

Actu GORSSA

Journées Nationales
du GORSSA
Toulouse mai 2018





REVUE COMMUNE À :



UNMR

Union Nationale des Médecins de Réserve



FNPR

Fédération Nationale des Pharmaciens de Réserve



UNVR

Union Nationale des Vétérinaires de Réserve



FNCDR

Fédération Nationale des Chirurgiens-Dentistes de Réserve



ANORSCA

Association Nationale des Officiers de Réserve du Service du Commissariat des Armées



ANMITRHA

Association Nationale des Militaires Infirmiers et Techniciens de Réserve des Hôpitaux des Armées

« Mettons ce que nous avons de meilleur en commun et enrichissons-nous de nos mutuelles différences »

(Paul Valéry)

REVUE DU GROUPEMENT DES ORGANISATIONS DE RÉSERVISTES DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES

chez M. SICE 3 avenue Lombart, 92260 FONTENAY AUX ROSES
site : www.gorssa.fr
courriel : gorssa.national@gmail.com

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION :

Xavier SAUVAGEON

RÉDACTEUR EN CHEF :

Chargé de l'Internet
Jean-Dominique CARON

COMITÉ DE RÉDACTION

Président : Jean-Pierre MOULINIÉ
Correspondants de rédaction :
UNMR : Yvon MESLIER
FNPR : Norbert SCAGLIOLA
UNVR : François-Henri BOLNOT
FNCDR : Jean-Paul MATHIEU
ANORSCA : Philippe MASSICOT
ANMITRHA : Erick LEGALLAIS

Région de Toulon :

Christine DULAURANS

Secrétaire de rédaction :

Marie-Hélène SICE

DÉLÉGATION GÉNÉRALE

Chargé de l'information, de la communication et du Devoir de Mémoire : Jean-Dominique CARON

Chargé des affaires juridiques et administratives : Norbert SCAGLIOLA

TRÉSORIER ET LISTING :

Michel CROIZET
14 boulevard des Pyrénées 64000 PAU
Courriel : michel.croizet@free.fr

CONSEIL SCIENTIFIQUE

Conseil Scientifique : La réunion de l'ensemble des conseils ou comités scientifiques existants pour chaque Association constituant le GORSSA compose le conseil scientifique.

RENSEIGNEMENTS DIVERS

Abonnement et Tirage :

Prix du numéro : 6 €
Prix de l'abonnement :
Membres des Associations : 25 €
Non-membres : 60 €
Étrangers : 90 €
De soutien : à partir de 90 €

Edition, Impression et Routage :

Centr'Imprim - 36100 ISSOUDUN

Dépôt légal :

1^{er} trimestre 2014

ISSN :

2110-7424

Crédits photographiques :

J.-D. Caron, J. Delobel, Ph. Durrieu et coll., J. Gelas, Ph. Massicot, E. Tuffreau.

Le mot du Rédac'chef

Les Journées Nationales de notre Groupement se sont déroulées sous le soleil de la « Ville Rose » les 18 et 19 mai 2018. Les nombreux réservistes du GORSSA ont pu apprécier au travers du thème abordé « le Service de Santé et les Armées face aux nouvelles menaces : le lien armée-nation », la qualité des nombreux intervenants, l'intérêt soutenu des présentations tant théoriques que pratiques et la parfaite organisation de ces journées grâce à l'équipe toulousaine dirigée par le MC® Jean-Philippe Durrieu. Vous en lirez les comptes rendu dans les pages qui suivent.

Ce nouveau numéro inaugure une série d'articles parus en septembre 2017 dans la revue Anesthésie et Réanimation volume 3 numéro 5. La rédaction d'Actu GORSSA renouvelle ses remerciements à la direction des éditions Elsevier Masson pour l'autorisation qu'elle lui a donné de reproduction, permettant ainsi à un plus grand nombre de réservistes opérationnels de perfectionner ses connaissances sur des sujets qui sont le quotidien en OPEX.

Bon été à tous et bonne lecture.

MCSCN(h) Jean-Dominique CARON



Editorial

Pourquoi un engagement dans la réserve ?

J'ai intégré la réserve opérationnelle du service de Santé des Armées en 2016.

Avec une vie professionnelle bien remplie, je suis chef de service à l'assistance publique - hôpitaux de Paris, avais-je besoin d'autre chose ?

À être sincère, je ne me suis pas posé la question avant, ma démarche m'est apparue comme un acte naturel.

Ce n'est qu'après, sollicité à plusieurs reprises sur mes motivations par ma famille, les amis, les collègues, que j'ai ressenti le besoin de me poser la question et de me donner des réponses.

En premier lieu, il y a sûrement **la volonté de servir**.

Donner sa contribution à la Nation autrement que dans nos activités quotidiennes est une occasion formidable d'enrichissement personnel et professionnel.

J'ai eu l'honneur et la chance de pouvoir servir à l'HIA Percy, dans le service de médecine interne et rhumatologie, profitant d'un sentiment de travail d'équipe et de cohésion, déjà propres à l'hôpital que l'esprit militaire ne peut qu'amplifier.

Mais intégrer la réserve c'est aussi le désir de **découvrir de nouveaux aspects de la profession médicale**.

La réserve donne la possibilité d'avoir une vision de la médecine à la fois différente et complémentaire. Après la FMIR (formation militaire initiale) avec l'enseignement des éléments de Secours au Combat de Niveau 1 (SC1), j'ai pu cette année pour la première fois participer à la FRAOS (Formation Réserve d'Aguerissement Opérationnel Santé) à La Valbonne : là aussi, une expérience unique, avec des réservistes issus de milieux et formations différents (médecins, vétérinaires, dentistes, commissaires, infirmiers, aides-soignants) mais tous poussés par la même motivation, celle de servir la nation autrement. Le partage des expériences, avec des camarades déjà expérimentés, avec deux voire trois ou plus OPEX à leur actif, qui travaillaient avec des « jeunes », au moins en termes d'engagement, réservistes comme moi, a été une occasion unique d'échange.

De même, la participation au PMI (Pèlerinage Militaire International) à Lourdes, cette année, a été l'occasion de partager un esprit de paix et fraternité avec des militaires du monde entier.

En écrivant ces lignes, je réalise peut-être pour la première fois l'effort que demande ce type d'engagement pour faire coexister les activités qui lui sont propres (FMIR, FRAOS, PMI, consultations à l'HIA, cours de formation au Val de Grâce) avec le quotidien « civil » : au rendez-vous, la satisfaction d'un travail bien fait et le sentiment d'appartenance à la grande famille de l'Armée.

Finalement, servir la Nation c'est sûrement donner quelque chose, une partie de sa vie, personnelle et professionnelle, mais dans le cas de la réserve c'est aussi beaucoup recevoir. Si je m'étais posé la question avant, en réfléchissant à ce qui m'attendait... je me serais engagé plus tôt !

MED® Gianpaolo DE FILIPPO

Service de Médecine Interne et Rhumatologie, HIA Percy

Sommaire

Journée nationale d'instruction du GORSSA « Le lien armée nation du SSA face aux nouvelles menaces »	5
Journée nationale d'instruction du GORSSA Compte rendu de la journée associative du 19 mai 2018	9
Compte rendu de la 2 ^{ème} RSCMSO	14
Damage control, réanimation	18
Journée régionale du GORSSA en région de Brest	27
Journée cifro au 11 ^{ème} RAMa	28
La journée lyonnaise d'instruction des réserves du 7 ^e CMA de Lyon	32
Journée nationale d'instruction de la F.N.C.D.R. Dans le cadre du congrès de l'association dentaire française	35
Nominations et promotions	36
Ouvrages parus - bibliographie	37
Recommandations aux auteurs	39

GORSSA

Présidents d'Honneur : MC J. Huber (†), MC M. Grandrille (†), CDC A. Richard (†), PC R. Baptiste, COL M. Gérard (†), VC P. Escuret (†), MCS N. Foures (†), CDC J. Robinet (†), PC M. Caré, COL P.-J. Linon, MCS J.-P. Moulinié

Président : MCS X. Sauvageon (UNMR)

Vice-Présidents : CDCS J.-P. Fogel (FNCDR), PCS J.-C. Schalber (FNPR), VC F.-H. Bolnot (UNVR), CRC1 C. Saliceti (ANORSCA), ISG2G E. de Moulin de Rochefort (ANMITHRA)

Secrétaire Général : MC X. Wagner - **Trésorier :** CRC1 C. Saliceti

UNMR

Chez M. SICE - 3 avenue Lombart
92260 FONTENAY AUX ROSES

Tél. : 01 46 31 68 21 - Port : 06 49 22 02 89

Bureau National et Conseil d'Administration

Présidents d'honneur : MCS Numa Fourès †, MC Maurice Mathieu †, MC René-Claude Touzard, MCS Jean-Pierre Moulinié (Président du Comité de Rédaction d'Actu-GORSSA)

Président : MCS Xavier Sauvageon (Directeur de Publication d'Actu-GORSSA)

Vice-Présidents : MC Pascal Bousquier (Dél. Dép. Paris), MCS Jean-Dominique Caron (Rédacteur en chef d'Actu-GORSSA chargé de l'Internet), MCS Michel Gibelli (Dél. Rég. Metz), MC Eric Lecarpentier (Dél. Rég. SGL), MC Xavier Wagner.

Secrétaire Général : MC Patrick Hamon

Secrétaires Généraux Adjoints : MC Laurent Astin (Secr. des Séances), MC Jacques FOGEL-MAN (en charge de la communication et du rayonnement de l'UNMR), MC Gérard Le Lay, MP Géraldine Pina-Jomir (Dél. Rég. Lyon).

Trésorier : MC Jean-Louis Picoche

Trésorier Adjoint : MC Frédéric Meunier (Dél. Rég. Bordeaux)

Chargé de Mission auprès du Président : MC Yvon Meslier (Correspondant de Rédaction d'Actu-GORSSA)

Délégué Général chargé des relations CIOMR : MCS Christian Le Roux

Porte-Drapeau : MC Jean-Pierre Sala

Administrateurs : MCS Hubert Bouisson, MC Emmanuel Cabanis, MC Yves Cartigny (Dél. Rég. Bordeaux), MC Jean-Yves Coquillat (Dél. Rég. Toulon), MC Serge Dalmass (Dél. Rég. St Germain en Laye), MA Laurent Fogel, MG(2S) Alain Galeano, MC Claude Gautier, MCS Michel Gibelli (Dél. Rég. Metz), MC Eric Hergon, MCS Georges Le Guen, MCS Jean-Jacques Lehot (Dél. Rég. Lyon), MC Georges Léonetti (Dél. Rég. Toulon), MC Yves Mohy (Dél. Rég. Brest), MC Michel Montard (Dél. Rég. Metz), MC Maurice Topcha.

UNVR

Maison des Vétérinaires,
10 Place Léon Blum, 75011 PARIS

Présidents d'honneur : VC Jean-François Chary, VCS Jacques Ducos de Lahitte, VC Jean Gledel, V Pierre Tassin

Président National : VC François-Henri Bolnot fbolnot@vet-alfort.fr

Vice-Président et Délégué International :
Président Nord-Est :
VC Bruno Pelletier : drvetbp@gmail.com

Vice-Président et Délégué National :
VC Gilbert Mouthon : gmouthon@vet-alfort.fr

Secrétaire Général : VP Stéphane Nguyen nguyen-stephane@orange.fr

Trésorier : VC Christophe Gibon christophe.gibon@agriculture.gouv.fr

Président Sud-Ouest :
VC Christophe Gibon christophe.gibon@agriculture.gouv.fr

Président Nord-Ouest :
VC Ghislain Manvet manvet@orange.fr

Président Sud-Est :
VC Marc Verneuil marc.verneuil366@orange.fr

Administrateurs d'honneur :
VC René Pallayret, VC Jean-Paul Rousseau, VC Pierre Royer

Administrateurs :
VC Xavier Beele : xavierbeele@aol.com
VC Christian Bouthié : christian.bouthie@wanadoo.fr

VC Pierre de Ginestel : ginestel31@gmail.com
VC Dominique Grandjean : dgrandjean@vet-alfort.fr

VP Cédric Petit : c.petit@free.fr
VC Philippe Rois : philippe.rois@agriculture.gouv.fr

VC Charles Touge : charles.touge@gmail.com

FNCDR

54 Cours de Vincennes 75012 PARIS

Présidents d'honneur : MM Viau †, Wintergest †, Filderman †, Budin †, Lebrun †, David †, Rimmel †, A. Richard †, C. Sebban †, J. Robinet †, J.-M. Pauchard, J.-P. Mathieu.

Bureau National :
Président : CDCS Jean-Pierre Fogel
54 Cours de Vincennes, 75012 Paris.
Tél. 01 46 28 01 36 & 06 07 26 00 20

Secrétaire Général : CDC Philippe Gateau
17 ter, Rue Achille Millien 58000 Nevers.
Tél. 03 86 57 06 52 & 06 80 27 49 64

Trésorier Général :
CDC François Montagne
1 rue Dupuytren 75006 Paris.
Tél. 01 43 26 90 00 & 06 09 21 22 91

Délégués Régionaux :
Bordeaux : CDC Jean-Paul Delobel
2 Rue Santiago - 64700 Hendaye.
Tél. 05 59 20 23 54

Brest : CDC Hervé Le Guen
26 bis route de Quélern - 29570 ROSCANVEL
Tél. 06 80 04 10 20

Lyon : CDC Alain Cuminal
83 Rue Paul Verlaine - 69100 Villeurbanne.
Tél. 04 78 93 76 56

Metz : CDC Bruno Crovella
17 Avenue de la Libération - 57160 Châtel Saint Germain
Tél. 03 87 60 02 96

Saint-Germain-en-Laye : CDC Philippe Gateau
17 ter Rue Achille Millien - 58000 Nevers.
Tél. 06 80 27 49 64

Toulon : CDC Jean-Michel Courbier
Avenue de l'Américaine - 13600 La Ciotat.
Tél. 04 94 29 60 80

Correspondant de la revue Actu-GORSSA :
CDCS Jean-Paul MATHIEU

Délégué à la Réserve Citoyenne :
CDC Jean-Michel PAUCHARD

Délégué ADF : CDC Michel Legens

Porte-Drapeau : CDC Henry Frajder

FNPR

Adresse courriel : fnpr@free.fr

Président : PCS Jean-Claude Schalber
66-68, rue de la Folie Regnault
75011 - Paris
jc.schalber@free.fr

Secrétaire Général : PC Jean-Marc Paolo
117, rue Vieille du Temple
75003 - Paris
fnpr.paolo@free.fr

Trésorier : PC Eric Denoix
118, Parc de Cassan
95290 - L'Isle-Adam
EDenoix@aol.com

Porte-Drapeau : PC Jean-Marc Delafontaine

ANMITHRA

Adresse courriel : amithra.gorssa@gmail.com

Présidente : ICS Elisabeth de Moulins de Rochefort

Vice-Président : MERCS Marc Tranchet

Trésorier : MERCS Frédéric Noret

Secrétaire : AMACN Jocelyne SERRE

Secrétaire Adjoint : ICAS Érick Legallais (Correspondant de Rédaction d'ActuGORSSA)

Chargée de la communication : ISG2G Anne Vanderstock

ANORSCA

Présidents d'Honneur : Col Pierre-Jean Linon, Col Jean-Pierre Capel, Col Yves Harel, CRC1 Alain Michel

Président : CRC1 Christian Saliceti

Vice-Présidents : CRC1 Pierre Voisin, CRC1 Pascal Hugédé, CRC1 Denis Blonde, CRP Benoît Frasin

Secrétaire général : CRC2 Jean-Jacques Boniz

Secrétaire général Adjoint : CRC2 Philippe Massicot

Trésorier Général : LCL Pierre Enjalbert

Trésorier Général Adjoint : CRC2 Emmanuel Le Blond du Plouy

JOURNÉE NATIONALE D'INSTRUCTION DU GORSSA « LE LIEN ARMÉE NATION DU SSA FACE AUX NOUVELLES MENACES » TOULOUSE 2018

J-PH DURRIEU DUFAZA¹

Les journées nationales du GORSSA 2018 ont été une occasion unique de montrer l'importance de la réserve dans l'effort national face aux nouvelles menaces, s'inscrivant dans le cadre du plan 2020 ayant pour mission une augmentation de la visibilité du SSA et l'ouverture vers le monde hospitalo-universitaire et civil. Les réservistes de la DRSSA de Bordeaux ont, sous le commandement du MGI C. PUEL, entamé un vaste plan d'ouverture et de collaboration vers le civil dans le cadre des nouvelles menaces. Après des journées d'instruction du GORSSA remarquables à Bordeaux en 2016 qui ont montré l'importance de la cohésion des équipes et l'importance de la considération du travail de terrain, c'est Toulouse (deuxième pôle hospitalo-universitaire de la DRSSA) qui a été choisi pour faire état de la méthode et des résultats obtenus. Toulouse, ville Européenne par l'excellence de ses réussites universitaires et industrielles. Mais aussi ville symbole pour ses traumatismes collectifs. Tout d'abord l'explosion AZF de 2001 qui a lourdement éprouvé la ville et qui a fait comprendre que devant de telles catastrophes, tous les acteurs sanitaires devaient travailler et se préparer ensemble, instaurant une culture de l'urgence dont le Samu31 est reconnu comme pôle Européen d'excellence de la médecine de catastrophe. Les nouvelles

menaces ensuite avec les attentats prémonitoires de 2012 et la tuerie de camarades parachutistes suivis d'actes de barbarie dans une école. Après Toulouse, ce fut l'Europe, et de nouveau Trèbes aux portes de la ville. Il était donc naturel que Toulouse soit en tête de la mobilisation face aux nouvelles menaces et tout particulièrement les réservistes du 11^{ème} CMA qui ont la confiance de la DRSSA de Bordeaux.

