

ARMÉES D'AUJOURD'HUI

DOSSIER

**Le Bourget,
cap sur l'export**

TRANSFORMATION

**Actualisation de la loi de
programmation militaire**

- Début des études supérieures -

VOTRE ENFANT PREND SON ENVOL, UNÉO CONTINUE À PRENDRE SOIN DE LUI.



Pour vous, la tranquillité assurée. Pour lui, une protection complète.
Ensemble, choisissez une complémentaire santé adaptée à sa nouvelle vie.

**Mutuelle
Référéncée
Ministère
De la Défense**

Unéo s'engage pour faciliter l'accès à des soins de qualité pour ses adhérents, tout en maîtrisant leur budget. Votre enfant commence des études supérieures, vous devez obligatoirement l'inscrire à la Sécurité sociale étudiante. Mais pour sa complémentaire santé, c'est vous et lui qui choisissez. Votre enfant peut continuer à être bien protégé par Unéo en **adhérant en son nom**. Avec la garantie Utile, pour un tarif attractif, il bénéficie en plus d'une protection adaptée à sa nouvelle vie, d'un accompagnement avec des services d'assistance à domicile et domestique et de la confidentialité des remboursements même si les cotisations restent, si vous le souhaitez, à votre charge. **La protection santé du militaire et de sa famille ne s'improvise pas.**



LA DÉFENSE DE VOTRE SANTÉ



Pour nous contacter : 0970 809 709* - www.groupe-uneo.fr

4 Actualisation de la loi de programmation militaire

OPERATIONS

6 Triton : secourir les migrants

8 Sangaris : sécuriser le forum pour la paix

10 Barkhane : agir au cœur du désert

ENJEUX POINT DE VUE

24 Environnement : des conséquences pour la Défense

FOCUS REFORME

26 Un Hackathon pour améliorer les départs individuels en opex

FOCUS DEFENSE

28 Sentinelle : interview du gouverneur militaire de Paris

30 Balard : le SHD mobilisé pour optimiser l'archivage

32 Premier pas vers les associations professionnelles nationales de militaires

34 Don du sang : un besoin vital

36 Bénabar au diapason avec les transmissions

DOSSIER

42 Le Bourget : vitrine pour l'exportation

DETOURS

56 Culture. Croix-Rouge : l'humanitaire au cœur des conflits

60 Portrait. Pilote à tout prix

62 Histoire. Thucydide : premier penseur occidental de la stratégie

66 Kiosque

AU RENDEZ-VOUS DE L'EXPORT

ÉDITORIAL



RÉMI CONNAN@DICOD

La publication du rapport annuel au Parlement sur les exportations d'armement de la France intervient à quelques jours de l'ouverture du salon international du Bourget. Ce n'est pas une coïncidence. Ce rapport affiche un bilan à nouveau très positif, résultat à la fois de l'excellence des équipements français « combat proven », présentés lors de ce rendez-vous, et de l'implication personnelle

des responsables politiques, en particulier du ministre de la Défense, Jean-Yves Le Drian, qui a su capter la confiance des dirigeants de ces pays amis et alliés de la France pour faire aboutir de nombreux dossiers. Cet effort est soutenu par la contribution très active des trois armées au « soutex », la politique de soutien à l'exportation du ministère.

Le délégué général pour l'armement, Laurent Collet-Billon, souligne, dans notre dossier « Le Bourget, vitrine pour l'exportation », que la France est le « *premier acteur en matière de recherche de défense en Europe* » et joue ainsi un rôle d'entraînement pour les programmes en coopération européenne. Certains, concernant les drones et les missiles, sont présentés au Bourget.

Les récents succès à l'export (Rafale, hélicoptères, missiles, frégates) sont essentiels pour nos armées et consolident les hypothèses de la loi de programmation militaire (LPM). Le projet d'actualisation en cours d'examen au Parlement fait que, pour la première fois, une LPM est revue à la hausse (3,8 milliards d'euros supplémentaires, moindre déflation de 18750 postes), permettant de faire face aux nouveaux défis et aux nouvelles menaces, comme en témoignent les différents points de situation sur les opérations.

À ce sujet, dans une interview bilan de son mandat de gouverneur militaire de Paris, le général Charpentier souligne que la réactivité des militaires a été exemplaire après les attentats de janvier dernier : « *Sentinelle a prouvé que le système dans lequel nous fonctionnions était efficace et solide.* »

Pierre Bayle, directeur de la Délégation à l'information et à la communication de la Défense



ARMÉES D'AUJOURD'HUI. **Directeur de la publication** : Pierre Bayle. **Chef du département rédactions** : lieutenant-colonel (terre) Olivier Destefanis. **Rédactrice en chef** : Xave Gaspard Di Borgo. **Rédactrice en chef adjointe** : capitaine (terre) Flora Cantin (01 44 42 33 18). **Secrétaire générale de rédaction** : Sybille Prenel. **Secrétaires de rédaction** : Yves Le Guludec, Patrice Mayon (Key Graphic). **Graphiste** : Brigitte Dubois (Key Graphic). **Chef des reportages** : adjudant (air) Lionel Gioda (53 52). **Rédaction** : Carine Bobbera (48 07), Éléonore Krempff (44 35), lieutenant de vaisseau (marine) Sandra Lewinski (40 04), Samantha Lille (47 27), aspirant (marine) Camille Martin (46 29), Domenico Morano (stagiaire), capitaine (air) Laetitia Perier (45 83), Loïc Picard (44 53). **Prestations extérieures** : Christophe-Alexandre Paillard (Irsem), SGA/DMPA, Thierry Widemann (SHD). **Service photo** : maréchal des logis-chef Rym Senoussi (48 40) **Service icono** : Christophe Deyres (48 35), Carole Vennin (45 09). **Chef de fabrication** : Thierry Lepsch : 01 53 42 87 79. **Photogravure** : Key Graphic. **Impression** : Groupe Maury Imprimeur. **Route** : EDIACA. **Dépôt légal** : février 2003. Dicod – Case 33 – 1, place Joffre – 75700 Paris SP 07. **N° ISSN** : 0338 - 3520. **Abonnement payant (ECPAD)** : 01 49 60 52 44. routage-abonnement@ecpad.fr. **Diffusion - abonnement gratuit** : sergent-chef (air) Ebtissam Bellammou : 01 44 42 40 07. ebtissam.bellammou@intradef.gouv.fr. **Contact publicité (ECPAD)** : Christelle Touzet : 01 49 60 58 56/regie-publicitaire@ecpad.fr. **Couverture** : Rémi Connan@Dicod.

Actualisation de la loi de programmation militaire

La loi du 18 décembre 2013 relative à la programmation militaire (LPM) fixe les objectifs de la politique de défense et la programmation financière qui lui est associée pour la période 2014 à 2019. Elle définit les ressources et les capacités qui seront allouées à la défense nationale pour ces six années et elle prévoit dans son article 6 que cette programmation fera l'objet d'actualisations dont la première doit intervenir avant la fin de l'année 2015.

Ces actualisations doivent permettre de vérifier, avec la représentation nationale, la bonne adéquation entre les objectifs fixés dans la loi et les réalisations. Elles sont l'occasion d'affiner certaines des prévisions qui y sont inscrites, notamment dans les domaines de l'activité des forces et des capacités opérationnelles.

Présentée par Jean-Yves Le Drian, ministre de la Défense, cette première actualisation ne remet pas en cause les grands principes de la stratégie de défense et de sécurité nationale énoncés dans le Livre blanc, de même que les grands équilibres de la programmation militaire, mais elle intègre les évolutions du contexte intervenues depuis 2013. Elle tire les conséquences de l'intensité des engagements de nos forces armées et des nouveaux besoins apparus depuis le vote de la LPM. Elle consolide ainsi l'effort de défense de la France, devenu prioritaire compte tenu de la dégradation du contexte stratégique.

