



« Pour la Patrie et l'Humanité »

Au musée du Service de santé

L'Édit signé par Louis XIV, le 17 janvier 1708, est l'acte de naissance reconnu du Service de santé des Armées. En effet, il crée les charges de médecins et de chirurgiens dans les armées. Il officialise ainsi une organisation étatique visant à assurer la cohérence du système de prise en charge des blessés et des malades militaires.

Le XVIII^e siècle et l'apparition des formations sanitaires mobiles

Après la bataille de Fontenoy, en 1745, qui fait 5 500 victimes dont 3 250 blessés, s'impose la nécessité de créer des formations mobiles pour l'accueil et les traitements d'urgence de ces derniers, à proximité des lieux où se déroulent les combats. Le souci le plus évident est de réduire les délais de prise en charge des blessés, en rapprochant l'ambulance des combats ou en limitant les durées de transport vers les structures sédentaires les plus proches.

Le XIX^e siècle et la quête de l'autonomie

Des propositions d'améliorations venues des rangs des chirurgiens et des médecins militaires ne manquent pas, par exemple :

- Pierre-François Percy (1754-1825) propose la

création d'un corps de brancardiers d'ambulance. Il accroît la mobilité des équipes chirurgicales en créant les ambulances chirurgicales mobiles ;

- Dominique Larrey (1766-1842) revendique la paternité des « ambulances volantes » qui apparaissent en 1797. Trois lignes de soutien sanitaire sont organisées dans la profondeur à l'arrière des combats. La priorité de traitement fait son apparition. Il est le père de la médecine d'urgence ;

- René-Nicolas Desgenettes (1762-1837) tente d'apporter un soin particulier à l'hygiène des troupes en campagne et à la prévention des épidémies.

Ce sont les désastres sanitaires des campagnes de Crimée, d'Italie puis de France en 1871, qui permettent des réformes profondes en 1882 et



Au cœur du métier de médecin militaire

1889. Elles accordent l'autonomie technique puis administrative au Service de santé dont le potentiel d'innovation et de réalisation est enfin libéré.

Le xx^e siècle et la reconnaissance des besoins du soutien sanitaire

L'inadaptation aux conditions de la Grande Guerre est totale et le désastre sanitaire des premiers mois oblige le Service de santé à procéder à une vaste réorganisation dès septembre 1914.

Le triage médico-chirurgical naît. Il s'impose dans toutes les armées et son esprit se retrouve aujourd'hui dans la pratique civile des services d'aide médicale d'urgence. Il permet de catégoriser les blessés en fonction du degré d'urgence du traitement chirurgical et de celui de l'évacuation. Il permet aussi de compléter la mise en condition de survie réalisée au premier échelon et d'effectuer les gestes chirurgicaux salvateurs, rapides et déterminants.

Une direction du Service de santé est créée au sein de l'état-major. Les impératifs sanitaires sont désormais pris en considération dès la planification.

Malheureusement, durant l'entre-deux guerres, le dispositif sanitaire se fige et se trouve dépassé lors de la campagne de France. À partir de 1943, lorsque les forces françaises reprennent le combat, les moyens mis en œuvre et leur fonctionnement sont ceux de l'armée américaine. Mais, les médecins français décident parfois de pousser à l'avant une « antenne » chirurgicale en mesure d'assurer au plus

tôt la prise en charge des blessés les plus urgents.

La guerre d'Indochine nécessite une nouvelle adaptation. Le soutien repose sur les médecins affectés dans chaque bataillon où ils assurent, au plus près, la prise en charge des blessés. La voie aérienne s'impose pour les évacuations. L'hélicoptère permet d'accéder au plus près des postes de secours. Les formations chirurgicales s'allègent pour être aérotransportées et parachutées.

Durant la guerre froide, une organisation strictement hiérarchisée se met en place, adaptée à un combat frontal. Sa planification est imposée par la nécessaire interopérabilité avec nos alliés.