Depuis 2015 de fortes actions ont été menées avec la création d'un module de médecine militaire, sous l'égide de l'EVDG et soutenu par le 11^{ème} CMA. Inclus depuis 2016 : à la capacité de médecine de catastrophe du Samu31 (médecins thésés), au diplôme Universitaire des soignants en désastre sanitaire (IDE, IADE, IBODE), au Diplôme Universitaire d'analyse des conflits (Univ Tlse Capitole, IEP), aux Formations initiales IFSI-IADE et continues du SDIS-Croix Rouge. Mais aussi depuis 2017, un Enseignement Universitaire Optionnel de Médecine de Catastrophe et théâtre de guerre pour les étudiants de la faculté médecine et de chirurgie dentaire de Toulouse. Enfin le « comité Niel sur le stress post traumatique » créé sous travailler tous les experts régionaux du SPT (Ssa, CUMP, Police, SDIS, gendarmerie, CHU,...). Conçu sous la forme d'un comité d'experts visant à confronter les procédures et échanger les expériences.



¹ MC[®] Responsable GORSSA-Toulouse-Occitanie, SeFRèM 11^{ème} CMA-Toulouse, Président ARROSSA-AOR31

Tout un panel d'informations et de formations concernées qui permettent de retrouver, sous l'égide du SSA, tous les intervenants de terrain de la médecine de catastrophe ou de l'urgence. Démarche globale s'appuyant sur des partenariats forts avec les institutionnels civils ou militaires et augmentant la visibilité du SSA. Démarche volontaire des armées dans l'effort national, pour former les secours aux préceptes de la médecine de guerre dans le cadre des attaques terroristes.

Ce fut donc le thème des journées nationales du GORSSA « *le lien armée nation du SSA face aux nouvelles menaces* » en présence de Madame la Générale des armées GYGAX-GENERO directrice centrale du SSA. C'est devant plus de 520 participants que le 18 mai 2018, au centre des congrès Pierre Paul Riquet du CHU de Toulouse, des intervenants Européens sont venus exposer l'état de la menace avec des RETEX particulièrement impressionnants (Bruxelles, Berlin, Paris, Barcelone, Toulouse, Trèbes, Nice, ...). Ensuite face à ces attaques polymorphes nous avons assisté à un état des réponses institutionnelles (Préfecture, ARS, SAMU31, SDIS31, cellule de crise AIRBUS, plan blanc des cliniques ELSAN). L'après midi était consacrée à la mise en avant du rôle des armées face à ces nouvelles menaces et tout d'abord le GBR P. COLLET (com11^{ème} BP) puis la gendarmerie, pour finaliser par le SSA. Le MCS D. MORGAND a fait état de la réorganisation de la réserve au nom de la DCSSA et le MC[®] J.-Ph DURRIEU DUFAZA* a exposé la méthode et les résultats des actions menées par le groupement de réservistes Toulousains au sein de la DRSSA de Bordeaux.

Après cet état des lieux des nouvelles menaces, avec les plans de crises et du rôle des armées dans l'effort national il semblait important de prendre du recul avec une mise en perspective de ces attaques Européennes sur un plan géopolitique et sociétal.

Deux intervenants majeurs sont venus faire un état géo-stratégique de ces menaces en la personne du GCA J.-P. RAFFENNE (ancien sous-chef d'état-major des armées et enseignant à IEP de Toulouse) montrant que ces attaques étaient amenées à perdurer. Puis Mr J.-P. MASSERET (ancien secrétaire d'état) montrant l'évolution de l'engagement citoyen dans l'esprit de défense en fonction de l'évolution des menaces. Allant de la défaite de 1870 aux attentats terroristes actuels. Après cette journée nous tous parfaitement admis que nos actions avaient une obligation d'efficacité opérationnelle immédiate mais aussi d'avoir le souci de les pérenniser face à des menaces durables.

Madame la directrice centrale clôturant cette journée par un remerciement au MGI C. PUEL pour le travail remarquable effectué au sein de la DRSSA de Bordeaux et une reconnaissance forte du rôle des réservistes dans toutes ses actions dans le cadre du SSA. Actions impossibles sans la considération et la confiance du SSA pour les réservistes qui sont un maillon indispensable de l'efficacité entre le monde hospitalo-universitaire et le SSA. Elle souligne aussi l'esprit de responsabilité



et de convivialité qui a baigné toutes les interventions, démontrant que ce lien armée nation en temps de crise était une réalité remarquable sur la région Toulousaine. Ensuite les participants ont assisté aux démonstrations du SAMU31 et du SDIS31 insistant sur les nouvelles organisations et les communications qui sont le point sensible en période de crise.

Les participants sont ensuite reçus par Monsieur J.-L. MOUDENC (maire de Toulouse) pour une réception à l'hôtel de ville de Toulouse (Capitole). Ce dernier saluant que Toulouse soit le point de rencontre Européenne face aux nouvelles menaces et soulignant sa fierté de recevoir à Toulouse Madame la directrice centrale.

Puis les participants ont rejoint les autorités régionales et nationales au Palais Niel (QG 11^{ème} BP) mis à disposition par le GBR P. COLLET pour une soirée de Gala exceptionnelle. Le Palais Niel est un symbole important du lien armée nation régional (le Maréchal Niel est un enfant du pays, grand militaire avant de se tourner vers un ministère). De plus, nous avons l'honneur d'avoir la participation des 50 musiciens de la musique Parachutiste (symbolisant l'armée) et de 25 choristes Pyrénéens (symbolisant la nation) qui ont pu dialoguer tout au long de la soirée dans cet esprit d'union nationale. Tout a débuté par un moment de recueillement musical solennel pour les victimes du terrorisme, pour nos camarades militaires et pour leurs familles. Ensuite tous les acteurs civils et militaires ont été longuement remerciés pour leur engagement citoyen dans cet action régionale exemplaire. Puis nos anciens ont été mis à l'honneur en la personne du Pr L. LARENG, fondateur du SAMU national et axe majeur de la réserve du SSA régional pendant plus de 70 ans. S'en est suivi



un moment d'émotion intense en recevant le Brigadier Général « Chuck » YAEGER venu déposer une plaque commémorative sur la maison des résistants qui l'on recueilli et fait passer en Espagne en 1944 avant qu'il ne devienne un héros de l'aviation. Honneurs rendus par le Général COLLET, en présence du MC[®] DURRIEU DUFAZA, petit-fils de ces grands-résistants déportés à Dachau. Moment important de mise en perspective

historique soulignant que nos libertés sont un combat constant et que « *nos peurs ne doivent pas nous empêcher de faire ce que nous savons justes* ».

Madame la directrice centrale s'est vu remettre, par les réservistes de Toulouse, le Pastel original de l'affiche de ces journées « *Mariane debout* ». Affiche dessinée par une réserviste chirurgien dentiste montrant les valeurs de la république, éprouvée par les attaques terroristes, mais demeurant fière. En y faisant attention on aperçoit, en reflet dans son œil, un membre du SSA lui tendant une main salvatrice. Dans cette œuvre nous retrouvons tout le symbole de notre engagement de réservistes et du rôle du SSA dans l'effort national.

Ensuite le Général COLLET a insisté sur le rôle de tous dans le cadre du rayonnement des armées qui sont au service de la nation tant en OPEX que sur le territoire. Il rappelle le rôle de Brigade Parachutiste de l'urgence qu'est la 11^{ème} BP, toujours prompte à être projetée sur tous les théâtres d'opération. La directrice centrale du service de santé des armées clôturant cette phase de discours et de commémoration. Soirée particulièrement intense dans l'expression des valeurs qui animent notre engagement. Madame la générale des armées GYGAX-GÉNERO insistant sur l'état d'esprit remarquable de ces journées particulièrement réussies grâce à une équipe

de réservistes motivés et travaillant avec la confiance de la DRSSA de Bordeaux. Elle souligne le rôle du MGI C. PUEL qui peut quitter prochainement ses fonctions de commandement de la DRSSA avec la notion du devoir accompli.

Pour finir, la MGA GYGAX-GÉNERO a insisté sur l'importance de la réserve dans l'action du SSA et de la considération indispensable pour le travail effectué par des équipes structurées et motivées. Elle félicite l'AR-ROSSA pour le prix CIDAN « *du lien armée nation* » qui va leur être prochainement remis à l'assemblée nationale par le président de Ruy, en reconnaissance du travail accompli ces dernières années. Madame la directrice centrale, donne rendez-vous aux équipes Toulousaines à la Saint-Luc. Elle attend de chaque structure constituée (CMA, HIA,...) un évènement fort tourné vers nos camarades blessés en opération. La soirée s'est ensuite terminée fort tard avec un échange permanent entre la musique parachutiste (armée) et la chorale Pyrénéenne (nation), et une Marseillaise commune en clôture.

Lors de cette journée, chacun a pu prendre conscience de l'importance de son engagement à quelque niveau que se soit. La cohésion de la réserve et la considération sont des outils indispensables tant au niveau des armées que de la nation pour maintenir ce lien indispensable quand nos valeurs sont attaquées.



JOURNÉE NATIONALE D'INSTRUCTION DU GORSSA COMpte RENDU DE LA JOURNÉE ASSOCIATIVE DU 19 MAI 2018 TOULOUSE 2018

L. ASTIN¹, J.-D. CARON²



Après la journée du vendredi particulièrement bien remplie, la matinée du samedi 19 mai a été consacrée, au Palais Niel, aux assemblées générales des six associations constitutives du GORSSA suivies de leurs conseils d'administration respectifs.

L'assemblée générale du GORSSA termina cette matinée statutaire. Au cours de cette assemblée, le MCSHC[®] Xavier SAUVAGEAON, Président du GORSSA et de l'UNMR a remis au MC[®] Jean-Philippe DURRIEU la médaille d'honneur du GORSSA, le remerciant de la qualité de l'organisation de ces journées 2018 et de l'intérêt tant des interventions en amphithéâtre que de la présentation dynamique par le SAMU 31. Il a également remis la médaille d'honneur du Service de Santé (échelon bronze) au COL(h) Michel CROIZET, trésorier et responsable des listings de la revue Actu GORSSA.

Le déjeuner, sous forme d'un excellent buffet servi dans le parc après l'apéritif, a terminé cette matinée par un dernier moment de convivialité.

L'après-midi a permis à près de 120 participants et leurs conjoints répartis en quatre groupes, de visiter des chaînes de montage d'Airbus et le musée Aéroscopia à Blagnac.

Avant dislocation rendez-vous a été pris pour les journées 2019 à Strasbourg.



¹ MC[®] Secrétaire Général Adjoint de l'UNMR

² MCSHC(h) Vice-Président UNMR, Rédacteur en chef d'Actu GORSSA, Vice-Président SMLH 94





COMPTE RENDU DE LA 2^{ÈME} RSCMSO

27 MARS 2018

P. VOISIN¹, R. ROLLAND², J.-M. FRANCONI³, J.-P. DELOBEL⁴, T. ROULLAND⁵, N. LE BLOND DU PLOUY⁶, L. PASCUAL⁷



Professeur
Jean Luc PELLEGRIN

La direction régionale du service de santé des armées de BORDEAUX, en partenariat avec le collège des sciences de la santé de l'université de Bordeaux, ses UFR, l'agence régionale de la santé Nouvelle-Aquitaine, le conseil départemental de l'ordre des médecins de la Gironde, la fondation Bordeaux Université, a organisé à Talence le 27 mars 2018, sous la double présidence de la médecin général des armées Maryline GYGAX GÉNÉRO, directrice centrale du service de santé des armées et du professeur Jean Luc PELLEGRIN, directeur du collège des sciences de la santé de l'université de Bordeaux, la deuxième journée de rencontre santé civilo-militaire du Sud-Ouest avec pour thème : « **la simulation dans les domaines de la santé** ».

Cette journée de réflexion et d'information sur la simulation s'est articulée autour de pratique de recherche et développement dans l'apprentissage au profit à la fois du monde hospitalier civil et militaire et de la médecine des forces.

Le professeur Jean Luc PELLEGRIN a ouvert cette journée devant plus de 150 professionnels de santé civils et militaires. Il a précisé l'importance de la simulation pour l'enseignement, le soin et la recherche. Il a fait état de l'importance de cette nouvelle discipline dans le cadre des enseignements universitaires en évoquant la mise en place d'une plateforme de recherches et développements sur le site de l'université de Bordeaux. Il a insisté sur la nécessaire pluralité des compétences associant des professionnels de la santé, des mathématiciens, des informaticiens et des statisticiens.

Six interventions ont structuré l'ensemble de la journée en respectant une volonté d'équité au travers de l'alternance des présentations. Ces dernières s'intègrent dans deux grands thèmes qui seront décrits successivement. Le premier concerne la simulation dans des domaines pratiques relevant de la médecine d'urgence. Le deuxième se rapporte au domaine de la recherche médicale afin d'optimiser par la formation la prise en charge de pathologies majeures en santé publique.

LA SIMULATION DANS LA PRATIQUE DE L'URGENCE

Le médecin en chef Marie-Hélène FERRER (Md, PhD) département des neurosciences et contraintes opérationnelles de l'Institut de recherche biomédicales des armées (IRBA) a ouvert les débats en présentant la simulation à l'ère du numérique. Elle a présenté l'intérêt des serious games dans les processus d'entraînement et de formation en médecine de guerre. Ces serious games résultent de l'association de scénarii militaires et vidéo-ludiques. Ses propos se sont focalisés sur différentes plateformes de simulation :

- SC1-3D qui a reçu le prix de l'audace du ministère de la défense en mai 2016
- Le projet MOLE centré sur l'aide humanitaire et secours en cas de catastrophe. Il regroupe 268 personnes issues de 21 pays ;
- Le projet MORPHEE est une application opérationnelle sur tablette permettant de familiariser les équipes médicales aux évacuations sanitaires à haute élévation.



MC Marie-Hélène FERRER,
MC Sébastien RAMADE

- Le projet VICTEAMS a été exposé plus en détail. Ce projet a pour objectif l'acquisition par les leaders médicaux de compétences non techniques répondant à des situations environnementales et humaines. Ces situations sont représentatives d'événements relevant de la médecine de catastrophe (stress opérationnel, prise de décision...). Ce projet est un exemple fort de challenge pluridisciplinaire impliquant des partenaires comme l'université de Compiègne et d'autres acteurs académiques et industriels.

