

Actu Santé

Revue du service de santé des armées • www.defense.gouv.fr/sante

N°163
Mars
2022

Numéro spécial

AMBITION SSA 2030

Édito

Un SSA au cœur des armées et de tous les engagements



Aucune institution ne se réforme autant ni aussi régulièrement que les armées. Cela tient en grande partie au caractère fondamental de notre mission – défendre la France et les Français – qui nous impose de nous adapter en permanence à l'évolution du monde qui nous entoure, afin de préserver notre efficacité opérationnelle.

Or, chacun l'observe, le contexte international connaît depuis plusieurs années une dégradation continue, caractérisée par plusieurs phénomènes : remise en question du multilatéralisme et du droit, accélération du réarmement, doublée d'une forme de désinhibition vis-à-vis de l'emploi de la force, multiplication des foyers de crise, expansion de la menace terroriste. L'extension de la conflictualité à de nouveaux domaines nous a poussés à adopter une nouvelle grille de lecture, articulée autour du triptyque compétition – contestation – affrontement.

Les armées doivent s'adapter, pour gagner en agilité et en réactivité, durcir leur préparation opérationnelle et étendre leurs capacités à agir dans tous les champs et milieux. La notion centrale est ici celle de la crédibilité, qui permet de peser dans les rapports de force pour gagner la guerre avant la guerre, dès la compétition, en signifiant notre capacité à nous engager dans un engagement de haute intensité et à imposer notre volonté à nos ennemis.

C'est dans ce contexte que s'inscrit l'ambition stratégique SSA 2030. Pour pouvoir contribuer pleinement à la liberté d'action, à la résilience et à l'autonomie stratégique des armées, le SSA doit évoluer. Il doit notamment pallier ses faiblesses sans renoncer à ses forces, indispensables aux armées. Unanimement reconnue – en particulier en opérations –, l'excellence du SSA est une condition de notre efficacité opérationnelle, particulièrement perceptible dans nos engagements actuels. Là où certains

de nos partenaires ont fait des choix structurants, je veux réaffirmer ma volonté de disposer d'une chaîne santé complète.

Pour soutenir les armées avant, pendant et après l'engagement opérationnel, le SSA remplit trois missions essentielles : soigner, c'est-à-dire prendre soin des corps et des âmes de ceux qui engagent leur vie au service de la France ; aider à la décision à tous les niveaux de commandement, ce qui implique connaissance mutuelle, confiance et franchise ; apporter une expertise santé, déployée mais aussi depuis la métropole, au profit du soutien médical en opération.

Alors que disparaît le relatif confort opérationnel qui caractérisait nos engagements depuis vingt ans, nous devons porter une attention particulière à l'adaptation du soutien médical opérationnel aux exigences de la haute intensité. Dans cette optique, il s'agit notamment de poursuivre le développement capacitaire, de renforcer la ressource humaine et de s'investir pleinement dans la vie quotidienne – et *a fortiori* dans l'entraînement – des régiments, bases et bâtiments. Si je suis conscient de son engagement déjà important en opération et en soutien des activités des armées, j'attends en particulier du SSA qu'il trouve les leviers pour réinvestir la préparation opérationnelle interarmées.

Partie intégrante des armées, le SSA peut compter sur leur appui sans réserve pour la mise en œuvre de cette ambition stratégique SSA 2030. Au-delà, ce sont avant tout la militarité, l'adhésion et l'engagement résolus de l'ensemble du personnel du SSA qui permettront de mener à bien cette indispensable transformation. Je compte sur vous.

Général d'armée Thierry Burkhard,
chef d'état-major des armées



© S.Miellet / BOISSA

La vision du Directeur central



Dans un monde qui évolue très rapidement, où les enjeux stratégiques bouleversent notre représentation de l'engagement opérationnel, la sollicitation de nos armées est permanente.

Dans le domaine de la santé, les évolutions sont telles qu'elles constituent dorénavant un véritable enjeu stratégique. Notre rôle à tous, personnels du service de santé des armées, est donc central, comme le rappellent régulièrement la ministre des Armées et le chef d'état-major des armées. C'est cela qui me conduit à partager avec vous depuis plusieurs mois ma vision du Service à l'horizon 2030 et à construire, ensemble, l'ambition stratégique SSA 2030.

N'oublions jamais que les militaires que nous soutenons sont la seule justification d'un service de santé au service des armées depuis plus de trois siècles : bien évidemment, d'abord et toujours, soigner, mais aussi soutenir, affirmer notre rôle d'expert, dialoguer avec les armées, conseiller avec sincérité nos chefs. Toutes ces actions n'ont de sens que si elles sont réalisées en pleine responsabilité, et dans un seul but : répondre aux attentes et aux besoins de la communauté qui nous est confiée par la Nation. Cela ne se fera que si nous restons centrés sur notre mission en nous appuyant sur nos cinq composantes interdépendantes et si nos partenaires des services de santé étrangers ainsi que la santé publique viennent nous apporter leur concours.

Par conséquent, notre modèle doit être solide pour les besoins de la communauté de défense, agile et réactif pour soutenir les armées chaque jour en opération et sur le territoire national. C'est la condition *sine qua non* de notre légitimité et d'une considération accrue. Les chantiers qui structurent cette ambition, lancés il y a tout juste un an, commencent à porter leurs fruits. Au-delà de ces chantiers qui vous sont présentés, je tiens à réaffirmer encore que le compagnon d'armes, en bonne santé, blessé ou malade, doit demeurer au cœur des préoccupations de chacun, quel que soit l'emploi ou le domaine de compétence, quel que soit le statut ou le métier exercé. Toute réflexion et toute action doivent être tendues vers cet objectif unique, car c'est notre identité.

Ce numéro spécial d'Actu Santé vous présente plus en détail cette ambition. C'est la vôtre ! Elle ne s'incarnera que par votre adhésion et votre volonté farouche de la faire vivre et grandir pour satisfaire aux besoins des armées.

Bonne lecture !

Médecin général des armées
Philippe Rouanet de Berchoux
Directeur central
du service de santé des armées

AMBITION STRATÉGIQUE

2021

Modernisation de l'expertise médicale d'aptitude

Déploiement de la télémedecine sur le territoire national et en opérations



Déploiement du module de chirurgie de sauvetage

Constitution de deux antennes de réanimation et de chirurgie de sauvetage

2022

Déploiement des portails patient et commandement sur Axone

Protocole pluriannuel interministériel



Création de l'Observatoire de la santé des militaires (OSM)

Mise en œuvre de la nouvelle gouvernance de la direction centrale

2023

Création de l'antenne hospitalière des armées de Lyon

Livraison des premiers GRIFFON-SAN et SERVAL-SAN



Mise à disposition de trousse individuelles du combattant de nouvelle génération (TIC NG)

Mise en service opérationnel d'un « rôle 2 » embarqué (sur porte-hélicoptères amphibie)

2024

Automatisation de l'ERSA 13 (Marseille)

Mise en service opérationnel du poste médical de nouvelle génération (PM NG)



Nouvelle dotation AEROMEDEVAC pour le Falcon X

ÉVOLUTIONS MAJEURES

2025

Centre de développement capacitaire pleinement opérationnel

2026

Systèmes d'information sécurisés

2028

Mise en service opérationnel des premières capacités médicales de l'extrême avant mobiles

Livraison du nouvel ERSA 51 (Marolles)

2030

Chaîne numérique de soins du militaire en tout lieu



© O.Med/BOISSA



© D.R.



© J.B. Tabone/Armées de Terre



© T.Desmullers/EMAPAG

Mise en service opérationnel de l'antenne médico-chirurgicale des armées (AMCA)

Mise en service opérationnel de l'unité médicale de transit (UMT)

Nouvelles dotations AEROMEDEVAC pour A400M, C130, Casa Nurse et NH90

Mise en service opérationnel du groupement médico-chirurgical (GMC)

SSA 2030



DANS DEUX HEURES VOUS VERREZ VOTRE PETIT GARÇON

Dans nos crèches, vous pouvez skyper avec
votre enfant, où que vous soyez.

igesa.fr



SOUTIEN, LOISIRS
ET SERVICES
AUX FAMILLES
DES ARMÉES

nous vous devons bien ça

Sommaire



01.

10 UN SSA DE TOUS LES ENGAGEMENTS OPÉRATIONNELS

- 3 questions au MG Angot
- Optimiser la préparation du personnel
- Le soutien médical opérationnel, repensé pour le besoin des forces armées
- Chirurgie de sauvetage : adapter le soutien chirurgical de l'avant à la mission
- De la santé connectée au soldat augmenté : une recherche biomédicale pour 2030
- SSA et résilience de la Nation : regards croisés

02.

24 UN SSA ANCRÉ AU CŒUR DES ARMÉES

- 3 questions au MG Valade
- Une haute gouvernance adaptée aux orientations stratégiques
- Une politique de stationnement stabilisée
- Le soutien santé au plus près des forces sur le territoire national
- Moderniser l'expertise médicale

03.

36 UN SSA FORT D'UN PERSONNEL ENGAGÉ

- 3 questions au MGI Honoré
- Une fonction RH repensée
- Parcours croisés : retour d'expériences
- La politique des talents
- Un personnel paramédical engagé

04.

46 FOCUS

- Le ravitaillement médical de demain
- Quel avenir pour l'hôpital militaire ?
- Présentation du concept d'antenne hospitalière des armées (AHA)
- Application du concept d'AHA à Lyon
- L'ambition numérique du SSA
- Une ambition numérique en action

- 60 • Une identité forte pour le service de santé des armées

- 62 • En un seul mot : anticiper !

ACTU SANTE

DIRECTION CENTRALE DU SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES

Bureau communication et information : tél. : 09 88 67 27 20 - dcssa-bcissa.contact.fct@intradef.gouv.fr - www.defense.gouv.fr/sante

Directeur de la publication : médecin général inspecteur Jean-Bernard Orthlieb - **Directrice de la rédaction** : Carmela Riposa

Graphiste : Sophie Miellat - **Impression** : Pôle graphique de Tulle CS 10290 - 19007 Tulle Cedex - 05 55 93 61 00 - **Abonnements payants** : ECPAD 2 à 8 route du Fort - 94205 Ivry-sur-Seine - routage-abonnement@ecpad.fr, Tél. : 01 49 60 52 44 - **Régie publicitaire** : Karim Belguédour (ECPAD) - Tél. : 01 49 60 59 47 - regie-publicitaire@ecpad.fr - **Numéro de commission paritaire** : N°0211 B05691 ISSN : 1165-2268

Dépôt légal : Mars 2022 - **Tirage** : 9 000 exemplaires - 4 numéros annuels

@santearmees Service de santé des armées

**MINISTÈRE
DES ARMÉES**
Liberté
Égalité
Fraternité

**Service de santé
des armées**

01



© F. Thouvenot/EVA

Un SSA de tous les engagements opérationnels

Si la mission régaliennne du SSA (soutien des forces armées en opération comme sur le territoire national) reste immuable, l'environnement géopolitique et stratégique dans lequel il la décline subit des mutations majeures et rapides. Les conflictualités hybrides comme les engagements multimilieus et multichamps des armées nécessitent d'adapter les modes d'action du soutien médical afin de concourir au succès des armées en opération. Le Service doit ainsi garantir aux forces armées un savoir-faire, associant compétences hautement techniques et scientifiques, synonyme d'excellence.

3 questions au...

MG ANGOT

Comment appréhender l'évolution des conflictualités futures ?

Le contexte géostratégique des derniers mois met en exergue l'effacement du triptyque paix, crise, guerre. La compétition devient la « norme », y compris entre partenaires, et certains acteurs décomplexés, étatiques ou non, n'hésitent plus à franchir le pas de la contestation y compris en matière de frontières. Si Raymond Aron écrivait en 1948 « paix impossible, guerre improbable », Jean-Baptiste Jeangène Vilmer, directeur de l'IRSEM, répond aujourd'hui « paix toujours impossible, guerre un peu moins improbable ».

L'affrontement pourra rester asymétrique, conservera sa part d'hybridité et de zones grises mais l'hypothèse d'un engagement majeur n'est pas à exclure en dépit des stratégies de dissuasion.

Dans tous les cas, nous devons nous préparer à faire face à des phases de haute intensité, probablement aussi brèves que violentes, avec la résurgence de la menace aérienne ou celle du feu de l'artillerie ennemie. Le taux de perte envisageable est évidemment un élément structurant du soutien médical de ces engagements opérationnels. En parallèle, la conflictualité a déjà quitté le champ de bataille et s'exprime dans un large spectre matériel et immatériel ; les opérations d'influence comme les cyberattaques en témoignent.

Cette permanence de la compétition et de la contestation nous installe dans un état de « guerre avant la guerre »¹ dans lequel il convient d'obtenir et/ou de maintenir un ascendant sous peine de devoir franchir le seuil. Dans cette recherche de « supériorité multimilieux et multichamps », le SSA a un rôle à jouer. Il contribue avant, pendant et après l'action à la préservation et au soutien de la communauté des armées, il apporte son expertise à la détection des menaces et peut, avant la guerre, fédérer des alliances et des partenariats *via* la formation ou le soutien qu'il dispense.

Quels enjeux opérationnels le Service devra-t-il relever ?

Faire face à ces nouvelles menaces, c'est relever le défi de plus de mobilité, de plus de protection, de plus d'informations, de plus de blessés et malades à prendre en charge sans renoncer à une performance opérationnelle durement acquise voire, pire, s'inscrire dans la fatalité. Si l'acceptation d'un taux de perte plus élevé et d'un taux de survie plus faible du blessé de guerre est consubstantiel à la haute intensité, *a fortiori* dans le cadre d'un engagement majeur, il est indispensable de maintenir un seuil d'exigence élevé pour préserver la capacité opérationnelle des forces armées y compris dans le segment de la préservation de la force morale.

Ces défis nous les percevons dès les phases de contestation au niveau tactique ; leur intensité et leur durée sont certes limitées mais ils nous imposent déjà des évolutions capacitaires. Il ne s'agit ainsi pas de construire deux soutiens médicaux opérationnels (SMO), l'un dédié à la situation opérationnelle de référence (SOR) et l'autre à une hypothèse d'engagement majeur (HEM), mais au contraire de consolider qualitativement et quantitativement nos aptitudes pour faire face aux situations les plus contraignantes. Car, *in fine*, il s'agit toujours de délivrer « le bon geste, au bon endroit, au bon moment, par la bonne personne et avec le bon équipement ».

Pour résoudre cette équation complexe, nous mesurons les enjeux de la maîtrise et de la compensation des hémorragies avec une place essentielle pour les produits sanguins labiles et leurs impératifs de production et d'approvisionnement associés. Les contraintes liées au combat de haute intensité ne permettront probablement pas une évacuation précoce de tous les blessés, le travail effectué autour de la *golden hour* devra se prolonger et explorer les vingt-quatre premières heures de prise en charge.

¹Vision stratégique du chef d'état-major des armées, publiée le 4 novembre 2021



© P.H. Bouquet / SSA

Dans le cadre de la prise en charge d'un blessé, l'antenne de réanimation et de chirurgie de sauvetage (ARCS) permet de mettre en œuvre la stratégie de réanimation et de réaliser un geste chirurgical au plus près du lieu de blessure.

Comment le SSA adapte-t-il son soutien médical aux opérations ?

Pour faire face à sa mission majeure, le Service, en lien étroit avec l'évolution des capacités des armées, s'est engagé dans un programme ambitieux « SMO 2030 » qui conjugue la consolidation des acquis liés à un engagement opérationnel continu et l'acquisition de capacités (doctrine, organisation, ressources humaines, équipements, soutien et entraînement) permettant de s'engager en haute intensité.

Cela repose à l'avant sur un renforcement de la première ligne de secours qui garantira une densification du maillage des primo-intervenants pour s'adapter à la dispersion et à l'autonomie accrue des unités tactiques. Le concept de médicalisation, et son corollaire de subsidiarité, la paramédicalisation de l'avant, sont réaffirmés. Pour gagner en mobilité comme en protection, il pourra s'appuyer sur de nouveaux véhicules du programme Scorpion. Une démarche analogue est attendue à bord des navires de guerre en prenant en compte toutes les spécificités du milieu maritime.

Faire face à plus de victimes dans le cadre d'un combat plus dynamique impose également une catégorisation itérative et la disponibilité d'équipes de chirurgie et/ou de réanimation plus mobiles. La coordination de ces moyens, ainsi que leur

indispensable ravitaillement médical, impose une parfaite intégration dans la manœuvre militaire. La place du *command and control médical* (C2MED) devra être renforcée et constitue un critère de succès. La maîtrise associée de l'information est un élément clé dans une recherche d'équilibre entre performance et rusticité.

