

## Défense : opération « Résilience » contre le covid-19

Le ministère des Armées a déclenché l'opération « Résilience » dès le 18 mars 2020, pour contribuer à la lutte quotidienne contre l'épidémie de covid-19 (coronavirus), tout en maintenant ses activités de défense et de sécurité.

Les mesures sanitaires de prévention sont appliquées au sein de chaque unité, direction et service pour limiter la propagation du covid-19 au sein des armées.

Les plans de continuité des activités sont déclinés pour assurer la permanence des missions : dissuasion nucléaire, en mer et dans les airs ; lutte contre le terrorisme sur le territoire national (opération « Sentinelle ») et sur les théâtres d'opérations extérieurs (« Barkhane » au Sahel et « Chammal » au Levant) ; protection de l'espace aérien et des satellites ; surveillance et sauvegarde maritimes ; lutte contre les trafics. Les relèves ont lieu tous les 15 jours. Des hélicoptères ont évacué des patients français vers des hôpitaux allemands et suisses.

**Moyens déployés.** L'opération « Résilience » déploie 40.000 militaires sur le territoire national et en opérations extérieures et met 12.000 pompiers militaires à la disposition du ministère de l'Intérieur. Pendant la semaine du 21 au 27 mars, le Service de santé des armées (SSA) a monté à Mulhouse (département du Haut-Rhin) un « élément militaire de réanimation » avec des équipements médicaux lourds et du personnel soignant venu de toute la France : 30 lits de réanimation pour des patients intubés et ventilés ; 83 personnels du SSA et 8 auxiliaires santé du Régiment médical de l'armée de Terre ; 30 personnes chargées de la logistique ; 182 t de matériel dans 23 conteneurs. En outre, « Résilience » a mobilisé : le porte-hélicoptères amphibie *Tonnerre*, qui dispose d'un hôpital embarqué avec deux salles d'opération et 69 lits médicalisés ; l'avion polyvalent A330 Phénix, équipé du module MORPHEE (MODule de Réanimation pour Patient à Haute Elongation d'Evacuation). Ce dernier, basé à Istres (*photo*), a évacué 6 patients de Mulhouse vers les hôpitaux militaires de Marseille et Toulon, puis 6 autres de Mulhouse vers le centre hospitalo-universitaire (CHU) de Bordeaux et enfin 6 nouveaux patients de Mulhouse vers les CHU de Brest et Quimper. Des moyens logistiques militaires ont acheminé des masques vers des stockages dédiés dans tous les départements de la Région Auvergne-Rhône-Alpes. Parti de Toulon, le *Tonnerre* a embarqué 12 patients à Ajaccio (Corse) à destination de Marseille pour une prise en charge par les hôpitaux de la Région de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Sur l'île de La Réunion, le Régiment du service militaire adapté a mis en place une structure modulaire d'accueil pour le CHU de Saint-Pierre.

**Recherche biomédicale.** En janvier, l'Institut de recherche biomédicale des armées (IRBA) participe à la sécurisation du rapatriement des ressortissants français en Chine. Depuis le 11 mars, il met en œuvre une chaîne de diagnostic à grande capacité pour la Force océanique stratégique et le SSA. En outre, les

experts de l'IRBA délivrent des formations sur les sites de Creil, de Balard, d'Istres et de l'élément militaire de réanimation de Mulhouse : procédures d'habillage/déshabillage ; délimitation de zones ; port des équipements de protection individuelle. Ils évaluent les procédés de désinfection : rédaction de procédures ; évaluation du risque résiduel ; prélèvements environnementaux analysés par le Centre de maîtrise radiologique, biologique et chimique de la Délégation générale de l'armement.