▶▶ Les grandes décisions

- ▶▶ Le nouveau contrat « protection » permettra le déploiement sur le territoire de **7 000 hommes** des forces terrestres dans la durée, pouvant monter à **10 000 pendant un mois**, ainsi que les moyens adaptés des forces navales et aériennes.
- ▶▶ Les effectifs de la force opérationnelle terrestre (FOT) atteindront **77 000 hommes**, au lieu des 66 000 prévus dans la LPM initiale.
- ▶▶ Le budget du ministère de la Défense augmentera de 3,8 milliards d'euros par rapport à la trajectoire initiale de la LMP, pour un total de **162,41 milliards d'euros sur 2015-2019**, constitués de crédits budgétaires et des seules recettes extrabudgétaires issues des cessions immobilières et de matériels militaires.
- ▶▶ Une réduction de la déflation des effectifs de la Défense est décidée notamment afin de renforcer la FOT, ainsi que les domaines du renseignement et de la cyberdéfense. Initialement prévue à hauteur de 33 675 équivalents temps plein (ETP), la déflation est atténuée de 18 750 ETP et s'établira sur la période 2014-2019 à 14 925 ETP, dont 6 918 sur 2015-2019. **2,8 milliards d'euros** permettront de financer ces effectifs et les coûts de fonctionnement afférents.
- ▶▶ Ces **3,8 milliards** d'euros incluent un effort supplémentaire de 500 millions d'euros au profit de la régénération des matériels.
- ▶▶ Au vu des engagements extérieurs depuis trois ans, l'effort sera accentué dans le domaine des équipements critiques, notamment au profit de la composante « hélicoptères », de la capacité de projection aérienne tactique ou encore du renseignement, pour 1,5 milliard d'euros supplémentaires, dont 1 milliard d'euros par réaffectation des gains de pouvoir d'achat induits par l'évolution favorable des indices économiques.
- ▶▶ L'appel à la réserve sera renforcé par une nouvelle politique de réserve, fondée sur un accroissement du nombre de jours d'activité des réservistes, une augmentation du nombre de réservistes et une hausse du budget associé.
- ▶▶ Avancée majeure, la concertation au sein du ministère et des armées sera profondément renouvelée par l'institution d'un droit d'association professionnelle adapté à l'état militaire, concrétisé par la possibilité de créer des associations professionnelles nationales de militaires et d'y adhérer librement.

Les chiffres clés

▶▶ UN BUDGET DE **162,41** Md € COURANTS SUR 2015-2019

- 161,48 Md € de crédits budgétaires • 930 M € de ressources de cessions
- ▶▶ **3,8 Md € supplémentaires dont :**
 - 2,8 Md € pour la fonction protection
 - 500 M € pour l'entretien programmé des matériels
 - 500 M € pour les opérations d'armement (+1 Md € issu des gains de pouvoir d'achat)

▶▶ UNE MOINDRE DÉFLATION DE **18 750** POSTES

- La diminution des effectifs, initialement prévue à hauteur de 33 675 ETP, s'établira à 14 925 sur la période 2014-2019, dont 6 918 sur 2015-2019

▶▶ **15 399** CRÉATIONS DE POSTES POUR

- Renforcer la posture de protection et notamment porter à 77 000 hommes les effectifs de la force opérationnelle terrestre dès 2016
- Renforcer les effectifs du renseignement d'au moins 1 000 personnes au total
- Renforcer les effectifs de la cyberdéfense d'au moins 1 000 personnes au total

▶▶ UN EFFORT SIGNIFICATIF SUR LES ÉQUIPEMENTS ET LA DISPONIBILITÉ DES MATÉRIELS

- Composante **hélicoptères** : 7 Tigre et 6 NH90/TTH supplémentaires
- **Renseignement** : acquisition avec l'Allemagne d'un troisième satellite d'observation spatiale Musis et acquisition d'une charge utile Roem sur drone Reaper
- **Forces spéciales** : armement de deux C-130 et renouvellement du parc de jumelles de vision nocturne
- **Effort de régénération des matériels** pour 500 M € (entretien programmé des matériels)
- **Moyens navals** : anticipation du programme de « frégates de taille intermédiaire », acquisition d'un bâtiment multimission supplémentaire, acquisition patrimoniale de 4 bâtiments de soutien et d'assistance au total
- **Moyens aériens** : avancement de la livraison des 3 derniers avions ravitailleurs MRTT, étude de la mise à disposition de 4 C-130, acquisition de 25 pods Talios supplémentaires pour le Rafale et le Mirage 2000D

Le Service militaire volontaire

Le président de la République a annoncé le 5 février dernier l'expérimentation en métropole d'un service militaire volontaire (SMV) s'inspirant du modèle de service militaire adapté (SMA) existant outre-mer. À l'instar de ce dernier, ce service volontaire se distingue des autres dispositifs d'insertion par son caractère militaire, l'encadrement et les jeunes volontaires étant sous statut militaire. Il s'inscrit dans une logique d'accompagnement global des jeunes Français de 17 à 25 ans, hommes et femmes, en situation de décrochage ou de chômage. À cet effet, pendant la durée de leur engagement, les jeunes stagiaires volontaires bénéficieront d'une formation militaire élémentaire, d'une formation professionnelle, d'une éducation citoyenne et au savoir-être ainsi que d'une remise à niveau scolaire et sportive. Ils bénéficieront également d'une formation aux

premiers secours et à la conduite. Leur statut militaire leur permettra, en cas de besoin, de participer au renfort de missions simples sur le territoire national. La conception et la mise en œuvre de ce projet ont été confiées à l'armée de Terre. L'expérimentation sera conduite sur deux ans, à compter de la rentrée 2015. Trois centres accueilleront des jeunes en service militaire volontaire : Montigny-lès-Metz (Moselle), Brétigny-sur-Orge (Essonne) puis, en 2016, un troisième centre qui devrait se situer dans le sud de la France. L'expérimentation concernera un millier de volontaires. En partenariat avec des entreprises et les acteurs institutionnels de l'emploi et de la formation, le SMV vise à s'ancrer dans les bassins locaux et à proposer des formations à des métiers et dans des secteurs offrant des perspectives d'emploi, tels que l'hôtellerie, la restauration, la sécurité ou le BTP.

Secourir



les migrants



Dès le 23 avril, date à laquelle le Conseil européen a décidé de renforcer la présence de l'Union européenne en mer, la France a mis un bâtiment de la Marine nationale à disposition de Frontex, l'Agence européenne pour la gestion de la coopération opérationnelle aux frontières extérieures des États membres de l'Union européenne (UE). Le Commandant Birot, qui a patrouillé du 27 avril au 21 mai au sud de l'Italie, dans la zone de l'opération Triton, a porté secours à 514 migrants.

Frontex, créée par le Conseil européen en 2004 et opérationnelle depuis le 1^{er} mai 2005, a pour objectif de coordonner les initiatives de gestion des frontières exté-

rieures de l'UE en apportant aux États membres une assistance aussi bien technique qu'opérationnelle. Elle leur fournit également l'appui nécessaire pour organiser des opérations de retour conjointes en mettant à leur disposition une force de réaction rapide composée de gardes-frontières européens déployés en cas de crise. L'organisme dirige l'opération Triton, lancée le 1^{er} novembre 2014 et supervisée par les autorités italiennes. Cette mission interministérielle et internationale a pour objectif de contrôler les flux migratoires en direction de l'Italie et de l'UE en luttant prioritairement contre les réseaux criminels qui exploitent la situation des migrants. ■

Domenico Morano



RCA

Sécuriser le forum pour la paix

H. GILLOT@ARMÉE DE TERRE



La première semaine de mai a été marquée par la tenue du Forum national de Bangui, qui constituait une étape essentielle dans le processus de réconciliation en République centrafricaine (RCA). Les forces de sécurité centrafricaines, appuyées par les 10 500 hommes de la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation en République centrafricaine (Minusca), ont veillé à sa sécurisation, tandis que Sangaris constituait une force de réaction mobile et souple capable d'intervenir en appui de la Minusca si nécessaire. Durant cette semaine d'échanges sur les thèmes de la gouvernance, de la paix, de la justice, ainsi que du désarmement et de la démobilisation, plusieurs centaines de partici-

pants venus de toute la RCA ont débattu de l'avenir de leur pays. Aucun incident majeur n'a eu lieu. Une telle rencontre, inenvisageable en décembre 2014 au regard de la situation du pays, constitue une démonstration complémentaire des avancées sécuritaires permises par l'action de Sangaris. Les conclusions de ce forum, notamment en matière de désarmement, de démobilisation et de réinsertion, marquent une nouvelle étape vers la réconciliation et la reconstruction du pays. La force française, quant à elle, poursuit son désengagement progressif, conformément aux planifications et à l'atteinte par la Minusca de sa pleine capacité opérationnelle début mai.