Les évacuations médicales, tactiques et stratégiques, font évidemment l'objet d'une attention particulière dans un contexte de permissivité réduite. En matière de performance, ces segments de la chaîne médicale devront participer de la prise en charge continue et active des blessés malgré les contraintes d'élongations spatiales ou temporaires. Ce niveau d'ambition concerne également les structures médicochirurgicales de stabilisation, sur le théâtre comme en métropole. Il doit être appréhendé dans la durée, avec ses temps forts et ses temps faibles, et intègre des partenariats nationaux et multinationaux. Il s'agit en effet de pouvoir œuvrer en coalition et d'organiser les flux aval de patients engagés dans un parcours de stabilisation voire de reconstruction. ■

 **MG Emmanuel Angot**,
chef de la division opérations,
direction centrale du SSA

Optimiser la préparation du personnel

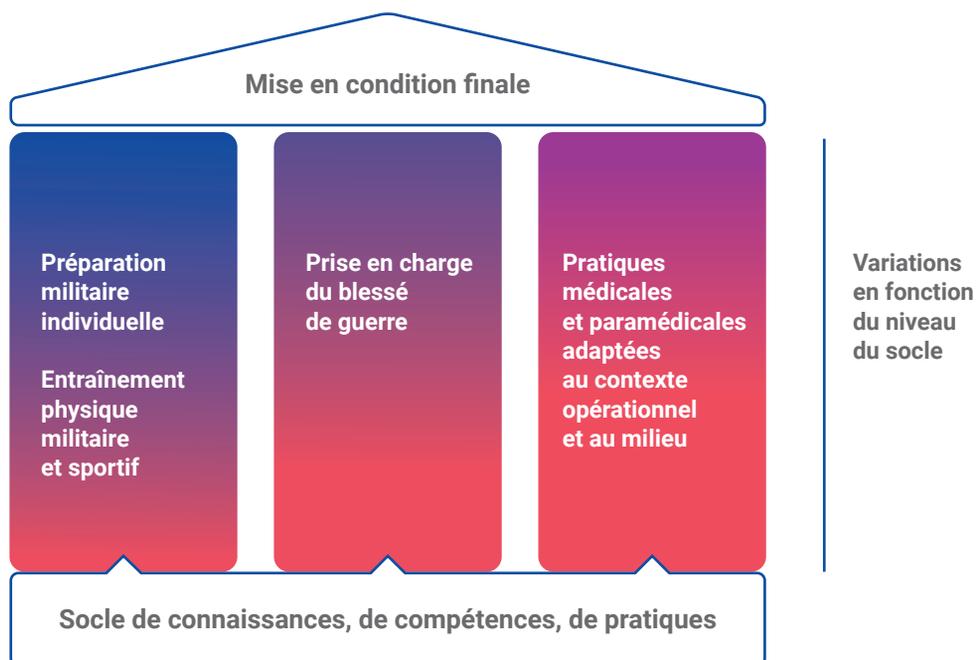
Le personnel du SSA, sur lequel repose le soutien médical opérationnel, doit être préparé à s'engager de façon programmée ou inopinée sur l'ensemble du spectre des missions. La préparation opérationnelle (PRE-PA OPS) a pour finalité de garantir un haut niveau de prise en charge du malade et du blessé en opération ainsi que la préservation de l'état de santé du militaire. Appartenant pleinement au processus global de préparation des forces, elle vise à créer, entretenir ou améliorer les savoir-faire militaires et

de santé acquis en formation initiale et continue et à consolider les savoir-être spécifiques nécessaires à l'intégration au sein des opérations.

Une approche différenciée et spécifique

La PREPA OPS repose sur les trois piliers que sont la préparation militaire individuelle et l'entraînement physique et sportif, l'acquisition de compétences spécifiques à la prise en charge du blessé de guerre et l'adaptation de la pratique médicale ou paramédicale au contexte et au

milieu. Tout personnel de santé possède un socle de compétences correspondant à sa formation initiale, complémentaire et continue ainsi qu'à sa pratique quotidienne. La préparation opérationnelle doit permettre l'acquisition ou l'entretien des savoir-faire spécifiques à l'emploi en opération par une approche différenciée permettant l'adaptation au niveau socle de chaque pilier. La mise en condition finale, intervenant après l'identification du personnel pour une mission donnée, est réalisée afin de le préparer spécifiquement à l'emploi pour lequel il est désigné.





© Bony / Maya-Press

Bravo Vigoreux

Des futurs infirmiers militaires de l'École du personnel paramédical des armées (EPPA) effectuent une formation militaire complémentaire au camp de La Courtine.

Afin de développer des savoir-faire communs et préparer au mieux les engagements, la PREPA OPS du personnel du SSA est intégrée avec celle des armées. Pour que les armées puissent accompagner le Service dans sa préparation opérationnelle, le SSA doit formaliser son besoin. En parallèle, le Service participe autant que faire se peut aux entraînements proposés par les forces armées et particulièrement à la préparation de l'exercice de déploiement majeur ORION 2023 qui lui permettra de maîtriser les enjeux des engagements futurs.

Un renforcement de la gouvernance...

Bien que le niveau de préparation opérationnelle permette actuellement une prise en charge médicale particulièrement performante, l'évolution des modes d'action des forces et les combats

en haute intensité imposent au SSA de réviser ses modalités de soutien, ses compétences et ses capacités. L'organisation de la préparation opérationnelle du personnel du SSA sera définie conformément à la nouvelle organisation en place et déclinée au niveau opératif. Un système d'information assurera le suivi et la traçabilité des données de préparation opérationnelle dans le cadre de l'approche personnalisée.

... au profit des formateurs et des formés

Cette gouvernance renforcée permettra également d'améliorer la coordination au niveau opérationnel, d'harmoniser les pratiques et de diminuer les tensions sur les effectifs. Les équipes pédagogiques dédiées à la simulation seront renforcées par du personnel ayant une expérience opérationnelle riche dans le domaine des soins en situation critique.

Cette affectation s'inscrira dans un parcours professionnel cohérent comprenant une acquisition de compétences par les formateurs, notamment dans le domaine de la communication et de la pédagogie. Ce cursus intégrera également les domaines de la simulation et des facteurs humains qui prennent de plus en plus d'importance dans la formation en santé. La poursuite de cette professionnalisation de la préparation opérationnelle permettra de maintenir le plus haut niveau de soutien santé aux opérations dans un contexte de plus en plus complexe. ■

 CRP Katell Le Bronec,

chef du bureau transformation,
division anticipation et stratégie

MP Lionel Koch,

chargé d'études du bureau
études et prospective,
division anticipation et stratégie

Le soutien médical opérationnel, repensé pour le besoin des forces armées

Le service de santé des armées est pleinement associé à l'élaboration de nouveaux modèles d'engagement des forces afin d'assurer un soutien médical opérationnel (SMO) en tout temps, tout lieu et toutes circonstances. En sécurisant le soutien de la situation opérationnelle de référence (SOR), le SSA investit prioritairement le champ de l'avant dans toutes les dimensions nécessaires à la prise en charge initiale du blessé de guerre qu'elles relèvent du domaine médical, chirurgical ou de l'évacuation médicale. L'objectif est la mise en place de capacités médicales et chirurgicales légères, agiles et à faible empreinte logistique, permettant de suivre au plus près la manœuvre tactique. Ce modèle nouveau et ambitieux entraîne une conceptualisation du soutien médical, non plus en structures médicales, mais en niveaux de soins et donc en effet médical à obtenir.

Soutien médical à l'avant, de la première ligne au niveau 2 de soin

Le soutien médical terrestre est marqué par un renforcement des capacités en première ligne, dès l'unité élémentaire. Les combattants seront équipés de trousse individuelles du combattant de nouvelle génération (TIC NG) et leurs capacités de prise en charge seront renforcées par des opérateurs de sauvetage (OPS) et des opérateurs de premiers secours au combat (OPSC) dont les compétences et parcours professionnels sont actuellement en cours de définition par l'armée de Terre et le SSA.

Le soutien médical des petites unités de type sous-groupement tactique interarmes (SGTIA) sera réalisé avec le lot médical polyvalent (LMP). Destiné aux équipes médicales mobiles (EMM) et ré-

pondant aux urgences et aux affections médicales les plus fréquentes pendant une durée limitée, il armera les véhicules santé actuels (VABSAN) et futurs et est actuellement mis en production par les établissements de ravitaillement sanitaire des armées (ERSA).

Les évacuations médicales (MEDEVAC) de l'avant seront réalisées grâce aux versions santé (SAN) des GRIFFON et SERVAL, s'inscrivant dans le programme Scorpion¹ et le renouvellement des véhicules blindés de l'armée de Terre. Enjeu majeur des prochaines décennies, ce programme prévoit la livraison de 196 GRIFFON SAN pour les équipes paramédicales mobiles (EPM) et escouades d'évacuation sanitaire (EES) entre 2023 et 2032 et de 135 SERVAL SAN pour les équipes médicales mobiles entre 2023 et 2030. Leur conception fait l'objet d'un



© M.C. L. Biquena

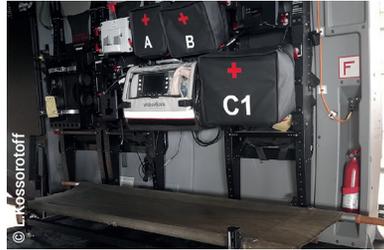
suivi constant de la DCSSA par l'intermédiaire de sa division « opérations », de la composante « médecine des forces » et de la composante « ravitaillement ». Le VABSAN devrait ainsi être retiré en 2029.

Le remplacement des Land Rover SAN est initié avec le programme véhicule léger tactique polyvalent non protégé version santé (VLTP NP SAN) qui est dédié au soutien de la mise en condition opérationnelle des unités et aux forces de présence et de souveraineté à l'horizon 2025.

¹Scorpion : synergie du contact renforcée par la polyvalence et l'infovalorisation



© F.Palliat
Module de chirurgie vitale de nouvelle génération.



© L. Kossorotoff
Dotation H160.



© DR.
Évacuation médicale par avion.



Lot médical polyvalent et véhicule de l'avant-blindé en version santé.

Enfin, le poste médical (PM) est repensé avec une première évolution matérielle en 2025 (PM de nouvelle génération sous tente - PM NG) puis une seconde en 2028-2030 (PM mobile - PMM). Cette évolution étagée des postes médicaux est identique à celle en cours pour les structures chirurgicales, notamment l'antenne de réanimation et de chirurgie de sauvetage (ARCS) et ses déclinaisons comme le module de chirurgie de sauvetage (MCS) respectivement mis en service en 2020 et 2021. L'étape suivante consiste en la création

d'équipes de chirurgie mobile (ECM) et d'équipes de réanimation mobile (ERM) œuvrant au sein de structures ultra-mobiles de type *shelter* sur roues.

MEDEVAC tactiques : des moyens adaptés

L'évolution du soutien de l'avant s'accompagne de projets d'adaptation des moyens MEDEVAC par hélicoptère. La modernisation du kit MEDEVAC qui permet un gain en ergonomie et en matériel améliorera la prise en charge des blessés à bord des NH90. Une version

MEDEVAC de l'hélicoptère d'intervention léger (HIL) « Guépard », également en cours de développement avec la Direction générale de l'armement (DGA), sera livrée à partir de 2027. Enfin, six hélicoptères H160 seront dédiés aux missions de sauvetage en mer (*search and rescue* - SAR) de la Marine nationale avec une première livraison en 2023.

MEDEVAC stratégiques : une mise en œuvre plus souple

Des travaux sont menés par la division « opérations » (DCSSA) en coordination avec l'armée de l'Air et de l'Espace, la Direction générale de l'armement (DGA) et les référents SSA du domaine sur les prochains systèmes MEDEVAC. Ils concernent le Casa, l'A400M, le C130J et l'A330 MRTT dont la définition et la validation des différentes configurations sont en cours. L'objectif est de permettre la prise en charge des patients les plus graves (D1) aux plus légers (D3/D4) lors d'opérations planifiées ou en opportunité.

Pour ce faire, les kits MEDEVAC sont progressivement homogénéisés en produits de santé et appareils biomédicaux pour un même niveau de prise en charge quel que soit l'aéronef. L'enjeu consiste à obtenir une souplesse de mise en œuvre jamais atteinte (emploi du vecteur le plus approprié à la situation opérationnelle), une rationalisation du ravitaillement et une optimisation de la

Le soutien médical opérationnel, repensé pour le besoin des forces armées

formation du personnel. En parallèle, un chantier de modernisation des anciens kits est en cours et permettra de mettre en place des appareils biomédicaux nouveaux à bord des Falcon et A330 MRTT Morphée à partir de 2022.

Opérations spéciales : des UMO modernisées

Pour atteindre les objectifs opérationnels du soutien médical des opérations spéciales, les UMO dédiées à celles-ci sont également modernisées. Ainsi, le lot de soins critiques en situation d'exception (LSCSE) permettra la prise en charge initiale d'éventuels otages blessés et des commandos engagés dans des actions de contre-terrorisme. Ce lot

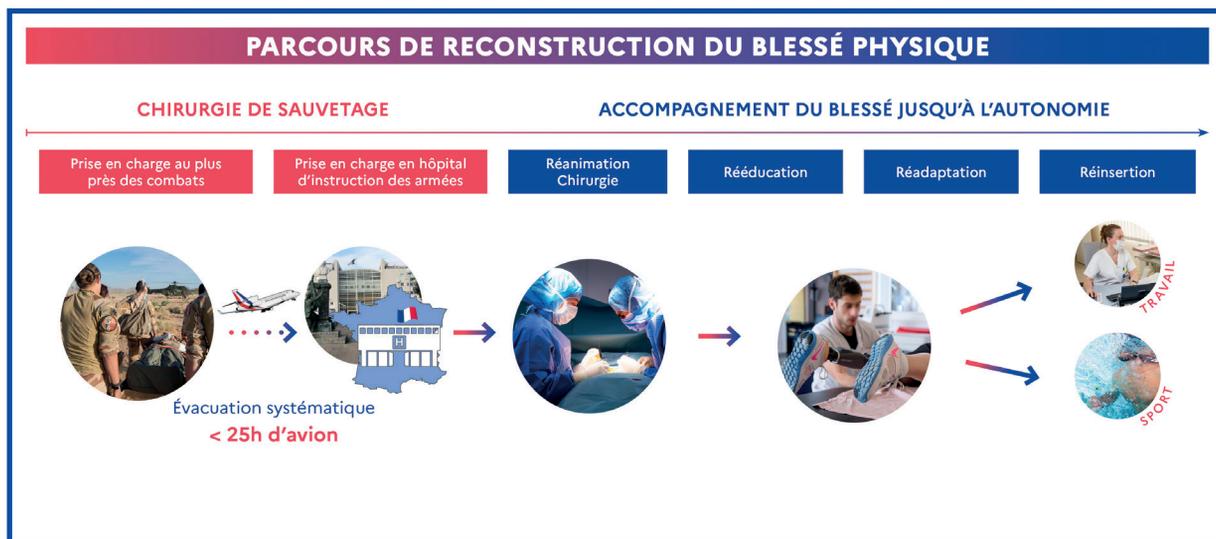
sera adossé à un module de chirurgie vitale de nouvelle génération (MCV NG).

Issu de la fusion du MCV historique et du module aéro-chirurgical des opérations spéciales (MAC-OS), le MCV NG permet d'assurer la prise en charge immédiate (*damage control resuscitation / surgery*) d'un blessé grave hémorragique, au mieux au sol quand la situation tactique le permet, et à défaut, pendant l'évacuation depuis un terrain sommaire, en zone semi-permissive jusqu'à une structure médico-chirurgicale adaptée au traitement de stabilisation. Les premiers MCV NG seront livrés cette année.

Les évolutions doctrinales du soutien médical des engagements opération-

nels et les évolutions matérielles à conduire d'ici l'année 2030 sont parfaitement identifiées par le SSA. Un processus de développement capacitaire méthodique, étagé et progressif est ainsi enclenché et doit permettre au SSA de répondre en 2030 à l'ambition affichée pour les armées. ■

 **MC Laetitia Biquena, PHC Gilles Raharison, MC Michael Moris, Laurent Kossorotoff, MC Benoit Frattini, ISG 2G Séverine Février, CR2 François Paillat,**
Division opérations, bureau emploi





© PH. Bouquet / SSA

Unité de chirurgie de sauvetage permettant d'opérer deux patients en parallèle.

Chirurgie de sauvetage : adapter le soutien chirurgical de l'avant à la mission

Qu'est-ce que le module de chirurgie de sauvetage ?

Le module de chirurgie de sauvetage (MCS) est une capacité médico-chirurgicale opérationnelle dérivée de l'antenne de réanimation et de chirurgie de sauvetage (ARCS). Elle permet la prise en charge successive de deux blessés très graves et deux blessés de gravité intermédiaire, en autonomie pendant 48 heures, avant recomplètement des dotations. Cette capacité permet de réaliser une réanimation initiale et une première chirurgie de sauvetage avant

l'évacuation vers une structure de niveau supérieur dédiée à la stabilisation médico-chirurgicale.

Quelles sont ses caractéristiques ?

D'une empreinte logistique réduite (2 tonnes et 15 m³), le MCS se compose d'un seul espace de travail divisé en deux zones fonctionnelles : l'unité « d'accueil et de déchoquage » et l'unité de « chirurgie de sauvetage ». Chacune de ces deux zones permet d'accueillir un blessé. En fonction des besoins, le MCS peut être déployé sous tente ou en container.

L'équipe qui arme le MCS est réduite. Elle compte deux chirurgiens, un médecin anesthésiste-réanimateur et trois infirmiers, dont deux infirmiers spécialisés. La dotation qualitative est strictement identique à celle de l'ARCS. Ses caractéristiques organisationnelles sont également les mêmes, permettant ainsi une mise en œuvre très rapide et une utilisation standardisée pour les équipes des antennes chirurgicales. En l'absence d'unité de soins intensifs, le séjour d'un blessé ne peut dépasser 12 heures. Toutefois, le MCS permet la prise en

Chirurgie de sauvetage : adapter le soutien chirurgical de l'avant à la mission

charge de tous les traumatisés graves par la réalisation de soins de type *damage control*, en anesthésie-réanimation (notamment réanimation transfusionnelle) et en chirurgie.

Quel est son concept d'emploi ?

Les possibilités d'emploi du MCS sont multiples et distinctes de celles du module de chirurgie vitale (MCV). En effet, le MCV est une unité médico-chirurgicale opérationnelle « éphémère » dédiée au soutien médico-chirurgical d'opérations cinétiques, dans un cadre espace-temps réduit, le plus souvent au profit des opérations spéciales. Le MCS peut quant à lui soutenir des opérations de plus longue durée, avec un déploiement sédentaire de plusieurs jours à plusieurs mois. Il apporte une réelle plus-value pour des opérations pour lesquelles l'analyse de risque prévoit un faible nombre de blessés graves, mais avec des délais d'éva-

cuation longs vers un niveau de soin supérieur. La réalisation d'une stabilisation avant évacuation augmente les chances de survie des blessés les plus graves. En fonction de l'évolution des opérations et notamment de leur durcissement, il est possible de compléter le niveau du soutien médico-chirurgical en associant, sur la base du MCS, des modules de soins complémentaires. Ainsi, il peut évoluer facilement en antenne de chirurgie de sauvetage (ACS) puis en ARCS. Les ressources humaines sont alors renforcées en conséquence. Ce fonctionnement en briques contribue à la souplesse et à l'adaptabilité de l'ensemble du soutien chirurgical de l'avant et des opérations.