## Loïc Salmon

[Service de santé : médecine de guerre, efficacité maximale](#)

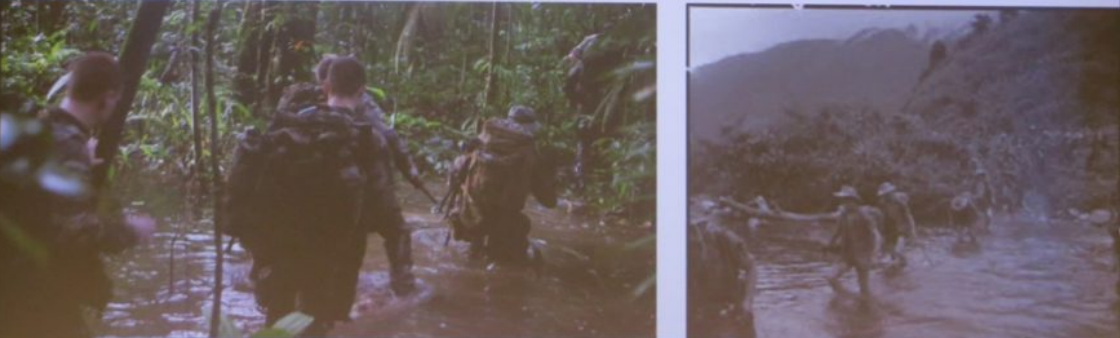
[Service de santé : renforcement des capacités biomédicales](#)

[Opex : la chaîne de santé, une course contre le temps](#)

(c) Loïc Salmon


III Tonkin – Guyane: même mission, même combat? 

2/ La nécessité de l'aguerrissement



*L'aguerrissement est une condition nécessaire au combat en forêt équatoriale.*

SOME  
JOR  
ISE  
MER  
NGER



# Armée de Terre : opérations et relations internationales

La France n'agissant pas seule dans le monde, le « partenariat militaire opérationnel » a remplacé l'ancienne « coopération militaire » pour aller jusqu'à l'engagement armé si nécessaire.

Cette question a été abordée au cours d'un colloque organisé, le 27 novembre 2019 à Paris, par l'Etat-major spécialisé pour l'outre-mer et l'étranger. Y sont notamment intervenus : le général de corps d'armée François-Xavier Le Pelletier de Woillemont, secrétaire général adjoint de la défense et de la sécurité nationale ; Hervé de Charette, ancien ministre des Affaires étrangères (1995-1997) ; Bertrand Badie, professeur à l'Institut d'études politiques de Paris et au Centre d'études et de recherches internationales ; le colonel des troupes de marine Thomas Pieau, projeté sur les théâtres d'opérations en Bosnie, en Afghanistan et au Liban ; le capitaine Charles Allègre, officier adjoint à la compagnie permanente du 9ème Régiment d'infanterie de marine en Guyane.

**L'action militaire.** L'interculturalité permet aux forces armées françaises de combattre au loin dans un environnement, sinon favorable, du moins peu hostile, souligne le général Le Pelletier de Woillemont. Elle transforme les procédures, la doctrine et l'entraînement pour agir mieux ensemble entre partenaires et alliés, acquérir l'expérience opérationnelle et la partager pour anticiper l'action de l'adversaire. Elle évite une forme d'isolement physique, linguistique et culturel, pour remplir la mission avec efficacité. Elle permet l'équilibre entre protection des soldats et proximité avec la population. Ainsi l'opération « Barkhane » dans la bande sahélo-saharienne implique 5 pays avec 5 cultures différentes, unifiées par la langue française. La France y agit pour assurer sa propre sécurité et celle de populations locales qu'il convient de respecter. La solidité d'une armée, rappelle le général, repose sur sa chaîne hiérarchique et sa capacité à tenir le terrain au contact. Les soldats français combattent donc ensemble avec leurs partenaires africains. Pour vivre au milieu d'autres cultures, les missions de longue durée (2-4 ans) sont préférables aux affectations de 4 mois de diverses unités, qui tournent trop vite au sein de « Barkhane ». Il incombe aussi aux armées africaines de « gagner les cœurs et les esprits », car les forces françaises partiront un jour. S'y ajoute le risque que les unités françaises soient gagnées à la cause des

populations au sein desquelles elles vivent. Par ailleurs, indique le général, la France, dont la culture n'est plus dominante, promeut certaines valeurs universelles comme l'état de droit, le multilatéralisme et la dignité humaine. Or, parallèlement au besoin d'enracinement dans une société, se profilent les affirmations d'identité, de culture et de rapport de forces.