Flora Cantin



Agir au cœur du désert

A photograph of a military truck driving on a dirt road in a desert landscape. The truck is in the center, moving away from the viewer. The background shows a vast, flat desert under a clear blue sky. The lighting suggests it might be late afternoon or early morning, with a warm glow.

La force Barkhane, qui traque les groupes armés terroristes dans la vaste bande sahélo-saharienne, a aménagé une base avancée à Madama, dans le nord du Niger. Le site, qui poursuit sa montée en puissance, est soutenu par le Service du commissariat des armées depuis la ville tchadienne de N'Djamena, distant de plus de 1 000 kilomètres.

PAR CAMILLE MARTIN - PHOTOS : ZOÉ BONCOURRE/ARMÉE DE TERRE

Madama, tête de pont au Sahara

Au Nord-Niger, à la frontière avec la Libye, la force Barkhane a installé la base avancée de Madama pour mener des opérations contre les groupes armés terroristes. Tandis que la piste d'atterrissage a été allongée et rénovée, les aménagements se poursuivent pour améliorer les conditions de vie des soldats.

Frapper vite et fort. La base avancée de Madama, située au Nord-Niger, renforce le dispositif de l'opération Barkhane dans la bande sahélo-saharienne. Située à quelques dizaines de kilomètres des passes de Salvador et de Tummo, carrefour de tous les trafics, ce site sert de point d'appui aux forces françaises dans leur lutte contre les groupes armés terroristes (GAT).

Alors que les forces françaises de l'opération Serval avançaient sur le territoire malien pour libérer les villes « *certaines chefs des GAT se sont repliés dans le sud de la Libye. Seuls*

certaines éléments sont restés au Nord-Mali », analyse le colonel Alain, sous-chef opérations au poste de commandement interarmées de théâtre de l'opération Barkhane. Aujourd'hui, les GAT circulent régulièrement entre le Mali et le Nord-Niger. Ils prennent les mêmes itinéraires que ceux utilisés pour les trafics d'armes et de drogue. « *Nous avons identifié cette autoroute du terrorisme, qui va de Madama à Tessalit (Nord-Mali). Nous avons également repéré que des aires de repos existaient.* »

Dès l'automne 2013, un premier détachement français s'était rendu au Nord-Niger pour reconnaître le site et y

L'armée de l'Air également présente

Avec ses Puma, le détachement d'hélicoptères de manœuvre de l'armée de l'Air reconnaît les zones d'action et appuie les forces terrestres lors des opérations. En cas d'évacuation sanitaire, un appareil est toujours d'alerte avec une équipe médicale. « *Nous essayons de préserver les machines au maximum. Les vents de sable constituent ici la principale difficulté. Nous avons récemment accueilli un logisticien dans l'équipe pour suivre l'approvisionnement en pièces. Ainsi, nous sommes certains qu'en cas de panne nous ne subirons aucune pénurie en matériel et nous pourrions être opérationnels dans les plus brefs délais* », explique le capitaine Nicolas, pilote d'hélicoptère.





Des soldats du 6^e régiment du génie pompent l'eau du puits situé au poste-frontière entre la Libye et le Niger afin d'alimenter les réservoirs de la base.

établir une base avancée. Proche d'un puits et de points d'intérêt, Madama apparaissait comme le lieu idéal pour établir cette nouvelle base, en accord avec les forces armées nigériennes. « *La présence physique de nos forces dans cette zone est nécessaire, certifie le colonel Alain. Nous effectuons beaucoup de mouvements pour entretenir l'incertitude des GAT sur notre présence dans la région. Ils ne savent jamais où nous sommes et cela a un impact psychologique très fort sur eux.* » Les forces peuvent intervenir à tout moment, en tout lieu et selon l'ensemble du spectre des moyens établis.

Un site en transformation

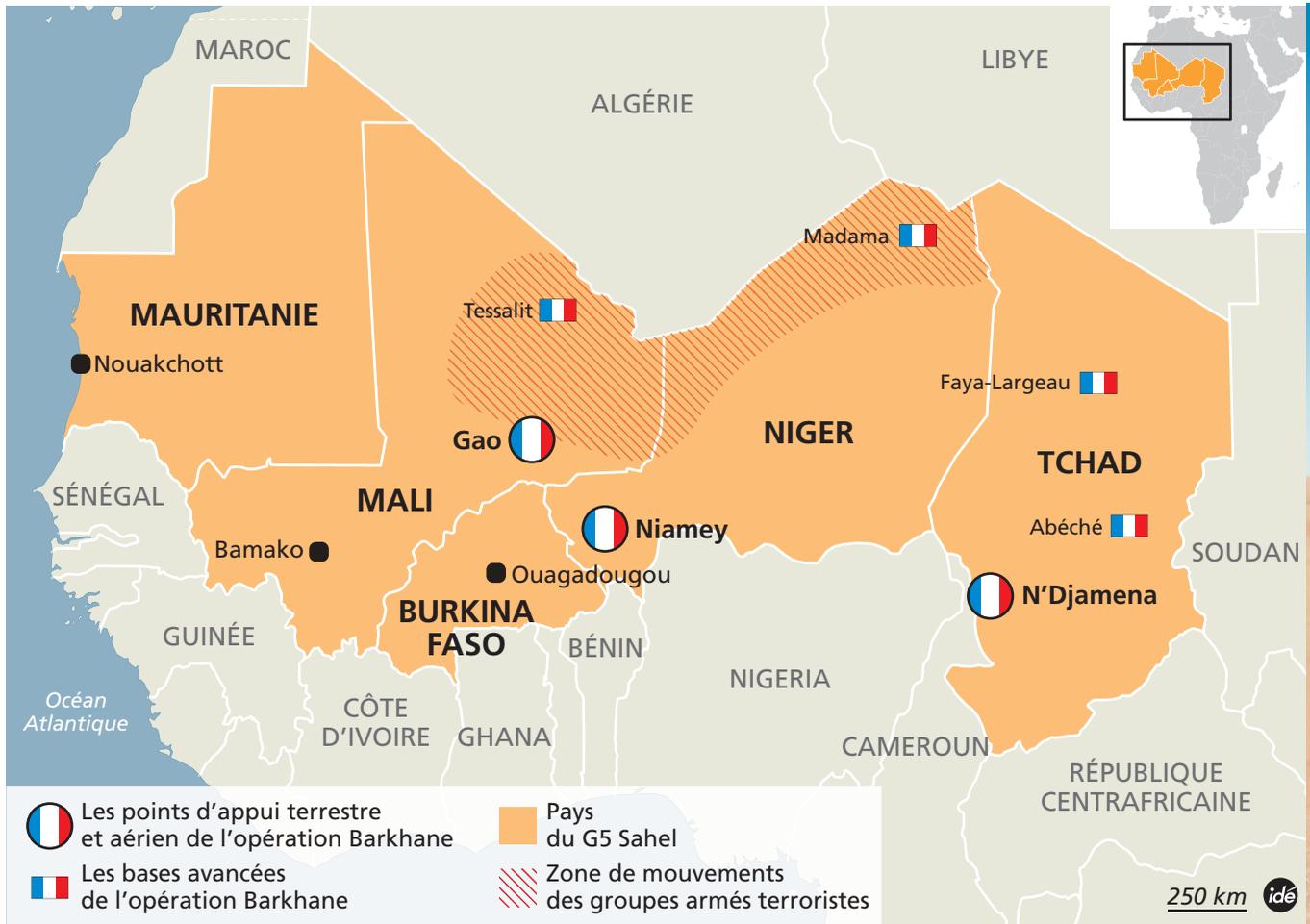
Depuis la base, les étendues désertiques du Sahara se profilent à perte de vue. Le fort de Madama, en partie ensablé, rappelle la présence française d'un autre temps. Construit en 1931, le vieux bâtiment colonial servait de base pour surveiller les Italiens, puis les Anglais, présents en Libye. En 1963, les Français quittent les lieux et laissent les clés à l'armée nigérienne. Aujourd'hui, des dizaines de véhicules venant du pays voisin sont quotidiennement contrôlés au poste de douane tenu par les forces armées nigériennes. Les soldats fouillent minutieusement tous les véhicules à la recherche de drogue ou d'armes, dont le trafic est fleurissant dans cette région. Au poste-frontière, le puits creusé par les Libyens en vue de la construction de la Transsaharienne — projet de route reliant la Libye