Un médecin réserviste à Kaboul

Au XXI^e siècle, qualité et technicité au service des combattants

En 1995, un nouveau concept est adopté. Il s'appuie sur deux constats sociologique et éthique :

- le combattant engagé en opération extérieure doit pouvoir bénéficier des secours d'une médecine ayant une qualité égale à celle qui est réalisée dans les secours publics et la vie professionnelle. L'obligation de moyens est une réalité qui s'impose à tous ;
- il ne suffit pas de sauver les vies. Il faut préserver ou être capable de restaurer au maximum les fonctions garantissant aux blessés la meilleure réinsertion possible dans la société.

Dès lors, il est indispensable d'amener sur des théâtres, même éloignés de la Métropole, au plus près des combats, des compétences techniques adaptées aux différentes situations : les médecins, les chirurgiens, les anesthésistes-réanimateurs, des spécialistes (ophtalmologistes, ORL, neurochirurgiens...).

Il faut également évacuer les blessés et malades aussitôt que le permet le traitement d'urgence ou la mise en condition de survie, sur un hôpital où les conditions de soins seront toujours plus performantes que celles déployées sur le terrain. Des vecteurs rapides comme l'avion, ou des vecteurs permettant la continuité des soins dans la durée, comme un navire



Formation médicale et paramédicale

disposant d'équipement performants, sont donc indispensables.

Les missions d'aujourd'hui

Le cœur de métier du Service de santé des Armées (SSA) est le soutien médical de l'armée de Terre, de l'armée de l'Air, de la Marine et de la Gendarmerie, en toutes circonstances et en tous lieux et, en particulier, dans le cadre des opérations extérieures où il s'efforce d'être au plus près des combats pour offrir aux blessés la meilleure chance de survie, de récupération et de réinsertion professionnelle et sociale. C'est l'un des éléments déterminants de l'engagement des forces armées.

En plus de cette mission principale, le Service de santé des Armées apporte une contribution conséquente dans le domaine de la santé publique et dans la mise en œuvre des plans gouvernementaux de gestion des risques, destinés à faire face aux risques nucléaire, radiologique, biologique et chimique, d'origine accidentelle ou provoquée.

À la suite des attentats du 13 novembre 2015, l'enseignement du savoir-faire militaire de la prise en charge des blessés par armes de guerre est organisé pour les professionnels de santé civils.



Exercice du Service de santé



Entraînement à l'évacuation

Le SSA participe également à des missions humanitaires au profit de populations victimes des conséquences d'un conflit armé ou sinistrés à la suite d'une catastrophe naturelle, d'une famine ou d'une épidémie.

Le SSA en opération extérieure

La mission de soutien médical des forces engagées en opération extérieure débute avec la préparation médicale du combattant, intègre les soins aux militaires blessés ou malades et s'étend aux soins de suite et de réhabilitation, jusqu'à la réinsertion professionnelle et sociale. Le Service de santé des Armées a organisé une chaîne santé complète et autonome, de soins, d'expertises, de formation, de ravitaillement en produits de santé et de conseil au commandement, pour remplir cette mission.

Sur les théâtres d'opération, le concept français de prise en charge des blessés consiste à amener au plus près des combats médecins, chi-

rurgiens et anesthésistes-réanimateurs pour traiter les malades et blessés et les évacuer dès que possible vers la Métropole. L'objectif est de donner aux militaires blessés les meilleures chances de survie et de récupération fonctionnelle. La proximité de ce soutien est considérée comme un facteur essentiel du moral du combattant.

Pour une meilleure efficacité, plusieurs types de structures assurent le suivi médical des blessés tout au long de la chaîne santé. Au sein même des unités de combat sont présentes des équipes sanitaires composées de médecins et de personnels paramédicaux formés à la prise en charge de polytraumatisés (rôle 1). Ils disposent de moyens mobiles, adaptés et performants, servis par des personnels habitués à l'urgence et entraînés aux conditions les plus difficiles. Des structures hospitalières légères (rôle 2) sont placées au plus près des unités de combat et permettent le traitement des ex-

trêmes urgences par des anesthésistes-réanimateurs et chirurgiens entraînés à agir dans des situations extrêmes. Les évacuations sanitaires précoces et systématiques, fer de lance du soutien médical français, prévoient l'acheminement des blessés vers les hôpitaux plus importants, comportant en outre d'autres spécialités (rôle 3). Durant ces évacuations, essentiellement effectuées par voie aérienne, le blessé bénéficie d'une assistance médicale constante. Une fois stabilisé, celui-ci est rapidement rapatrié par les équipes d'évacuation médicale par voie aérienne jusque dans l'un des 8 hôpitaux d'instruction des armées en Métropole pour le traitement définitif (rôle 4).