Comment s'intègre-t-il actuellement dans une opération comme Barkhane ?

Le soutien chirurgical du fuseau ouest de l'opération Barkhane repose actuel-

lement sur trois sites chirurgicaux : le rôle 2 de Gao, le MCS de la *task force* Takuba à Ménaka et une ACS actuellement déployée à Gossi. Le maillage territorial du soutien médico-chirurgical garantit ainsi aux forces armées engagées l'assurance d'un haut niveau de prise en charge en cas de blessure grave dans les meilleurs délais. ■

 **MCS Jean-Philippe Avaro**,
service de chirurgie thoracique
et vasculaire, HIA Sainte-Anne
ISG 1G Julie Gintte,
12^e centre médical
des armées, Bordeaux
IAHA 2G William Menini,
HIA Sainte-Anne
IBO 3G Yannick Sagalle,
HIA Percy
MC Antoine Luft,
bureau études et anticipation,
sous-direction études et politiques
des ressources humaines
MC Pierre Pasquier,
1^{re} chefferie du service
de santé des armées, Villacoublay



© J.Salles / armée de Terre/Défense/EMA.COM

Prise en charge d'un blessé lors de l'opération Barkhane.

De la santé connectée au soldat augmenté : une recherche biomédicale pour 2030

La recherche biomédicale de défense (RBD) apporte les connaissances nécessaires à la protection de la santé du combattant exposé aux environnements opérationnels et technologiques. Elle améliore en particulier la prévention, le soin et la réhabilitation des blessés, des intoxiqués, des infectés et des irradiés.



Comment la recherche biomédicale de défense s'inscrit-elle dans l'évolution des armées ?

La stratégie de RBD est établie en lien avec les armées, directions et services et la Direction générale de l'armement (DGA). Elle se décline par domaines : les contre-mesures médicales contre les risques nucléaires, radiologiques, biologiques, chimiques, l'épidémiologie et la santé publique, les traumatismes et les blessures, la fatigue et l'usure opérationnelles, les milieux d'emploi et la pédagogie innovante.

Développée dans des feuilles de route établies pour chacun des domaines, la RBD est le support de l'expertise qui permet d'anticiper et de résoudre les problèmes posés par le développement des programmes d'armement sur la santé des opérateurs (système de combat aérien du futur, programme Scorpion, risques toxicologiques des systèmes d'armes, etc.) et de suivre les dynamiques structurantes des armées comme l'aguerrissement et le durcissement de l'entraînement. La RBD imagine

les outils de prise en charge médicale d'avenir, en optimisant par exemple le traitement du blessé grave hémorragique, la reconstruction tissulaire ainsi que la réhabilitation des blessés physiques et psychiques. La préservation de la santé en environnement infectieux, comme récemment en contexte pandémique, impose la détection la plus précoce possible des agents, le diagnostic fiable des patients, la biosécurité des unités exposées ainsi que des thérapies et soins innovants.

Quelles évolutions pour la recherche biomédicale de défense d'ici 2030 ?

La RBD prendra en compte les éléments liés à la charge cognitive du soldat connecté, les armes à énergie dirigée et toutes les évolutions technologiques du monde militaire. Elle intégrera dans ses programmes les grands enjeux médicaux et sociétaux. La médecine connectée, par exemple, trouve une application dans le *monitoring* de terrain du combattant et du blessé grave afin de faciliter la prise en charge en cas de pertes saturantes.

La RBD répondra également à l'enjeu stratégique des données de santé avec pour défis de développer les capacités d'enregistrement, de validation, d'entreposage, de sécurisation et d'accessibilité de ces données massives (*big data*), permettant une analyse adaptée aux besoins et à la temporalité attendue. Le numérique est au cœur de cette démarche et nécessite la construction de systèmes d'information adaptés, unifiés et garantissant une cybersécurité permanente. Le traitement informatisé en intelligence artificielle permet d'accélérer la réponse aux alertes détectées. L'analyse des réponses individuelles à partir du suivi de groupes (cohortes) conduira à la médecine personnalisée. C'est tout l'enjeu de l'Observatoire de la santé des militaires (OSM) qui collectera, validera et analysera les données de santé des militaires pour identifier les questions prioritaires de santé et guider l'élaboration des plans de santé et l'évolution de l'offre de soin. ■

 **MGI Nathalie Koulmann**,
directrice de la formation,

de la recherche et de l'innovation
PCS (TA) Christophe Renard,
directeur adjoint de la formation,
de la recherche et de l'innovation

MCS Jean-Baptiste Meynard,
chef de la division recherche
et innovation de la DFRI

PG Haude Tymen,
directrice de l'Institut de recherche
biomédicale des armées (IRBA)

SSA et résilience de la Nation : regards croisés

Le service de santé des armées a été placé au cœur de la réponse à la crise sanitaire de la Covid-19. Si toutes ses composantes ont été mises sous tension, le SSA a su se montrer résilient et a pu faire face. Le bilan réalisé lui permet maintenant de tirer des enseignements des actions menées pour mieux se préparer à affronter les crises à venir. Regards croisés entre les divisions « opérations » et « santé de défense ».

Les divisions « opérations » et « santé de défense »¹ au cœur de l'organisation de la réponse de crise

Dès le mois de janvier 2020, l'état-major opérationnel santé (EMOS) participe à la gestion de crise. De par ses activités de veille, ses liens avec les armées et le niveau interministériel (MSS², MEAE³), il est en première ligne pour l'organisation des évacuations des ressortissants en provenance de Wuhan en Chine et conduit « l'entrée de théâtre ». Cependant, il devient rapidement difficile de mener de front le soutien des opérations habituelles et la conduite d'une crise inédite dans ses dimensions scientifique, interministérielle et internationale.

Afin d'orchestrer la réponse, une cellule de crise Covid-19 (CC-Covid), première structure dédiée à la Covid au sein du ministère des Armées, est créée le 6 février 2020. L'objectif est de doter la DCSSA d'un guichet unique au profit des directions de chaînes organiques, de sa tutelle (EMA⁴, CABMIN⁵), des états-majors d'armées, de l'interminis-

tériel (MSS notamment), voire des partenaires internationaux. Cette cellule possède également une dimension opérationnelle quant aux adaptations du soutien médical mais aussi sur la participation du service de santé des armées à la résilience de la Nation.

La CC-Covid rassemble des capacités de coordination, d'expertise, de conseil et de commandement dont le format évolue avec la crise, mais qui requiert toujours du personnel nombreux, « prélevé » sur l'ensemble de la direction centrale ainsi qu'au sein des différentes chaînes. Les



Mars 2020, arrivée d'un patient Covid à l'hôpital militaire Bégin alors entièrement réorganisé pour la prise en charge massive de malades.

¹Deux divisions « métier » de la direction centrale du service de santé (DCSSA), ²Ministère des Solidarités et de la Santé, ³Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, ⁴État-major des armées, ⁵Cabinet ministériel

deux divisions « métier » sont fortement impliquées. Elles mettent à disposition, respectivement, pour la première le personnel dévolu au commandement, à l'organisation, à la coordination, à l'opérationnel et à l'anticipation et pour la deuxième, celui fournissant l'expertise scientifique et l'analyse épidémiologique produisant avis et recommandations avec l'appui du centre d'épidémiologie et de santé publique des armées (CESPA).

Le RETEX Covid, un des chantiers de l'ambition stratégique SSA 2030

Fin 2020, le directeur central du SSA confie aux adjoints des deux divisions « métier » la conduite du retour d'expérience (RETEX) de la gestion de la crise Covid portant sur l'organisation, les capacités à détenir, la condition du personnel ainsi que sur les savoir-faire techniques et scientifiques. Ce RETEX



© IRBA / SSA

Mars 2020, transferts de patients Covid par vol Morphée (A330 MRTT).

met en évidence la résilience du SSA, au prix d'une dette dans ses activités organiques. L'importance de cette dette a toutefois été limitée par les priorisations opérées en cours d'action tant au niveau central qu'au niveau des échelons déconcentrés. Les principaux enseignements de cette crise sont le poids sans précédent de l'interministériel dans la marche du Service et le besoin vital d'un recentrage vers l'opérationnel.

La pandémie démontre que les directions déconcentrées constituent un système robuste et que leurs établissements font preuve d'un haut niveau d'engagement mettant ainsi en valeur la compétence et l'implication de leur personnel. Certains viviers de compétences demeurent critiques et la maquette des ressources humaines du SSA doit être repensée à la lumière de cette crise mais aussi de la probabilité et de la nature des crises à venir. Au-delà de cette seule maquette, tous les moyens du Service doivent être repensés afin de garantir sa propre résilience quelles que soient ses conditions d'engagement. Le défi est de développer des capacités d'intervention aussi bien dans le cadre des combats de haute intensité que dans la gestion de crise, et ce, avec des ressources contraintes.

De nouvelles orientations pour le SSA

Alors que la pandémie de Covid-19 est toujours active, le RETEX nous oriente déjà dans la préparation de la prochaine crise sanitaire. Collectivement, nous devons développer nos compétences, nos savoir-faire et nos capacités pour améliorer notre organisation en gestion de crise qui sera validée et perfectionnée par des exercices interministériels.

Le recours aux armées a toujours constitué un levier d'influence pour les décideurs politiques lorsque le système civil de santé ne peut plus faire face à une situation sanitaire exceptionnelle. Si le SSA, porteur d'une singularité, est légitime à intervenir au profit de la Nation, il doit rester en capacité d'honorer son contrat opérationnel et assurer sa mission régaliennne de soutien des forces. C'est pourquoi le projet de protocole pluriannuel entre le ministère des Armées, le MSS et le ministère chargé du Budget a opéré un recentrage au profit des armées afin de garantir la liberté d'action du Service. Le SSA peut intervenir à condition que son action soit réellement utile et inscrite dans une temporalité courte. De son côté, le MSS s'engage à appuyer le Service en cas d'afflux massif de blessés militaires et à répondre aux besoins en santé spécifiques aux armées. Une fois signé, ce protocole sera le socle d'une refondation de nos relations avec la santé publique au niveau central avant une déclinaison régionale grâce aux contrats spécifiques. ■

 **MCS Didier Lanteri**,
adjoint au chef
de la division opérations,
officier général
relations internationales
VECS Jean-Lou Marié,
adjoint au chef de la division
santé de défense



© IRBA / SSA

Un SSA ancré au cœur des armées

Le SSA s'inscrit comme un acteur majeur de l'EMA et rééquilibre ses relations avec le monde civil. Si son action auprès de la santé publique lui offre excellence, rayonnement et contribue à la résilience de la Nation, le SSA s'oriente pour l'essentiel vers les armées afin de garantir la permanence et la réactivité des moyens spécifiques du SSA mis au profit des opérations. Par ailleurs, son action renforce la sérénité des engagements opérationnels. Porté par une organisation rénovée de sa gouvernance, le Service se place ainsi au cœur des armées et renforce sa proximité avec les forces.

3 questions au...

MG VALADE

La singularité du SSA repose sur son positionnement à la convergence du soutien médical des forces et du monde civil de la santé. Il doit suivre les évolutions de l'un et de l'autre pour proposer l'offre de santé la plus efficiente à la communauté de défense.

Quelles sont les orientations stratégiques en matière de santé ?

La mission prioritaire du SSA est le soutien médical des forces, en particulier en opération.

Cette mission s'entend à toutes les phases de leur engagement opérationnel : avant la projection avec la sélection médicale et la mise en condition médicale opérationnelle, pendant le déploiement *via* la prescription des mesures de prévention et la prise en charge des blessés mais aussi après l'engagement par la surveillance de l'état de santé des militaires et la reconstruction des blessés.

Face aux évolutions des menaces auxquelles les armées sont exposées, le SSA doit adapter sa réponse pour garantir la réactivité, l'efficacité et la permanence du soutien qu'il apporte.

Cette adaptation nécessite une connaissance du milieu militaire et un dialogue constant avec les forces armées. Elle requiert également la prise en compte des évolutions technologiques et scientifiques du monde médical.

À l'interface du monde de la santé et des contingences militaires, le SSA, en intégrant ces deux faces d'une même identité, apportera un soutien médical moderne au plus près des forces.

Comment le Service s'organise-t-il pour y répondre ?

Le Service s'appuie sur ses cinq composantes que sont la médecine des forces, la médecine hospitalière, le ravitaillement médical, la recherche biomédicale de défense et la formation. Leur cohésion et la cohérence de leurs actions concourent à la polyvalence, à l'adaptabilité, à la réactivité et à l'autonomie

stratégique du Service. De nombreux chantiers sont lancés pour fédérer ces acteurs vers un objectif commun : un soutien médical de qualité au service des armées.

La modernisation et la fluidification des processus d'aptitude médicale vont se poursuivre pour faciliter le suivi médico-statautaire des militaires.

La recherche biomédicale de défense, conjuguée à la prise en compte et à la participation aux innovations appliquées à la santé, telles que l'intelligence artificielle, les biotechnologies, la télésanté ou encore la formation par simulation, participera à l'amélioration de la protection du combattant et de sa prise en charge médicale.

Dans le même temps, la montée en puissance progressive de l'Observatoire de la santé des militaires (OSM) contribuera à l'évolution des pratiques professionnelles et à l'orientation de l'offre de santé proposée par le Service.

Enfin, la construction de parcours de soins dédiés et accessibles, associant les acteurs du soin de la médecine des forces et des hôpitaux militaires mais aussi nos partenaires de la santé publique, améliorera la qualité du service rendu aux militaires, particulièrement aux blessés, quelle que soit la nature de leur blessure.

Que signifie le rééquilibrage avec la santé publique ?

Le SSA est un service du ministère des Armées et un acteur particulier de la santé publique. Pour atteindre ses objectifs, le SSA s'inscrit dans la politique nationale de santé. Il concourt à la santé publique en contribuant à l'offre de soins dans les territoires et en participant à la résilience de la Nation, notamment lors de situations sanitaires exceptionnelles (SSE), tout en prenant en charge ses ayants-droits.

Par son savoir-faire, son agilité, son adaptabilité et sa capacité d'intervention en situation dégradée, il a prouvé lors des

dernières crises (Ebola, attentats, Covid-19) qu'il peut apporter, avec l'appui de l'ensemble du ministère des Armées, une réponse immédiate au profit de la Nation.

Le dialogue renouvelé avec la santé publique vise à assurer une meilleure prise en compte des intérêts du ministère des Armées. Le SSA étant dimensionné au juste besoin du soutien médical des forces, une coopération équilibrée améliorera l'appui du système de santé publique dans la réalisation des missions au profit des forces.

L'inscription des hôpitaux des armées dans leur territoire de santé concourt à cette prise en compte. Elle participe au maintien de la haute technicité opérationnelle de son personnel soignant et à la prise en charge de patients militaires par des

structures civiles. Ceci est particulièrement important pour les spécialités médicales dont le Service ne dispose pas ou dans l'hypothèse d'un conflit de haute intensité avec un afflux de blessés en provenance d'un théâtre d'opération. Enfin, la participation d'équipes civiles à la recherche biomédicale sur les sujets de défense démultiplie les capacités des équipes du SSA et assure leur maintien au plus haut niveau. ■

 **MG Eric Valade**,
chef de la division santé
de défense

PHC Sophie Salle,
chef de la cellule
coordination et pilotage,
division santé de défense



Stage de médecine de guerre organisé par l'École du Val-de-Grâce au profit du SAMU. Les médecins militaires initient les urgentistes aux procédures de médecine de guerre.

Une haute gouvernance adaptée aux orientations stratégiques

Chantier à part entière de l'ambition stratégique SSA 2030, la réorganisation de la haute gouvernance du Service rend la direction centrale plus lisible et plus agile. Sa mise en œuvre, depuis le début de l'année 2022, permet un dialogue renouvelé avec les armées, directions et services afin de mieux répondre aux enjeux opérationnels.

L'organisation mise en place en 2018 a permis de renforcer l'échelon central d'un point de vue stratégique, grâce à la création des directions de chaîne, et de le décloisonner autour de trois domaines majeurs : les opérations, l'expertise et la stratégie santé de défense et le pilotage des ressources. L'évolution rapide du contexte stratégique nécessite aujourd'hui de rapprocher les processus de fonctionnement du SSA de ceux des armées. De plus, il est nécessaire d'améliorer la cohérence et l'efficacité de la fonction RH du SSA pour garantir un soutien médical de très haut niveau. Enfin, le retour d'expérience de la crise Covid-19 a mis en exergue des effectifs trop justement dimensionnés pour la DCSSA et le besoin d'améliorer le conseil au commandement au profit des forces armées. Dans ce cadre, la réorganisation de la haute gouvernance du Service s'est logiquement imposée.

Une organisation plus simple, plus lisible et transverse pour faciliter les interfaces

La réorganisation de la direction centrale, plus intégrée au périmètre du ministère des Armées, ouvre la voie à un dialogue renoué avec les armées, directions et services pour un meilleur équilibre entre les enjeux du Service et les besoins des

forces. Cette réorganisation permet également une meilleure articulation avec l'environnement ministériel et interministériel en approfondissant notamment les liens avec la Direction générale de l'armement et l'Agence de l'innovation de défense, principaux acteurs de l'innovation et de la transformation numérique. Par ailleurs, la réorganisation de la fonction RH du SSA facilite le recrutement d'une ressource humaine rare, experte et précieuse, la fidélisation ciblée des compétences, la considération de l'ensemble du personnel, la qualité de service et la satisfaction des administrés comme des employeurs. Cette optimisation de l'organisation et cette simplification du fonctionnement de la DCSSA permettent d'améliorer la subsidiarité et la transversalité et de gagner en lisibilité et en réactivité.