En complément à cette intervention, le médecin en chef Sébastien RAMADE du centre d'étude et de simulation de médecine opérationnelle de l'Ecole du Val de Grâce, et le médecin en chef Marie-Hélène FERRER ont décrit une démarche s'intégrant dans le projet VICTEAMS sur l'importance de l'olfaction dans le réalisme en simulation et ses dimensions psychologiques et pédagogiques. En effet, la mémoire olfactive pouvant associer une odeur à une situation peut générer un stress qu'il faut apprendre à maîtriser ; il en va de même pour une odeur perçue pour la première fois dans un contexte particulier. Ainsi ce projet porté par le médecin en chef Marion TROUSSELARD (IRBA) a pour objectif d'intégrer la stimulation olfactive pour améliorer le réalisme environnemental des situations d'intervention en condition dégradée permettant une désensibilisation et le contrôle de cette agression. Ce projet s'intègre parfaitement dans d'autres applications comme VICTEAMS pour parfaire les savoirs être et savoirs faire.

Dans un troisième temps, le médecin en chef Sébastien RAMADE a présenté le retour d'expérience d'une formation de prise en charge de victimes d'attentats au profit du SAMU/APHP et des pompiers de PARIS. Suite aux attentats sur le territoire national, l'objectif de ces simulations est de faire accepter et appliquer l'algorithme du sauvetage au combat (SAFE-MARCHE-RYAN). Les scénarii proposés ont concerné entre autre, la protection de

VIP, la gestion d'afflux massif de blessés, avec des pressions variables, comme le risque de sur-attentat et/ou la présence de médias. L'exemple décrit a mis en jeu des équipes volontairement mixtes (civiles et militaires) sur plusieurs jours dans un lieu neutre (Ecole du Val de Grâce) et dans une ambiance « *paternaliste et humoristique* ». Cette ambiance est particulièrement importante car elle permet l'acceptation du changement de pratiques et de comportements par des professionnels déjà très expérimentés dans le domaine de l'urgence. Après formation, les scores traduisent une meilleure confiance des médecins et des infirmiers dans l'appréhension de l'action et dans la prise en charge normalisée des victimes.

LA SIMULATION DANS LE DOMAINE DE LA RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT MÉDICAL



Professeur Bruno ELLA

Le professeur Bruno ELLA, de l'école de chirurgie et de l'UFR des sciences en odontologie de l'université de Bordeaux a abordé la simulation en chirurgie maxillo-faciale. Au regard des difficultés à façonner et implanter un greffon mandibulaire, il est apparu nécessaire de profiter des outils de la simulation afin

de parfaire la reconstitution fonctionnelle et esthétique en chirurgie maxillo-faciale. Cela permet par l'entraînement d'optimiser le geste chirurgical, de réduire le temps des interventions et de minimiser les risques d'erreurs. Cette démarche multidisciplinaire de chirurgie guidée



Professeur Yves COUDIERE

va de l'imagerie 3D, la modélisation 3D et de l'impression 3D jusqu'à l'implantation du greffon en matériaux biocompatibles. D'autre part cette forme de simulation de reconstructions faciales permet de montrer et d'obtenir du patient son adhésion en pré opératoire au regard de son futur visage, élément important dans la réappropriation du soi.

Dans un domaine plus fondamental, le professeur Yves COUDIERE, responsable à l'institut national de recherche en informatique et en automatique (INRIA), est impliqué dans le projet CARMEN au sein de l'IHU Lyric dans le département de cardiologie de l'université de Bordeaux. Ce projet est axé sur la compréhension de la rythmologie cardiaque par la simulation 3D. La physiologie cardiaque est formalisée à partir d'équations différentielles prenant en compte des paramètres électrochimiques. La modélisation de l'activité électrique du cœur conduit à une meilleure compréhension des dysfonctionnements pathologiques (fibrillation atriale, arythmie ventriculaire, insuffisance cardiaque...). L'intervenant s'est focalisé sur un projet Médicactif élaboré en collaboration avec une PME. Il s'agit d'une plateforme de simulation permettant aux personnels soignants face à un patient d'adopter de bonnes pratiques associées aux mesures d'électrophysiologie cardiaque. A terme, cette simulation est envisagée pour la formation, les diagnostics et l'aide au traitement.

La psychiatrie n'échappe pas à la simulation. En effet, le docteur Jean Arthur MICHOUAUD-FRANCHI (MCUPH), psychiatre du service d'exploration fonctionnelle du système nerveux, clinique du sommeil du CHU de Bordeaux, a présenté l'usage des humains virtuels dans le cadre du diagnostic et de la pédagogie des troubles dépressifs.



Dr Jean Arthur MICHOUAUD-FRANCHI



La directrice centrale du SSA et le directeur du collège santé

Après une présentation de l'histoire de l'objectivation des critères en psychiatrie, l'intervenant s'est orienté vers le développement d'un humain virtuel (Lisa) pour réaliser un entretien psychiatrique avec un patient. Le travail est basé sur l'interaction entre la psychiatre virtuelle et le patient pour établir un bon diagnostic et engager le traitement adéquat. Une grande importance est attribuée à la conduite des entretiens avec des notions de métrologie sur la qualité de la mesure (fiabilité, validité). Les résultats de l'entretien virtuel sont sensiblement équivalents à ceux obtenus lors d'un entretien classique dans le cadre de l'exploration du syndrome dépressif. Cette logique de simulation s'oriente vers le développement d'un concept « *digital phénotyping* » comme nouvelle voie d'exploration du vivant entre le gène et le comportement. Actuellement, il apparaît nécessaire d'évaluer l'usage de l'humain virtuel en psychiatrie tant dans le domaine de la formation que dans celui de l'exploration clinique.

La clôture de cette journée a été effectuée par la médecin général des armées Maryline GYGAX-GÉNÉRO

directrice centrale du service de santé des armées. Au travers de ces quelques exemples non exhaustifs de simulation aussi bien dans les domaines applicatifs que dans la recherche dans les domaines de la santé, la directrice a insisté sur l'importance de la simulation dans la formation et la préparation de protocoles afin d'optimiser la prise en charge du patient. Elle a remercié les organisateurs, les partenaires, et les conférenciers pour la qualité de leurs interventions scientifiques.

La directrice a insisté sur l'importance de cette deuxième édition qui traduit l'ouverture du SSA et ses orientations nécessaires vers le monde de la santé civile en souhaitant la pérennisation de ce type d'échange.

A cette occasion la médecin général a honoré le mérite et l'engagement de deux personnels du SSA, l'un pour son action menée lors de l'attentat récent de TREBES, et l'autre pour son action menée en OPEX, en leur remettant sa médaille personnalisée de directrice centrale du SSA.



La directrice centrale et un personnel masculin



La directrice centrale et un personnel féminin honoré



Personnalités



Damage control, réanimation

Sylvain Vico¹, Mathieu Boutonnet¹, Thibault Martinez¹, Mathieu Raux², Jean-Louis Daban¹

Disponible sur internet le :
16 août 2017

1. Hôpital d'instruction des armées Percy, fédération d'anesthésie-réanimation, 101, avenue Henri-Barbusse, 92140 Clamart, France
2. Hôpital de la Pitié-Salpêtrière, salle de surveillance post-interventionnelle, 47, boulevard de l'Hôpital, 75013 Paris, France

Correspondance :

Sylvain Vico, Hôpital d'instruction des armées Percy, fédération d'anesthésie-réanimation, 101, avenue Henri-Barbusse, 92140 Clamart, France.
sylvain.vico@hotmail.fr

Mots clés

Damage control
 Damage control resuscitation
 Traumatisme grave
 Transfusion

Keywords

Damage control
 Damage control resuscitation
 Severe traumatism
 Transfusion

Résumé

Le *damage control* n'est pas une technique chirurgicale ou une solution dégradée mais un concept global de prise en charge du traumatisé sévère du lieu de l'accident à son traitement définitif. Le DC repose sur une chaîne de survie visant à placer le bon geste au bon moment permettant au patient d'arriver vivant à l'échelon suivant sans perte de chance. Le temps est un facteur majeur de réussite du DC. Les indications de DC sont individuelles précoces (traumatisé sévère), individuelles tardives (traumatisé sévère ne pouvant supporter un premier temps chirurgical trop long) et collectives (contexte d'afflux). Le DC resuscitation (DCR) doit nécessairement s'articuler avec le DC chirurgical. Ce dernier repose sur des gestes volontairement simples et partiels pour permettre un second temps sur un patient stabilisé. Le DCR repose sur l'hémostase précoce, la correction de la triade létale et l'hypotension permissive.

Summary

Damage control resuscitation

Damage control is not a surgical technique or a degraded solution, but a global concept of management of the severe trauma from the accident site to its final treatment. The DC is based on a survival chain to place the right gesture at the right time, allowing the patient to arrive alive at the next step without loss of chance. Time is a major factor in DC success. The indications for DC are individual early (severe traumatism), individual late (severe traumatism not able to withstand a first surgery too long) and collective (context of massive casualties). The DC resuscitation must necessarily be articulated with the surgical DC. The latter relies on deliberately simple and partial gestures to allow a second time on a stabilised patient. DC resuscitation is based on early hemostasis, lethal triad correction and permissive hypotension.

Damage control, réanimation

Introduction

Le *damage control* (DC) est un terme de la marine militaire américaine, datant de la Seconde Guerre Mondiale. Le DC définit l'ensemble des mesures mises en œuvre à bord d'un navire pour « absorber les dégâts et maintenir l'intégrité de la mission ». En chirurgie, ce concept a été introduit par Rotondo et al. en 1993. En chirurgie comme en marine les premières actions du DC sont l'arrêt des voies d'eau (contrôle des hémorragies), et le contrôle du feu (lutte contre l'infection par parage ou sutures digestives). La chirurgie de DC s'articule en trois temps :

- chirurgie volontairement écourtée idéalement de moins d'une heure (contemporaine d'une poursuite de la réanimation) ;
- phase de réanimation/stabilisation ;
- chirurgie définitive.

Il est important de noter qu'il ne s'agit pas d'une procédure dégradée mais volontairement écourtée, afin de ne pas rajouter aux premiers dommages du traumatisme ceux d'une chirurgie trop délabrante chez un patient instable (aggravation de l'hypothermie, de la coagulopathie et de l'acidose) [1]. Le DC est largement utilisé par les armées car adapté à la prise en charge des traumatisés graves rencontrés sur les champs de bataille. Pour autant, le DC n'est pas une « technique militaire » et a été initialement défini dans les centres de traumatologie civile américains.

Malgré l'apport du DC chirurgical dans la prise en charge du traumatisé grave, l'armée américaine a observé durant les premières années de ses engagements en Irak et en Afghanistan une mortalité importante de ses blessés au combat (« killed in action »), en particulier avant l'arrivée en structure chirurgicale de campagne. Pour cette raison, un vaste programme de recherche et de changement des pratiques a été entrepris, amenant à la mise en place du « DCR », à la fois en préhospitalier et durant la phase initiale périopératoire à l'hôpital.

L'objectif principal du DCR est de lutter, sans délai, pour favoriser l'hémostase. Le second objectif est d'assurer une oxygénation suffisante, pour favoriser le transport d'oxygène en maintenant un débit cardiaque adapté, avec un taux d'hémoglobine suffisant et un apport d'oxygène exogène.

Actuellement, le DC doit donc être compris comme une doctrine globale de prise en charge du traumatisé grave débutant en préhospitalier (*remote DC ou DC ground zero*) et finissant à l'issue du second temps chirurgical. L'objectif de cette revue est de présenter les grands axes du DCR de l'adulte, qui doit s'associer avec le concept de DC chirurgical [2,3].

Indications

Il est important de différencier indications de DC et indications chirurgicales. L'ensemble des patients traumatisés bénéficie des concepts du DCR aussi bien en préhospitalier qu'en intrahospitalier quel que soit leur gravité. La gravité du patient (hémorragie, lésions) guidera uniquement le déclenchement de

TABLEAU I

Indications de DC chirurgical [5]

Indications individuelles précoces

Choc à l'admission (PAS < 90 mmHg ou Amines)

pH < 7,20

Coagulopathie (INR > 2)

Hypothermie

Indications individuelles tardives ou peropératoires

Temps chirurgical trop long

Associations lésionnelles (ex : TC grave + Fémur)

Nécessité d'un packing

Transfusion massive

Syndrome compartiment abdominal

Indications collectives

niveaux supérieurs de soins (transfusion massive). À l'inverse, les indications chirurgicales de DC ne concernent que la minorité des traumatisés les plus sévères (10 % des trauma). Les indications de DC chirurgical peuvent être résumées en 3 grandes classes (*tableau I*) :

- individuelles précoces ou préopératoire (traumatisé sévère) ;
- individuelles tardives ou peropératoire (polytraumatisé ne pouvant supporter un premier temps chirurgical trop long) ;
- collectives (contexte d'afflux) pour augmenter la capacité chirurgicale d'une structure [4].

Les indications de DC chirurgical rapportées dans le *tableau I* doivent être connues et partagées par l'ensemble des intervenants (urgentistes, anesthésistes-réanimateurs chirurgiens) d'une même équipe.

Le choc hémorragique représente la première cause de mortalité évitable en traumatologie [4,6,7]. Les éléments de la triade létale (coagulopathie, acidose et hypothermie) sont des marqueurs essentiels et précoces de gravité qui doivent être recherchés dès le préhospitalier et à l'admission hospitalière [8]. Une prise en charge de type DC sera d'autant plus indiquée que la triade létale est installée ou à risque d'installation.

La mesure de la température à l'admission est un élément simple, rapide et prédictif de gravité dès l'admission. Tout traumatisé doit bénéficier d'une prise de température à l'arrivée à l'hôpital. Une température corporelle < 35 °C est un signe de gravité associé à une surmortalité. La lutte contre l'hypothermie est un axe important du DCR.

L'acidose est le reflet de la souffrance tissulaire. La possibilité de réaliser des gaz du sang et une lactatémie sur l'aire d'accueil permet d'identifier rapidement un patient grave. Des mesures répétées de la lactatémie permettent de calculer la clairance du

lactate. Une augmentation progressive de la lactatémie (aggravation de la situation malgré une réanimation bien conduite) permet d'identifier les patients à haut risque de mortalité identifiant à des indications tardives ou secondaires de DC chirurgical. En effet une absence de baisse de la lactatémie, malgré une réanimation bien conduite doit amener à une discussion visant à écourter la chirurgie [9]. L'apparition d'une coagulopathie présente le même intérêt. Toutefois, les délais nécessaires à l'obtention d'un bilan « standard » de coagulation (taux de prothrombine, temps de céphaline activée, fibrinogène) n'est pas compatible à l'admission avec une évaluation rapide de la gravité. De plus, l'exploration de la coagulation par ces examens ne permet pas d'apprécier la coagulation dans son ensemble (impact de l'hypothermie, activité plaquettaire). Bien que plus rapide, la place des appareils déportés de monitoring de la coagulopathie (techniques viscoélastiques) doit encore être précisée. La coagulopathie clinique (suintement hémorragique dans le champ chirurgical) rapportée par le chirurgien est un élément simple et rapide mais manque de spécificité et peut conduire à une surtransfusion. Cet état met en péril la réparation tissulaire physiologique, pourtant essentielle en complément de l'acte chirurgical. D'autre part, la chirurgie risque d'aggraver cet état, en refroidissant le patient, en majorant la coagulopathie (déperdition, consommation, activation du système de la protéine C,

activation de la fibrinolyse et dilution) et l'hyperlactatémie. Il est donc primordial de lutter contre ces facteurs. Les indications collectives de DC chirurgical représentent un troisième cadre d'emploi du DC chirurgical à côté des indications individuelles précoces et secondaires. Comme pour un triage, cette méthode vise le mieux à titre collectif (faire passer le plus grand nombre de patients au bloc et ceci le plus vite possible) et non plus à l'échelle de l'individu (on préférera traiter plusieurs patients par exofixations qu'un seul dans le même temps par enclouage). Les indications collectives ont leur place en cas d'afflux massif (nombre important de victimes) et/ou saturant (afflux dépassant les capacités de la structure).