**Le travail en amont.** Depuis 2008, les troupes françaises sont mises en situation d'interculturalité aux niveaux individuel et collectif, indique le colonel Pieau. L'adaptation se fait en fonction des besoins à partir du plus petit échelon pour éviter les maladresses. L'état-major prépare l'approche tactique selon des méthodes de comportement validées par le chef, qui négocie avec les autorités locales. Une observation décalée permet une analyse plus fine, sachant que la conquête des cœurs et des esprits s'inscrit dans la durée.

**L'action diplomatique.** Pour défendre ses intérêts, la France prend en compte l'identité de ses interlocuteurs, dont la connaissance lui permet de se faire reconnaître par eux et de respecter leurs différences et particularités, indique Hervé de Charette. Elle doit privilégier l'ouverture sur le monde et éviter l'arrogance pour y conserver son influence et sa place. Parler avec tout le monde implique de ne pas placer les valeurs occidentales au-dessus des autres, mais ne signifie pas renoncer à celles d'une portée universelle, comme les droits de l'Homme. Une dimension affective entre dans la politique étrangère, comme l'a montré l'action de la diplomatie française en 1996, lors de l'opération israélienne « Raisins de la colère » contre le Liban, dans un contexte de tensions avec les organisations politico-militaires Hamas et Hezbollah. Adeptes de la « diplomatie militaire », Israël recourt à la force chaque fois qu'il le juge nécessaire pour atteindre ses objectifs. Or, la France attache de l'importance à la souveraineté du Liban, sa première carte d'influence dans la région, pour relancer sa politique arabe et méditerranéenne. Une équipe de diplomates chevronnés, dirigée par le ministre des Affaires étrangères (Hervé de Charette), fait la navette pendant 15 jours entre Tel Aviv, Beyrouth, Damas et Le Caire. Elle obtient un cessez-le feu...qui va durer 4 ans ! Ce succès repose sur la longue expérience de la diplomatie française au Moyen-Orient. La solution a nécessité un dialogue avec la Syrie, qui encourageait le Hezbollah, et avec l'Iran, son principal fournisseur d'armement et inspirateur religieux. Les Etats-Unis considéraient Israël comme leur seul interlocuteur dans la région et refusaient l'intervention d'un pays tiers, mais n'avaient plus de relations diplomatiques avec l'Iran. La France avait



accepté d'avance d'en subir les conséquences éventuelles.

**La reconnaissance internationale.** Le système westphalien (1648) a instauré la reconnaissance mutuelle des Etats sur les plans juridique, politique (leur rôle à jouer) et culturel (égalité et découverte de l'autre), explique Bertrand Badie. Toutefois, il s'ensuit une compétition entre Etats, en rivalité permanente, et un classement hiérarchique. L'entrée de l'idée d'universalité dans l'histoire philosophique européenne a débouché sur l'évangélisation puis la colonisation. En Occident, la découverte de l'altérité s'est manifestée par la solidarité aux niveaux national (XIXème siècle), puis international (XXème siècle). Ensuite, la mondialisation de l'interculturalité a entraîné interdépendance et migrations. La culture, dont la définition varie avec le temps, a servi d'emblème. Lors des décolonisations, l'imposition de systèmes étatiques étrangers a suscité un sentiment d'aliénation de leur propre culture au sein des anciennes colonies. Le passé structure les comportements sociaux. L'altérité a été perturbée par l'humiliation du « dominé », paramètre incontournable des relations internationales, souligne Bertrand Badie. Elle entraîne des diplomaties de la revanche, où l'humilié va chercher à imposer l'humiliation à son tour, et de la réparation par l'ancien pays dominateur.