Les principaux changements

La division performance synthèse (DPS) est réorganisée en deux structures distinctes :

- la division performance et management général (DPMG), centrée sur le pilotage stratégique du Service. Pour renforcer la cohérence des travaux à destination du directeur central, la DPMG intègre désormais l'état-major et le bureau communication ;

- la division anticipation et stratégie (DAS), rattachée au directeur central, afin d'anticiper en continu les évolutions de l'environnement, de concevoir et piloter la transformation du SSA.

La division expertise et stratégie santé de défense (DSSD), renommée division santé de défense (DSDD), est réorganisée en quatre bureaux afin d'en faciliter la lisibilité. Son activité se recentre sur la santé au profit de la communauté de défense par l'établissement des politiques d'offre et de parcours de soin, la définition des référentiels d'évaluation de l'aptitude médicale, l'animation de la veille scientifique et de l'expertise scientifique et la coordination de la prévention des risques.

L'unification de la fonction RH du SSA en améliore le fonctionnement, la coordination et le pilotage. Le nouveau modèle RH a pour objectifs le recrutement, la fidélisation et la considération du personnel. Il repose sur cinq piliers : une politique RH alignée sur les objectifs stratégiques du Service, une gestion du personnel plus proche de ses administrés, une meilleure prise en compte de la considération et de la condition du personnel, des formations centrées sur les besoins et une administration simplifiée.

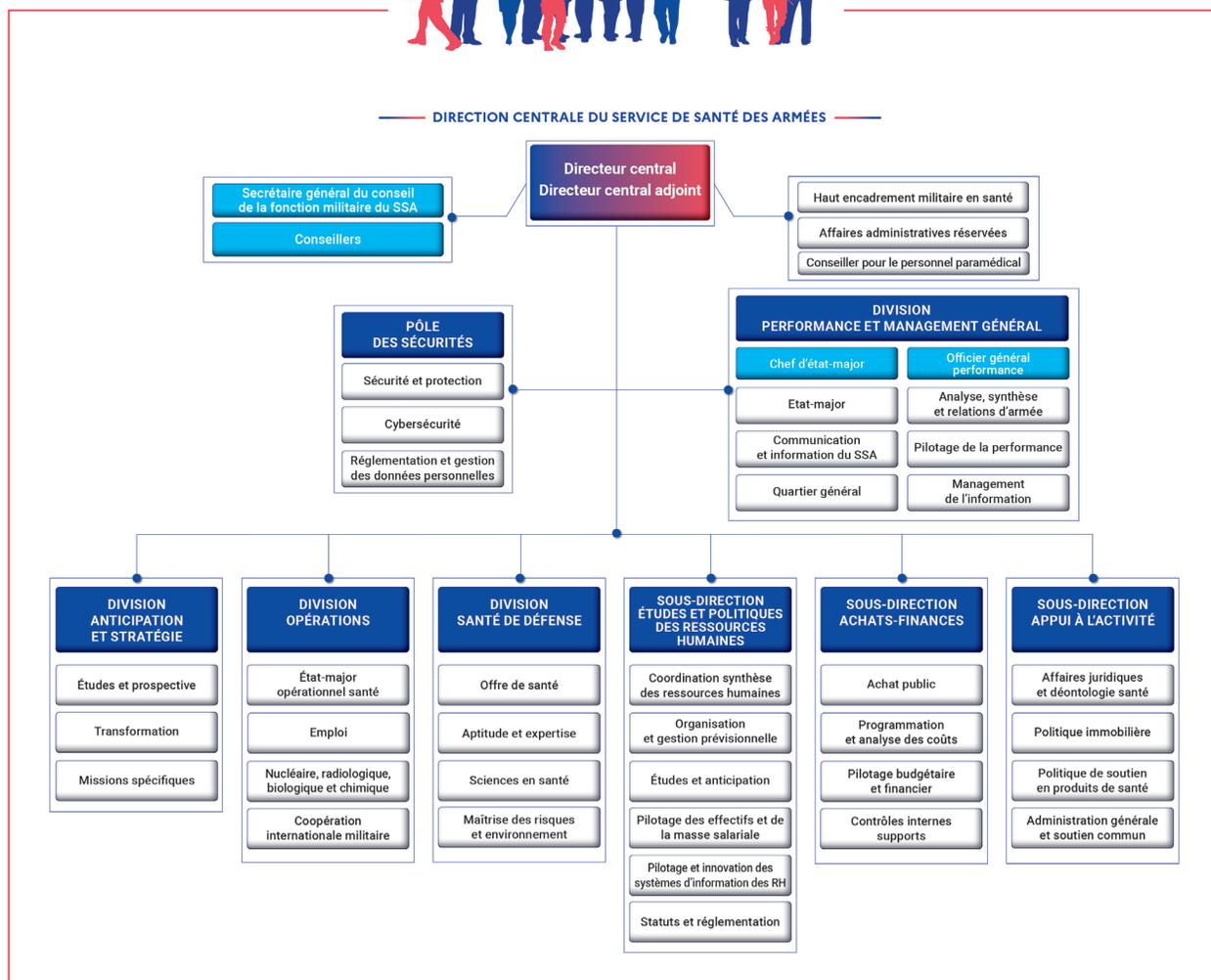
Une plus grande synergie entre les acteurs ministériels

En favorisant la synergie en interne et une meilleure articulation avec l'environnement ministériel et interministériel, la réorganisation de la haute gouvernance du Service permet au SSA d'améliorer son efficacité et son efficience pour

relever les défis actuels et futurs. Elle met également au centre de ses préoccupations les femmes et les hommes qui incarnent la première richesse du Service. ■

 **MG Félicia Poeyto**, officier général performance, adjoint du chef de la division performance et management général - DPMG

CRP Guillaume Pinçon, référent audit, enquête et inspection au bureau analyse, synthèse et relations d'armée (ASRA) - DPMG



Une politique de stationnement stabilisée

Trois questions au médecin général Quentin, en charge de la politique de stationnement du SSA.

En quoi consiste votre mission ?

La politique de stationnement permet au SSA de disposer d'une vision prospective et dynamique des emprises nécessaires à la réalisation de ses missions. Avec 280 emprises dont huit hôpitaux, le Service dispose d'un maillage territorial dense assurant un soutien santé de proximité et concourant au maintien d'une chaîne santé complète et autonome, véritable levier de puissance pour les forces armées. Ce patrimoine foncier constitue un enjeu majeur de résilience dans le cadre du soutien des forces et procure une liberté d'action nécessaire pour s'adapter aux évolutions des armées. Ces évolutions couvrent l'ensemble du spectre capacitaire et impactent donc directement l'implantation des composantes du SSA. C'est pourquoi le stationnement constitue l'un des chantiers de l'ambition stratégique 2030.

Quel enjeu stratégique pour l'implantation du Service ?

Le stationnement doit offrir des installations adaptées, en localisation, en nombre et en qualité à l'ensemble des activités du SSA. Ces infrastructures permettront le maintien des activités (soins, expertise, recherches, etc.) au plus haut niveau d'excellence dans la réalisation de la mission principale du SSA qu'est le



Hexagone Balard.

soutien santé en tout temps, tout lieu et toutes circonstances. Le stationnement contribue également au rayonnement et à l'efficacité du modèle RH influant sur le recrutement, la formation du personnel, l'amélioration des conditions d'exercice et sa stabilité familiale et professionnelle. Il participe ainsi à l'attractivité et à la fidélisation du personnel. Par ailleurs, le choix des sites d'implantation peut avoir un impact considérable sur l'identité et le sentiment d'appartenance au Service. Ces sites, pour certains très anciens, sont en effet porteurs d'une histoire ou d'une symbolique largement partagée. Enfin, les impératifs de soutenabilité budgétaire seront pris en compte et la performance opérationnelle sera favorisée par la rationalisation des ressources.

Quels sont les principes des prochaines manœuvres ?

Le SSA s'intègre pleinement dans la politique de stationnement ministérielle, à travers notamment du chantier ministériel « organisation centrale du ministère ».



Site d'Arcueil.

Ainsi, la direction centrale, actuellement répartie sur plusieurs sites parisiens, sera recentrée sur deux sites dès 2022, Balard et Arcueil, dans le but de simplifier le fonctionnement et la coordination des différentes entités. Le Service participe également aux réflexions concernant la constitution de pôles d'excellence comme c'est le cas avec le regroupement de la fonction RH à Tours. Ces pôles offrent, d'une part, une opportunité en matière de considération du personnel à travers la création d'un « bassin d'emploi » adossé à un parcours professionnel et limitant la mobilité géographique. Ils apportent ainsi une réponse aux objectifs de fidélisation souhaitée par la Ministre en proposant une meilleure stabilité au personnel. D'autre part, ils permettent de concentrer les moyens, notamment dédiés au soutien, et de promouvoir une gestion RH plus proche des administrés. ■

 **MG Benoît Quentin,**
officier général stationnement,
division anticipation et stratégie



© LTN Moulai / DMF / SSA

Le soutien santé au plus près des forces sur le territoire national en 2030

Un soutien de proximité

Au plus près des armées en mission, en exercice comme en garnison, la médecine des forces organise son activité selon le concept de proximité grâce notamment à un maillage territorial homogène. La militarité et la connaissance des milieux sont les fondements de la confiance mutuelle avec les armées et d'un conseil au commandement honnête, pertinent et performant.

Une pratique médicale en évolution

La médecine des forces suit les évolutions scientifiques, se conforme à la transformation des pratiques professionnelles et prend en compte les défis du temps présent. Les activités de soin et de prévention en antenne médicale s'inscriront dans cette logique d'adaptation aux pathologies, aux blessures ainsi qu'aux séquelles spécifiques des engagements futurs. Toujours centrée

sur l'individu et son environnement professionnel, l'expertise sera optimisée et simplifiée, du recrutement au maintien en condition opérationnelle du militaire sans perte de qualité du service rendu.

Des outils numériques toujours plus performants

La mise en place d'une chaîne numérique de soin sera un atout pour les soignants comme pour les patients et le commandement. La télésanté, par exemple, ouvrira des perspectives d'exercices professionnels alternatifs tout en permettant d'aller virtuellement au contact des militaires les plus éloignés. De même, le développement de nouveaux systèmes d'information solides, performants et facilitants ainsi que leur unification permettront un partage des données et leur utilisation au plus proche du besoin. C'est le cas de l'application Axone ou des projets Cortex (outil

de requêtes et de pilotage) et Pulsation (outil de gestion des temps d'activités). Ces applications permettront d'optimiser le temps apporté aux soins.

Une prise en compte des besoins opérationnels

En raison de l'évolution des combats, des modes d'action, des risques sanitaires estimés et du besoin des armées, le Service adapte ses matériels afin de s'appuyer sur un concept d'emploi et une préparation opérationnelle en phase avec les risques encourus. Ainsi le personnel projeté bénéficiera :

- d'une formation préparatoire au déploiement renouvée pour consolider le savoir-faire militaire et santé avec notamment l'entraînement au sauvetage au combat, une intégration des spécificités des équipes médicales opérationnelles gendarmerie et la prise en compte du recours à la télésanté en

Le soutien santé au plus près des forces sur le territoire national en 2030

situation opérationnelle ;

- de la mise à disposition au quotidien comme en opération des moyens matériels et techniques connus, performants et maîtrisés, garants du plus haut niveau de soin (plasma lyophilisé, sang déleucocyté, etc.) ;
- de l'emploi de matériels militaires modernes avec le développement de versions sanitaires des nouveaux véhicules type GRIFFON/SERVAL et l'acquisition de protections balistiques similaires à celles des unités soutenues.

Au-delà de la formation à l'emploi, une préparation commune avec les unités

soutenues garantit une meilleure intégration de la fonction santé aux opérations. En dehors de la période sanctuarisée des mises en condition finale, les exercices de déploiement majeur ou en milieu extrême (type ORION ou COLDRESPONSE) seront des occasions de maîtriser les enjeux opérationnels, du sauvetage au combat de l'extrême avant au conseil au commandement. ■

 **MGI Jean-François Boin**,
directeur de la médecine des forces
MCS Henri-Pierre Boutin,
chef d'état-major,
direction de la médecine des forces



© PH C. Marquet / SSA

Entraînement au soutien santé des équipes médicales opérationnelles de gendarmerie.

Moderniser l'expertise médicale.....

Le plan d'action de modernisation de l'expertise médicale d'aptitude (PAMEMA) est mis en œuvre par le SSA depuis février 2020. Il vise à optimiser le temps médical au profit des autres missions du Service, en particulier le soin et la prévention sans diminuer la qualité du service rendu. Dans ce contexte, le Service maintient son excellence ainsi que la satisfaction des employeurs et du personnel du SSA.

Pourquoi moderniser l'expertise médicale d'aptitude ?

L'évaluation de l'aptitude médicale des militaires est une mission essentielle et spécifique du SSA. Depuis plusieurs années, le Service fait face à une augmentation constante des demandes d'expertises. En 2019, cette activité représentait en moyenne la moitié du temps d'exercice

technique d'un médecin des forces. Dans un contexte de sujétion opérationnelle toujours plus soutenue et de ressources humaines durablement contraintes, le SSA doit rationaliser cette charge pour garantir la réalisation de toutes ses missions.

Ce constat est soutenu par les travaux du collège des inspecteurs généraux et du SSA menés à la demande de la ministre des Armées qui ont mis en évidence la nécessité d'une modernisation et d'une simplification de l'ensemble du processus, depuis l'expertise médicale initiale (EMI) jusqu'à la visite de fin de service.

Le PAMEMA, un chantier précurseur de l'ambition stratégique SSA 2030

Ce plan d'actions simplifie et optimise les activités d'expertise tout en préservant la qualité de service rendu. Grâce à ses vingt-sept mesures, le PAMEMA propose :

- une organisation et un fonctionnement

simplifiés et optimisés de la chaîne d'expertise médicale d'aptitude ;

- une harmonisation des pratiques entre antennes d'expertise médicale initiale (AEMI) ;
- une formation renforcée avec un maintien à haut niveau des compétences des médecins et infirmiers ;
- la reconnaissance et la valorisation de ces compétences ;
- une réglementation simplifiée et harmonisée.

Le PAMEMA est guidé par le souci constant de la satisfaction des employeurs et du personnel du SSA. Sa réussite est l'affaire de tous, le SSA, les forces armées et formations rattachées (FAFR), la direction des ressources humaines du ministère (DRHMD), mais aussi le candidat au recrutement. ■

 **MGI (2S) Arielle Thimon-Lechevalier**,
chargée de mission auprès de l'adjoint
santé de défense

MODERNISATION DE L'EXPERTISE MÉDICALE D'APTITUDE

UNE RECONNAISSANCE DE LA FILIÈRE



Avec la création des fonctions de **coordonnateur de l'expertise médicale** et de consultant national pour la médecine générale appliquée aux armées.

DES CANDIDATS ACTEURS DE LEUR APTITUDE



Grâce au **questionnaire de santé** préalable à l'engagement et au flyer explicatif remis par les CIRFA (centres d'information et de recrutement des forces armées).

DES EMPLOYEURS ENGAGÉS



Avec notamment l'accord-cadre sur l'expertise médicale initiale, signé entre le SSA et les forces armées et formations rattachées, pour une **demande d'expertise au juste besoin, au juste moment** dans la chaîne de recrutement.

DES INFIRMIERS AU CŒUR DE L'INCORPORATION



Avec un entretien infirmier se substituant à la visite d'incorporation, grâce à une **expertise médicale initiale rénovée et densifiée**.

UNE REFONTE DE 20 TEXTES RÉGLEMENTAIRES



Pour des arrêtés et instructions simplifiés et harmonisés, **facilitant l'exercice du médecin** et limitant le nombre de visites.

UNE FORMATION MODERNISÉE



Pour les internes, médecins et infirmiers d'active ou de réserve au travers du **module de formation « Les fondamentaux de l'expertise médicale d'aptitude »** reconnu au titre du développement professionnel continu.

UN APPORT DE L'OUTIL NUMÉRIQUE



Avec le **déploiement des fonctions métier d'Axone** en antenne médicale et antenne d'expertise médicale initiale (corpus réglementaire, module expertise, portails commandement et patient).

L'Observatoire de la santé des militaires



La connaissance de l'état de santé des militaires contribue à l'évolution des pratiques professionnelles et des orientations stratégiques pour une prise en charge et un soutien médical optimal et de qualité. C'est dans cette perspective que la ministre des Armées a confié au SSA la création de l'Observatoire de la santé des militaires (OSM). L'OSM a ainsi pour objectif d'améliorer l'identification, l'analyse et le traitement des questions de santé prioritaires. Il permettra de produire des recommandations et orientations utiles au SSA pour définir ses propres axes de travail et pour conseiller le commandement.

L'OSM, un outil stratégique d'aide à la décision...

L'OSM se veut avant tout un dispositif organisationnel d'aide à la décision, réactif et efficient.

... s'appuyant sur des sources multiples

Il s'appuie sur de multiples sources de données pour les croiser et les analyser au moyen d'outils dédiés afin d'apporter des réponses aux saisines et d'éclairer la décision. La majeure partie de ces données existe d'ores et déjà. Il s'agit

de sources internes au ministère des Armées (surveillance épidémiologique, dossier médical patient, enquêtes ponctuelles en population militaire...) mais aussi de sources externes, en particulier celles du système national des données de santé de l'Assurance Maladie, qui ne sont aujourd'hui pas mises en corrélation.