Principes du DC resuscitation

Le DC préhospitalier constitue la première étape d'une stratégie globale de prise en charge, dont le but est de permettre une survie maximale des blessés hémorragiques (figure 1). Les objectifs lors de la phase pré-hospitalière sont actuellement bien définis et associent hémostase externe, réalisation précoce de gestes de survie, prévention de l'hypothermie, lutte contre la coagulopathie, amélioration de l'oxygénation tissulaire et évacuation rapide vers une structure chirurgicale adaptée. Cependant, il n'est pas licite de différencier le DC pré et intra-hospitalier car ces deux prises en charges sont finalement identiques car relevant toutes deux de la mise en condition

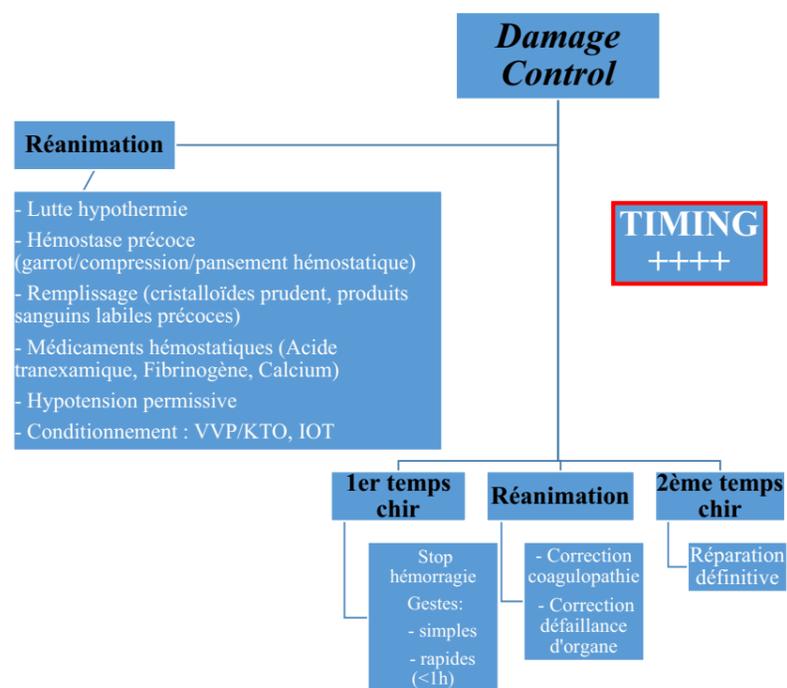


FIGURE 1
Résumé du DCR

Damage control, réanimation

précoce et optimale d'un blessé grave afin que ce dernier puisse bénéficier dans les meilleurs délais d'une prise en charge chirurgicale. Nous ne distinguerons donc pas la phase pré et intra-hospitalière dans ce document.

Facteur temps

Le facteur temps joue un rôle central dans le DC [10]. Le chronomètre démarre au moment du traumatisme et ne s'arrête qu'après le contrôle de l'hémorragie. L'objectif du DCR n'est pas la normalisation des fonctions vitales, mais le maintien en vie du patient jusqu'à l'hémostase chirurgicale. Rien ne doit retarder l'admission au bloc opératoire d'un blessé hémorragique, en particulier sa réanimation [11]. Un accueil directement au bloc opératoire pour les patients les plus graves peut être une excellente solution.

Damage control hémostatique, précoce avant le bloc

Les moyens mécaniques

Le décès par hémorragie constitue en milieu militaire et civil la première cause de mortalité évitable. Par conséquent, une utilisation large et précoce du garrot fait maintenant partie des recommandations civiles et militaires [12-14]. Le concept de « garrot tactique » associe ainsi pose immédiate d'un garrot puis conversion éventuelle de ce garrot en pansement compressif. Parmi les enseignements de la dernière décennie, ont été décrits le très faible taux de complications si le garrot est maintenu moins de deux heures. L'emploi de garrot dit « tourniquet » a été une avancée en terme d'ergonomie, en particulier pour un combattant, en offrant la possibilité de se l'appliquer lui-même. Les attentats de Boston ont montré que les garrots de fortune avaient une efficacité identique [13,15].

A l'arrivée dans un centre de traumatologie, la gestion du garrot impose quelques règles à connaître. La première chose à l'arrivée est de vérifier l'efficacité du garrot : « Toujours le saignement avant tout ». En cas de garrot inefficace chez un patient instable, la solution est la pose immédiate d'un second garrot. L'aire d'accueil du traumatisé doit donc disposer d'au moins un dispositif. Le second objectif est de savoir si le garrot peut être retiré ou relayé par un autre dispositif type pansement compressif. Le relais peut être fait chez un patient conscient, stable sur le plan hémodynamique (PAS > 90 mmHg), lorsque la durée est inférieure à 4 heures et en l'absence d'amputation traumatique. Sinon le retrait s'effectue au bloc opératoire en raison du risque potentiel d'arrêt cardio-respiratoire. Il est inutile de relayer un garrot sur un membre amputé lors de la survenue du traumatisme.

En cas de besoin (persistance de l'hémorragie, afflux massif de blessé,), un second garrot, des pansements compressifs et des pansements hémostatiques peuvent être utilisés [12,16].

Les moyens médicamenteux

A ces moyens mécaniques doivent être associées des moyens médicamenteux :

- acide tranexamique [17] : dans les trois heures suivant le traumatisme, à la dose de 1 g en bolus IV en 10 min suivi de 1 g perfusé en 8 heures. Passée la troisième heure après le traumatisme, l'injection initiale ne présente plus d'intérêt, voir pourrait être délétère [18] ;
- fibrinogène [17] : il convient d'administrer du fibrinogène lorsque la fibrinogénémie est inférieure ou égale à 1,5 gL⁻¹. En pratique, l'obtention de la fibrinogénémie est trop longue, retardée et peu interprétable compte tenu du caractère actif de l'hémorragie. Donc en cas de saignement important, administrer 50 mg/kg de fibrinogène au patient, à renouveler selon l'état clinique et biologique (éventuellement s'aider de test rapide tel le Rotem®) [17,19] ;
- chlorure de calcium [17] : Administrer du chlorure de calcium en fonction de la calcémie ionisée. Celle-ci doit être maintenue au-dessus de 0,9 mmol/L. En effet, une hypocalcémie ionisée peut survenir lors d'une transfusion massive en raison du citrate utilisé comme anticoagulant dans les produits sanguins labiles. Il existe également une dilution avec le remplissage vasculaire ainsi qu'une déperdition [20]. D'autre part, le bas-débit sanguin hépatique au cours de l'état de choc entrave le métabolisme du citrate. La baisse du calcium ionisé, biologiquement actif, expose à une aggravation de la défaillance cardiovasculaire, un arrêt circulatoire. Il pourrait aggraver aussi une défaillance hémostatique ;
- plasma : il existe deux types principaux que sont le plasma frais congelé (PFC) et le plasma cryodesséché. L'inconvénient principal du PFC est son délai d'obtention (20 à 30 minutes de décongélation). En 2017, l'utilisation du plasma cryodesséché tel que celui distribué par le Service de santé des armées est en cours d'évaluation en pratique civile pré-hospitalière et pourrait présenter un intérêt dans le contrôle précoce de la coagulopathie. En effet, il est disponible immédiatement et doit seulement être reconstitué avec un solvant. Il n'y a pas de différence d'efficacité entre ces deux produits [21-24] ;
- facteur VII activé [17,25] : ce dernier n'est pas recommandé en première intention. Son utilisation peut être envisagée en cas d'état de choc hémorragique non contrôlé avec impossibilité de contrôle du saignement malgré les moyens médicamenteux cités ci-dessus et les techniques chirurgicales ou de radio-embolisation.

Remplissage vasculaire

Cristalloïdes

Le remplissage vasculaire est assuré en premier lieu par des cristalloïdes (type sérum salé isotonique 0,9 % ou Ringer Lactate), isotoniques seulement (sérum salé isotonique 0,9 %) en cas de traumatisme crânien [19]. Certains solutés isotoniques balancés semblent intéressants afin de limiter les risques d'acidose, mais ils restent à évaluer. Tant que l'hémorragie est active, l'apport en soluté est limité et le remplissage réalisé préférentiellement par la transfusion de produits sanguins labiles (PSL)

en urgence vitale immédiate. Le volume de cristalloïdes à administrer doit être limité afin d'éviter un certain nombre de complications : hypothermie, dilution des facteurs de la coagulation, acidose hyperchlorémique (si sérum salé isotonique). Ce volume de remplissage par cristalloïde ne doit pas dépasser 20 mL/kg à la phase précoce [19]. Il est primordial de réchauffer l'ensemble des solutés administrés afin de prévenir l'hypothermie.

Produits sanguins labiles

La transfusion de produits sanguins labiles est abordée dans la partie ci-dessous « damage control transfusionnel ».

Damage control transfusionnel

La correction précoce de l'anémie par la transfusion de culots globulaires permet à la fois l'amélioration du transport d'oxygène aux tissus (limitant ainsi l'acidose métabolique), mais aussi la correction des anomalies de la rhéologie, indispensable au fonctionnement plaquettaire. Pour rappel, l'hémoglobine à l'admission est un mauvais marqueur de gravité en cas de choc hémorragique. La coagulopathie doit être corrigée précocement par la transfusion concomitante de plasma et de plaquettes [13]. Les délais des examens de biologie standard ne permettent pas de guider la transfusion initiale. Avant arrêt du saignement, l'utilisation de « packs transfusionnels », contenant concentré de globules rouges (CGR)/plasma/plaquette, permet d'optimiser les ratios transfusionnels et d'améliorer la survie. Le ratio optimal recommandé est de 1/1/1, soit un CGR pour un plasma (PFC ou cryodesséché) pour une unité plaquettaire par 10 kg de poids [17,26]. Ainsi, on peut recommander l'utilisation de lots de transfusion comprenant 4 CGR + 4 plasma (frais congelés ou cryodesséché) et un concentré plaquettaire à partir du deuxième lot [27]. En effet, la transfusion de plaquette est recommandée à compter du 4^e ou 6^e CGR [26].

Le déclenchement de la transfusion massive doit être rapide et reposer sur des critères simples comme ceux du score ABC (tableau II). La présence d'au moins deux critères doit faire déclencher l'acheminement d'un premier lot transfusionnel.

Voies d'abord vasculaires

Le conditionnement du patient nécessitant une chirurgie d'hémostase comprend la mise en place de deux voies

veineuses périphériques (VVP) dont au moins une de gros calibre (16 ou 14 gauges) permettant le remplissage vasculaire. Ce remplissage doit être préférentiellement réalisé sur voie veineuse périphérique, en raison des moindres débits obtenus lors de l'utilisation de cathéters veineux centraux en particulier en cas d'emploi de modèles longs [29]. En cas d'abord veineux difficile ou impossible, la mise en place d'un abord intra-osseux représente une alternative rapide et fiable, notamment en préhospitalier [30]. Le cathéter intra osseux (KTO) doit être évoqué dès le second échec de mise en place d'une VVP. L'abord veineux central n'a d'intérêt que pour la mise en place éventuelle d'abord de très gros calibre (type cathéter d'épuration extra-rénale, autorisant des débits de remplissage de l'ordre de 600 mLmin⁻¹). La mise en place d'un cathéter artériel, à la phase hospitalière, permettant le monitoring de la pression artérielle ne doit pas retarder le geste chirurgical d'hémostase.

Hypotension permissive

Tant que l'hémostase chirurgicale n'est pas réalisée, l'objectif de pression artérielle systolique est de 80 à 90 mmHg en l'absence de traumatisme crânien, et 120 mmHg en cas de traumatisme crânien associé [19,31]. La mise en route d'un remplissage et le recours précoce à la noradrénaline (lorsque le remplissage vasculaire seul ne suffit pas) permettent d'atteindre ces objectifs de pression artérielle [17,19]. Cette phase d'hypotension doit être la plus courte possible, jusqu'à obtention d'une hémostase correcte, puis basculer sur une normotension (PAM 60-65 mmHg).

Gestion des voies aériennes et prise en charge des plaies thoraciques

L'obstruction des voies aériennes et le pneumothorax (PNO) suffocant constituent respectivement la 2^e et la 3^e cause de décès évitables en pré-hospitalier [32-34]. La liberté des voies aériennes peut le plus souvent être assurée par des gestes de secourisme simples (évacuation des débris, mise en place d'une canule de Guédel, subluxation de la mâchoire, position d'attente,), relayés secondairement lorsque cela est nécessaire par une intubation orotrachéale (IOT) ou une coniotomie.

Le PNO compressif doit être rapidement diagnostiqué, car il peut bénéficier de gestes thérapeutiques salvateurs simples (exsufflation à l'aiguille, thoracostomie au doigt), qui ne doivent pas être retardés en cas de suspicion de PNO compressif [35].

Le drainage thoracique doit être réservé aux patients présentant un PNO (après exsufflation ou thoracostomie au doigt s'il est compressif) et/ou un hémithorax. Après drainage, si ce dernier collecte > 1500 mL de sang d'emblée ou > 200 mL/h de sang, il faut réaliser un clamage du drain thoracique, envisager une retransfusion autologue et recueillir en urgence un avis chirurgical thoracique [19,35].

L'IOT du patient se fera après induction en séquence rapide, en utilisant des hypnotiques peu dépressifs du système

Damage control, réanimation

circulatoire et dont les doses sont adaptées à l'état hémodynamique. Le choix se porte sur l'emploi de la kétamine (ou de l'étomidate) et de la succinylcholine (en dehors d'une suspicion des contre-indications : suspicion d'hyperkaliémie dans un contexte de crush syndrome ou de rhabdomyolyse traumatique) [36]. Les indications d'IOT sont les suivantes : détresse respiratoire aiguë (après avoir éliminé ou drainé un PNO), détresse neurologique (trouble de conscience), hyperalgésie. En cas d'afflux massif, réserver les possibilités d'IOT et de ventilation aux patients réellement nécessitant, pour lequel ce geste sera salvateur. En effet, les moyens techniques et humains seront limités, de même que le temps (l'IOT est chronophage). La ventilation mécanique doit être protectrice afin de limiter les agressions pulmonaires, associant un volume courant (V_T) de 6 à 8 mLkg⁻¹ de poids idéal théorique à une pression expiratoire positive d'au moins 5 cmH₂O, selon la tolérance hémodynamique [37].

Lutte contre l'hypothermie

Facteur indépendant de mortalité dès 35 °C pour le traumatisé militaire ou civil, l'hypothermie a été décrite comme l'un des éléments de la « triade létale » avec l'acidose et la coagulopathie [20,21]. Tout degré perdu ampute les capacités d'hémostase [38]. La température doit être monitorée dès l'admission à l'hôpital [39].

L'hypothermie est prévenue par l'association d'une évacuation rapide et de gestes simples, tels que le réchauffement externe (dévêtir le strict nécessaire après un examen complet, isoler du sol, sécher, couvertures de survie renforcées, couvertures chauffantes chimiques, matelas chauffant) et le réchauffement interne (remplissage vasculaire limité, réchauffeurs de perfusion).

Enfin l'augmentation des températures de travail dans les locaux (camion de transport, salle de déchochage, bloc,) joue

un rôle central trop souvent négligé dans le réchauffement sans augmenter le risque infectieux.

Sédation – Analgésie

Ce paragraphe ne fait pas partie stricto sensu du DCR mais il reste néanmoins essentiel est complémentaire avec les éléments précédemment décrits [36].

Si nécessité d'IOT, après induction en séquence rapide, mettre en place une sédation par midazolam (0,05 à 0,15 mg/kg/h) + sufentanyl (0,1 à 0,3 µg/kg/h). À noter, l'utilisation du Gamma-OH[®] ou Gamma-hydroxybutirate de sodium en anesthésie générale, notamment pour le transport du patient en extra ou en intra-hospitalier, présente un certain nombre d'avantage (bolus unique, tolérance hémodynamique,). Une dose unique permet une anesthésie générale profonde de 60 à 90 minutes environ, sans nécessité d'entretien par un pousse seringue électrique (induction 50 à 70 mg/kg IVD, entretien 25 à 35 mg/kg IVD toutes les 2 à 4 heures). De plus, les effets dépressifs cardiovasculaires très modérés permettent une meilleure stabilité hémodynamique qu'un autre agent anesthésique. A noter que cet agent est hypokaliémiant, ce qui présente un intérêt en cas de crush syndrome ou de membre garroté.

En cas de choc hémorragique avec traumatisme abdominal, l'anesthésie doit être induite sur table chirurgicale après champagne en raison du relâchement du « garrot abdominal » et de la défaillance hémodynamique majeure qui s'en suit.