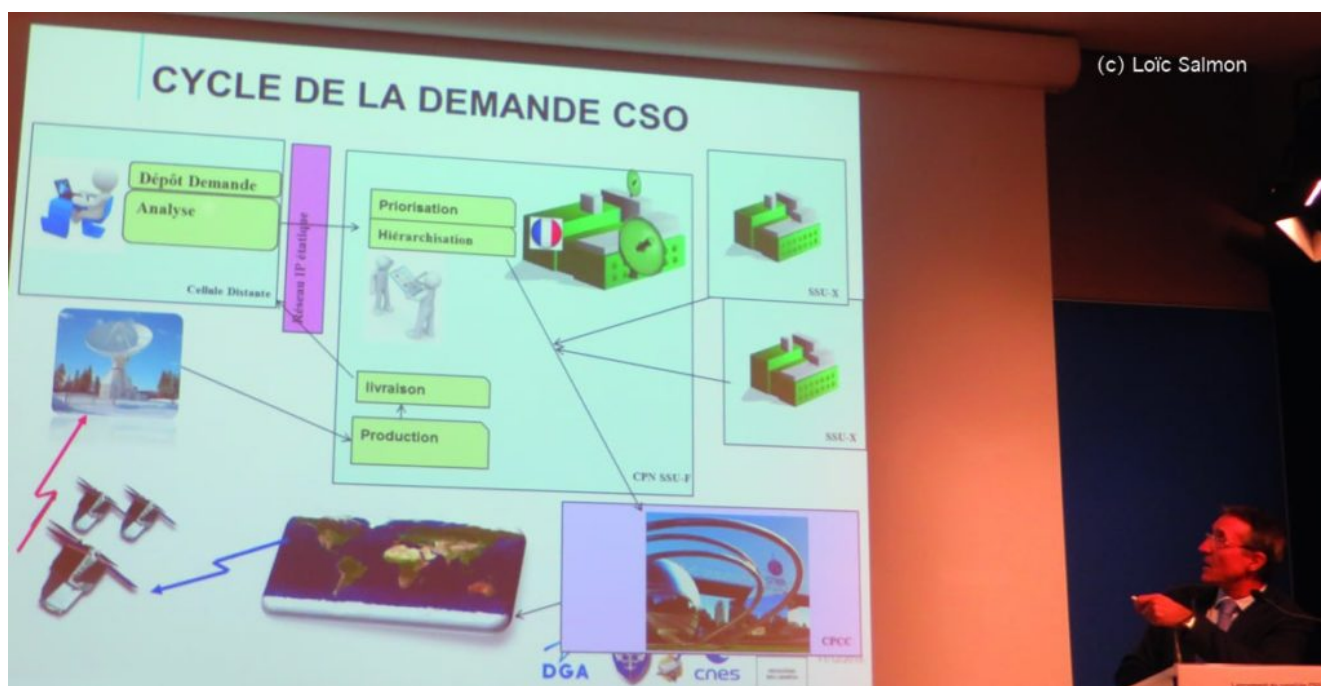
## **Loïc Salmon**

*Les distances et les difficultés de communication imposent la culture de l'autonomie, estime le capitaine Allège (photo), à l'issue d'une étude comparative des missions de combat au Tonkin (journaux de marche 1945-1954) et de lutte contre les orpailleurs clandestins en Guyane (son propre carnet de bord). Milieu difficile, la forêt équatoriale mettant hommes et matériel à rude épreuve, il s'agit d'apprendre de ceux qui y vivent en permanence et d'adapter la logistique. Pour comprendre sa manière de réagir, il faut se mettre à la place de l'adversaire, rustique et qui maîtrise ce milieu. Le succès de la mission dépend de sa durée et du soutien de la population locale, composante essentielle de la mission. Le rapport humain facilite le recrutement local et permet de transformer un adversaire en allié potentiel...à condition de savoir l'utiliser !*

[Armée de Terre : prise en compte de « l'interculturalité »](#)

[Opex, des vies pour la France](#)

[Armée de Terre : gagner la paix après l'intervention en Opex](#)



## Espace : CSO, renouvellement des moyens militaires français

La Composante spatiale optique (CSO), constellation de trois satellites d'observation, d'écoute, de surveillance et de télécommunication du programme MUSIS, va remplacer, d'ici à 2021, les deux satellites Hélios 2A et 2B en orbite.

