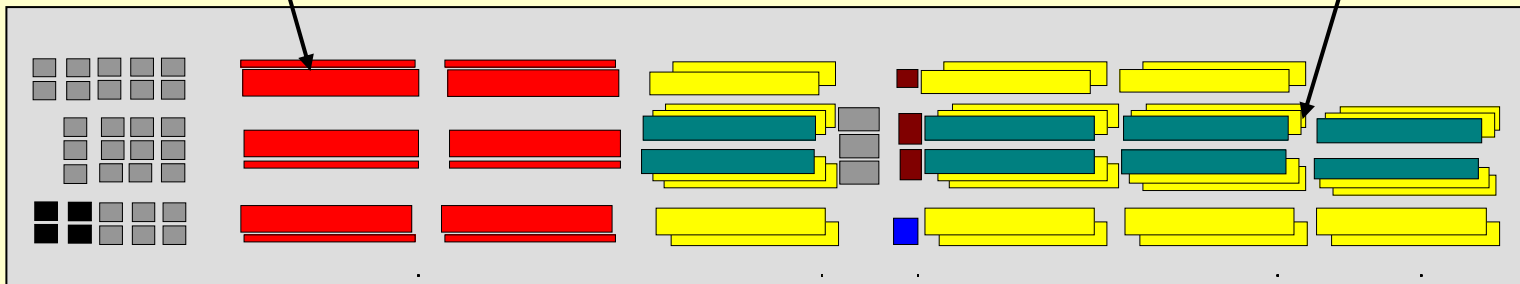
# 2 COUPS DE TONNERRE !

- 8 mai 2002
  - Karachi: 12 blessés
  - Solution: airbus MRTT allemand
- 4 novembre 2004
  - Bouaké: 34 blessés
  - Solution: multiples aéronefs
- Nouveaux besoins d'EVASAN collective



# MRTT

- Airbus A 310



# MORPHÉE



Avion KC 135

Module soins intensifs



# AILLEURS

- Aux Etats-Unis:
  - La politique:
    - Sortie du théâtre si plus de 3 j de traitement (Gawande A Military Care for the Wounded from Iraq and Afghanistan. N Engl J Med 2004;351(24);2471-5)
  - Les moyens:
    - CCAT (Carter Te et Al, Military anesthesiology: An Out-Of-The-Box Experience, ASA Newsletter, march 2006;70(3)) .
    - C-17 globemaster



20 juin 2007





# CONCLUSION

Toujours le même objectif:  
ramener le blessé vers une structure de soins,  
puis l'infrastructure

Avion + réanimation  
lente évolution

possibilité de transporter des blessés instables,  
dès les premières heures et sur de grandes  
distances

# Ne pas oublier la régulation...