Par ailleurs, mettre en place de façon précoce une analgésie multimodale efficace : palier 1, 2, 3. Étant donné l'intensité des douleurs dans ce contexte, il convient de recourir précocement à une titration de Morphine et éventuellement de Kétamine (0,15 à 0,5 mg/kg en bolus, à répéter si besoin). Il est possible de compléter cette analgésie par une anesthésie locorégionale :

TABLEAU III
Méthode SAFE [40,41]

	Problématique	Démarche
Stop the burning process	La zone est exposée à un danger (tirs, feu, explosion...)	Stopper la menace
Assess the scene	Envisager la situation afin d'adapter les moyens	Evaluation globale de la situation (combien de blessés ? Moyens à disposition ? Possibilités d'évacuation ? Renforts ?)
Free of danger for you	La zone est à risque	Ne pas s'exposer à la menace
Evaluate	Évaluer la méthode à mettre en place	Si un seul blessé, appliquer la méthode MARCHÉ (tableau IV). Si plusieurs blessés, appliquer la méthode START – ABC, c'est-à-dire faire un tri et appliquer la méthode ABC

Simple Triage And Rapid Treatment : ne pas s'occuper initialement de ceux qui marchent mais chercher ceux qui ne respirent pas, ceux qui respirent mal et ceux qui n'ont pas de pouls radial perceptible. ABC : Airways, Bleeding, Cognition → libérer les voies aériennes ; pansements compressifs et garrots ; position latérale de sécurité.

TABLEAU IV
Protocole DCR type MARCHE [40,41]

	Problématique	Gestes
Massive bleeding	Traquer les hémorragies Tout ce qui n'est pas compressible = chirurgie Saignement : sang au sol + thorax + abdomen + bassin + os long + plaie scalp	Compression directe Pansement compressif Garrot Pansement hémostatique Ceinture pelvienne
Airways	« L'air arrive t'il jusqu'aux poumons ? » Identifier blessés à risque : trauma/brûlure face et cou Immobilisation rachis cervical avant manœuvres respiratoires	Extraction corps étrangers Subluxation mandibulaire IOT Coniotomie
Respiration	« Respiration adéquate ? »	Oxygénation/ventilation mécanique (si IOT) Exsufflation PNO compressif Pansement semi-occlusif d'une plaie thoracique soufflante
Circulation	« Pouls radial perceptible ? » Hémorragie ? Tamponnade ? Choc spinal ? 3 ^e secteur ?	Voie d'abord vasculaire Remplissage prudent cristalloïde Transfusion Amine Acide tranexamique Exsufflation PNO
Head/Hypothermia	Identifier lésions neuro : anisocorie/paraplégie ou tétraplégie/coma Éviter le refroidissement	IOT/sédations/ventilation Osmothérapie Lutte contre l'hypotension et contre les agressions cérébrales secondaires d'origine systémique Collier cervical Réchauffement externe et interne
Evacuation	Évacuation dans les meilleurs délais vers une structure chirurgicale	Demande d'évacuation en URGENCE

bloc ilio-fascial notamment, pour les traumatismes des membres inférieurs.

Exemple de protocole de DCR : SAFE MARCHE

Les principes militaires français du SAFE (*tableaux III et IV*) ou civils américains du Threat suppression, Hemorrhage control, Rapid Extrication to safety, Assessment by medical providers, Transport to definitive care (THREAT) ne concernent que les médecins de l'extrême avant ou les médecins tactiques des forces de l'ordre. L'objectif est de limiter au maximum les risques pour les soignants, en limitant en zone à risque, les gestes au strict minimum voir uniquement à l'extraction [40,41]. Ces contraintes sont importantes à connaître pour le reste de la chaîne. Elles expliquent qu'un patient puisse passer entre les mains d'un premier soignant en ne recevant quasiment aucun soin. L'échelon suivant de la chaîne doit donc être prêt à recevoir un patient peu ou pas techniqué bien que potentiellement gravissime.

Ce concept permet de prendre en charge un ou plusieurs blessés, en priorisant les gestes salvateurs à mettre en place, afin que le ou les blessés puissent accéder au niveau suivant de prise en charge.

Conclusion

Le DCR est un concept global de prise en charge du traumatisé sévère, à mettre en œuvre au niveau individuel (blessé unique) ou collectif. Le timing est absolument primordial et constitue un élément majeur dans la survie du blessé. Il repose sur l'hypotension permissive, la transfusion massive, précoce et agressive, la lutte contre l'hypothermie et la réalisation de gestes simples, salvateurs et précoces [8]. Il intervient dans un concept plus général en s'associant au DC *ground zero* (phase pré-hospitalière) et au DC chirurgical.

Il soulève trois problèmes :

- la communication : envers les autorités et l'ensemble de la chaîne de prise en charge, ainsi qu'envers les familles. En effet, en cas d'afflux massif, la traçabilité des victimes s'impose avec la nécessité d'identifier et de pouvoir localiser

Damage control, réanimation

- à tout instants chaque patient (au scanner, au bloc opératoire, en réanimation etc.) ;
- cette prise en charge est extrêmement consommatrice en personnels (soignants et administratifs) et en matériels. Il convient donc de savoir utiliser au mieux toutes ces ressources (entraînement au préalable) et de s'adapter aux imprévus ;
- il paraît nécessaire de proposer un débriefing à l'issue d'une telle prise en charge, afin d'identifier et de corriger certains

problèmes, mais également pour assurer un soutien psychologique aux personnels soignants (suivi psychologique possible).

Déclaration de liens d'intérêts : les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Moore EE, Burch JM, Franciose RJ, Offner PJ, Biffi WL. Staged physiologic restoration and damage control surgery. *World J Surg* 1998;22(12):1184-90 [Discussion : 1190-1191].
- [2] Holcomb JB, Jenkins D, Rhee P, Johannigman J, Mahoney P, Mehta S, et al. Damage control resuscitation: directly addressing the early coagulopathy of trauma. *J Trauma* 2007;62(2):307-10.
- [3] Pohlman TH, Walsh M, Aversa J, Hutchison EM, Olsen KP, Lawrence Reed R. Damage control resuscitation. *Blood Rev* 2015;29(4):251-62.
- [4] Aylwin CJ, König TC, Brennan NW, Shirley PJ, Davies G, Walsh MS, et al. Reduction in critical mortality in urban mass casualty incidents: analysis of triage, surge, and resource use after the London bombings on July 7, 2005. *Lancet Lond Engl* 2006;368(9554):2219-25.
- [5] Moore E, Feliciano D, Mattox K. *Trauma*, 38. McGraw-Hill; 2003p. 727.
- [6] Keel M, Trentz O. Pathophysiology of polytrauma. *Injury* 2005;36(6):691-709.
- [7] Tran A, Matar M, Steyerberg EW, Lampron J, Taljaard M, Vaillancourt C. Early identification of patients requiring massive transfusion, embolization, or hemostatic surgery for traumatic hemorrhage: a systematic review protocol. *Syst Rev* 2017;6(1):80.
- [8] Pape H, Peitzman A, Rotondo M, Giannoudis P. *Damage Control management in the polytrauma patient*. Springer; 2017.
- [9] Raux M, Le Manach Y, Gauss T, Baumgarten R, Hamada S, Harrois A, et al. Comparison of the prognostic significance of initial blood lactate and base deficit in trauma patients. *Anesthesiology* 2017;126(3):522-33.
- [10] Meizoso JP, Ray JJ, Karcuskie CA, Allen CJ, Zakrisson TL, Pust GD, et al. Effect of time to operation on mortality for hypotensive patients with gunshot wounds to the torso: The golden 10 minutes. *J Trauma Acute Care Surg* 2016;81(4):685-91.
- [11] Clarke JR, Trooskin SZ, Doshi PJ, Greenwald L, Mode CJ. Time to laparotomy for intra-abdominal bleeding from trauma does affect survival for delays up to 90 minutes. *J Trauma* 2002;52(3):420-5.
- [12] Tourtier J-P, Palmier B, Tazarourte K, Raux M, Meaudre E, Ausset S, et al. The concept of damage control: extending the paradigm in the prehospital setting. *Ann Fr Anesth Reanim* 2013;32(7-8):520-6.
- [13] Tourtier J-P, Pelloux P, Minh PD, Klein I, Marx J-S, Carli P. Charlie Hebdo attacks: lessons from the military milieu. *Am J Emerg Med* 2015;33(6):843.
- [14] Eastridge BJ, Mabry RL, Seguin P, Cantrell J, Tops T, Uribe P, et al. Death on the battlefield (2001-2011): implications for the future of combat casualty care. *J Trauma Acute Care Surg* 2012;73(6 Suppl 5):S431-7.
- [15] Kue RC, Dyer KS, Blansfield JS, Burke PA. Tourniquet use at the Boston Marathon. *J Trauma Acute Care Surg* 2015;79(4):701-2.
- [16] Bulger EM, Snyder D, Schoelles K, Gotschall C, Dawson D, Lang E, et al. An evidence-based prehospital guideline for external hemorrhage control: American College of Surgeons Committee on Trauma. *Prehospital Emerg Care* 2014;18(2):163-73.
- [17] Duranteau J, Asehnoune K. Recommandations sur la réanimation du choc hémorragique. *SFAR, SRLF, SFMU*; 2014.
- [18] Shakur H, Roberts I, Bautista R, Caballero J, Coats T, et al., CRASH-2 trial collaborators. Effects of tranexamic acid on death, vascular occlusive events, and blood transfusion in trauma patients with significant haemorrhage (CRASH-2): a randomised, placebo-controlled trial. *Lancet Lond Engl* 2010;376(9734):23-32.
- [19] Rossaint R, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, et al. The European guideline on management of major bleeding and coagulopathy following trauma: fourth edition. *Crit Care Lond Engl* 2016;20:100.
- [20] Vivien B, Langeron O, Morell E, Devilliers C, Carli PA, Coriat P, et al. Early hypocalcemia in severe trauma. *Crit Care Med* 2005;33(9):1946-52.
- [21] Daban JL, Clapson P, Ausset S, Deshayes AV, Sailliol A. Freeze dried plasma: a French army specialty. *Crit Care Lond Engl* 2010;14(2):412.
- [22] Ausset S, Meaudre E, Kaiser E, Sailliol A, Hugard L, Jeandel P. [Acute traumatic haemorrhagic shock and transfusion: the French army policy]. *Ann Fr Anesth Reanim* 2009;28(7-8):707-9.
- [23] Sailliol A, Martinaud C, Cap AP, Civadier C, Clavier B, Deshayes AV, et al. The evolving role of lyophilized plasma in remote damage control resuscitation in the French Armed Forces Health Service. *Transfusion* 2013;1(53):65-71.
- [24] Sailliol A, Clavier B, Cap A, Ausset S. [French European military haemovigilance guidelines]. *Transfus Clin Biol* 2010;17(5-6):315-7.
- [25] Vincent J-L, Rossaint R, Riou B, Ozier Y, Zideman D, Spahn DR. Recommendations on the use of recombinant activated factor VII as an adjunctive treatment for massive bleeding: a European perspective. *Crit Care Lond Engl* 2006;10(4):R120.
- [26] Holcomb JB, Tilley BC, Baraniuk S, Fox EE, Wade CE, Podbielski JM, et al. Transfusion of plasma, platelets, and red blood cells in a 1:1:1 vs a 1:1:2 ratio and mortality in patients with severe trauma: the PROPPR randomized clinical trial. *JAMA* 2015;313(5):471-82.
- [27] Vogt KN, Van Koughnett JA, Dubois L, Gray DK, Parry NG. The use of trauma transfusion pathways for blood component transfusion in the civilian population: a systematic review and meta-analysis. *Transfus Med Oxf Engl* 2012;22(3):156-66.
- [28] Nunez TC, Voskresensky IV, Dossett LA, Shinall R, Dutton WD, Cotton BA. Early prediction of massive transfusion in trauma: simple as ABC (assessment of blood consumption)? *J Trauma* 2009;66(2):346-52.
- [29] Le Noel A, Goffrais M, Almayrac A, Riou B, Langeron O, Raux M. Rapid infusion pump overestimates delivered flow during rapid vascular filling: a bench study. *Eur J Emerg Med* 2015;22(4):260-5.
- [30] Nadler R, Gendler S, Benov A, Shina A, Baruch E, Twig G, et al. Intravenous access in the prehospital settings: What can be learned from point-of-injury experience. *J Trauma Acute Care Surg* 2015;79(2):221-6.
- [31] Spahn DR, Bouillon B, Cerny V, Coats TJ, Duranteau J, Fernández-Mondéjar E, et al. Management of bleeding and coagulopathy following major trauma: an updated European guideline. *Crit Care Lond Engl* 2013;17(2):R76.
- [32] Campos MR, von Doellinger V, dos R, Mendes LVP, Costa M, de F, dos S, Pimentel TG, Schramm JMA. Morbidity and mortality associated with injuries: results of the Global Burden of Disease study in Brazil, 2008. *Cad Saude Publica* 2015;31(1):121-36.

- [33] Stewart RM, Myers JG, Dent DL, Ermis P, Gray GA, Villarreal R, et al. Seven hundred fifty-three consecutive deaths in a level I trauma center: the argument for injury prevention. *J Trauma* 2003;54(1):66-70 [Discussion: 70-71].
- [34] Sauaia A, Moore FA, Moore EE, Moser KS, Brennan R, Read RA, et al. Epidemiology of trauma deaths: a reassessment. *J Trauma* 1995;38(2):185-93.
- [35] SFAR/SFMU. Traumatisme thoracique: prise en charge des 48 premières heures; 2015.
- [36] Vivien B, Adnet F, Bounes V, Chéron G, Combes X, David JS, et al. [Sedation and analgesia in emergency structure. Reactualization 2010 of the Conference of Experts of Sfar of 1999]. *Ann Fr Anesth Reanim* 2012;31(4):391-404.
- [37] Futier E, Constantin J-M, Paugam-Burtz C, Pascal J, Eurin M, Neuschwander A, et al. A trial of intraoperative low-tidal-volume ventilation in abdominal surgery. *N Engl J Med* 2013;369(5):428-37.
- [38] Shenkman B, Budnik I, Einav Y, Hauschner H, Andrejchin M, Martinowitz U. Model of trauma-induced coagulopathy including hemodilution, fibrinolysis, acidosis, and hypothermia: Impact on blood coagulation and platelet function. *J Trauma Acute Care Surg* 2017;82(2):287-92.
- [39] Martini WZ. Coagulation complications following trauma. *Mil Med Res* 2016;3:35.
- [40] Enseignement du Sauvetage au Combat (SC). Référentiel de formation validé sous le numéro d'enregistrement - 0309 EVDG DPMO; 2012.
- [41] Pasquier P, Dubost C, Boutonnet M, Christment A, Villevieille T, Batjom E, et al. Predeployment training for forward medicalisation in a combat zone: the specific policy of the French Military Health Service. *Injury* 2014;45(9):1307-11.

JOURNÉE RÉGIONALE DU GORSSA EN RÉGION DE BREST

Jeudi 5 Avril 2018

E. TUFFREAU¹



Dans le cadre du GORSSA régional et comme chaque année l'**Association des Chirurgiens-Dentistes de Réserve du Service de Santé des Armées en Région de Brest** a organisé, le premier Jeudi du mois d'Avril, sa journée d'instruction et de cohésion.

Aussi, avec l'accord de notre Directrice régionale, la Médecin Général Anne PENNACINO, et l'autorisation du Général François LABUZE commandant les écoles de Saint Cyr Coëtquidan, la journée s'est déroulée au CMA de Coëtquidan.

Avec la complicité des membres du bureau, un programme est établi puis soumis aux autorités. Un temps indispensable est nécessaire à la préparation et nous remercions le président du GORSSA régional le CRC1[®] Pascal HUGEDE, le LCL Gaël PAULET ainsi que le CDC Jean-Sébastien FRON en poste au CMA, pour leur aide précieuse.

Dès huit heures, les dix-huit participants sont accueillis en salle « Médecin Chef Vial » autour d'un café par le MC Frédéric BIZEAU médecin chef du CMA.

Notre président le CDC[®] Hervé LEGUEN ouvre la journée en remerciant chaleureusement les autorités ayant permis cette activité, le PC[®] Yves LECOINTRE coordonnateur régional réserve représentant la direction régionale, ainsi que les participants. Il présente et remercie également les représentants des laboratoires Dexter et Septodont nos fidèles partenaires.

Le Commandant Maëlle de REMOND du CHELAS débute les exposés en nous présentant les cursus de formation et les filières des élèves officiers de l'armée de terre. Nous découvrons l'organisation des formations et leur contenu.