... pour une meilleure connaissance de l'état de santé

L'OSM permettra l'analyse des signaux faibles dans l'étude des expositions à risques spécifiques à la population

militaire afin d'anticiper la survenue de certaines problématiques et de pouvoir y apporter une réponse adaptée. Il permettra également l'analyse de données multidisciplinaires sur le temps long pour un suivi pérenne de l'effet sur la santé de différentes expositions professionnelles.

... et un renforcement du soutien santé

Il concourra, en apportant des données probantes, à l'évolution des directives et des pratiques du soutien santé dans l'ensemble des domaines allant de la



© Your Comics

prévention aux soins médicaux et chirurgicaux en passant par l'expertise médico-statutaire.

En pratique

L'OSM a été conçu comme un dispositif transversal s'appuyant sur le réseau des acteurs impliqués dans la connaissance de l'état de santé des militaires. Les analyses seront majoritairement conduites au CESPA (centre d'épidémiologie et de santé publique des armées) et le pilotage sera assuré par la division santé de défense de la DCSSA, point d'entrée

unique des saisines et interlocuteur de référence des armées.

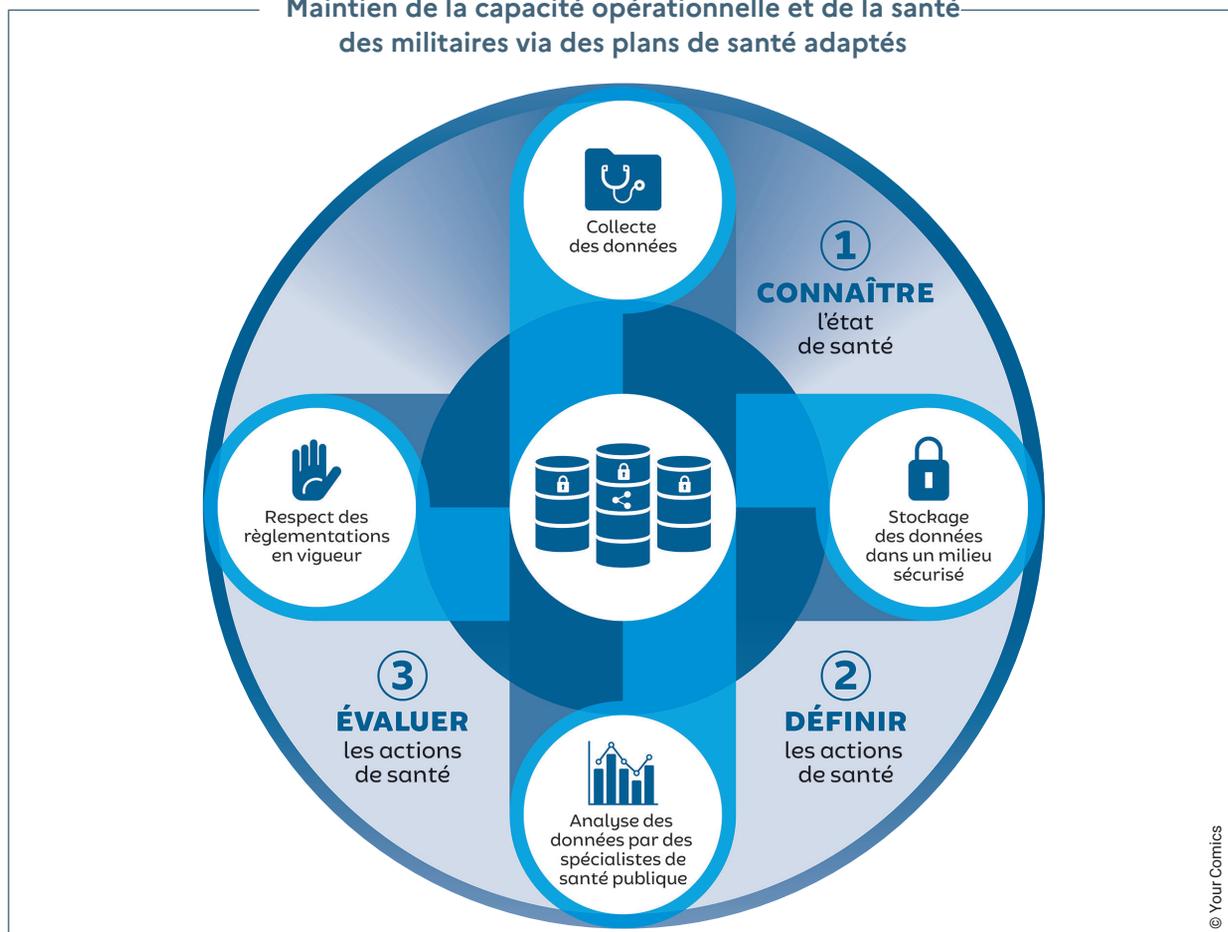
Il bénéficiera d'une visibilité importante notamment *via* la comitologie mise en place à un haut niveau, associant commandement militaire et autorités du SSA, notamment la DFRI (direction de la formation, de la recherche et de l'innovation). Pour garantir des réponses scientifiques conformes aux exigences, l'OSM s'appuiera en outre sur deux instances consultatives associant les titulaires de chaire du SSA, d'une part, et

des experts pluridisciplinaires civils et militaires, d'autre part, réunis au sein d'un conseil scientifique.

L'OSM débutera ses travaux cette année et montera progressivement en puissance pour devenir un acteur incontournable de la santé des militaires. ■

 **Evelyne Rozborski**,
bureau sciences en santé,
division santé de défense

Maintien de la capacité opérationnelle et de la santé des militaires via des plans de santé adaptés



03



© LTN Moulay / DMF / SSA

Un SSA fort d'un personnel engagé

Résolument tourné vers l'avenir, le SSA prépare les engagements de demain et consolide sa place et son action au profit des armées. Conscient que les femmes et les hommes qui le composent, indépendamment de leur statut ou de leur métier, sont sa principale force, il fait reposer toute son ambition sur une politique des ressources humaines repensée afin de garantir l'exceptionnelle mission qui lui est confiée sur le territoire national comme sur les théâtres d'opérations extérieurs.

3 questions au... MGI HONORÉ

La refondation de la fonction ressources humaines (RH), au cœur de la feuille de route ministérielle pour le SSA, est l'une des trois lignes d'opérations de l'ambition stratégique 2030.

Quels sont les objectifs de la nouvelle organisation RH ?

La richesse du SSA est son personnel. Cela pourrait apparaître comme un poncif, mais pourtant, c'est une vérité fondamentale pour le Service qui ne s'est jamais démentie pendant ses plus de 300 ans d'histoire : ce sont avant tout le dévouement et l'excellence de son personnel qui permettent sa remarquable performance opérationnelle au profit des forces armées.

La fonction ressources humaines doit être le substrat de cet engagement, en accompagnant le personnel tout au long de son parcours professionnel. Aujourd'hui, elle se repense

en capitalisant sur les succès de l'organisation précédente, comme la gestion par métier qui donne une vraie cohérence, tout en évoluant en profondeur pour mieux s'adapter aux réalités contemporaines, opérationnelles comme sociétales.

Ainsi, la nouvelle fonction RH du SSA accompagne l'ambition stratégique en améliorant le recrutement d'une ressource humaine rare et experte, la fidélisation ciblée des compétences, la considération due à l'ensemble du personnel, la qualité de service et la satisfaction des administrés comme des employeurs.

Cette refondation s'effectue en trois étapes :

- une refonte organisationnelle ;
- l'écriture d'une politique générale des RH du SSA ;
- une simplification des processus, grâce notamment à leur numérisation, permettant aux acteurs des ressources hu-



© M. Jouve / SSA
| Séminaire RH des 9 et 10 décembre 2021.

maines de se recentrer sur des tâches à haute valeur ajoutée au service des soignants des armées.

Comment se matérialise la nouvelle gouvernance RH ?

La nouvelle gouvernance vise à unifier l'ensemble de la fonction RH afin d'en améliorer le fonctionnement, la coordination et le pilotage autour de cinq sous-fonctions ou piliers :

- **Un pilier politique RH**, assuré par la sous-direction études et politiques RH de la DCSSA qui est responsable, pour le personnel d'active et de réserve, de l'organisation RH du SSA, de la gestion prévisionnelle des emplois, des effectifs et des compétences, de la définition des parcours professionnels, du suivi des effectifs et de la masse salariale, de la réglementation RH, de l'optimisation des processus RH, du contrôle de l'emploi et des demandes d'évolutions du système d'information RH du SSA. Le sous-directeur études et politiques RH a autorité sur l'ensemble de la chaîne RH du SSA.

- **Des piliers gestion et accompagnement** assurés par le département d'accompagnement et de gestion RH (DAGR) du SSA, avec pour attributions la gestion du personnel civil, du personnel militaire d'active et de réserve du SSA, les interfaces avec les autres gestionnaires du personnel employé par le SSA (civil et militaire non professionnels de santé), le recrutement, la considération de l'ensemble du personnel employé, la reconversion et la communication dans le domaine RH.

- **Un pilier formation** assuré par la direction de la formation, de la recherche et de l'innovation (DFRI) qui élabore la politique de formation du SSA. Celle-ci est soumise à validation de la DCSSA qui s'assure de sa cohérence avec la politique des RH du SSA. La DFRI garantit la synergie entre recherche et formation des organismes de formation des professions de santé et permet la reconnaissance du niveau des formations du SSA, notamment vis-à-vis des partenaires universitaires. Les écoles de santé lui sont rattachées.

- **Un pilier administration**, assuré par le centre expert des ressources humaines (CERH) du SSA et les bureaux et cellules du personnel des établissements du SSA dont les périmètres sont en cours de révision.

Au-delà de cette structure, il existe également une volonté d'associer étroitement l'ensemble des acteurs à la stratégie RH du Service. Ainsi, la politique RH et la simplification

des processus ont fait l'objet fin 2021 de séminaires de co-construction impliquant acteurs de la chaîne RH mais aussi employeurs de toutes les composantes et administrés.

Quels sont les grands axes de la politique RH ?

Cette nouvelle politique générale RH du SSA concerne l'ensemble du personnel du SSA, en premier lieu les soignants des armées, professionnels de santé pour lesquels le SSA est gestionnaire référent au sein du Minarm, mais aussi le personnel militaire et civil administratif, technique et logistique concourant à leur action et mis à disposition via le dialogue de gestion. Le personnel du SSA a un ADN commun, il est tourné vers la réussite d'une même mission : le soutien médical opérationnel des forces armées avant, pendant et après l'engagement.

Enfin, pour être au rendez-vous de l'ambition stratégique 2030, cette politique identifie quatre lignes d'opérations :

- Doter les armées d'une capacité de soins d'exception, avec du personnel bien formé tout au long de son parcours, parfaitement intégré à son milieu d'emploi et disposant d'expertises appliquées aux armées valorisées à leur juste niveau ;
- Offrir aux soignants les conditions d'une carrière engagée, avec un encadrement RH performant du commandement, des carrières dynamiques et variées et un accompagnement dédié ;
- Garantir la soutenabilité de la mission avec une nouvelle logique de flux permise par un meilleur recrutement et la poursuite de la montée en puissance de la réserve ;
- Consolider et moderniser la chaîne RH en renforçant son expertise, son environnement numérique et en rénovant et modernisant ses processus. ■

 **MGI Frédéric Honoré**,
sous-directeur études
et politiques
des ressources humaines
MC Jonathan Gillard,
chef du bureau organisation
et gestion prévisionnelle -
SDEPRH

Une fonction RH repensée

La refondation de la chaîne RH du SSA change profondément son fonctionnement en permettant une meilleure lisibilité de l'organisation, une coordination efficace des différents bureaux RH et une représentation unifiée du domaine de la RH notamment vis-à-vis des interlocuteurs extérieurs.

Issu d'une évolution du département de gestion des ressources humaines (DGRH), le département accompagnement et gestion des ressources humaines du SSA (DAGRH) se focalise sur ses trois priorités que sont le recrutement, la considération et la fidélisation du personnel.

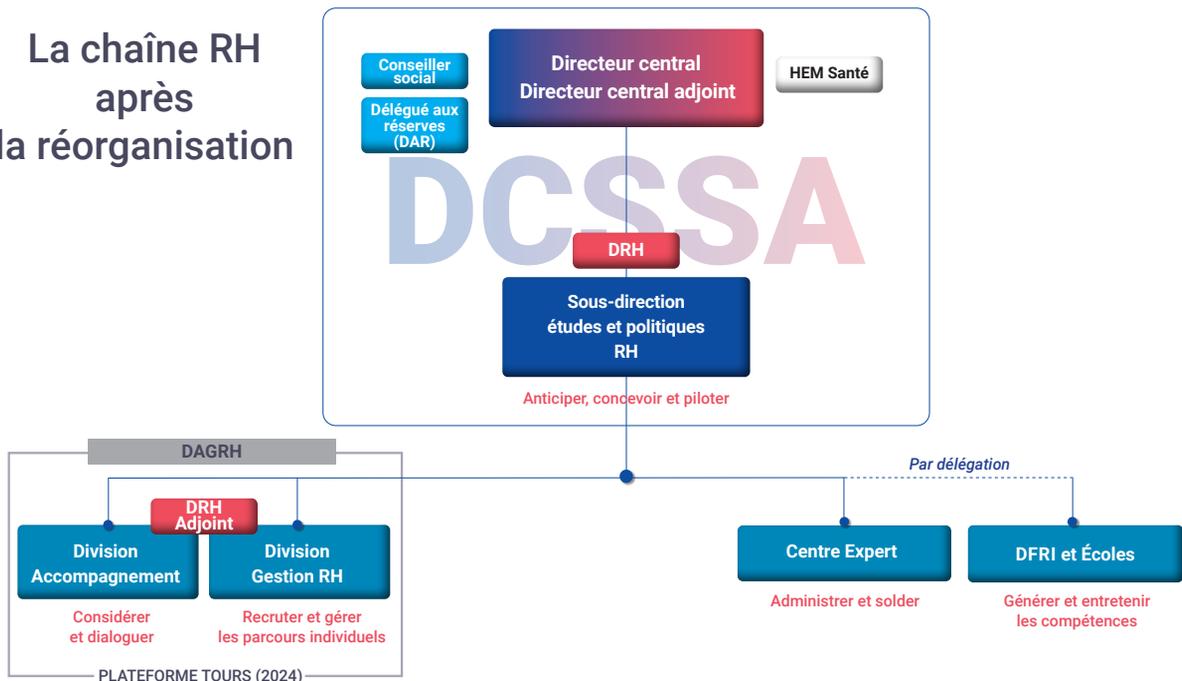
La création de la division accompagne-

ment, qui a justifié le changement d'appellation, permet une meilleure prise en compte de l'ensemble du personnel du SSA par le regroupement en une entité unique des différents bureaux contribuant à l'accompagnement du personnel : condition du personnel et considération qui compte une section reconversion, chancellerie du SSA, communication et rayonnement RH, cellule d'aide aux blessés et malades du SSA (CABMSSA), ainsi que les conseillers personnels officiers et non officiers du directeur central.

La division gestion, quant à elle, inclut les différents bureaux de gestion du personnel employé par le SSA : bureau praticiens et élèves (BPE), bureau person-

nel para et périmédical (B3P), bureau du personnel administratif technique et logistique, qui gèrent les personnels civils et militaires par métier, ainsi que le bureau personnel réserve à Tours qui regroupe les trois anciennes antennes de gestion des réservistes (AGER). Ces bureaux en charge de la mobilité et de l'administration portent une attention particulière à l'adéquation entre les choix des personnels et les besoins du Service. Au sein de cette division, le bureau recrutement, renforcé dans son périmètre et dans ses effectifs, est responsable de l'ensemble des métiers et statuts (civils et militaires) du personnel du SSA. Enfin, les autorités territoriales d'emploi assurent la gestion et l'admini-

La chaîne RH après la réorganisation



nistration du personnel civil en liaison avec les centres ministériels de gestion et les sections de recrutement et de formation de la réserve militaire (SeR-FRÉM) sont maintenant coordonnées par un bureau dédié.

Par ailleurs, le centre expert des ressources humaines du SSA, issu de la fusion du centre expert d'administration des RH et du centre expert RH de la solde et directement subordonné au DAGRH, améliore l'efficacité de ses missions au profit des administrés. ■

 **MG Marc-Olivier Gelmann,**
chef du département accompagnement
et gestion des ressources humaines

DES PARCOURS VALORISÉS



Le SSA doit garantir aux armées de disposer de personnels d'un très haut niveau technique et scientifique de prise en charge médicale, en adéquation avec un niveau d'expertise et des savoir-faire spécifiques. Il est ainsi indispensable d'assurer aux professionnels de santé du Service (praticiens et personnels paramédicaux) des formations et un niveau de qualification leur permettant de développer les compétences nécessaires à la pratique de la médecine appliquée aux armées et de leur proposer des parcours professionnels cohérents. Avec la formalisation d'une politique des parcours de formation et des parcours professionnels, le Service souhaite ainsi optimiser et valoriser les parcours qualifiants dans les domaines de compétences en médecine d'armée et en recherche.

Parcours croisés : retour d'expériences

Nouvellement affectée au sein de la direction centrale du service de santé des armées, la commandant Lucie Cloarec, officier du corps technique et administratif de la gendarmerie nationale, évoque sa carrière et son expérience au sein du SSA dans le cadre des parcours croisés que l'ambition stratégique SSA 2030 souhaite favoriser.

Quel est votre parcours ?

J'ai la chance, depuis mon entrée en gendarmerie, d'avoir bénéficié d'un parcours professionnel très diversifié tout en restant cohérent avec mes compétences dans le domaine des ressources

humaines. Ainsi, depuis 15 ans, j'ai eu l'occasion de travailler pour et avec une pluralité de services et d'institutions, ce qui me permet de disposer aujourd'hui d'une bonne vision, transverse et globale des politiques de ressources humaines. J'ai notamment servi au sein de la direction générale et de l'inspection générale de la gendarmerie nationale et au sein de la mission de gouvernance ministérielle des ressources humaines au ministère de l'Intérieur, avant de rejoindre la sous-direction « études et politiques des ressources humaines » (SDEPRH) du service de santé des armées le 1^{er} mars 2021, après ma réussite au concours de l'enseignement supérieur du deuxième degré (École de guerre).