au Niger qui n'a jamais abouti — offre toute l'eau nécessaire aux voyageurs ainsi qu'aux soldats nigériens et français. Quelques marchands vendent cigarettes, sodas, conserves et biscuits, tandis que le boulanger de Madama propose tous les jours du pain frais. « *Le premier village se trouve à 260 kilomètres, mais il existe une vraie petite vie ici. Peu à peu, la base se construit et l'économie autour devient plus importante. Bientôt, nous ne reconnâtrons plus le Madama des premiers mois* », explique l'adjudant-chef Éric, major de camp. ■■■

Situé à près de 2 kilomètres de la base française, le fort de Madama est occupé par l'armée nigérienne.



La présence française dans la bande sahélo-saharienne



■ ■ ■ Effectivement, depuis l'arrivée de la force Barkhane fin 2014, le site s'agrandit et se renforce. Priorité du commandant de la force, le général de division Jean-Pierre Palasset : l'allongement de la piste d'aviation. Trop courte et endommagée, celle-ci a gagné 1 000 mètres et a été renforcée par les éléments du génie. À présent, tous les types d'aéronefs peuvent atterrir et assurer un soutien logistique. Quant aux convois routiers, ils mettent une quinzaine de jours pour effectuer les 2 000 kilomètres qui séparent Niamey de la base. Sur les remorques des poids lourds s'alignent véhicules et préfabriqués. « Nous sommes dans une dynamique de durée, pour ensuite passer la main à nos partenaires. Il faut offrir une certaine qualité de vie aux hommes dans cette zone très exigeante, assure le colonel Alain. Les conditions climatiques sont très dures : nos soldats y sont préparés. Mais le plus difficile reste l'éloignement. » Avec un réseau téléphonique capricieux, l'isolement est une difficulté que les colis postaux aident à faire oublier. Pour augmenter les capacités d'autonomie en eau, une société de forage creuse le sable rouge à la recherche

d'une nouvelle source. Station pour le traitement de l'eau, douches et sanitaires en dur, climatisation dans les tentes, mess et foyer : la base est en pleine montée en puissance pour apporter un minimum de confort au quotidien des soldats. Des hommes qui passent plusieurs mois dans cet endroit reculé, à la merci du vent de sable appelé harmattan et de températures pouvant atteindre jusqu'à 50 °C. « Ici, la vie est rustique mais se lever tous les matins avec ce paysage devant les yeux représente quelque chose d'unique », confie l'adjudant-chef Éric.

Opération tripartite

Depuis janvier, les missions s'enchaînent dans la région de Madama. Le jour est à peine levé que les hommes du 2^e régiment étranger de parachutistes sont déjà en position dans les véhicules blindés. Ils participent à l'opération Agrab dont l'objectif est d'effectuer, durant une dizaine de jours, un contrôle des zones frontalières du Nord-Niger et du Nord-Tchad. Opération tripartite, Agrab réunit les forces armées françaises, nigériennes (FAN) et tchadiennes. « //

Le poste de garde avancé n° 1, baptisé Eliane, est situé au nord de la base de Madama.



s'agit de ma quatrième opération aux côtés des forces de Barkhane. Nous avons l'habitude de parcourir cette zone, explique le capitaine Mohammed, commandant des FAN à Madama. La participation française est précieuse pour nous aider à éradiquer la menace terroriste. »

Presque un an après son lancement, Barkhane est aujourd'hui pleinement opérationnelle. Elle présente un bilan significatif sur ses deux fuseaux, ouest et est. « *Nous avons effectué une montée en puissance, créé une zone d'action, déployé un dispositif. Nous avons mis hors de combat une centaine de terroristes, nous sommes intervenus sur des flux logistiques, plus de 60 caches ont été découvertes avec plus de 10 tonnes d'armement interceptées. Cette opération s'avère efficace, ceci grâce à la constante coopération des pays du G5 Sahel et de leurs forces armées* », résume le colonel Alain. Ces quantités d'armement interceptées restent cependant minimales par rapport à celles découvertes dans le nord du Mali pendant l'opération Serval. Cela démontre que même si les GAT n'ont pas disparu de la zone, ils ne s'y sont pas réinstallés. ■

Le Service de santé sur place

Dès la naissance de la base avancée, un rôle 1 de la chaîne santé et une antenne chirurgicale avancée (ACA) ont été mis en place. Le premier, composé d'un médecin, d'un infirmier et de deux brancardiers, suit les hommes lors des missions et traite quotidiennement des petites blessures ou des cas de déshydratation. L'ACA peut entreprendre tous les soins chirurgicaux nécessaires à la remise en condition d'un blessé pour qu'il puisse être évacué à N'Djamena.

En cas de besoin, les éléments du service de santé peuvent soutenir les forces armées nigériennes présentes à Madama.

SCA

Au plus près des

Chargé du soutien de la force Barkhane, le Service du commissariat des armées (SCA) a installé un commissariat à N'Djamena, au Tchad. Face à l'immensité de la zone, une réorganisation du soutien logistique et administratif s'est imposée. Objectif premier : que les combattants ne manquent de rien.



forces



Organisme interarmées chargé de l'administration générale et du soutien commun, le Service du commissariat des armées (SCA) participe pleinement au soutien des forces engagées dans toutes les opérations menées par les armées françaises. Expertise administrative, finance, trésorerie, droit opérationnel, gestion de camp, restauration... Le SCA assure de nombreuses missions au plus près des forces. « *Il est le fer de lance d'un dispositif de soutien de bout en bout, de la direction centrale à la direction du commissariat du théâtre, en passant par l'état-major opérationnel du SCA, les centres experts et les établissements logistiques du service. Ici, à N'Djamena, nous sommes au contact direct des soutenus,* explique le commissaire en chef de 1^{re} classe Xavier, directeur du commissariat de l'opération Barkhane. *Les compétences représentées sur le théâtre par le personnel du SCA sont très larges et chacun d'entre nous est un spécialiste de son domaine. Les métiers exercés ici sont une déclinaison, dans un environnement d'opération extérieure, de ceux exercés quotidiennement en métropole, avec un aspect opérationnel qui les enrichit.* »

En raison de l'immensité du théâtre, la direction du commissariat en opération (Dircom) a dû réorganiser le soutien administratif de la force. « *La spécificité de Barkhane réside dans les élongations importantes et la gestion de sites isolés ayant une véritable autonomie, au Mali, au Niger et au Tchad* », analyse le commissaire en chef de 1^{re} classe Xavier. Chargé d'administrer une opération sur un territoire plus vaste que l'Europe et à cheval sur ■■■

Le Service du commissariat des armées

Créé le 1^{er} janvier 2010, le Service du commissariat des armées (SCA) est l'héritier direct des commissariats d'armée (Terre, Air et Marine nationale). Il opère dans le domaine de l'administration générale et des soutiens communs, sous l'autorité du chef d'État-Major des armées. Le 1^{er} septembre 2014, le SCA est devenu l'autorité hiérarchique des groupements de soutien de base de défense. Cet acteur majeur de la communauté du soutien au sein des armées compte près de 27 000 agents, militaires et civils.