« Ils s'instruisent pour vaincre »

« Le travail pour loi, l'honneur comme guide »

« Elle forge les armes de la victoire »

Le CD Estelle DECLERCQ, en poste à Lorient, présente l'itinéraire d'une jeune réserviste maintenant sous contrat OSC. Ce joli parcours nous montre un bel exemple d'intégration dans le corps d'active.

Puis nous évoquons la dentisterie équine grâce aux VC[®] Norbert LANGPAP, VC Edith FONTAINE et VC Sandrine BOUÉ. Sujet très intéressant et nouveau au cours duquel le matériel utilisé nous est exposé.

Juste avant la pause-café, M^{me} Gaud LECORRE du laboratoire Dexter nous expose les possibilités de travail offertes grâce à l'utilisation de cassettes de stérilisation. Mission réussie car chacun donne son avis !

Pour reprendre la matinée, nous avons le plaisir d'écouter les quelques mots attendus de notre président du GORSSA régional ainsi que la prise de parole de notre coordonnateur régional réserve qui nous exposera la nouvelle organisation des réserves.

Enfin, le CDC[®] Éric TUFFREAU termine cette séance en proposant un RETEX de ses missions à bord du PA CDG en 2015 puis à GAO en 2016.

Nous sommes dans les temps et remercions tous les intervenants pour la qualité de leurs présentations. La matinée se poursuit par l'assemblée générale de l'association avant le repas pris en commun au cercle.

L'après-midi sera consacrée à la visite guidée du musée du Maquis de Saint Marcel : « une immersion au cœur de la Bretagne occupée, un hommage au courage des combattants de la liberté. » Le musée propose 1000 m² d'exposition et des milliers d'objets authentiques, 6 salles thématiques et de nombreux supports audio-visuels.

« Et par le pouvoir d'un mot
Je recommence ma vie
Je suis né pour te connaître
Pour te nommer
Liberté »

Paul Éluard – 1942

JOURNÉE CIFRO AU 11^{ème} RAMA

PH. MASSICOT¹

Journée CIFRO ?... C'est la journée de Cohésion, d'Information et de Formation de la Réserve Opérationnelle du 15^{ème} CMA (Rennes). Avec mes camarades coordonnateurs locaux de la réserve, j'avais soumis à la MC Nola DOARE qui commande le 15^{ème} CMA, cette idée de réunir tous les réservistes de la formation.

C'était en septembre dernier. L'idée, rapidement acceptée, est devenue projet. Le lieu est immédiatement trouvé. Le camp de la lande d'Oué, où stationne le 11^{ème} Régiment d'Artillerie de Marine, est propice à une telle opération. Il est à peu près au centre – plutôt au barycentre – du polygone tracé à partir de Coëtquidan et passant par Cherbourg, Caen, Nantes et Vannes. De plus la 127^{ème} AM se situe également au 11^{ème} RAMA.

Ensuite, il a fallu donner du corps à ce projet. Le projet initial était de faire un briefing le matin suivi d'un barbecue, et de terminer par une marche d'une petite dizaine de km, afin que les réservistes puissent échanger et faire connaissance.

Lors de la première réunion d'organisation, la limite de cette idée est vite mise en évidence : nous n'aurons pas le temps de tout faire !

Dans la mesure où certains réservistes auront plus de 2h de trajet pour venir, il est difficile de débiter la journée avant 10 h, et il faudra que le FINEX soit à 16 h au plus tard. Exit, donc, le barbecue et la marche de 10 km...

Le projet final s'organise ainsi : après un café d'accueil, séance en amphi (transformation du SSA après la dissolution de la DRSSA de Brest, présentation des modalités de création de compte pour SI réserves 2019), repas au self, et marche d'orientation de 5 km en équipes. L'ISG1G Philippe PARIS, de la 127^{ème} AM, est également moniteur de sport. Avec le service des sports du 11^{ème} RAMA, il prend en charge ce dernier point et proposera un parcours grâce aux 24 balises positionnées en permanence à l'intérieur du camp, ce qui évitera de sortir dans la forêt voisine...

Une fois qu'on sait où on va, il devient plus facile de gérer la suite : envoi des invitations, inscriptions, relances diverses, vérification que tous les réservistes sont en règle (ESR en cours et VMP valide...).

Grâce à l'efficacité de Christine Beck, responsable de la gestion des réservistes au sein de la cellule d'appui au commandement du 15^{ème} CMA, les choses sont efficacement menées. D'autant qu'il a fallu intégrer, début avril, les réservistes de la 121^{ème} AM (Nantes) qui venait d'être rattachée au 15^{ème} CMA.

Jeudi 14 juin 2018 : c'est le grand jour ! Une première épreuve en ce qui me concerne : j'étreigne mon nouveau treillis « félin ». Surprenant : les bas de pantalon ne sont pas attachés, il n'y a pas de ceinturon, certaines poches ressemblent davantage à des sacs... Bref, il y a de la place. Et « vive l'ampleur », comme on disait à l'époque napoléonienne...



quelques mots prononcés par le Commandant Crenn qui nous accueille au nom du colonel Coquet, chef de corps du 11^{ème} RAMA, retenu par ses obligations.

La MC Doaré remercie alors l'ensemble des réservistes présents à cette journée dont le but est d'apporter diverses informations et de développer la cohésion.

Puis, je présente l'intervention que j'ai préparée sur SI réserves 2019. L'objectif est double :

- exposer les modalités d'ouverture des comptes individuels sur ce nouveau site qui est incontournable, puisque la réservation d'un trajet SNCF par e-billet ne pourra se faire que par celui-ci à compter du 1^{er} juillet prochain. Certes, une circulaire existe déjà. Cependant, une grande majorité de réservistes ne l'ont pas encore reçue.
- rassurer les réservistes sur la simplicité d'utilisation du site, beaucoup ayant été échaudés par la double authentification de SIROCO. Pour ce faire, j'ai réalisé un diaporama « pas à pas » qui vient compléter les explications de la circulaire.

La MC Doaré reprend la parole pour évoquer les conséquences sur le SSA et le 15^{ème} CMA en particulier, de la disparition de la DR SSA de Brest, en abordant plusieurs thèmes :

- le périmètre géographique du CMA traversant l'Ouest, de l'Atlantique à la Manche ;
- la dénomination des antennes ;
- la montée en puissance de l'échelon commandement du 15^{ème} CMA ;
- la disparition de la DRSSA Brest et le transfert de tâches qu'elle impose ;
- la nouvelle gouvernance du SSA et l'évolution de la Réserve Opérationnelle.

Deux points perfectibles, en cours de résolution, ont également été évoqués :

- la longueur de la procédure de recrutement ;
- les problèmes de solde rencontrés en début d'année.

Enfin, pour finir, avant un rapide focus à propos de la nouvelle filière de notation, la MC Doaré insiste sur

Je récupère deux camarades, et ce temps de covoiturage permet déjà de faire connaissance.

A l'entrée du 11^{ème} RAMA, le régiment a mis en place un service d'ordre pour faire un guidage jusqu'à la zone de parking, puis jusqu'à la 127^{ème} AM et la salle de cinéma où a été prévu un café-croissant d'accueil.

Cette journée a permis de regrouper 38 réservistes (37 du CMA + 1 coordonnateur régional), ce qui représente environ 40 % de l'ensemble des réservistes du 15^{ème} CMA.

Il y avait au moins un membre de chaque « corps de métier » du SSA : médecin, pharmacien, chirurgien-dentiste, vétérinaire, infirmier, psychologue, brancardier... sans oublier les commissaires à ancrage santé.

Les uns et les autres commencent à faire connaissance avant d'entrer dans la salle. La séance débute par



la notion de mutualisation. S'ils sont « abonnés » à telle ou telle antenne, les réservistes sont tous réservistes du 15^{ème} CMA. De ce fait, lorsqu'une AM a besoin d'un renfort temporaire, des prospections seront diffusées afin que les volontaires puissent apporter leur concours.

Il convient de souligner que la séance en amphi a été particulièrement dynamique, puisque de nombreuses questions ont été posées, ce qui démontre bien l'intérêt des réservistes pour les sujets qui ont été traités.

Le CDP® Franck Rouxel est intervenu brièvement pour donner quelques informations reçues lors des récentes journées nationales d'instruction du GORSSA à Toulouse, et pour insister sur tout l'intérêt que la MGA Gygax-Généro, directrice centrale du SSA, porte aux réservistes dont la présence est indispensable au bon fonctionnement du SSA.

Enfin, la matinée est clôturée par une mise à l'honneur et remise de brevets de qualification opérationnelle. Il est midi : l'horaire est parfaitement respecté !

Le questionnaire « *Votre avis nous intéresse !* » remis à chaque participant à la fin de la journée a permis de constater que les interventions faites en amphi ont été notées « *très bien* » par 81% des participants, et « *bien* » par 19%. Aucune mention « *passable* » ...

S'il y a de quoi être satisfait de ce résultat global, il faut néanmoins conserver à l'esprit qu'environ 20% des participants ont encore une légère inquiétude sur les nouveautés d'organisation et d'informatique...

Le repas au self a été préparé avec une attention toute particulière par les responsables de l'ordinaire. Un coin spécifique a été prévu à notre intention, afin que les réservistes puissent se retrouver ensemble et continuer à faire connaissance.

13h30 : rassemblement pour le départ de la marche d'orientation. Le temps est idéal : ni trop chaud, ni trop froid, malgré une légère brume qui hésite à s'installer ! Comme prévu, l'ISG1G Paris rappelle rapidement les



fondamentaux de la lecture d'une carte et précise les modalités de recherche des balises situées dans le camp.

Les équipes sont alors constituées. Un des objectifs de la journée étant la cohésion, nous avons décidé de simplifier en faisant des groupes de 5 par ordre alphabétique. Le hasard faisant bien les choses, dans l'ensemble, les équipes ont quasiment toutes été composées de réservistes qui ne se connaissaient pas encore, ou pas trop.

Les équipes partent toutes les deux minutes, l'une dans un sens, l'autre dans le sens inverse. Globalement, cette activité a été effectuée de manière très ludique.



Si certains ont pris le parti de courir, alors qu'il n'y avait aucune compétition, il n'en demeure pas moins qu'une telle marche impose rapidement une bonne cohésion de l'équipe. En l'absence de chef désigné, les décisions se prennent à l'unanimité.

Il faut prendre le temps d'observer la carte, de bien lire la définition des balises à trouver, faute de quoi, même sur un parcours restreint, les erreurs arrivent vite.

Et, une erreur, c'est inévitablement un peu de marche supplémentaire...

Néanmoins, le temps de marche permet de discuter et de continuer à faire connaissance.

Tout s'est bien passé, puisque, un peu après 15h, toutes les équipes ont rejoint le point de regroupement. C'est le moment de remettre à chacun le questionnaire « *Votre avis nous intéresse !* » et de le récupérer immédiatement.

La traditionnelle photo de groupe est prise. La MC Doaré prend alors la parole pour remercier le 11^{ème} RAMa pour la qualité de son accueil, et pour dire sa satisfaction quant à la réussite de cette journée. En effet, les



quelques commentaires que les uns et les autres lui ont faits sont très positifs. L'opération devra donc être renouvelée l'an prochain !

Sans rentrer dans les détails, l'analyse des « avis » faite par la suite montre que, globalement, 89% des participants ont jugé cette journée « *très bien* », et 11% « *bien* ».

Heureusement ! Cela prouve qu'il y a encore des choses à améliorer !

Et puis, nous avons recueilli par la même occasion divers sujets que les réservistes souhaiteraient voir abordés, et quelques réservistes se proposent pour effectuer des interventions.

Par conséquent, tout va pour le mieux dans le meilleur des mondes, et, gageons que lors de la prochaine édition, les réservistes du 15^{ème} CMA seront encore plus nombreux !



LA JOURNÉE LYONNAISE D'INSTRUCTION DES RÉSERVES DU 7^e CMA DE LYON

J. GELAS ¹, M.-A. FAURE ²



Le jeudi 15 mars 2018 s'est déroulée à l'Ecole de Santé des Armées (ESA) de Bron la Journée Lyonnaise d'Instruction des Réserves (JLIR) du 7^{ème} Centre Médical des Armées (CMA) de Lyon.

Cette journée à l'initiative du MC Didier LANTERI a réuni les réservistes du 7^{ème} CMA

complétés par ceux des autres formations d'emploi (FE) régionales comme l'Hôpital d'Instruction des Armées Desgenettes (HIA), le Centre de Formation Opérationnelle Santé (CeFOS) ou le Régiment Médical (RMED).

Notre hôte, le MGI Hervé FOEHRENBACH, Commandant de l'ESA a ouvert les débats en rappelant l'engagement des Armées et plus particulièrement celui du Service de Santé des Armées (SSA) au profit de la nation en ces temps troublés par la menace terroriste.



Le MC LANTERI, Commandant du 7^{ème} CMA de Lyon, a exposé le déroulement de la journée et en a profité pour faire part de sa forte empathie pour la réserve du service de santé des armées avec qui il travaille depuis de nombreuses années.

Les réservistes sont à la fois tous différents de par leurs expériences variées qui leur confère une polyvalence précieuse et ils partagent à la fois un dénominateur commun qui est la notion même d'Engagement avec un E majuscule et dans son acception la plus noble. Fort de son attachement à la Réserve du SSA et en particulier aux 162 réservistes du 7^{ème} CMA, l'orateur a clairement annoncé l'esprit de cette journée : renforcer cet esprit de cohésion et permettre de mieux se connaître en s'instruisant.

Le premier intervenant de la journée était l'AMACN[®] Mickaël TOURNIER-NARE et il a su passionner l'auditoire avec un sujet historique d'une rare précision. En effet, le Chef TOURNIER-NARE a dressé le portrait du médecin militaire depuis le XI^{ème} siècle jusqu'à nos jours en mettant en lumière des grands noms de la médecine de guerre. Les chirurgiens barbiers de l'époque d'Ambroise

PARÉ (XVI^e) sont remplacés sous Louis XV en 1708 par le corps des officiers de santé et c'est sous l'influence de Germain PICHault DE LA MARTINIÈRE que les chirurgiens ne sont plus sous la coupe des médecins en 1750.

Lors de la Révolution et sous l'Empire (fin XVIII-début XIX^e), les armes à feu sont peu létales mais les amputations consécutives à des infections sont nombreuses. Fier de ce constat, le Médecin en chef de la Grande Armée, Dominique Jean LARREY invente avant l'heure le concept de la médicalisation de l'avant et le Baron Desgenettes s'attache à améliorer l'hygiène des mains. De PERCY à PARMENTIER en passant par DUNANT, nous voyons se créer le Service de Santé que nous connaissons. L'évolution moderne passe par la transfusion sanguine, la protection contre les gaz de combat, les médicaments radiologiques, la stabilisation du blessé à l'avant, la syrette de morphine, la prise en charge de la blessure psychologique...

Nous vibrons tous en nous rappelant du traumatisme de l'embuscade d'Uzbeen (Afghanistan) en 2008 qui obligea l'Armée Française à imaginer la doctrine du Sauvetage au Combat où le militaire devient le premier sauveteur.

La transition était toute trouvée pour que le MP[®] Hugues MOTTIER nous explique le MedicHos qui est un stage d'une semaine préalable à un départ en Opération Extérieure (OPEX) et permettant l'apprentissage pratique de la médecine de l'avant en milieu hostile et une acclimatation du personnel de santé en équipe combattante.

La répétition fixant la notion, ce stage permet de s'exercer en grandeur nature à utiliser les célèbres acronymes du Secours au Combat : SAFE MARCHÉ RYAN.

De la riposte à la création d'un nid de blessé, aux soins, en passant par l'évacuation et la réévaluation, toutes les



facettes sont abordées dans un réalisme surprenant. En effet, toutes les conditions réelles sont recrées : l'environnement, les blessés, les scénarios,...

L'exposé de ce médecin urgentiste réserviste montre encore une fois l'implication importante de la réserve dans le dispositif puisque des réservistes sont formateurs MedicHos.



De la simulation à la pratique il n'y a qu'un pas et c'est le MED[®] Diane KEIL qui l'a franchi en nous exposant un retour d'expérience (RETEX) de son OPEX comme Médecin des forces au sein du détachement de Faya-Largeau dans le cadre de l'opération Barkhane au Tchad. Son OPEX en poste

isolé en Rôle 1 en tant que Médecin Adjoint d'Unité s'est déroulée du 1^{er} août au 13 octobre 2017.