Outre les compétences particulières que requiert un exercice aussi délicat de la médecine, cette proximité permanente du soutien, considérée comme un facteur essentiel du moral des combattants, exige une organisation très calibrée. D'autant plus que la protection sanitaire opérationnelle ne se limite pas à la seule phase

des combats : elle exige en effet la connaissance et la mise à jour constante des données épidémiologiques des différents théâtres d'opérations envisageables et l'identification des risques particuliers. Elle se prolonge aussi par la mise en œuvre des mesures d'hygiène générale et de prophylaxie adaptées aux conditions d'engagement.

Les évacuations sanitaires

L'évacuation médicale par voie aérienne concourt à la rapidité de la prise en charge du blessé dans les structures médicales de terrain, puis à celle de son admission en France. Elle présente un intérêt logistique certain en évitant l'encombrement des antennes chirurgicales de l'avant, tout en utilisant le vol aller pour les ravitailler en produits de santé. Le transport des blessés sur le théâtre d'opération se fait par hélicoptère de manœuvre et avions de l'armée de l'Air de type *Transall*, *Hercules* ou *Casa*.

Le rapatriement des blessés vers la métropole se fait par avions de type *Falcon 900* de l'armée de l'Air, en alerte sur la base aérienne de Villacoublay, près de Paris. Transformés en version sanitaire, ils offrent à l'équipe de convoyage les moyens de dispenser des soins de réanimation comme la ventilation artificielle, l'anesthésie générale continue et la transfusion sanguine.

Les armées françaises ont équipé des avions ravitailleurs *Boeing C135* du dispositif MORPHEE (module de réanimation pour patients à haute élévation d'évacuation). Elles peuvent ainsi évacuer jusqu'à 12 blessés - dont 4 à 6 sous ventilation artificielle - pendant un vol d'un dizaine d'heures sans escale depuis tous les théâtres d'opération. L'équipe médicale est composée de 4 médecins et de 8 infirmiers.



Consultation d'un adulte à l'étranger



Le secours au combat

Approvisionnement en produits sanguins

L'approvisionnement en sang est crucial pour les troupes en opération puisque la principale cause de décès des blessés est l'hémorragie. Rare et fragile, le sang exige de respecter pour son transport une chaîne du froid contraignante sur le plan logistique. Afin de s'en affranchir, le centre de transfusion sanguine des armées de Clamart (92) est le seul établissement en France à fabriquer du plasma lyophilisé et sécurisé qui se conserve à température ambiante. Parfaitement adapté aux conditions de la transfusion à l'avant (au combat), il a les mêmes capacités thérapeutiques que le



Des médecins en formation à l'urgence

plasma frais congelé utilisé dans les hôpitaux.

Le soutien psychologique

Le militaire en opération extérieure bénéficie d'un dispositif de soutien psychologique adapté. L'objectif est la préservation de sa santé et le maintien et la récupération du potentiel opérationnel des unités, tout en garantissant la sécurité des opérations.

Des psychiatres militaires du Service de santé des Armées et des psychologues des armées,

en lien avec les médecins des forces, sont présents sur la plupart des théâtres d'opération pour le soutien des soldats. De la première guerre du Golfe au Mali, ils sont intervenus au Rwanda, en Bosnie, au Kosovo, en Côte d'Ivoire, en Afghanistan.