Tous les mois, une équipe du Service du commissariat des armées se rend sur la base de Madama pour évaluer au mieux les besoins des combattants.

© SCA

■ ■ ■ cinq États, il a dû relever des défis administratifs complexes pour répondre aux besoins opérationnels, notamment lors de la création de la base avancée de Madama, dans le nord du Niger. « *La réorganisation du soutien logistique et administratif partait du constat suivant : alors que le découpage de la bande sahélo-saharienne (BSS) en deux fuseaux obéit à des impératifs opérationnels et logistiques, les domaines administratif et financier dépendaient au contraire d'un découpage différent, lié à l'existence de deux zones monétaires (FCFA de l'Ouest pour le Mali et le Niger et FCFA du Centre pour le Tchad). En outre, cette répartition ne prenait pas en compte la réalité des flux logistiques : le Mali et l'ouest du Niger sont principalement soutenus par Gao et Niamey. Quant à l'est du Niger et au Tchad, ils sont desservis par des flux en provenance de N'Djamena, la capitale tchadienne. En pratique, le soutien des sites isolés du Niger est désormais centralisé dans cette ville, d'où provient l'essentiel des flux* », précise le directeur du commissariat.

À l'écoute du terrain

Au cœur de l'action de la Dircom, la cellule « contrôle interne », basée à N'Djamena, veille sur toutes les activités dans le périmètre du commissariat pour l'opération Barkhane. Elle s'assure de l'emploi efficient et maîtrisé des budgets alloués. « *Nous sommes les yeux et les oreilles de la direction du commissariat* », affirme le capitaine Clément, responsable de la cellule. Le SCA gère aussi les matériels HCCA (habillement, couchage, campement, ameublement) déployés : tentes, douches de campagne, effets de protection balistique... « *Nous devons nous assurer que les stocks sont exacts, qu'il n'y a ni déficit, ni excédent*, ajoute le capitaine. *Nous vérifions en priorité que les besoins des combattants sont satisfaits, surtout dans des bases isolées comme Madama. Notre rôle est aussi de les conseiller et de les aider dans leurs fonctions administratives.* » Tous les mois, une équipe de la Dircom — relayée par des antennes

« Nous vérifions en priorité que les besoins des combattants sont satisfaits, surtout dans des bases isolées comme Madama. »

à Niamey et à Gao — se rend sur les sites isolés de la BSS. Le déplacement est indispensable pour évaluer au mieux les besoins des combattants. Opérateur du soutien de l'homme, le SCA est en mesure de répondre à la totalité du spectre des opérations dans les-



Le bloc sanitaire de Madama sert à la toilette quotidienne et au lavage du linge. L

quelles sont déployées les forces françaises sur le plan de l'alimentation, des équipements du combattant, ou encore des matériels de vie en campagne. « *Tous ces éléments sont indispensables à la vie des soldats*, explique le lieutenant-colonel Thomas, responsable du soutien de l'homme au sein du J4 (logistique) du poste de commandement interarmées de théâtre. *Le soutien de l'homme suppose d'être en permanence à l'écoute du terrain. Nous nous adaptons à toutes les situations grâce aux membres du SCA qui sont de véritables spécialistes dans leur domaine, et qui possèdent une grande expérience des opérations extérieures.* »

Ces hommes et ces femmes servent pour bon nombre au sein du SCA, dans les centres experts et les établissements logistiques, mais aussi dans les groupements de soutien de base de défense. « *Le soutien de l'homme est intégralement interarmées, au niveau stratégique et*



Le SCA gère les moyens déployés pour l'hébergement et l'hygiène des troupes.

opératif. Il nécessite une mutualisation des moyens et des compétences », souligne le lieutenant-colonel Thomas. À titre d'illustration, la base avancée de Madama poursuit sa montée en puissance et connaît un accroissement des effectifs soutenus. Celle-ci s'accompagne donc d'une augmentation et d'une amélioration rapide des moyens déployés pour l'hébergement et l'hygiène des troupes, pour lesquels le SCA est le principal contributeur.

« Nous devons nous adapter et faire face à l'imprévu », affirme le lieutenant Sandra, responsable du bureau finances, et qui gère le budget de l'opération Barkhane. Pour cet officier de l'armée de terre, seuls des militaires conscients des impératifs du terrain peuvent comprendre l'importance de certaines problématiques. « La réalité dans la BSS est différente de celle vécue en métropole. Si nous ne sommes pas au rendez-vous, les conséquences sur les opérations sont immédiates. » Expert dans tous les domaines de l'administration, le SCA fait face aux situations les plus complexes en apportant des solutions concrètes, adaptées aux réalités du théâtre. ■

TÉMOIGNAGE

« Il faut s'adapter et être polyvalent pour faire de l'administration opérationnelle »

« Je m'occupe des marchés de l'opération Barkhane dans toute la bande sahélo-saharienne. Leur montant peut aller de quelques euros à plusieurs dizaines de milliers. Les besoins, très diversifiés, varient en fonction des impératifs et du potentiel stratégique conféré à certaines acquisitions. J'effectue un important travail de recherche de nouvelles entreprises afin de répondre aux demandes qui me sont faites et pour élargir le vivier des fournisseurs. Nous essayons de trouver l'offre la plus intéressante économiquement. Il faut également développer des relations de confiance avec les fournisseurs que nous rencontrons, toutes les semaines pour certains d'entre eux. Pour gérer un marché efficacement, il faut connaître le terrain et ses spécificités. Nous devons être présents au plus près des hommes que nous soutenons, pour prendre réellement conscience de leurs besoins : c'est de "l'administration opérationnelle". Il faut s'adapter constamment et être polyvalent. J'aime mon métier. Je suis militaire et mon objectif premier est de soutenir les forces. Ici, nous pouvons voir concrètement la réalisation de notre travail. »



Lieutenant Eva, chef de la cellule achats-marchés.

OPERATIONS





J. BARDENET © ARMÉE DE TERRE



J.-J. CHATARD © DICOD

1-

Préparation

Des dragons parachutistes en formation effectuent un parcours naturel sur le camp de Souge, en Gironde.

2 -

Surveillance

Un soldat français de la Force intérimaire des Nations unies au Liban observe aux jumelles une position.

3 - **Survol**

Hélicoptère Dauphin en mission.

4 - **Post-combustion**

Réacteurs d'un Rafale au décollage.

5 - **Exercice**

Établissement d'un périmètre de sécurité au cours d'un entraînement d'évacuation de ressortissants.