Quelle est votre mission au sein de la sous-direction « études et politiques des RH » (SDEPRH) ?

Je suis chargée de mission auprès du sous-directeur « études et politiques des ressources humaines » qui pilote et coordonne la mise en oeuvre de la politique générale des ressources humaines du Service. Nous avons pour mission de conseiller et d'appuyer le sous-directeur SDEPRH dans sa prise

Parcours croisés : retours d'expériences

de décision en réunissant les éléments transmis par les divisions des ressources humaines, en synthétisant l'information et en organisant les priorités afin de respecter les grandes échéances et la cohérence des réponses.

En quoi consistent les parcours croisés, quels en sont les avantages ?

Les mobilités croisées concernent aujourd'hui en gendarmerie nationale environ 500 militaires, placés pour un temps donné au sein d'une autre admi-

nistration. Dans mon cas, le SSA bénéficie d'un regard extérieur pour la durée de mon affectation. La gendarmerie que je rejoindrai à l'issue, profitera de mon temps passé au sein du SSA, à la faire connaître, à acquérir et à transférer des compétences, à développer une capacité d'anticipation ainsi que de l'acquisition d'une meilleure connaissance de son partenaire. Pour moi c'est naturellement très enrichissant et formateur. J'apprends à réfléchir différemment et cela renforce mon ouverture d'esprit, ma créativité et, par conséquent, ma capacité

d'innovation. Enfin, cela conforte les liens qui unissent nos deux institutions déjà extrêmement forts. Au-delà du soutien quotidien et précieux apporté par le SSA aux militaires de la gendarmerie, je constate que nous partageons des valeurs communes et le même esprit d'ouverture, de progrès et de transparence. ■

 **CDT Lucie Cloarec**,
chargée de mission,
sous-direction études
et politiques des RH



© E. Chetel / SSA
Réunion de commandement à l'École du Val-de-Grâce.

La politique des talents

La politique du haut encadrement militaire (HEM) est une prérogative du chef d'état-major des armées. Depuis l'été 2020, le SSA met en œuvre une politique des talents qui se concentre sur les praticiens ayant été identifiés avec un potentiel particulier. Cette démarche sera ensuite élargie à tous les corps d'officiers du SSA. Elle est intégrée à la transformation des ressources humaines (RH) du Service et constitue un des chantiers de l'ambition stratégique SSA 2030. Elle doit être en mesure de détecter, de sélectionner et de préparer les talents à l'exercice de leurs futures responsabilités techniques, d'expertise, de management et de commandement ou de direction. Elle vise à garantir la continuité de l'action du Service dans la durée en lui permettant de disposer, en tout temps, des compétences nécessaires pour faire face à l'ensemble de ses missions.

À cet effet, un bureau « HEM en santé », dirigé par un officier général, est créé à la direction centrale du SSA (DCSSA) et rattaché au directoire. Il met en œuvre la politique des

talents au sein du SSA, en lien étroit avec le pôle HEM de l'état-major des armées. Même s'il n'est pas intégré au sein des RH, il travaille en étroite collaboration avec les services du département d'accompagnement et de gestion des ressources humaines (DAGRH) et de la sous-direction « études et politiques des ressources humaines ». Il bénéficie aussi de l'appui du bureau « affaires administratives réservées », notamment pour la gestion des officiers généraux du Service en collaboration avec le bureau des officiers généraux du cabinet de la ministre des Armées.

Les praticiens sont inclus dans le vivier des talents du SSA sur des savoir-faire et des savoir-être particuliers dont l'identification est de la responsabilité du directeur central adjoint, des directeurs de composante et du chef du DAGRH. Les inspecteurs du SSA, en charge des bilans professionnels de

carrière, complètent le dispositif afin d'assurer l'étude des dossiers de tous les praticiens quel que soit leur corps d'origine (exhaustivité). Le vivier ainsi constitué au travers d'une comitologie dédiée et d'un processus basé sur la collégialité (objectivité) est révisé régulièrement. Les officiers qui le composent bénéficient d'un accompagnement personnalisé qui englobent les processus RH, la formation, la mobilité et la chancellerie (évaluation annuelle et avancement). Une fois identifiées, les aptitudes sont testées puis développées par des formations appropriées dans le cadre de parcours professionnels cohérents et adaptés dont les intéressés sont les acteurs principaux. ■

 **MG Lionel Clerc,**
chef du bureau
haut encadrement
militaire en santé

Un personnel paramédical engagé : un enjeu pour le SSA

Le personnel paramédical, issu des filières des soins, médico-technique ou de rééducation, a vocation à prendre soin des patients et à les accompagner en toutes circonstances. La fonction paramédicale, par essence soignante, est un élément clef de la chaîne santé et particulièrement dans le service de santé des armées qui impose des conditions singulières d'exercice. Au sein du SSA, le personnel paramédical représente environ 6 500 civils et militaires, exerçant plus de vingt métiers au profit des cinq composantes. Ils agrègent une multitude de compétences liées à leurs conditions d'emploi et à leurs environnements d'exercices.

Les évolutions sociétales, le contexte de crise sanitaire ainsi que l'exigence physique et émotionnelle des métiers paramédicaux imposent un investissement et un engagement importants. Ainsi, une attention particulière doit être portée au personnel afin de maintenir voire renforcer son sentiment d'appartenance au service et son identité militaire.

Dans le cadre de l'ambition stratégique 2030, le SSA renforcera les parcours professionnels des paramédicaux, leur permettant ainsi de progresser et d'exercer de nouvelles responsabilités tout au long de leur carrière. La réflexion en cours sur les nouveaux métiers et les pratiques avancées, la mise en place d'une po-

litique des talents des paramédicaux dans le SSA témoignent d'une volonté de s'inscrire dans cette logique. La politique de formation initiale et continue, technique et opérationnelle, sera sanctuarisée afin de garantir un très haut niveau de soin. La valorisation des parcours, facteur clé de l'attractivité et de la fidélisation, se fera en ajustant à bon niveau les conditions statutaires et la rémunération. Le maintien de conditions de travail bienveillantes demeure également une priorité du Service. ■

 **DSHC Françoise Monneret,**
conseiller pour les personnels
paramédicaux

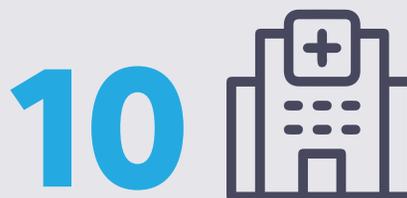
UN SSA À HAUTEUR DES ARMÉES



+147
postes en 2021 au profit des équipes chirurgicales projetables, de la cyberdéfense et de la formation initiale des élèves et internes



125
élèves praticiens par promotion à l'école de santé des armées dès 2022 (115 élèves jusqu'à présent)



10
infrastructures modernisées en 2021 et 2022 (antennes médicales, services hospitaliers, protection d'emprise)

159

millions d'euros de redotations en 2021



Moderniser les établissements du **ravitaillement médical**

Développer le **numérique** en santé

Améliorer la réponse au **risque biologique** des armées

Renforcer les **équipements**



Mobilisation des élèves des écoles militaires de santé de Lyon-Bron en mars 2020 lors de la première vague de Covid-19.



FOCUS



Le ravitaillement médical

**La transformation
hospitalière**

L'ambition numérique

Le ravitaillement médical de demain

Le ravitaillement médical a pour mission principale de mettre à disposition des formations du Service les produits de santé nécessaires à la prise en charge des blessés et malades, au bon moment en tout temps et en tout lieu et à un coût optimal. Ces produits de santé peuvent être à l'état isolé ou assemblés en dotations techniques cohérentes dans des unités médicales opérationnelles (UMO). Cette activité spécifique au sein des armées bénéficie également des opportunités offertes par les nouvelles technologies de la santé et de la supply chain civiles.

Dans le cadre de ses missions, l'ensemble de la composante s'inscrit dans l'adaptation du soutien médical opérationnel (SMO) aux évolutions des forces armées tout en préservant et renforçant le soutien des établissements du SSA.

Une composante bâtie pour répondre à ses futurs enjeux opérationnels

Le futur environnement des opérations aéroterrestres conduit le ravitaillement médical à repenser son déploiement sur les théâtres d'opération. L'allègement des UMO, nécessaire pour la mobilité de la force, entraîne une diminution de leur autonomie et impose des flux réguliers de rechanges plus nombreux

et fiables sur l'ensemble de la profondeur du théâtre. Ces flux doivent garantir la disponibilité des produits de santé jusqu'à la plus petite unité élémentaire, et ce, malgré leur distribution dans un environnement dangereux, des elongations parfois très importantes, tout en prenant en compte la réarticulation probable des forces au cours des opérations.

Aujourd'hui, la composante du ravitaillement médical est constituée d'établissements spécialisés, complémentaires, représentant autant de maillons essentiels. La diversité des établissements du ravitaillement médical et l'éventail de leurs spécialités et techniques constituent le socle de la robus-

tesse de la logistique santé, dans une logique d'activités « cœur de métier ». La direction des approvisionnements en produits de santé (DAPSA) s'appuie sur le centre de transfusion sanguine des armées (CTSA) et la pharmacie centrale des armées (PCA) pour la production de médicaments spécifiques et de produits sanguins et sur l'établissement central des matériels du service de santé des armées (ECMSSA) sur le plan de l'ingénierie et de la maintenance biomédicale. La distribution de produits de santé et d'UMO est assurée par les établissements de ravitaillement sanitaire des armées (ERSA) et la plateforme achats-finances santé (PFAF-S) est l'opérateur unique d'achats « santé ».



Contrôle par une technicienne de matériels de chaîne de production à la pharmacie centrale des armées à Orléans.

À l'horizon 2030, cette organisation sera pérennisée pour conserver sa cohérence en renforçant chaque établissement dans ses missions. Des transformations majeures au niveau des infrastructures permettront de disposer d'entrepôts modernisés et automatisés ainsi que de capacités industrielles de production (médicaments spécifiques, produits sanguins, impression 3D). Enfin, l'automatisation, la traçabilité des produits, les systèmes d'informations, l'intelligence artificielle, la télémaintenance des matériels biomédicaux électroniques et la maintenance prédictive représentent autant d'outils susceptibles d'améliorer l'efficacité de la composante.

Une composante également en mesure de répondre aux crises sanitaires

Au-delà du soutien opérationnel des forces armées, le SSA doit être en mesure de répondre aux crises sanitaires.

La réponse à la pandémie de Covid-19 a mis en évidence le rôle capital de l'approvisionnement, rendu particulièrement complexe en produits de santé critiques face à une demande mondiale importante induisant une concurrence internationale, voire parfois nationale très forte. Disposant d'une fonction achat avec la PFAF-S, la composante du ravitaillement médical a fait monter en puissance sa capacité d'identification de fournisseurs émergents, démultipliant ainsi ses capacités d'approvisionnement. La PCA a également été mise à contribution pour des fabrications et développements pharmaceutiques d'opportunité. Le CTSA, pour sa part, a permis de maintenir les activités de collecte et de préparation de PSL (produit sanguin labile) en situation d'exception tout au long de la crise sanitaire. Enfin, les établissements de stockage et



Entrepôt du matériel biomédical de la direction des approvisionnements en produits de santé (DAPSA).

de distribution, grâce à la détention de stocks stratégiques, ont mis à disposition en continu des produits de santé dans un contexte de pénurie généralisée. L'organisation du ravitaillement médical a constitué un atout majeur dans la gestion de cette crise, démontrant la pertinence du modèle d'une *supply chain* santé complète, interne au SSA.

Le retour d'expérience dans ce domaine des approvisionnements est pris en compte afin de consolider la qualité des stocks stratégiques à détenir par le SSA, notamment en termes d'équipements de protection individuelle. Cette analyse confirme les points forts du modèle actuel, mais identifie des ajustements pour améliorer la résilience et la performance de la chaîne et le soutien. C'est le défi de l'autonomie stratégique en produits de santé pour couvrir les crises futures, en offrant une organisation robuste, socle de la résilience du SSA.

Cette crise a montré également l'intérêt majeur de la visibilité de la ressource en produits de santé, élément fondamental pour les piloter. Si la ressource centralisée au sein de la chaîne de ravitaillement médical était facilement mesurable, celle déportée et distribuée vers les différentes composantes nécessitait des comptes-rendus réguliers et pénalisants pour les utilisateurs. Ainsi, un des axes de progrès portera sur la communication entre les différents systèmes d'information du SSA afin d'améliorer le pilotage global et l'utilisation de la ressource. ■

 **PGI Pascal Favaro,**

directeur des approvisionnements en produits de santé des armées

PHC Benjamin Conte,

chef de la division du ravitaillement sanitaire opérationnel, direction des approvisionnements en produits de santé des armées

Quel avenir pour l'hôpital militaire ?



Les hôpitaux d'instruction des armées (HIA) constituent une capacité médicale et chirurgicale spécialisée de défense, permanente et réactive. Ils jouent un rôle clef dans le soutien médical des engagements opérationnels et dans la prise en charge des militaires blessés. L'ambition HIA 2030 décline l'ambition stratégique SSA 2030 en poursuivant la transformation de la composante hospitalière militaire. Le nouveau modèle consolide les acquis des transformations antérieures et s'adapte aux évolutions rapides de l'environnement de défense et de santé.

La réorganisation est fondée sur la distinction entre les cinq hôpitaux socles (les HIA Bégin et Percy en Île-de-France, les HIA Laveran et Sainte-Anne en région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et l'HIA Clermont-Tonnerre à Brest) détenus en propre par le minis-

tere des Armées et les trois autres (les HIA Desgenettes à Lyon, Legouest à Metz et Robert Picqué à Bordeaux) inscrits dans des partenariats avec des établissements hospitaliers civils au sein d'ensembles hospitaliers civils et militaires (EHCM). Parmi eux, l'HIA Desgenettes

se transforme en antenne hospitalière des armées (AHA), rattachée à l'HIA Sainte-Anne.

Si cette évolution du modèle hospitalier conduit à de nouvelles orientations dans les parcours de soins et à une ré-

flexion nouvelle sur la gouvernance, sa finalité demeure de répondre aux missions régaliennes que sont la préparation et la projection d'équipes chirurgicales (EC) ainsi que l'accueil et la prise en charge des militaires blessés. Pour cela, les moyens chirurgicaux sont renforcés et la mise en place de parcours de soins et d'expertise modernes répondent de façon performante aux besoins des militaires. Ainsi, les hôpitaux des armées participent à la résilience des armées et, quand la situation l'impose, de la Nation.

Un dispositif recentré

Les cinq hôpitaux socles maintiennent leur capacité à contribuer au déploiement d'une chaîne de santé opérationnelle complète et autonome. Leurs moyens humains sont renforcés dans les spécialités opérationnelles, comme la chirurgie et l'anesthésie réanimation, et de réhabilitation, comme la psychiatrie et la médecine physique et de réadaptation (MPR). L'objectif pour le SSA est de disposer de 65 équipes chirurgicales à l'horizon 2025.

Les deux HIA d'Île-de-France et les deux HIA de PACA collaborent grâce à une structure en miroir qui associe un HIA « trauma-center et prise en charge des brûlés » (HIA Percy et Sainte-Anne) et un HIA en appui qui porte le pôle infectieux (HIA Bégin et Laveran). La densification de l'HIA Clermont-Tonnerre vise à garantir la maîtrise du soutien médico-chirurgical de la force océanique stratégique (FOST).

La montée en puissance du nombre d'équipes chirurgicales implique que soit parallèlement poursuivie une politique d'insertion et de vacation dans les établissements hospitaliers civils, axée

sur la prise en charge des urgences notamment chirurgicales. Ces collaborations permettent la valorisation des compétences techniques, gage de la qualité et de l'excellence du soutien médical. Elles garantissent également la disponibilité opérationnelle et la militarité de ces équipes indispensables au soutien santé des armées.

Un fonctionnement optimisé et une structure plus adaptable

L'hôpital militaire ajuste ses activités au besoin des militaires, tout en restant ouvert aux civils. Pour cela, il s'organise autour de parcours de soins modernes, novateurs et adaptés à ces deux patientèles. Afin d'améliorer leur performance et d'optimiser leurs moyens, les établissements choisissent les capacités qu'ils détiennent en propre, en privilégiant celles répondant plus spécifiquement aux besoins des armées. À ce titre, la coordination avec les établissements partenaires de proximité, civils et militaires, est un élément essentiel d'une stratégie en cohérence avec l'insertion dans un territoire de santé.

L'extensibilité, la modularité et la transformation numérique sont les maîtres mots de l'HIA de demain. L'objectif est de concilier un fonctionnement en routine compatible avec les besoins du territoire de défense et de santé, respectant les standards médico-économiques, et une possibilité d'augmentation des capacités d'accueil en soins critiques et post-critiques en cas de situation de crise ou d'afflux massif de blessés. Ces exigences constituent des piliers indispensables pour s'adapter à l'évolution des besoins futurs et à celle des nouvelles techniques et organisations de soins. Pour cela, de nombreux critères seront pris en compte, tels que

la standardisation des unités d'hébergement, la polyvalence et la possibilité de monter en gamme.

Pour les HIA « infectio-center », la disponibilité de chambres à pression négative et la présence d'un laboratoire de niveau de sécurité biologique 3 permettront la pleine action du pôle d'excellence en infectiologie. Pour les HIA « trauma-center », une organisation architecturale et fonctionnelle rénovée optimisera l'accueil et la prise en charge d'afflux massifs de blessés. Ils seront aidés en cela par des concepts innovants tels que la « salle hybride » qui fait entrer dans le bloc opératoire des techniques de géolocalisation sophistiquées et de navigation robotisée, tout en gardant la possibilité d'un recours à la chirurgie conventionnelle.