Les psychiatres présents sur les théâtres assurent leurs fonctions habituelles de soin, d'expertise et de conseil au commandement. Ils soutiennent les médecins des forces dans leur action de suivi médico-psychologique des combattants. Ils sont les spécialistes les plus à même d'aider le médecin dans le diagnostic et la conduite à tenir avec les militaires présentant des troubles psychiques post-traumatiques. Ils sont susceptibles d'agir conjointement avec le psychologue institutionnel.

L'action du psychologue institutionnel est directement orientée vers le retour de la fonctionnalité opérationnelle de l'individu et du groupe. Les psychiatres s'occupent de l'individu en souffrance afin que puissent lui être dispensés les soins médico-psychologiques nécessaires.



HIA Percy à Clamart



HIA Sainte-Anne à Toulon

Au retour de la mission, c'est au médecin - responsable du suivi médical du militaire tout au long de sa carrière - que revient la mission d'écoute et de détection d'éventuels troubles psychiques au cours des visites médicales systématiques. Au plus près des forces dans son centre médical et proche des soldats qu'il soigne et accompagne en opération ou en exercice, il est l'interlocuteur privilégié et le premier maillon du dispositif de soutien médico-psychologique.

Lors de la survenue d'un évènement grave en opération extérieure, Outre-mer ou à l'étranger, le coordonnateur national du soutien médico-psychologique des armées identifie un psychiatre responsable de la mise en œuvre d'une cellule d'urgence médico-psychologique militaire et du suivi nécessaire à court, moyen et long terme en lien avec le médecin des forces de proximité.

Le SSA concourt aussi à l'offre de soins du service public

Des hôpitaux militaires ouverts à tous

Le parc hospitalier militaire participe à l'offre publique de soins : les huit hôpitaux d'instruction des Armées (HIA) - Bordeaux, Brest, Clamart, Lyon, Marseille, Metz, Saint-Mandé,

Toulon - sont ouverts à tous les assurés sociaux. **Ils accueillent tous les patients, même sans lien avec le ministère des Armées**, adressés par leur médecin traitant dans le cadre du parcours de soins coordonné.

Assimilés par le ministère de la Santé à des centres hospitaliers et universitaires, ces hôpi-



HIA de Brest



HIA Bégin à Saint-Mandé



Intervention sur un nouveau-né



Le traitement des grands brûlés à Percy

taux sont des établissements polyvalents de soins pour adultes. Ils se soumettent aux procédures de certification de la santé publique.

Participation aux plans d'urgence

Sous l'autorité de l'état-major des Armées, les établissements hospitaliers militaires contribuent aux plans gouvernementaux de secours mis en œuvre pour **faire face à un afflux de victimes**.

Dans le cadre des plans Biotox, Piratome (risques nucléaire, radiologique, biologique, et chimique NRBC), d'origine accidentelle ou provoquée, le SSA participe au réseau d'alerte épidémiologique, prend une part active dans le réseau de laboratoires et apporte des compétences techniques pour les expertises et l'éla-

laboration des fiches et protocoles thérapeutiques et vaccinaux. Le Service de santé des Armées assure, grâce à ses infrastructures spécialisées, l'accueil et le traitement des patients contaminés.

Le SSA peut être appelé à intervenir pour la mise en œuvre d'une campagne de vaccinations massives. Ce fut le cas en 2009 lors de la pandémie grippale H1N1 : après avoir vacciné les militaires des trois armées, en France et sur les théâtres d'opérations, puis le personnel volontaire du ministère de la Défense et les gendarmes, médecins et infirmiers militaires ont renforcé les centres de vaccination civils. Outre-mer, les équipes médicales ont contribué à la vaccination des Français de l'étranger.



Campagne de vaccination



Un chirurgien d'une antenne chirurgicale au Tchad

Le SSA participe à la résilience de la Nation face au terrorisme

À la suite des attentats du 13 novembre 2015, il est apparu essentiel de développer des synergies entre les acteurs de santé pour la gestion des crises. Le directeur central du SSA a annoncé, en février 2016, la création de « formations au profit des professionnels de santé civils en vue de la prise en charge des blessés lors d'attentats utilisant des armes de guerre ». La prise en charge des victimes, potentiellement « sous le feu », leur catégorisation, leur mise en condition « à l'avant », en prenant toujours en compte le facteur temps et sécuritaire, est l'aboutissement d'une très longue expérience du Service de santé des Armées français et une expérience fortement éprouvée ces dernières années sur de nombreux théâtres d'opération.