3



P. FROMENTIN © MARINE NATIONALE

4



A. JEULAND © ARMÉE DE L'AIR

5



R. CONNAN © DICOD

19/05 FRANCE LE GROUPE AÉRONAVAL RETROUVE TOULON



Plus de quatre mois après leur départ, les bâtiments du groupe aéronaval (GAN) ont retrouvé la base navale de Toulon. Pour le porte-avions *Charles-de-Gaulle*, la frégate de défense aérienne *Chevalier-Paul*, la frégate anti-sous-marine *Jean-de-Vienne* et le

pétrolier ravitailleur *Meuse*, ces accostages marquent la fin de la mission Arromanches qui les aura menés en océan Indien et dans le nord du golfe Arabo-Persique. Les 2 600 marins de la *Task Force 473* ont été accueillis par leur famille sur les quais Milhaud où les bâtiments venaient

d'accoster. Durant huit semaines, le GAN avait stationné dans le golfe Arabo-Persique afin de participer à l'opération Chammal de lutte contre le groupe terroriste Daech en Irak. Il y a mené quotidiennement dix à quinze sorties de combat. Signe des progrès considérables réalisés dans l'interopérabilité avec nos alliés américains, cet engagement opérationnel a été conduit au sein des structures de commandement étatsuniennes, en coordination étroite avec la *Task Force 50* constituée autour du porte-avions américain *Carl Vinson*.

28/04 OCÉAN INDIEN FIN DE MISSION ATALANTE POUR L'ADROIT

Après un mois de mission, le patrouilleur hauturier *L'Adroit* a quitté l'opération européenne de lutte contre la piraterie *Atalante*, menée aux côtés de plusieurs bâtiments et aéronefs des marines allemande, néerlandaise, italienne et espagnole. La mission, commencée le 28 mars, avait pour objectif de patrouiller dans le couloir de navigation surveillé situé au sud d'Aden et le long des côtes de la Somalie. Le navire a notamment porté assistance à un boutre iranien.

27/04-4/05 OCÉAN INDIEN ENTRAÎNEMENTS INTERALLIÉS AU LARGE DES SEYCHELLES

Le bâtiment de commandement et de ravitaillement (BCR) *Var*, qui embarque l'état-major de la *Combined Task Force (CTF) 150* engagée dans des missions de lutte contre le terrorisme, était en relâche opérationnelle à Victoria (Seychelles). Le BCR a mené plusieurs actions avec les garde-côtes seychellois,

ainsi qu'avec le HMAS *Newcastle* de la Marine australienne, également déployé au sein de la *Task Force (TF)*. Ces entraînements conjoints s'inscrivent dans le cadre de la préparation aux opérations de sécurité maritime de la TF et du renforcement de l'interopérabilité entre les marines alliées.



29/04 CENTRAFRIQUE SANGARIS EN RECONNAISSANCE AVEC LA MINUSCA



La force Sangaris a mené une opération de reconnaissance avec les forces pakistanaises de la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations unies pour la stabilisation en République centrafricaine (Minusca) sur l'axe reliant Kaga-Bandoro à Mbres, dans le « couloir central » du pays. Le but de l'opération était de montrer à la population que les forces de la Minusca présentes à Kaga-

Bandoro sont pleinement opérationnelles et impliquées dans leur mission de sécurisation. Les Pakistanais ont organisé deux réunions avec la population. La première a eu lieu à N'Denga avec les autorités du village, ce qui a permis de recueillir leurs préoccupations et de les rassurer sur l'action des forces internationales. La deuxième, à Doukouma, a répondu aux mêmes objectifs.

5-6/05 MALI
LE CEMA REND VISITE AU PRÉSIDENT

Le général Pierre de Villiers, chef d'État-Major des armées, s'est rendu au Mali où il a rencontré le président Ibrahim Bouba Karé, à qu'il a assuré la détermination des armées françaises à poursuivre leur combat contre les groupes armés terroristes aux côtés des partenaires du « G5 Sahel ». Il s'est ensuite rendu à Gao et à Tessalit où il a retrouvé les militaires de la force Barkhane engagés au cœur des opérations.



12/05 GUINÉE **UNE ÉQUIPE DE RÉSERVISTES DE LA SANTÉ RENFORCE LE CENTRE DE TRAITEMENT DES SOIGNANTS**

La première équipe de réservistes sanitaires est partie de France pour une mission de 30 jours de renforcement des équipes du Centre de traitement des soignants de Conakry (CTS), structure inédite de soins destinée aux soignants guinéens et étrangers contaminés par le virus Ebola. Rattachée au ministère de la Santé, l'équipe de l'Établissement de préparation et de réponse aux urgences sanitaires (Éprus) missionnée au CTS est composée de dix professionnels de santé civils : deux médecins, quatre infirmiers,

trois aides-soignants et un technicien de laboratoire. Tous ont été formés par les armées, en même temps que le personnel militaire. Pour toute la durée d'activité du Centre de traitement des soignants, à la demande du ministère de la Défense, et en accord avec son ministère, l'Éprus fournira des renforts médicaux, paramédicaux

et médico-techniques complémentaires à ceux du Service de santé des armées (SSA) en fonction des besoins. Fruit du travail entre les deux institutions pour un rapprochement dans leurs missions opérationnelles respectives, cette coopération entre l'Éprus et le SSA représente une première.



12/05 NIGER **LE TROISIÈME DRONE REAPER EFFECTUE SON PREMIER VOL**

Un troisième Reaper, livré au détachement air de Niamey le 7 mai, a été déclaré opérationnel après avoir réalisé un vol d'essai de 40 minutes. L'armée de l'Air dispose maintenant de deux Harfang et de trois Reaper pour mener ses

opérations dans la bande sahélo-saharienne. Depuis leur arrivée sur le théâtre africain en décembre 2014, les Reaper ont effectué plus de 4 000 heures de vol, alternant opérations planifiées et d'opportunité.



8-12/05 LIBAN **VISITE DU COMMANDANT DE LA FINUL ET CONCOURS DE LA FRANCOPHONIE**



Les 850 militaires de la Force Commander Reserve basés à Dayr Kifa ont reçu la visite du général italien Portolano, commandant la Force intérimaire des Nations unies au Liban (Finul). Ce dernier a rencontré les éléments français du mandat XXIII déployés depuis mars dans le cadre de l'opération Daman.

Par ailleurs, le 12 mai a eu lieu la remise des prix du concours de la francophonie, organisé par le contingent français et l'Institut français du Liban, qui récompensaient des œuvres individuelles et collectives mêlant textes en français et images. Près de 320 élèves de 21 écoles du Sud-Liban ont participé à cette 5^e édition.

**Christophe-Alexandre Paillard, administrateur civil hors classe,
directeur du domaine « armement et économie de défense »
de l'Institut de recherche stratégique de l'École militaire**

Déséquilibres environnementaux : des conséquences pour la Défense

Augmentation de la température, montée du niveau de la mer... D'ici 2100, le dérèglement climatique produira sur l'écosystème des effets majeurs qui auront des répercussions économiques et militaires. Les États intègrent désormais les problèmes d'environnement dans les questions de sécurité et de défense.

Le rôle joué par l'environnement dans la puissance d'un État et sa politique extérieure est une problématique au cœur des théories les plus anciennes des relations internationales. Aristote, dans *Politique*, ou Hippocrate, dans son traité *Airs, eaux, lieux*, soulignaient déjà l'impact du climat sur les caractéristiques des peuples et l'implication de l'environnement dans les besoins économiques et militaires de l'État.

La modification de notre environnement et l'augmentation de sa température moyenne de quelques degrés d'ici 2100 auront des conséquences sur les questions de défense. D'importants désordres devraient s'accroître, comme la fonte des glaciers, la montée du niveau de la mer ou la disparition de terres occupées par des millions d'habitants, à moins de travaux d'endigement importants. Ces dérèglements auront de nombreuses conséquences stratégiques.

Ces changements environnementaux entraînent d'ores et déjà des phénomènes de désertification, de déforesta-

tion, de surexploitation des sols ou de niveau de disponibilité de l'eau potable. Les futures conditions d'accès aux ressources risquent donc de fondamentalement structurer les relations internationales et de défense du XXI^e siècle, en l'absence de révolution technologique, à ce jour imprévisible, limitant l'impact stratégique des changements climatiques.