Le SSA est engagé dans une véritable refonte de la fonction hospitalière qui implique son adaptation aux besoins de la santé, tout en préservant sa singularité militaire. À ces fins, l'identité et les missions des HIA (préparer, se préparer, soigner et soutenir) sont réaffirmées afin de répondre aux besoins des armées grâce à des projets médicaux robustes autour de centres d'excellence et au renforcement de la capacité opérationnelle. L'hôpital militaire de 2030 maintient ainsi sa capacité à assurer le soin, la formation et l'enseignement ainsi que la recherche et l'innovation. ■



MGI Jean-Claude Rigal-Sastourné,
directeur des hôpitaux des armées

Le concept d'antenne hospitalière des armées (AHA)

Les enjeux de l'ambition stratégique du SSA pour la capacité hospitalière à l'horizon 2030 sont :

- une pleine capacité opérationnelle ;
- le renforcement de pôles d'expertise ;
- les synergies avec toutes les composantes du Service, en particulier la médecine des forces ;
- la formation, la recherche et l'innovation ;
- l'adaptation aux contextes militaires, sanitaires, professionnels et technologiques du futur.

L'évolution de l'hôpital d'instruction des armées (HIA) Desgenettes vers une antenne hospitalière des armées (AHA), structure innovante à finalité opérationnelle et régaliennne, répond à ces enjeux et aux objectifs d'évolution de la capacité hospitalière militaire.

OBJECTIFS DE L'AHA

Garantir l'agilité opérationnelle de la composante hospitalière

L'AHA est entièrement tournée vers l'opérationnel, en particulier en contribuant à la préparation et à la disponibilité des équipes chirurgicales projetables. Cette structure propose également une offre centrée sur les parcours de soins et de réhabilitation des blessés en cohérence avec les besoins des armées.

Rapprocher l'hôpital de la médecine des forces

L'AHA assure, en lien avec les centres médicaux des armées (CMA), une coordina-

tion des parcours de soins des militaires afin de garantir une continuité de prise en charge. Elle garantit un accès au soutien médico-psychologique, aux soins de rééducation et aux ressources spécialisées, tout en intégrant le développement de la téléconsultation et de la téléexpertise.

Contribuer à la concentration des efforts

L'AHA contribue à la montée en puissance des équipes chirurgicales constitutives des antennes de réanimation et de chirurgie de sauvetage (ARCS) et aux capacités de prise en charge de blessés physiques ou psychiques. Son format est adapté au besoin des armées. Les ressources gagnées lors de la transformation en AHA permettent de poursuivre la densification des pôles d'excellence des hôpitaux militaires.

Redéfinir les relations avec la santé publique pour une collaboration équilibrée et transparente

L'AHA est également présente sur le territoire de santé civil au travers de ses capacités et compétences professionnelles dédiées à la prise en charge de blessés de guerre et de blessés graves. Afin d'assurer un haut niveau technique et d'activité, les équipes chirurgicales de l'AHA sont mises en emploi technique partiel dans des établissements de soins civils. Ces derniers garantissent l'accès à un plateau technique, des conditions d'accueil et d'exercice,

une souplesse organisationnelle et un cadre de partenariat compatibles avec les exigences opérationnelles du SSA et sa liberté d'action.

ORGANISATION ET MISSIONS D'UNE AHA

Une structure modulaire

L'AHA est une structure modulaire armée par une centaine de personnels du SSA. Elle comporte neuf modules :



- quatre modules chirurgicaux projetables ;
- un module de santé mentale ;
- un module de rééducation du blessé physique léger ;
- un module d'expertise consacré notamment à la télémedecine ;
- un module de coordination des parcours de santé des militaires ;
- un module de commandement et de soutien de proximité.

Des équipes chirurgicales insérées et projetables

La contribution de l'antenne hospitalière au contrat opérationnel se caractérise par la disponibilité de quatre équipes chirurgicales au format « antenne de réanimation et de chirurgie de sauvetage » (ARCS) afin de garantir la disponi-

bilité permanente d'une équipe chirurgicale pour la projection. Ambassadeurs de la chirurgie et de la réanimation de guerre, au travers de l'insertion dans un établissement de santé civil, les praticiens et soignants de l'AHA font reconnaître les spécificités du Service et partagent leurs compétences opérationnelles avec les praticiens civils. Ils participent à la préparation de l'établissement civil à l'accueil d'un afflux massif et suscitent une attractivité pour les emplois dans le SSA.

Un haut niveau de soin pour le blessé psychique et physique léger

Une capacité de soins ambulatoires pluri-professionnelle de psychiatrie garantissant la continuité de la prise en charge

des militaires blessés psychiques à proximité de leur unité d'origine et de leur domicile. Les psychiatres et psychologues constituent également un vivier d'équipes médico-psychologiques projetables sur les théâtres d'opérations. La mise à disposition d'un plateau technique de rééducation de proximité répond, par ailleurs, aux besoins de kinésithérapie après blessure à l'unité.

Une structure centrale dans le parcours de soin du militaire

L'AHA facilite l'accès des militaires aux recours spécialisés en organisant un plateau de consultations spécialisées assurées par les praticiens de l'antenne, des praticiens réservistes ou des consultations délocalisées à partir des HIA. L'AHA met en œuvre des outils modernes de télémedecine. En renforçant les liens avec la médecine des forces, l'AHA est une voie d'accès direct au système hospitalier militaire et aux HIA porteurs des pôles d'expertises. Rattachée à un HIA dont elle constitue un pôle opérationnel, l'antenne hospitalière des armées déploie des compétences soignantes au profit du territoire militaire. ■



MCS Serge Cremades,
chargé de mission HIA 2030, division
anticipation et stratégie



| Une kinésithérapeute en séance de rééducation fonctionnelle.



Rencontre des personnels de l'HIA Desgenettes pour présenter les contours de sa transformation en antenne hospitalière des armées.



Hôpital d'instruction des armées Desgenettes.

Application du concept d'antenne hospitalière des armées à Lyon

Le 21 octobre 2021, Geneviève Darrieussecq, ministre déléguée auprès de la ministre des Armées, a annoncé la transformation de l'HIA Desgenettes (Lyon) en antenne hospitalière des armées (AHA) selon un processus qui devrait s'étendre jusque fin 2023.

Dans ce cadre, le service de santé des armées accompagne dans la durée, de manière personnalisée, le personnel civil et militaire de l'HIA Desgenettes. Ce dispositif d'accompagnement sur mesure garantit à chacun, quel que soit son statut, d'être reçu individuellement et accompagné pour définir le projet le plus adapté.

Les effectifs de l'HIA seront redéployés vers d'autres structures notamment pour densifier la composante hospitalière et la médecine des forces. La manœuvre débutera en septembre 2022 et sera encadrée par un dispositif d'accompagnement personnalisé (DAP), mis en place dès l'annonce ministérielle.

Le DAP a notamment permis la création d'une équipe locale dédiée à la transformation (ELT) pouvant être sollicitée par le personnel civil et militaire de l'HIA.

Le DAP s'est également concrétisé par la création d'une commission locale de transformation (CLT) qui constitue le cadre local de la concertation sur les restructurations et accompagne le personnel militaire ainsi que d'une antenne mobilité reclassement (AMR) spécifiquement dédiée au personnel civil. Ces structures d'accompagnement apportent une assistance de proximité, individualisée et continue sur tous les aspects du reclassement. Elles s'appuient également sur un solide maillage tissé avec les employeurs locaux et les partenaires internes au SSA et au ministère des Armées (centres ministériels de gestion de Lyon et de Saint-Germain-en-Laye, pôle de défense mobilité, médiateur de mobilité, etc.).

 **MG Didier Mennecier**, médecin-chef de l'HIA Desgenettes

L'ANTENNE HOSPITALIÈRE DES ARMÉES (AHA)

**EN 2023
À LYON**

PRISE EN CHARGE ALLIANT
PROXIMITÉ ET EXPERTISE

CONTINUITÉ DES PARCOURS
DE SOINS DES MILITAIRES

COOPÉRATION ÉQUILBRÉE
AVEC LA SANTÉ PUBLIQUE

9 MODULES

CHIRURGIE (X4)
PSYCHIATRIE
RÉÉDUCATION
CONSULTATION
COORDINATION
COMMANDEMENT

EN 2025
UN OBJECTIF DE
65 ÉQUIPES
CHIRURGICALES
PROJETABLES AU
SEIN DU SSA

30%

DES ÉQUIPES
CHIRURGICALES DU
SERVICE INSÉRÉES
CHEZ UN PARTENAIRE
CIVIL

L'ambition numérique du SSA

L'informatique est omniprésente au sein des établissements du service de santé des armées et tous les métiers utilisent des systèmes d'information (SI) pour soigner, ravitailler, former et chercher. Au total, ce sont 3 millions de giga-octets produits par plus de 200 SI qui circulent sur trois réseaux : Intradef, Intranet et Internet. Un hôpital d'instruction des armées (HIA) peut utiliser jusqu'à 150 SI, souvent fortement connectés entre eux et ouverts sur le monde extérieur. C'est le cas notamment de très nombreux équipements biomédicaux, connectés à ces SI et reliés aux industriels qui assurent leur télémaintenance mais également du partage de l'information avec d'autres établissements de santé et avec les organismes de sécurité sociale dans un cadre réglementé.

La direction des systèmes d'information et du numérique en santé (DSINS), responsable des systèmes d'information métiers du SSA

Tête de chaîne SIC¹ du domaine santé, la direction des systèmes d'information et du numérique en santé (DSINS) est responsable de la mise à disposition des données, produits et services numériques permettant au SSA de mener à bien ses missions. Pour cela, la DSINS est l'opérateur du réseau Intranet qui répond aux besoins métiers spécifiques. Elle s'appuie également sur les services et composants communs du socle numérique et sur l'in-

frastructure du ministère, mis à disposition par l'opérateur DIRISI².

Des systèmes d'information centrés sur les besoins des utilisateurs

Les métiers du SSA sont globalement bien couverts en SI avec cependant une hétérogénéité des situations. Si les HIA disposent d'outils numériques adaptés depuis plusieurs années, la médecine des forces bénéficie du développement de nouveaux projets avec le programme CMA numérique et l'application Axone. L'ambition numérique du SSA, s'inscrivant dans le cadre de l'ambition stratégique 2030 du service de santé des armées, vise à mettre en place un parcours numérique de soins. En effet, les SI du SSA répondent d'abord au besoin d'un client, d'un service, d'une spécialité et ont d'abord été pensés pour le métier d'une composante et non dans la perspective globale de la mission du Service.

L'ambition numérique du SSA a donc pour objectif de les unifier pour améliorer la couverture SI de l'ensemble du parcours de soins du militaire, notamment en OPEX.

Enfin, un SI est soumis nativement à la menace cyber, qui pour les établissements de santé a fortement augmenté avec la crise Covid-19. Pour le SSA, opérateur de santé publique au sein du ministère des Armées, l'enjeu est double : « protéger l'actif stratégique que constitue la donnée de santé de dé-

fense et surtout ne pas constituer le talon d'Achille des réseaux de défense³ ».

Les objectifs de l'ambition numérique

Le SSA dispose d'une chaîne numérique de soins à l'horizon 2030 portée par un système d'information sécurisé et unifié, au profit du patient et de l'utilisateur, en tout lieu.

Un SI sécurisé

La sécurité, la robustesse et la pérennité des solutions sont intégrées dès la conception des SI pour répondre aux enjeux de disponibilité, d'intégrité, de confidentialité et de traçabilité des informations. Si le but est de garantir la protection des informations de la sphère défense et des données sensibles à caractère personnel, il est aussi de garantir la résilience du SI.

La sécurisation comprend donc à la fois la protection et la résilience des données, des applicatifs et des infrastructures, la sécurité des réseaux de communication, la mise à disposition de logiciels à jour et de matériels à même de les exploiter.

Un SI unifié

Le développement des solutions s'appuie sur une vision globale du service de santé des armées. L'interopérabilité est à chaque fois recherchée, en interne au SSA et au ministère des Armées mais aussi vis-à-vis des partenaires de la santé publique, afin de permettre le

¹Système d'information et de communication, ²Direction interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense,

³« La Jaune et la Rouge » n° 753 p. 38 – Mars 2020



partage et l'exploitation des données sur un périmètre maîtrisé, quelle qu'en soit la source.

Au profit du patient et de l'utilisateur, en tout lieu

Le SI n'est plus seulement un outil, c'est un geste métier intégré à la pratique et aux usages des bénéficiaires, sans rupture pour le patient ni pour l'utilisateur. Il est disponible partout, quelles que soient les conditions d'exercice. La donnée n'est saisie qu'une fois, au plus près du lieu où elle a été produite ou recueillie et est accessible à tous ceux qui en ont besoin.

Une stratégie d'unification

Plusieurs chantiers sont nécessaires pour concrétiser cette ambition numérique. Pour cela, la nouvelle organisation de la DSINS est orientée « client / composante » et vise à mieux équilibrer le logiciel et l'infrastructure (le *software* et le *hardware*), à intégrer le domaine des opérations et à mieux conduire les nouveaux projets ainsi qu'à unifier les métiers (« penser SSA »).

Bien que le Service ait déjà conduit des projets à forts enjeux (Axone est un SI de la classe des 20 millions d'euros), il est nécessaire d'envisager de nouvelles méthodes qui croisent les besoins métiers, les possibilités technologiques ainsi que les ressources humaines et financières. L'axe « unification » notamment sera porté par l'Agence numérique de défense (AND), nouvellement créée au sein du ministère des Armées, au travers du programme d'armement e-SAN

qui regroupera différents projets SI. Le programme e-SAN intégrera le parcours numérique de soins du militaire en unifiant les données du dossier médical patient (données du patient), celles de l'environnement du soutien (données autour du patient) et celles nécessaires à l'analyse (données au profit du patient).

Unifier le dossier médical

Tous les événements de santé et de soins auxquels sont confrontés les militaires, avant la projection, sur le champ de bataille et jusqu'au retour en unité, seront saisis dans le dossier patient numérisé. C'est pourquoi ce dossier unifié sera accessible à tous les soignants en tout temps et en tout lieu. Ces données ont également vocation à être partagées car elles peuvent avoir plusieurs utilisations en fonction de besoins utilisateurs différents. Au-delà de la prise en charge médicale et de l'analyse du parcours de soins des militaires, les données de santé seront rendues accessibles de façon contrôlée et sécurisée dans le cadre de la réglementation en vigueur. Le patient accèdera à ses données et interagira avec son dossier médical pour faciliter l'organisation de son parcours ou enrichir son dossier. Le lien avec le dossier médical partagé civil sera étudié.

Unifier le soutien médical

Les SI permettent de planifier et de commander le dispositif santé. Du soignant présent au plus près du blessé, jusqu'à l'état-major opérationnel santé en charge d'organiser l'évacuation médi-

cale, les informations sont numérisées, stockées et transmises de façon sécurisée.

Les SI permettent également d'uniformiser les pratiques. L'unification de bout en bout de la chaîne du ravitaillement couvrira l'intégralité des besoins sur le territoire national comme en opérations.

Unifier l'analyse médicale

Les professionnels de terrain disposeront d'aides à la décision pour améliorer leurs pratiques. Les événements sanitaires mondiaux et les signaux faibles seront analysés pour anticiper l'impact sur les forces. Les professionnels isolés seront assistés en tout temps et en tout lieu (transfert de données, téléconférence, appels sécurisés). L'analyse des données multi-sources visera à améliorer la qualité des soins, suivre l'état de santé des militaires, organiser les soins.

Cette ambition numérique est au service de la communauté de défense et des personnels de la fonction santé. Elle passe par la sécurisation et l'unification des SI du service de santé des armées et vise à donner aux soignants des outils et un environnement de travail toujours plus performants pour accomplir la mission de soutien des forces en tout temps et en tout lieu. ■

 **MGI Édouard Halbert,**
directeur des systèmes d'information
et du numérique en santé

Une ambition numérique en action

Les nouveaux outils numériques permettront la mise en œuvre d'un parcours de soins complet et la continuité de la prise en charge médicale.

Dans le SSA, comme dans l'ensemble du secteur de la santé, la télémedecine suscite des attentes fortes. Plusieurs initiatives ont ainsi été lancées :

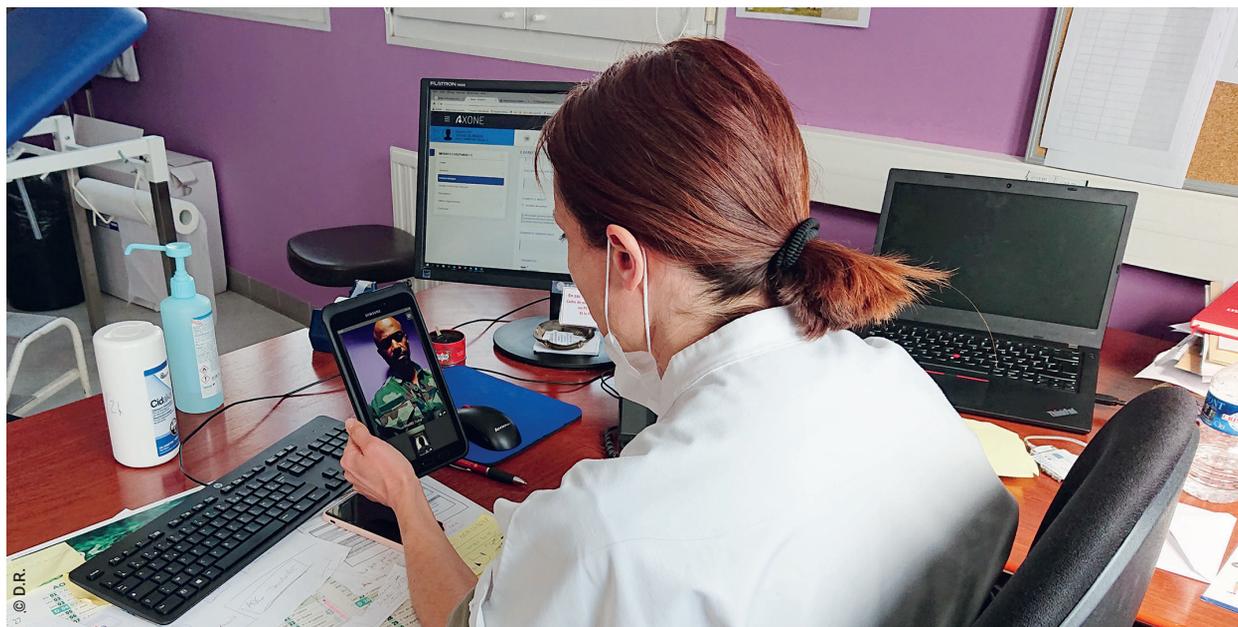
- **Le centre de téléexpertise médicale (CTM)** : totalement déployé depuis septembre 2021, il transmet des imageries médicales depuis les théâtres d'opérations extérieurs ou les bâtiments de la Marine nationale et recueille l'avis d'un spécialiste d'un hôpital d'instruction des armées (HIA). L'expertise sera étendue progressivement à d'autres spécialités.