Tout d'abord, elle décrit le parcours qui semble complexe pour partir en OPEX en rassurant son auditoire. Avec un peu d'organisation et de motivation, les réservistes du SSA ont plus de chance de partir que la plupart des réservistes issus du Ministère des Armées. Elle rappelle les démarches administratives, médicales et les formations à accomplir pour partir.

Ce médecin urgentiste nous distille quelques astuces appréciables comme l'intérêt de prendre quelques jours de congés avant la date théorique de départ puisque celle-ci est parfois avancée.

Les missions réalisées par le Capitaine KEIL sont multiples, en particulier le soin aux militaires français et tchadiens, les visites d'aptitude et soins aux personnels civils de recrutement local et l'aide médicale à la population. Elle nous raconte avec émotion sa mission de quelques jours dans le petit village de Kirdimi et avec soulagement les quelques jours de repos pris dans la capitale tchadienne qui porte bien son nom puisque N'Djaména signifie « *Lieu où l'on se repose* ».

Pour conclure cette riche matinée, le MC LANTERI a mis à l'honneur certains réservistes lors d'une remise



de médaille. Le commandement est fier de ses réservistes et le leur fait savoir grâce à ce moment solennel. Profitons du silence respectueux de cette remise de décoration pour faire un focus sur une distinction chère au cœur des réservistes : la Médaille des Services Militaires Volontaires. Cette décoration est créée en 1975 et récompense exclusivement les réservistes opérationnels et citoyens. Même si elle ne tient pas compte du nombre ou de la valeur des activités effectuées, c'est une sorte de Chant des Partisans pour nous, signe de reconnaissance du réserviste puisqu'elle n'est décernée à des militaires d'active que de manière exceptionnelle.

La lourde tâche d'animer la période postprandiale a ensuite été confiée au représentant de la Direction Centrale, le MCS Denis MORGAND, Délégué aux Réserves au du SSA.



Comme à chacun de nos rendez-vous, il s'efforce d'informer les personnels sur les évolutions de la Réserve au sein du SSA, composante remarquable des 85 000 réservistes de la Garde Nationale.

Au niveau de la Direction Centrale du SSA (DCSSA), le Bureau Réserves (BR), animé par le médecin chef des services MORGAND fait partie du Département de Gestion des Ressources Humaines (DGRH). Cet échelon de pilotage et de contrôle est soutenu par des systèmes d'informations (SIREM, SIROCO et SI Réserves 2019) et pilote la Réserve Citoyenne et le Réseau des Coordonnateurs, en lien avec les associations de réservistes, en particulier le GORSSA.

Le BR dirige le Centre Expert d'Administration RH (CEARH) sur Toulon et Paris, CEARH qui dirige lui-même le Centre Expert du Rayonnement, de la Formation et de l'Emploi de la Réserve (CERFER) sur Lyon.

Ce CERFER, responsable de la mise en œuvre de la politique d'emploi, est organisé en 3 sections (Rayonnement-Recrutement, Formation et Activités transverses). Il est soutenu par les Sections Recrutement et Formation de la Réserve Militaire (SeRFReM) qui sont des entités locales ayant un rôle dans le rayonnement, le recrutement et la formation. Elles organisent par exemple les Formations Militaires Initiales du Réserviste (FMIR).

Le CERFER est relayé par les Antennes de Gestion des Réservistes (AGER) qui ont un rôle déterminant puisqu'elles traitent les dossiers de candidature, attribuent les nombres prévisionnels de jours d'activité (NPJA), renouvellent les contrats, effectuent les travaux de chancellerie et pilotent les FE.

L'AGER Direction Médecine des Forces (Tours) pilote les CMA, l'AGER Direction des Hôpitaux (Paris) pilote les HIA et l'AGER Autres Organismes (Lyon) pilote toutes les autres entités administratives.

Les FE quant à elles, ont un rôle opérationnel de proximité comme par exemple l'initialisation du recrutement, les convocations, les ordres de mission, la validation des activités, la notation (1ier notateur) et le reporting mensuel des activités. Elles déposeront dans le futur les offres d'emploi directement sur le SI Réserve 2019.

A l'issue, une bonne nouvelle est annoncée puisque le MCS MORGAND nous apprend que les réservistes n'auront désormais plus qu'un seul niveau de notation.



L'intervenante suivante est l'ISG1G[®] Elodie MASSEZ, infirmière au Centre Hospitalier Régional d'Anancy-Genevois dans le civil. Elle nous délivre un RETEX qui fait le pendant de celui du MED[®] KEIL puisqu'elle est partie à N'Djamena au Tchad fin 2015 au sein d'une Antenne Chirurgicale Aérotransportable (ACA).

Plutôt qu'un vadémécum de l'OPEX, elle nous propose une série d'anecdotes et de réflexions pertinentes.

Elle souligne tout d'abord l'énorme impact logistique de l'opération Barkhane qui s'étend de la Mauritanie au Tchad (avec une surface de 4300 km sur 2000 km) et insiste sur l'efficacité d'une l'ACA qui est une équipe ramassée mais très expérimentée (3 médecins, 6 personnels paramédicaux et 3 aides-soignants). L'ACA est armée de personnel du service actif mais peut être également renforcée de réservistes.

Quand le microcosme s'oppose au macrocosme, le besoin de se retrouver dans des moments de cohésion avec le personnel du Groupement Médico-chirurgical proche prend tout son sens, que ce soit dans des moments heureux ou des heures plus sombres.

Lors du soin aux populations, elle a pu lister un florilège de pathologies : des brûlures aux goîtres en passant par les calculs vésicaux, de la fracture ancienne impossible à

réduire, au pied de Madura. Cette dernière infection bactérienne ou fongique, le mycétome, transmise lors d'une piqûre d'un épineux entraîne fréquemment une amputation, pratique parfois réprimée dans la religion musulmane.

Elle aborde ses missions principales de médecine de guerre, médecine tropicale mais aussi médecine de métropole (elle a notamment pris en charge un infarctus).

Pour finir, l'Adjudant MASSEZ nous raconte quelques-unes de ses missions annexes : le soutien terrain, l'aide aux livraisons à l'Unité de Distribution en Produit de Santé (UDPS) et la participation à un plan MASCAL (Mass Casualties ou afflux massif de blessés) impliquant 36 blessés.

L'intervention de notre camarade est teintée d'une pointe d'amertume propre au personnel soignant. En effet, il n'est pas possible de traiter tout le monde et beaucoup de tchadiens restent sur la touche et ne seront jamais soignés. En cela, l'OPEX est une véritable école de la vie et renforce la carapace de résignation du soignant.

La journée se termine par une allocution du MC Didier LANTERI, organisateur de l'évènement.

Il remercie chaleureusement les formations d'emploi, l'ESA et en particulier le MGI Hervé FOEHRENBACH pour son accueil.

Il salue bien respectueusement le MCS Roger POLTINI-DEGENÈVE (Conseiller Santé du GCA Pierre CHAVANCY, Gouverneur Militaire de Lyon) qui nous a fait l'honneur de sa présence.

Un remerciement tout particulier est adressé à l'endroit du CR2[®] Olivier TORREQUADRA qui a œuvré pour que cette journée soit réussie.

Suite à des questions de l'assemblée, il prend acte des retards de paiement de solde que rencontrent certains réservistes et s'engage avec fermeté pour la résolution au cas par cas des problèmes évoqués.

Avant de nous quitter, il se rappelle avec nous d'un bon souvenir d'OPEX histoire de mettre l'eau à la bouche des nombreux voyageurs en puissance dans l'auditoire.



JOURNÉE NATIONALE D'INSTRUCTION de la F.N.C.D.R. dans le cadre du congrès de l'Association Dentaire Française

Paris palais des Congrès- Porte Maillot Salle 353 (Niveau 3 - Zone M)
Samedi 1^{er} décembre 2018

Sous le haut patronage de Madame la Directrice Centrale du Service de Santé des Armées

PROGRAMME

8h45	Accueil - Ouverture par le Président National, CDCSCN [®] Jean-Pierre FOGEL	10h30	Pause-café salle 352b - Visite de l'exposition
9h00	« La chirurgie éveillée » MCSHC [®] Xavier SAUVAGEON Service d'Anesthésie Réanimation - Hôpital Ste Anne Paris – HIA Percy.	11h00	« La dentition du cheval et les principales interventions du vétérinaire » VEC Sandrine BOUE Adjointe au responsable du 32 ^{ème} groupe vétérinaire de Rennes
9h30	« Dépistage et Prise en charge du Syndrome d'Apnée Obstructive du Sommeil, SAOS » - CDC Vuillemin HIA Laveran.	11h30	Intervention du Coordonnateur National pour l'Odontologie dans les Armées, CDC Bertrand FENISTEIN
10h00	« Les Systèmes d'Information pour les Chirurgiens-Dentistes de réserve » par CR1 [®] Christine DULAURANS Correspondant fonctionnel SIRÉM pour le SSA et CDP [®] Vincent LE VAN 3 ^{ème} CMA (Lille)	12h00	Conclusion par le délégué aux Réserves du Service de Santé des Armées, MCSCN Denis MORGAND
		12h30	Déjeuner en commun sur place salle 352b

PARTENAIRES



Cette activité sera prise en compte comme une journée d'instruction convoquée par votre Formation d'Emploi.

DEMANDE À EFFECTUER AVANT LE 19/11/2018

EN RAISON DU MAINTIEN DE L'ÉTAT D'URGENCE, LA TENUE CIVILE EST REQUISE

Volet détachable à retourner à : M^{me} SICE – Secrétariat du GORSSA 3 Av Lombart 92260 FONTENAY AUX ROSES

Inscription et réservation obligatoires avant le 26 novembre 2018
Journée ADF du samedi 1^{er} décembre 2018

Nom :
Prénom :
Grade : CMA ou HIA d'appartenance :
E-Mail : Tel Portable :

Pour les membres des Associations à jour de leurs cotisations et les Chirurgiens-Dentistes d'Active conférences seules : GRATUIT
(Rappel : Pour les chirurgiens-dentistes de réserve, la cotisation annuelle 2018 est à régler dans vos associations régionales)

Pour Tous, facultatif, je m'inscris au déjeuner et, je règle le repas soit :40 €

Chèque à établir à l'ordre de la FNCDR et à adresser Secrétariat du GORSSA avec ce coupon
(Pas de remboursement possible si vous annulez moins de 48h00 avant la date limite)

NOMINATIONS ET PROMOTIONS

Aux heureux bénéficiaires d'une distinction, nomination ou promotion, nos chaleureuses félicitations !

JORF N°0099 DU 28 AVRIL 2018, TEXTE N° 4 ORDRE NATIONAL DE LA LÉGION D'HONNEUR

Décret du 26 avril 2018 portant promotion au grade d'officier et nomination au grade de chevalier en faveur des militaires n'appartenant pas à l'armée active

Au grade de chevalier : CDC Pascal de Raykeer (Gui).

JORF N°0099 DU 28 AVRIL 2018, TEXTE N° 9 ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

Décret du 27 avril 2018 portant promotion et nomination en faveur des militaires n'appartenant pas à l'armée active

Au grade d'officier : MC Bousquier (Pascal), MC Guigon (Bernard), MCSCN Lhomme (Patrick)

Au grade de chevalier : CDP Barguille (Yann-Erwan, CDC Courbier (Jean-Michel), PC Desmoulière (Alexis), AMACE Lamidel (Véronique), MERCS Noret (Frédéric), IACS4G Stanczyk (Daniel).

JORF N°0120 DU 27 MAI 2018, TEXTE N°29

Décret du 24 mai 2018 portant nomination dans la réserve opérationnelle.

JORF N°0130 DU 8 JUIN 2018, TEXTE N°82

Arrêté du 30 mai 2018 portant cessation de fonctions et nomination de membres du Conseil supérieur de la réserve militaire.

JORF N°0120 DU 8 JUIN 2018, TEXTE N°83

Arrêté du 31 mai 2018 portant nomination de membres au conseil restreint du Conseil supérieur de la réserve militaire.

BOA N°023 DU 14 JUIN 2018, TEXTE N°33

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : bureau « chancellerie-ressources humaines ».

DÉCISION N° 505804/ARM/DCSSA/CH-RH portant attribution de la médaille des services militaires volontaires pour l'année 2018 du 2 mai 2018.

TEXTES OFFICIELS

DIRECTION DES RESSOURCES HUMAINES DU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE : SERVICE DES STATUTS ET DE LA RÉGLEMENTATION DES RESSOURCES HUMAINES MILITAIRES ET CIVILES ; SOUS-DIRECTION DE LA FONCTION MILITAIRE.

INSTRUCTION N° 10702/ARM/SGA/DRH-MD relative au recrutement dans la réserve opérationnelle du 10 avril 2018. BOC n° 20 du 25 mai 2018, texte 1.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : SOUS-DIRECTION « APPUI À L'ACTIVITÉ » ; BUREAU « NORMALISATION ET GESTION DES ACTIFS ».

INSTRUCTION N° 701/ARM/DCSSA/AA/NGA/GLB relative à l'organisation de la gestion logistique des biens « santé » du ministère des armées. BOC n° 13 du 5 avril 2018, texte 3.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : SOUS-DIRECTION « RESSOURCES HUMAINES » ; BUREAU « POLITIQUE DE FORMATION, RECRUTEMENT ET RECONVERSION ».

INSTRUCTION N° 25881/ARM/DCSSA/RH/PF2R relative à l'enseignement militaire supérieur ouvert aux militaires infirmiers et techniciens des hôpitaux des armées. BOC n° 18 du 11 mai 2018, texte 7.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : BUREAU « CHANCELLERIE RESSOURCES HUMAINES ».

CIRCULAIRE N° 503406/ARM/DCSSA/CH-RH relative à la notation en 2018 des militaires de la réserve opérationnelle du service de santé des armées. BOC n° 15 du 19 avril 2018, texte 13.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : SOUS-DIRECTION « RESSOURCES HUMAINES » ; BUREAU « POLITIQUE ET ORGANISATION DES RESSOURCES HUMAINES ».

INSTRUCTION N°9208/ARM/DCSSA/SDRH/PORH relative à l'entraînement physique militaire et sportif du service de santé des armées du 9 avril 2018. BOC n° 23 du 14 juin 2018, texte 8.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : SOUS-DIRECTION « RESSOURCES HUMAINES » ; BUREAU « GESTION DES RESSOURCES HUMAINES ».

INSTRUCTION N°501062/ARM/DCSSA/RH/GRM/MITHA fixant pour les militaires infirmiers et techniciens des hôpitaux des armées le port de galons d'apparence de la hiérarchie militaire générale du 23 janvier 2018. BOC n° 24 du 21 juin 2018, texte 4.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : SOUS-DIRECTION « PLANS- CAPACITÉS » ; BUREAU « ORGANISATION ».

DÉCISION N°505974/ARM/DCSSA/PC/ORG portant changement d'appellation d'une direction interarmées du service de santé du 30 avril 2018. BOC n° 24 du 21 juin 2018, texte 5.

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES : SOUS-DIRECTION « PLANS- CAPACITÉS » ; BUREAU « ORGANISATION ».

DÉCISION N°505446/ARM/DCSSA/PC/ORG portant mesures de transformation, de dissolution et de rationalisation de plusieurs centres médicaux des armées du 19 avril 2018. BOC n° 25 du 28 juin 2018, texte 6.

ÉTAT-MAJOR DES ARMÉES (EMA) :

CIRCULAIRE N° 501619/ARM/DCSSA/RH/GRM/MITHA du 5 février 2018 relative au passage des sous-officiers et officiers marinières des armées sous le statut des militaires infirmiers et techniciens des hôpitaux des armées au titre de l'année 2018. BOC n° 11 du 22 mars 2018, texte 10. CIRCULAIRE N° 503475/ARM/DCSSA/RH/PF2R du 16 mars 2018 relative à l'enseignement militaire supérieur ouvert aux militaires infirmiers et techniciens des hôpitaux des armées, cycle 2018-2019. BOC n° 11 du 22 mars 2018, texte 11.