Défi global... mais secondaire

Pour limiter le réchauffement, il serait nécessaire de diviser les émissions mondiales de gaz à effet de serre par deux d'ici 2050. Ce qui, en tenant compte des différences de développement, implique pour les pays industrialisés une division par quatre ou cinq de leurs actuelles émissions. De fait, en septembre 2014, le *Global Carbon Project*, un consortium d'organismes de recherche internationaux, a rendu public le bilan des émissions anthropiques (dues à l'homme) de CO₂ pour l'année 2013 : il confirme que celles-ci sont hors de contrôle. La combustion des ressources fossiles, le fonctionnement des cimenteries ou la défo-

restation ont conduit à l'émission de 39,3 milliards de tonnes de CO₂ en 2013. La Chine, premier émetteur de CO₂ depuis 2008, a produit 28 % des émissions mondiales en 2013, devant les États-Unis, même si, en rapportant ses émissions à sa démographie, elle demeure derrière.

Or, aujourd'hui, le malaise économique est source de grandes incertitudes concernant des intérêts vitaux, économiques ou sociaux de nombreux États. En regard de ces difficultés, la question environnementale est considérée comme secondaire, car agissant à plus long terme. Certes, la menace d'être entraîné dans un conflit militaire du fait d'une crise environnementale est un risque sécuritaire en soi, mais il n'est pas tout à fait immédiat. Si la crise économique s'intensifie, des effets concrets peuvent constituer de nouveaux risques sécuritaires, beaucoup plus que la question de la protection de l'environnement et des conséquences stratégiques de sa dégradation.

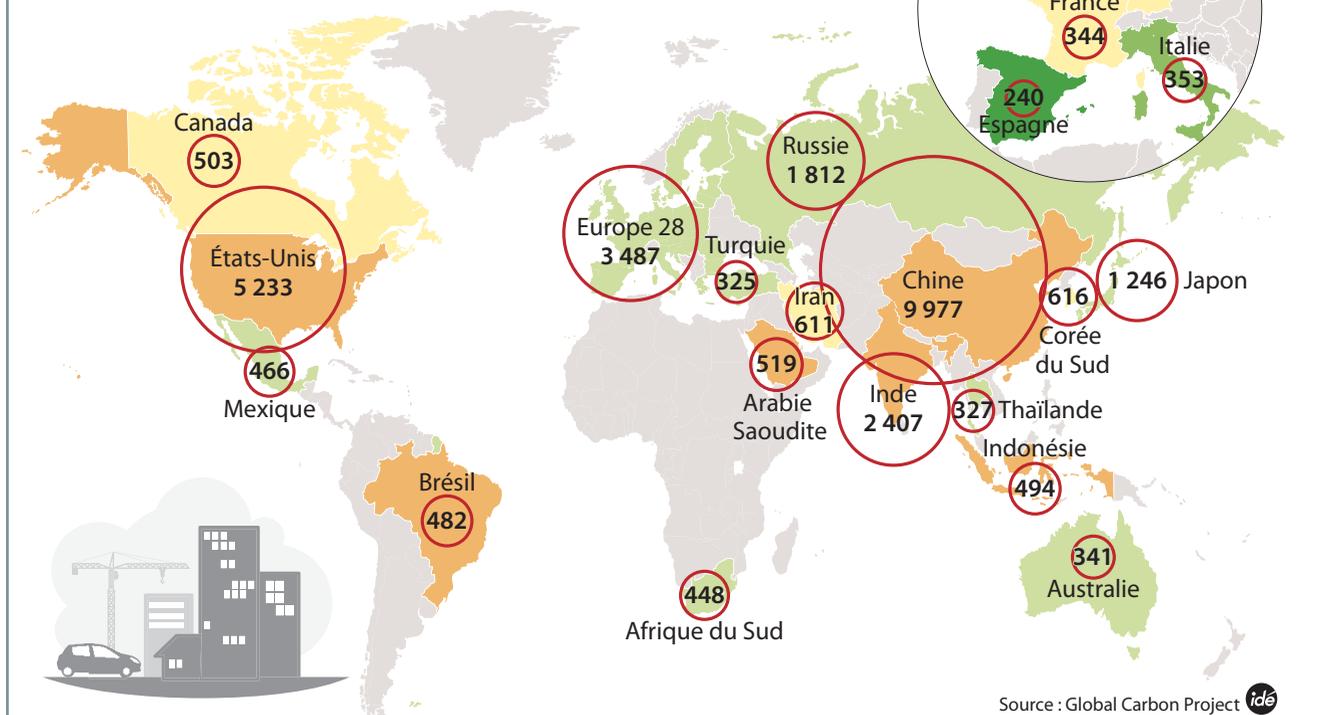
Pour de nombreux décideurs et la majorité des opinions publiques mondiales, la logique économique est en

Les émissions de CO₂ en 2013

○ En millions de tonnes

Variation des émissions entre 2012 et 2013

■ plus de 2,5 % ■ de 2,5 à 0 % ■ de 0 à -5 % ■ de -5 à -10 % ■ Inférieur à -10 %



Source : Global Carbon Project

réalité simple : avec la baisse du PIB ou une faible croissance, les recettes diminuent et le coût de la lutte contre les changements climatiques augmente. La ^{xxi}e conférence sur le climat, qui s'ouvrira à Paris le 30 novembre prochain, risque donc de se heurter aux contraintes liées à la crise économique mondiale, en dépit d'une reconnaissance quasi unanime de la nécessité d'agir pour éviter de plus grands dérèglements environnementaux.

Les effets de ces désordres sur les équilibres militaires mondiaux seront clairement perceptibles d'ici 2040, pour la France comme pour tous les États de notre planète. Les changements climatiques auront un impact immédiat sur la disponibilité des terres arables ou l'importance des flux migratoires. Les ressources naturelles et la qualité de l'atmosphère sont limitées et globalement connues. Elles ne paraissent pas devoir connaître d'expansion ni d'amélioration entre 2015 et 2100. Clairement, elles resteront notoirement insuffisantes pour au moins trois milliards d'êtres

humains en 2020. L'instabilité s'accroîtra donc dans les régions où les risques alimentaires ou hydriques augmentent du fait des problèmes climatiques, à l'exemple du Sahel et du Moyen-Orient où sont déjà engagées des forces françaises.

Menace croissante

Toutefois, la prise en compte de l'environnement comme danger pour la sécurité est récente, compte tenu de sa spécificité. Contrairement au terrorisme, l'environnement n'est pas une menace intentionnelle visant délibérément un État ou un groupe social. L'inclusion d'une « menace environnementale » dans les stratégies de défense, y compris française, dépend d'abord du caractère vulnérable des pays intéressés. Ainsi, les Pays-Bas, qui sont sensibles aux phénomènes d'élévation du niveau de la mer, sont particulièrement attentifs au lien entre changement climatique et sécurité.

Dans un tel contexte, la croissante prise en compte de l'aspect sécuritaire des

questions environnementales, pour la France comme pour d'autres, finira par modifier le positionnement des acteurs du débat : les organisations de sécurité et de défense s'approprient les questions de nature environnementale, alors que l'inclusion de l'environnement, aux côtés de menaces comme le terrorisme, est un défi pour les stratégies de défense dont les outils reposent sur une réponse militaire. Ainsi, pour le ministère de la Défense français, la question de possibles menaces à notre sécurité nationale figure dans le dernier Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale, mais la définition même de ces menaces reste à préciser et clarifier. Si des risques environnementaux, et particulièrement le changement climatique, étaient susceptibles de porter atteinte à l'intégrité du territoire national dans un avenir proche, la promotion d'une conception élargie de la sécurité, dont ferait partie la sécurité environnementale, serait alors un défi de grande ampleur pour le ministère de la Défense français. ■

Un hackathon pour améliorer les départs individuels en opérations

Du 20 au 24 avril, à Marseille, la Défense a organisé un travail collaboratif destiné à créer un logiciel informatique simplifiant les démarches administratives pour les départs individuels en opérations extérieures. Les différents acteurs sont parvenus à réaliser une première maquette.