- **La solution de téléconsultation Apizee** : mise en place en février 2021, elle permet aux patients militaires d'avoir accès, depuis Internet, à une consultation à distance auprès d'une antenne médicale.

- **Les valises de télémedecine Parsys** : testées en 2021 et appréciées pour la qualité, l'ergonomie et les performances des outils médicaux intégrés, ces valises autorisent la réalisation d'un examen clinique (stéthoscope, dermatoscope, otoscope, etc.) et paraclinique (glucomètre, électrocardiogramme, etc.) complet par un personnel non médical assisté à distance. Le déploiement des premières valises sur des bâtiments de la Marine nationale pourrait avoir lieu en 2022.

L'enjeu pour le SSA consiste désormais à favoriser le développement d'une offre cohérente de dispositifs de télémedecine interoperables voire intégrés aux SI métiers déjà utilisés par le SSA. Ces dispositifs permettront l'enrichissement instantané des dossiers patients dématérialisés, leur exploitation simultanée à distance et la valorisation des données recueillies au service de la mission. ■

 **MGI Édouard Halbert**, directeur des systèmes d'information et du numérique en santé



Téléconsultation en antenne médicale pendant la crise Covid-19.

LES OUTILS NUMÉRIQUES EN 2022

L'utilisation de nouveaux outils numériques permet déjà un **accès facilité aux services pour les utilisateurs**. De **nouvelles fonctionnalités** seront déployées durant l'année 2022.

AXONE

Portail «patient»

- Prise de rendez-vous en ligne auprès de l'antenne médicale
- Accès direct à des éléments médicaux ou médico-administratifs et à des **informations médicales générales** contextualisées

Portail «commandement»

- Prise de rendez-vous groupés (préparation opérationnelle par exemple) dans des **délais optimisés**
- Consultation et édition de certificats d'aptitude pour une **meilleure visibilité du commandement** sur l'aptitude et la disponibilité opérationnelle des militaires

Un système d'information de la médecine des forces proposant des services numériques tels que gestion et prise de rendez-vous, téléconsultation, accès au dossier médical et documents de soins ou encore questionnaires médicaux.

fin 2022

VIA PATIENT

- Prise de rendez-vous des **patients civils** en HIA
- Facilitation des parcours de soins des **patients militaires** pris en charge dans les hôpitaux du Service

Un portail, accessible depuis Internet, destiné aux **patients civils et militaires**.

été 2022

EURÉKA

- Prise de **rendez-vous de vaccination** en antenne médicale contre la grippe et la Covid-19
- Lien vers les **sites d'information** des hôpitaux d'instruction des armées (HIA) et des centres médicaux des armées

Un **portail d'accès unique au soutien**, depuis Internet ou Intradef, complétant les solutions classiques (accueil physique, téléphone, courriel) pour faciliter la prise de rendez-vous en antenne médicale.

2021



POURSUITE DU DÉVELOPPEMENT D'UN SYSTÈME D'INFORMATION SÉCURISÉ ET UNIFIÉ AU PROFIT DU PATIENT ET DE L'UTILISATEUR

Une identité forte pour le service de santé des armées

L'horizon 2030 sera celui des ruptures. Dans l'environnement géopolitique tout d'abord. Remise en cause des alliances historiques et de l'ordre international, émergences de puissances nouvelles, émergences de puissances privées dans les domaines économique, technologique, spatial et militaire. Ces changements sont le terreau de nouvelles menaces. Ruptures sociétales ensuite. Elles interrogent les organisations dans leur capacité à disposer d'une puissance suffisante pour affronter les conflits de demain mais aussi leur niveau de préparation, de rusticité et le socle de valeurs dont la jeunesse disposera. Ruptures technologiques après. Elles sont déjà en œuvre et modifient profondément l'exercice du métier des armes comme le milieu médical. Enfin, ruptures dans notre compréhension du monde et des ennemis éventuels auxquels nous serons confrontés. Approches indirectes et conflictualités hybrides, usage décomplexé du champ informationnel et du cyberspace, déni des règles de droit international sont autant de facteurs qui perturbent une approche classique et communément admise de la guerre. Toutes ces mutations, dont la caractéristique commune est la rapidité avec laquelle elles s'installent, bouleversent le contexte dans lequel le SSA s'est structuré historiquement.

Des symboles historiques bousculés

Véritable creuset de la chirurgie et de la médecine de guerre sur lequel s'est construit l'essentiel de l'identité du service de santé des armées, la réalité des champs de bataille du Premier Empire diffère profondément des conflits de demain. L'acceptabilité politique et sociétale des conflits futurs imposera excellence et haute technicité au service de la qualité des soins délivrés aux blessés, le bilan humain des engagements, instrumentalisé dans le champ informationnel, devenant un argument décisif dans la bataille.

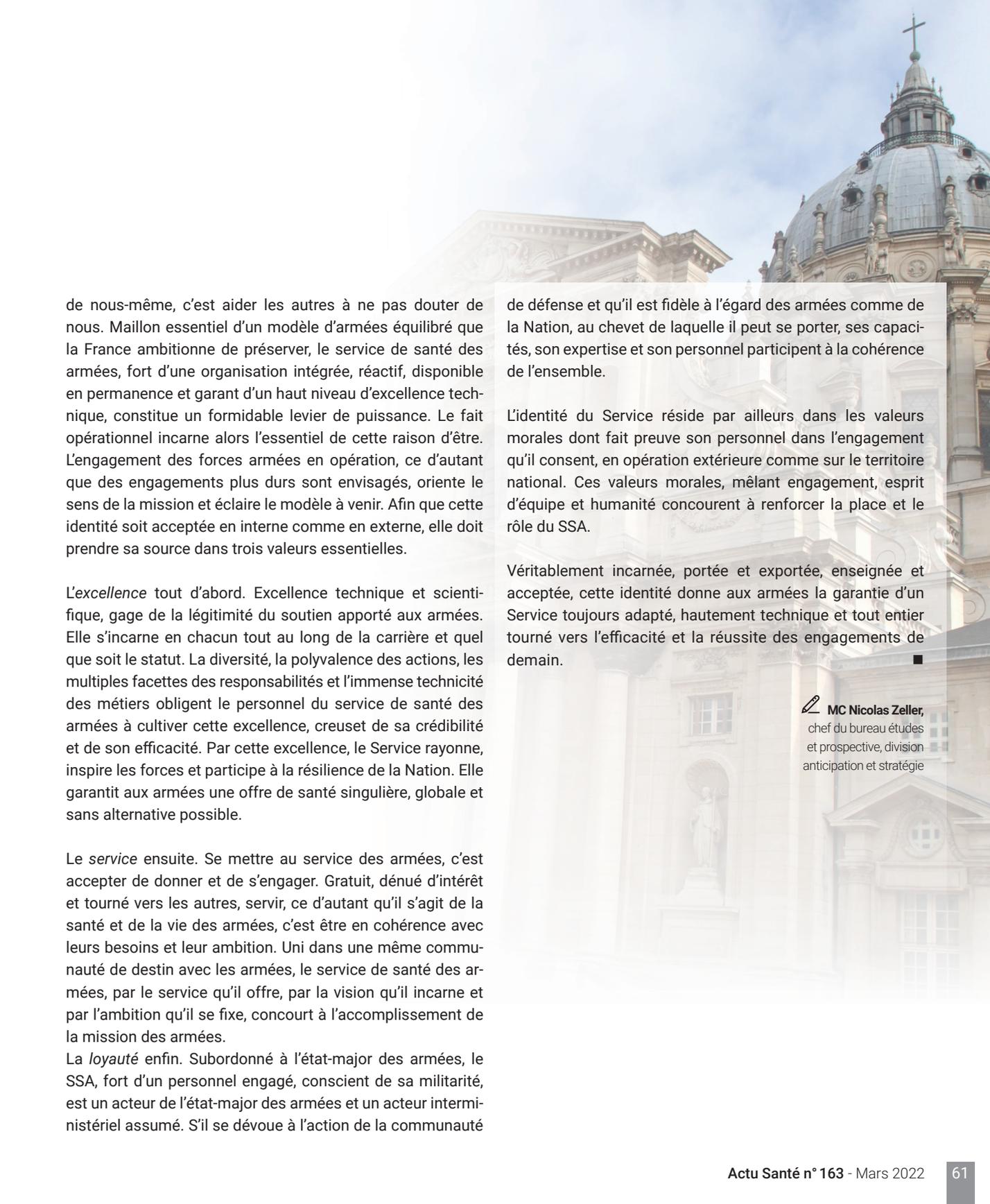
Le modèle du service de santé des armées, tel que nous le connaissons aujourd'hui, provient d'un modèle d'armée structuré sur la conscription de masse après la guerre de 1870. À cette époque, et tout au long du XX^e siècle, le *citoyen soldat*,

né d'une société mal soignée et fragile, nécessitait d'être expertisé avec attention avant son engagement au combat. Ce modèle perdure, quasiment à l'identique aujourd'hui, alors qu'un peu moins de 150 ans plus tard, la société a profondément évolué. La professionnalisation des armées s'est en effet imposée vis-à-vis d'une Nation et de sa jeunesse en meilleure santé et mobilisée de façon plus réduite. Si préserver la capacité opérationnelle des forces armées et prévenir le risque de blessure ou de maladie des soldats engagés demeure un invariant, l'offre de santé garantie aux armées doit prendre en compte non seulement les évolutions du monde mais aussi la place singulière des armées dans la société.

Les grandes épidémies du XIX^e et du XX^e siècle qui ont ravagé l'Afrique, la Crimée ou les tranchées de la Première guerre mondiale, ont construit l'excellence scientifique et universitaire du service de santé des armées à une époque où celui-ci inspirait largement la médecine en France comme en Europe. Si l'épidémie de virus Ébola en Guinée Conakry a illustré en 2014 le niveau d'expertise et d'excellence du SSA, la crise Covid-19 nous montre, alors que le Service participe activement sous l'égide des armées à la protection des Français face à la dangerosité du quotidien, que la santé publique a imposé son *leadership*. Cette perte d'exclusivité amène le Service à se positionner au cœur des armées sur ses pôles d'excellence. Assumant son identité militaire, il répond à la mission première qui est confiée aux armées de protéger les Français face à la dangerosité du monde. Pour ce faire, il offre aux armées des capacités et un savoir-faire indispensables pour permettre leur évolution dans les environnements chaotiques.

Une identité forte soutenant l'ambition stratégique SSA 2030

La mutation de ces trois symboles sur lesquels est fondée l'identité actuelle du Service, associée à l'émergence des ruptures attendues à l'horizon 2030, nous pousse à affirmer une identité forte afin de décliner l'ambition stratégique SSA 2030. Cette identité est une nécessité. Ne pas douter



de nous-même, c'est aider les autres à ne pas douter de nous. Maillon essentiel d'un modèle d'armées équilibré que la France ambitionne de préserver, le service de santé des armées, fort d'une organisation intégrée, réactif, disponible en permanence et garant d'un haut niveau d'excellence technique, constitue un formidable levier de puissance. Le fait opérationnel incarne alors l'essentiel de cette raison d'être. L'engagement des forces armées en opération, ce d'autant que des engagements plus durs sont envisagés, oriente le sens de la mission et éclaire le modèle à venir. Afin que cette identité soit acceptée en interne comme en externe, elle doit prendre sa source dans trois valeurs essentielles.

L'*excellence* tout d'abord. Excellence technique et scientifique, gage de la légitimité du soutien apporté aux armées. Elle s'incarne en chacun tout au long de la carrière et quel que soit le statut. La diversité, la polyvalence des actions, les multiples facettes des responsabilités et l'immense technicité des métiers obligent le personnel du service de santé des armées à cultiver cette excellence, creuset de sa crédibilité et de son efficacité. Par cette excellence, le Service rayonne, inspire les forces et participe à la résilience de la Nation. Elle garantit aux armées une offre de santé singulière, globale et sans alternative possible.

Le *service* ensuite. Se mettre au service des armées, c'est accepter de donner et de s'engager. Gratuit, dénué d'intérêt et tourné vers les autres, servir, ce d'autant qu'il s'agit de la santé et de la vie des armées, c'est être en cohérence avec leurs besoins et leur ambition. Uni dans une même communauté de destin avec les armées, le service de santé des armées, par le service qu'il offre, par la vision qu'il incarne et par l'ambition qu'il se fixe, concourt à l'accomplissement de la mission des armées.

La *loyauté* enfin. Subordonné à l'état-major des armées, le SSA, fort d'un personnel engagé, conscient de sa militarité, est un acteur de l'état-major des armées et un acteur interministériel assumé. S'il se dévoue à l'action de la communauté

de défense et qu'il est fidèle à l'égard des armées comme de la Nation, au chevet de laquelle il peut se porter, ses capacités, son expertise et son personnel participent à la cohérence de l'ensemble.

L'identité du Service réside par ailleurs dans les valeurs morales dont fait preuve son personnel dans l'engagement qu'il consent, en opération extérieure comme sur le territoire national. Ces valeurs morales, mêlant engagement, esprit d'équipe et humanité concourent à renforcer la place et le rôle du SSA.

Véritablement incarnée, portée et exportée, enseignée et acceptée, cette identité donne aux armées la garantie d'un Service toujours adapté, hautement technique et tout entier tourné vers l'efficacité et la réussite des engagements de demain. ■

 **MC Nicolas Zeller,**
chef du bureau études
et prospective, division
anticipation et stratégie

En un seul mot : anticiper !

Les changements et les évolutions auxquels font face les armées, et donc le Service, ont été largement exposés dans ce numéro d'Actu Santé. Dans le domaine des opérations militaires, comme dans celui de la santé, ils maintiennent le service de santé des armées en première ligne, face à une mission essentielle : répondre aux besoins des armées, dans le temps long et quel que soit le scénario.

À l'heure de l'accélération du temps et de la montée des incertitudes, se préparer à relever les défis du futur devient de plus en plus complexe, indispensable et paradoxalement urgent. Préparer l'avenir c'est l'anticiper, ressentir les contours de demain. C'est repérer dans le présent les indices du futur et devancer les difficultés pour mieux les surmonter. C'est prévoir et imaginer les liens à établir entre les différents acteurs. C'est proposer des choix structurants pour le Service et donner au Directeur central les moyens de décider en situation d'incertitude. C'est ensuite, au contact permanent des armées, accompagner leurs évolutions pour toujours mieux les soutenir. Anticiper c'est donc visualiser les futurs possibles et définir la trajectoire du service de santé des armées pour continuer à donner à la ministre des armées et au chef d'état-major des armées l'assurance d'un soutien sans faille.

Au-delà de l'exercice de style, ce travail fondamental est exigeant. Il permet la déclinaison concrète et précise de l'ambition stratégique SSA 2030. Les chantiers évoluent progressivement pour atteindre cette ambition. Ils vivent et se transforment. À l'instar des évolutions présentées dans le domaine du soutien médical opérationnel, des ressources humaines ou dans le domaine de l'expertise médicale, cette ambition prend corps. À nous tous de lui donner sens.

J'espère que ce numéro spécial d'Actu Santé vous l'aura démontré. S'il est le fruit d'un travail conjoint à l'ensemble des divisions de la direction centrale et des composantes du Service, il est aussi la traduction de l'état d'avancée du processus d'anticipation et de transformation engagé depuis fin 2020 et porté par l'ensemble de la division « anticipation et stratégie ».

 **MG Jacques Margery,**
chef de la division
anticipation et stratégie



ImagesDéfense Nos images sont votre histoire



NOUVEAU
Les archives audiovisuelles
du ministère des Armées en ligne sur
imagesdefense.gouv.fr

association

Tégo

VOUS SOUTIEN DANS TOUTES VOS MISSIONS
D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

ENSEMBLE

AVEC TÉGO

SUIVEZ-NOUS SUR ASSOCIATIONTEGO.FR



L'association Tégo vous apporte la meilleure protection sociale avec ses partenaires assureurs. Grâce à sa politique d'entraide et de solidarité, l'association Tégo vous accompagne, vous et votre famille, en cas de coup dur.

ENGAGÉS POUR TOUS CEUX QUI S'ENGAGENT

Association Tégo, déclarée régie par la loi du 1^{er} juillet 1901 - 153, rue du Faubourg Saint-Honoré 75008 PARIS. © Richard Nicolas-Nelson/ECPAD/Défense - Adobe Stock (Curto / Fabio Principe)