Au-delà des procédures et du sang-froid qu'elle suppose, cette prise en charge est basée sur des techniques médico-chirurgicales spécifiques et parfois novatrices : le « *damage control* », concept complémentaire de celui de sauvetage au combat, dont l'intérêt est de réduire le temps opératoire initial en ne réalisant que les gestes vitaux strictement nécessaires. Cette technique permet une prise en charge rapide de réanimation, centrée sur la maîtrise du

choc hémorragique par le biais de l'emploi précoce des dérivés du sang et de médicaments favorisant la coagulation. Elle autorise ensuite une reprise chirurgicale éventuelle à 24 heures chez un blessé stabilisé, donc dans de meilleures conditions.

Les missions humanitaires

Dans le prolongement de sa mission prioritaire de soutien médical des forces armées, le Service de santé des Armées participe également à des missions humanitaires décidées par le gouvernement.

Le Service de santé des Armées intervient au profit de populations victimes des conséquences d'un conflit armé ou sinistrées à la suite d'une catastrophe naturelle ou industrielle, d'une famine ou d'une épidémie.

Des moyens médicochirurgicaux, mobilisables dans l'urgence, peuvent alors être affectés à ces missions : poste médical, antenne chirurgicale, section d'hospitalisation. Ils sont généralement renforcés par des experts (épidémiologiste, vétérinaire...).

Les différentes structures sont rassemblées au sein de formations modulaires, rapidement mises en œuvre, adaptées à la mission et à son environnement particulier. Elles sont aptes à



Une infirmière convoyeuse de l'air à Barkhane



Médecins militaires en Afghanistan en 2006



Premiers soins au combat en Côte d'Ivoire

Opération humanitaire en Haïti en 2011

fonctionner en autonomie complète. Transportées par des avions de l'armée de l'Air, leur soutien logistique est assuré par les moyens des armées.

Au cours des interventions opérationnelles extérieures, le Service de santé des Armées apporte, comme le veut sa tradition et dans la limite de son action de soutien des forces, une aide médicale aux populations.

Chiffres clés

Les effectifs :

Le SSA dispose d'un effectif de 15 800 personnes répartis en 10 800 militaires et 5 000 civils dans les emplois suivants :

- 6 800 paramédicaux (civils et militaires),
- 1 800 médecins,
- 170 pharmaciens,
- 70 vétérinaires,
- 45 chirurgiens-dentistes,
- 5 300 techniciens et administratifs,

auxquels il convient d'ajouter 2 900 réservistes (1 800 officiers, 1 050 sous-officiers et 50 militaires du rang) majoritairement professionnels de santé.

Les établissements :

En France métropolitaine

- 31 centres médicaux des armées,

- 8 hôpitaux d'instruction des armées,
- 5 établissements de ravitaillement en médicaments et matériels médico-chirurgicaux,
- 3 écoles,
- 2 centres de traitement des brûlés,
- 1 institut de recherche,
- 1 centre de transfusion sanguine,
- 1 service de radioprotection,
- 1 centre d'épidémiologie et de santé publique.

Dans les départements et collectivités d'Outre-mer

14 centres médicaux interarmées.

Activités sur les théâtres d'opérations extérieures en 2016 :

- 80 000 consultations en poste médical,
- 12 000 consultations en urgence de théâtre,
- 2 000 interventions chirurgicales,
- 718 évacuations sanitaires.

Pour en savoir plus, sur le Service de santé des armées lire le hors-série *Blessés pour la France*, que l'ASAF a publié en coopération avec le SSA (150 pages). Il peut être commandé par courrier ou en ligne sur le site www.asafrance.fr, onglet « boutique », au prix de 10 € port compris.