Elle a été présentée à la presse le 11 décembre 2018 à Paris, à l'occasion du lancement du premier satellite CSO, le 19 décembre au Centre spatial guyanais. Sont intervenus : Hervé Grandjean, conseiller de la ministre des Armées pour les affaires industrielles ; le commandant (Air) officier du programme MUSIS-CSO à l'Etat-major des armées ; l'ingénieur en chef de l'armement directeur du programme MUSIS-CSO ; Gilles Chalon, chef du service observation défense du Centre national d'études spatiales (CNES).

**Innovations technologiques.** La loi de programmation militaire 2019-2025

mobilisera 3,5 Md€ pour le programme CSO. D'une durée de vie de dix ans et d'un poids de 3,5 t, chaque satellite doit évoluer sur une orbite de 800 km pour la reconnaissance et une de 480 km pour l'identification. Il embarque une charge optique infrarouge et une charge optique visible, à savoir panchromatique (noir et blanc) et multispectrale (couleur haute définition). De Toulouse, le CNES assure le maintien à poste des satellites et le calcul de leur plan de travail ainsi que le maintien de la qualité image durant toute leur vie. Le suivi technique est assuré à Creil, par le Centre militaire d'observation par satellite, et le contrôle opérationnel par la Direction du renseignement militaire. Les utilisateurs demandent des images en vue d'analyse, selon le cycle priorisation/hiérarchisation, production et livraison (*photo*). La qualité d'image, unique en Europe, et l'imagerie stéréoscopique résultent d'innovations pour les plans focaux et la fabrication du télescope de grand diamètre. Capable de prendre 800 vues/jour avec recherche et analyse automatique par l'intelligence artificielle, le satellite CSO acquiert, au cours d'un seul survol, de nombreuses images sur la même zone géographique. Il mesure sa position et corrige lui-même sa trajectoire par calcul des manœuvres à effectuer et activation du système de propulsion.

**Atouts opérationnels.** Le CSO complet appuiera les opérations militaires, de jour comme de nuit, sur une zone de crise en simplifiant le travail des opérateurs et analystes au sol. Réactif grâce au réseau mondial de stations au sol, il s'adaptera au rythme des opérations, qui réclament des données précises et récentes de localisation. Il permettra de constituer des dossiers de ciblage, par le suivi des sites d'intérêt militaire, de contrôler le respect des traités internationaux et d'évaluer les menaces. Celles-ci s'exerceront au sol, dans l'espace (éblouissement par arme à énergie dirigée) ou sur la liaison sol-espace (cyberattaques). Elles incluront l'espionnage, le sabotage, le déni de service et la neutralisation d'un satellite. Les menaces futures, plus graves, et les vulnérabilités de CSO seront prises en compte. Actuellement, 750.000 débris (supérieurs à 5 cm) en orbite peuvent compromettre la capacité d'action militaire. L'imagerie optique d'Hélios 2 et de CSO se complète par l'imagerie radar, grâce à des accords bilatéraux d'échange avec l'Italie (système Cosmo-Skymed puis CSG) et l'Allemagne (SAR-Lupe puis SARah). Un accord avec la Suède permet à CSO d'utiliser sa station sur le cercle polaire, toutes les 90 minutes. La Belgique a conclu un accord d'accès aux images CSO et des négociations sont en cours avec d'autres pays européens. Enfin, le nombre de satellites en orbite, de 1.500 en 2018, passera à 6.000-7.000 en 2025.



**Loïc Salmon**

[Espace exo-atmosphérique : compétition stratégique](#)

[Guyane : zone stratégique sur le continent sud-américain](#)

[DRM : des moyens de haute technologie pour le recueil de renseignements](#)