BOC N°11 DU 22 MARS 2018, N°12 DU 29 MARS 2018, N°13 DU 5 AVRIL 2018, N°14 DU 12 AVRIL 2018, N°15 DU 19 AVRIL 2018, N°16 DU 26 AVRIL 2018, N°17 DU 3 MAI 2018, N°18 DU 11 MAI 2018, N°20 DU 17 MAI 2018, N°21 DU 31 MAI 2018, N°23 DU 14 JUIN 2018, N° 24 DU 21 JUIN 2018, Nominations dans la réserve du SSA.

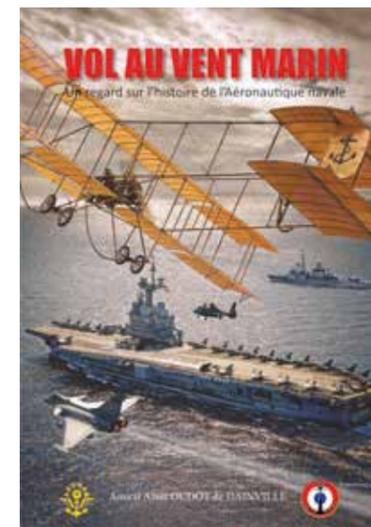
Le 5 février 2018, la commission médicale d'établissement (CME) de l'HIA Percy a validé l'accueil en son sein d'un représentant de la Réserve début 2018, proposé par le directeur médical. Le MC[®] Jacques FOGELMAN, déjà membre de la CME de son établissement civil de santé, assurera cette fonction. Membre de la CME, il aura comme rôle de marquer le lien privilégié de la communauté professionnelle d'active avec les collègues de réserve. Il pourra également exposer les problématiques particulières des médecins réservistes, et leur transmettre les informations partagées en réunion, comme le font les chefs des services de l'HIA Percy.

Cette commission, rassemblant les chefs de service, le directeur médical (équivalent du président de CME) le MC G. de SAINT MAURICE, Professeur agrégé du Val de Grâce, en présence du médecin-chef, le médecin général inspecteur C. CONESSA, détermine le projet médical, assure la qualité des soins, et répond aux missions opérationnelles, au soutien aux Forces et à la population sur le bassin de vie de l'HIA.

La participation d'un réserviste appuie, par son retour d'expérience hospitalière civile, cette démarche d'ancrage de proximité de l'HIA.

OUVRAGES PARUS - BIBLIOGRAPHIE

Jean-Dominique CARON, Jean-Pierre MOULINIÉ, et Marie-Hélène SICÉ



VOL AU VENT MARIN, UN REGARD SUR L'HISTOIRE DE L'AÉRONAUTIQUE

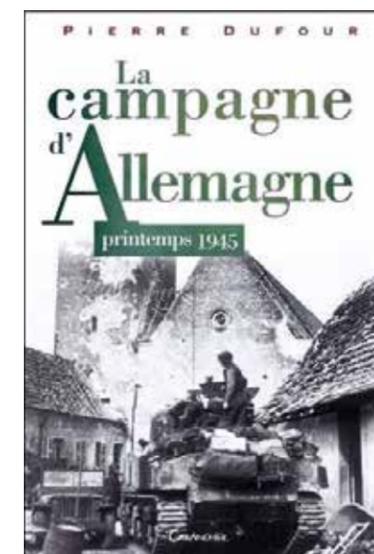
par Alain OUDOT de DAINVILLE
Éditions ARDHAN

Les marins se sont intéressés très tôt à l'aviation, parce que le champ de vision des unités navales était limité par les lois de la physique. Ils profitèrent de la formidable dynamique de l'aviation en France. Ils tâtonnèrent longuement avant de réussir à embarquer des avions sur les bateaux, sans négliger ce que les avions basés à terre à long rayon d'action pouvaient apporter à la connaissance du milieu marins. Les premiers ballons embarqués à Aboukir, les expériences de Blériot forgèrent la conscience aéronautique des marins qui achetèrent leur premier avion en 1910 et n'eurent de cesse de le faire progresser jusqu'au Rafale d'aujourd'hui. L'ouvrage retrace la lutte de cette poignée de marins pour donner des ailes à la mer, combats pour s'imposer dans la Marine, dans les Armées, mais aussi la conduite héroïque des unités, pendant la Seconde Guerre mondiale, l'Indochine, l'Algérie et les crises qui ont succédé à la décolonisation.

L'amiral Alain Oudot de Dainville né en 1947, est entré dans la Marine en 1966, qu'il quitte en 2008, comme chef d'état-major. Il effectue un début de carrière dans l'aéronautique navale sur les porte-avions avant d'occuper des postes d'état-major dans sa spécialité, de commander le

porte-avions Clemenceau et d'être chargé de créer l'aviation navale.

Il en est un témoin privilégié de l'époque contemporaine. Il a la chance de côtoyer les grandes figures de ceux qui ont écrit cette histoire, les amiraux Jozan et Klotz. Major général avant d'être chef d'état-major de la Marine, il est en première ligne pour faire entrer son armée dans le vingt et unième.



LA CAMPAGNE D'ALLEMAGNE - PRINTEMPS 1945

par Pierre DUFOUR
Éditions Grancher

Plus qu'une aventure militaire de grande envergure menée par la 1ère armée française, la campagne d'Allemagne est avant tout une opération politique menée conjointement par le général de Gaulle et le général de Lattre de Tassigny pour redonner à la France son rang de grande puissance et conquérir un secteur d'occupation en Allemagne. Le déroulement de cette campagne peut paraître confus mais il répond au souci permanent du général de Lattre de participer à l'invasion malgré les réticences des Américains et, une fois dans le pays, d'occuper un territoire le plus grand possible. Hormis Karlsruhe, Stuttgart et Ulm, qui là encore représentent des victoires au service de la politique de redressement de la France, la destruction de l'ennemi est subordonnée aux gains de terrain des unités au contact

de l'ennemi. Menée dans le droit fil de l'épopée napoléonienne par le général de Lattre de Tassigny, la campagne d'Allemagne a permis la conquête d'un secteur d'occupation de 80 000 kilomètres carrés représentant le Pays de Bade, le Palatinat et le Wurtemberg et amené la France à la table des vainqueurs le 8 mai 1945 à Berlin.

Pierre Dufour s'engage dans la Légion étrangère en 1972 et devient secrétaire de rédaction du journal Képi Blanc jusqu'en 1988. Auteur de nombreux ouvrages d'histoire militaire et de monographies régimentaires, il est membre de l'association des Écrivains combattants et collabore à plusieurs revues dont Historia.

Didier Mireur

L'autonomie du grain de sable

Roman

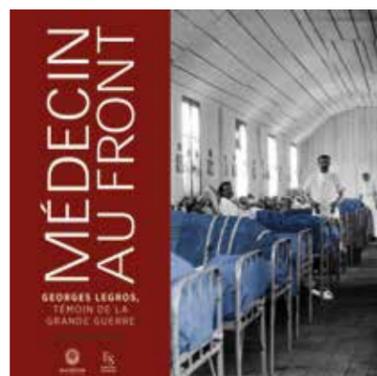
Rue des Ecoles / Librairie
L'Harmattan

L'AUTONOMIE DU GRAIN DE SABLE, ROMAN HISTORIQUE

par Didier MIREUR
Éditions L'HARMATTAN

Lors de la déclaration de guerre, Armand est un étudiant de 20 ans. Dans une société en état de choc après l'invasion allemande, une société accablée, fracturée, repliée sur elle-même, mais également combative, il refuse de passer à côté de l'Histoire. Il traversera la « drôle de guerre », les combats, la captivité, la clandestinité et le maquis pour en retirer que la seule grandeur de l'homme réside dans la possibilité qu'il a de se connaître et de s'accepter dans le monde qui l'entoure.

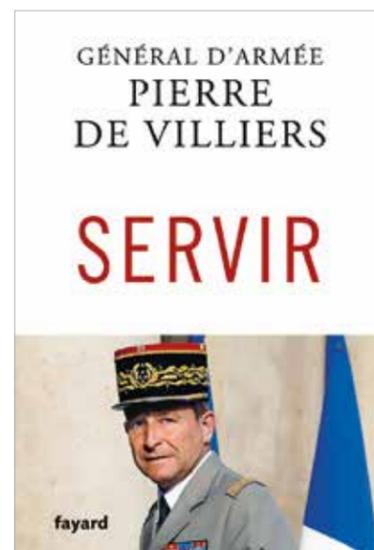
Ce roman est le quatrième de Didier Mireur. Il est chevalier de la Légion d'Honneur, commandeur des Palmes académiques et chevalier des Arts et Lettres. Il est aussi consultant en maîtrise d'ouvrage, élu local et conférencier sur des thèmes historiques.



MÉDECIN AU FRONT – GEORGES LEGROS, TÉMOIN DE LA GRANDE GUERRE
par Anne-Marie SLÉZEC
Éditions Sutton

En 1914, Georges Legros est médecin à Montrichard. Alors âgé de 53 ans, il s'engage dans le service de santé des armées par patriotisme. Élu député du Loir-et-Cher quelques mois avant la déclaration de guerre, il va être un témoin d'exception de ce conflit tout au long de son déroulement. Il consigne dans des carnets ses observations et ses réflexions, détaille ses journées au front, rend compte des débats à la Chambre et des avancées de la médecine. Il assiste à des conférences ou des stages à l'institut Pasteur, dans des hôpitaux militaires. Il y rencontre les plus grands chercheurs de l'époque, notamment Michel Weinberg, Émile Roux ou encore Albert Calmette. Il se forme au traitement des plaies de guerre ou de la gangrène gazeuse, à la chirurgie orthopédique et faciale. Son expérience dans une ambulance militaire près du front lui permet de confronter théorie et pratique et de porter un regard critique sur le traitement des blessés. De 1914 à 1918, le médecin major de 1^{re} classe Georges Legros traverse la France de l'est au nord, connaît l'enfer de Verdun et se retrouve même en mission pour le parlement en Salonique. Il soigne des blessés dans l'urgence, côtoie la mort, visite les tranchées et les villes détruites. Son journal, sa correspondance, mais aussi les nombreuses photographies qu'il a prises à partir de 1915, constituent le matériau de ce livre.

Anne-Marie Slézec, titulaire d'un doctorat de sciences naturelles, formée à la mycologie et à la muséologie, a exercé l'essentiel de sa carrière au Muséum national d'histoire naturelle. De 1999 à 2007, elle fut chargée du projet de restauration et de la réouverture au public du domaine de Jean-Henri Fabre à Sérignan-du-Comtat, propriété du Muséum. Or, Georges Legros fut le biographe de l'illustre entomologiste et à l'origine de la sauvegarde de son haras. C'est ainsi qu'Anne-Marie Slézec a eu accès aux archives de Georges Legros qui sont actuellement conservées au Muséum.



SERVIR
par le GA Pierre DE VILLIERS
Éditions Fayard

Le lundi 17 juillet 2017, dans la solitude de mon bureau, après mûre réflexion, je viens de prendre la décision de quitter ma fonction de chef d'État-major des armées. Cette démission, que rien n'annonçait quinze jours plus tôt, était devenue pour moi un devoir. J'ai désormais une responsabilité, celle de dire la vérité sur les menaces auxquelles nous devons faire face et sur les défis de nos armées. Ainsi, les Français pourront mieux comprendre. Ce livre est un appel. Oui, nous pouvons être fiers de notre beau pays et de son armée. Oui, cette nation est fidèle à son histoire quand elle est rassemblée. Je veux parler de nos forces, de nos fragilités, de notre courage, de notre honneur. Je veux servir. »
Pierre de Villiers a été chef d'État-major des armées de 2014 à 2017, concluant quarante-trois ans d'une grande carrière militaire, au service du succès des armes de la France.



ÉVALUATION DE L'INTÉRÊT D'UNE AIDE COGNITIVE SOUS FORME D'APPLICATION SMARTPHONE À LA PRISE EN CHARGE DU BLESSÉ DE GUERRE EN CONTEXTE OPÉRATIONNEL SIMULÉ
par Michaël TRUCHOT
Thèse de Doctorat en Médecine soutenue le 26 septembre 2017, Université Claude Bernard Lyon 1.

L'étude présentée dans ce travail a pour but d'évaluer l'apport du système MAX (Medical Assistant eXpert), aide cognitive numérique mobile, à l'utilisation du MARCHE RYAN dans la prise en charge du blessé de guerre. Pour cela, l'auteur a créé une AC numérique de cette procédure sous forme d'application mobile, et réalisé une série de prises en charge simulées de blessé de guerre avec et sans MAX. Les différences dans le déroulement et l'efficacité de la prise en charge médicale, tant d'un point de vue technique que non technique, ont ensuite été analysées.

Le texte intégral est accessible en page d'accueil du site www.gorssa.fr

- MÉDECINE ET ARMÉE TOME 46 N°1 FÉVRIER 2018**
Dossier « Médecine des Voyages »
- MÉDECINE ET ARMÉE TOME 46 N°2 AVRIL 2018**
Dossier « Journée es internes et des assistants - SFMA »

RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

Actu-Gorssa est une revue multi-disciplinaire qui publie des articles concernant l'ensemble des Corps constituant le Service de Santé des Armées à savoir : Médecins, Pharmaciens, Vétérinaires, Chirurgiens Dentistes, Personnels du Corps Technique et Administratif ainsi que les Militaires Infirmiers et Techniciens des Hôpitaux des Armées.

RÈGLES GÉNÉRALES

Les travaux doivent être soumis obligatoirement au format électronique et seront adressés par courriel ou sur CD-Rom au correspondant de rédaction de la discipline concernée.

Ces travaux peuvent être des cas cliniques, des retours d'expérience, des articles de revue de littérature ou tous autres sujets concernant Santé et (ou) Armées. Ces travaux et articles peuvent être illustrés et se limiter à environ 10 000 caractères, espaces compris.

Ils doivent comprendre :

- Pour les articles de revue : un résumé de 10 lignes maximum ainsi que, si nécessaire, des références bibliographiques indexées selon les normes en vigueur et enfin le(s) nom(s) et coordonnées de(s) (l') auteur(s) dont son adresse mail.
- Pour les retours d'expérience et O.P.E.X., un exposé du contexte géopolitique local (voire national ou régional) est très souhaitable.

SOUSSION D'UN ARTICLE POUR PUBLICATION

Le texte de l'article projeté et les illustrations éventuelles seront adressés au correspondant de rédaction de la discipline considérée qui précisera à l'auteur les modalités de publication.

PRÉSENTATION ET CONSEILS DE RÉDACTION

Le texte doit être fourni en double interligne au format Word 97 (ou versions plus récentes) pour PC (extension .doc). Éviter impérativement les fichiers pdf. Les règles typographiques sont les règles en usage dans l'édition. Les titres de paragraphes devront être distingués, les éléments importants pourront éventuellement être soulignés.

ICONOGRAPHIE

Les images, graphiques, tableaux doivent parvenir au format image (un fichier par image), ils doivent être appelés dans le texte par numéro et accompagnés d'une légende courte et précise. Les légendes doivent être soumises sur un document à part.

Ne sont acceptées que les images numériques d'une qualité suffisante, à savoir largeur minimum de 8 cm avec une résolution minimum de 300 dpi (pixels par pouce), transmises dans un format de fichier .jpg, .eps, ou .tif.

Ce seront donc 3 documents : 1 - texte, 2 - photos numérotées et 3 - légendes qui seront à acheminer en envois séparés.

À CONNAÎTRE : ADRESSES « COURRIEL » DE LA RÉDACTION

- Rédacteur en chef, chargé de l'Internet :** jeandomon@wanadoo.fr
- Président du comité de rédaction :** jean-pierre.moulinie@orange.fr
- Secrétariat général :** gorssa.national@gmail.com
- Correspondants de rédaction :**
 - U.N.M.R. : yvon.meslier@wanadoo.fr
 - F.N.P.R. : norbert.scagliola@wanadoo.fr
 - U.N.V.R. : fbolnot@vet-alfort.fr
 - F.N.C.D.R. : mathmathieu91@aol.com
 - A.N.O.R.S.C.A. : philippe.massicot@orange.fr
 - A.N.M.I.T.R.H.A. : erick.legallais@hotmail.fr
 - Région de Toulon : c.dulaurans@laposte.net
- Responsable du listing :** COL (H.) Michel CROIZET :
14 Boulevard des Pyrénées – 64000 PAU
michel.croizet@free.fr