Unifier et simplifier le parcours administratif pour les départs individuels en opérations extérieures : tel était le défi qu'avaient à relever les 55 participants au hackathon — néologisme contractant les termes hacker et marathon — organisé par le ministère de la Défense du 20 au 24 avril à Marseille. Un travail collaboratif de ce type réunit en un même lieu et au même moment différents acteurs — soutenus, souteneurs, ergonomes, designers et concepteurs — afin de produire rapidement un résultat exploitable. L'objectif de ce rendez-vous est de créer un prototype déployable d'ici la fin de l'année.

« Aujourd'hui, c'est le soutenu qui doit contacter l'ensemble des services de soutien — passeport, demande de visa, visite médicale, paquetage, etc. Nous voulons casser cette dynamique, et que ce soit les souteneurs qui arrivent vers le soutenu. Le but est de proposer à ce dernier un unique parcours avec des jalons le plus automatisé possible, explique le colonel Bertrand Sansu, initiateur de ce projet. Nous avons donc rassemblé ceux qui ont besoin de prestations — personnes issues des unités des forces, des services et de la DGA — et ceux qui savent comment les satisfaire — directions et services des armées et Secrétariat général pour l'administration. »

Initiative de l'État-Major des armées (EMA), ce projet est né de la convergence des travaux menés par le Centre



Soutenus, souteneurs, concepteurs... Cinquante-cinq personnes ont participé à ce rendez-vous.

interarmées de coordination du soutien sur les bénéficiaires et par le Service du commissariat des armées sur les applications numériques. L'EMA, qui a autorité sur ces deux entités, a reçu mandat du Comité de coordination et de conduite du changement pour simplifier ce « maquis » de démarches qui constitue actuellement le parcours administratif pour départ individuel en opex.

« Nous voulons mettre en place des outils performants d'appel au soutien qui existent dans le secteur privé mais pas encore dans le militaire », assure le colonel Sansu. La volonté réformatrice se ressent jusque dans la forme novatrice qu'a adoptée cette production. Grâce à la convergence des énergies, une ébauche de logiciel a vu le jour. ■

Domenico Morano

Des résultats

- Une maquette d'une centaine de pages du futur logiciel a été élaborée pour répondre aux besoins des différents acteurs.
- Amélioration de l'ergonomie et simplification de l'interface homme-machine : pas de surcharge d'informations et arborescence élaborée pour répondre aux différents besoins.
- Déploiement d'une première version sur Intradef d'ici fin 2015, puis sur Internet ultérieurement.

Le reportage vidéo du hackathon



Simplification : faciliter la circulation de l'information

Sans communication, pas de commandement ! Sans commandement, pas de manœuvre ! La question des procédures et des moyens permettant la circulation de l'information est un enjeu crucial pour le ministère de la Défense.

La démarche de simplification conduite par le ministère a donc pour objectif de moderniser les outils de management de l'information et de simplifier le corpus documentaire. Objectif : harmoniser et standardiser la diffusion de l'information sur la base de trois

volets : faciliter l'accès aux documents réglementaires, fluidifier la correspondance et optimiser les travaux de groupe.

Si ARC@DE, le futur progiciel de gestion électronique de documents qui remplacera les systèmes d'information « courrier » existants, apparaît comme le projet le plus emblématique du domaine, il ne faut pas manquer de consulter les quelque quatorze mesures engagées sur le sujet et qui sont accessibles aisément sur la plate-forme Intradef « vos idées pour faire simple ». En voici quelques exemples.

Mesures à l'étude :

- Disposer d'une veille réglementaire et technique ministérielle dans les domaines de la PMRE (prévention et maîtrise des risques environnemen-

taux) accessible à tous les chargés de prévention du ministère.

- Étendre l'enseignement à distance en développant en particulier le concept de « classe virtuelle ».

Mesure en développement :

- Développer le service « pages jaunes » de l'@nndef en facilitant notamment les recherches par « fonction ».

Mesure en déploiement :

- Faciliter l'échange d'informations et le travail de groupe dans les états-majors centraux par le développement du travail collaboratif, de l'e-meeting et de la circulation numérisée des dossiers.

Mesure déployée :

- Simplifier la consultation des textes du bulletin officiel des armées en mettant en ligne sur Intradef et Internet un moteur de recherche ergonomique. ■



SUIVEZ
L'ACTUALITÉ
EN DIRECT

#SalonduBourget
#ParisAirShow
JT « Direct Défense »
à 17h du 15 au 21 juin 2015



J.-L. BRUNET © ARMÉE DE L'AIR

Entretien avec le général de corps d'armée Hervé Charpentier, gouverneur militaire de Paris

« Le gouverneur militaire de Paris est un chef opérationnel et le dépositaire du rayonnement de la Défense en Île-de-France »

Cet été, le général Hervé Charpentier quittera le poste de gouverneur militaire de Paris qu'il occupe depuis trois ans. Il revient sur les missions inhérentes à cette fonction et souligne le rôle crucial joué dans l'organisation de l'opération Sentinelle en Île-de-France après les attentats de janvier dernier.



PHOTOS : Y. FAURE/GMP/COM

Quelle est la mission principale du gouverneur militaire de Paris, qui est également officier général de la zone de défense ?

Le gouverneur militaire de Paris (GMP) est avant tout un chef opérationnel. Sentinelle me le rappelle tous les jours. C'est un commandement qui s'effectue dans un cadre complexe qui est celui de Paris. Tout y est démesuré, le schéma traditionnel d'organisation politico-militaire y est également plus délicat. Le GMP est l'interlocuteur militaire du préfet de police de la capitale. Nous sommes proches des hautes autorités et nous évoluons dans la zone la plus menacée : la majorité des attentats de ces dernières années ont eu lieu en Île-de-France. Ceux des

7 et 9 janvier derniers en sont la dernière illustration. Tous les chantiers que nous avons menés au cours de ces années, avec des entraînements et des contrôles opérationnels, trouvent leur aboutissement dans l'opération Sentinelle. Nous avons imaginé devoir faire face à de nombreuses crises, mais c'est une crise majeure qui nous a frappés. Nous sommes toujours surpris, même par des événements qu'on attend, mais il ne faut pas être démuné. Et Sentinelle a prouvé que le système dans lequel nous fonctionnions était efficace et solide. Nous avons travaillé sur la planification de la gestion d'une crise liée à la crue centennale, sur l'organisation du soutien par les bases de défense... Tous ces chantiers ont permis de savoir réagir au choc. L'expertise également acquise dans le montage d'opérations comme le défilé du 14 Juillet nous a aidés : nous savions accueillir de nombreux militaires en peu de temps. L'opération Sentinelle a permis de déployer très vite 10 000 soldats dont 6 000 en Île-de-France pour faire face à la menace terroriste et protéger les Franciliens.

Une autre prérogative liée à l'opérationnel est le soutien. Acteur de la chaîne de soutien au quotidien dans l'opération Sentinelle, je dois veiller au maintien de nos capacités opérationnelles en Île-de-France. Cela passe par la conservation de suffisamment d'emprises pour être capable d'accueillir, dans la durée, 10 000 soldats en autonomie totale.



Ci-dessus : le général Charpentier, gouverneur militaire de Paris, lors d'une visite aux troupes de Sentinelle. Chef opérationnel, il a en charge la défense de l'Île-de-France. À gauche : Le GMP lors de la préparation d'un 14 Juillet. L'expertise organisationnelle acquise avec ce type de manifestation a contribué à la réussite du déploiement de milliers d'hommes en quelques jours après les attentats des 7 et 9 janvier.

Durant ces trois années en tant que GMP, vous avez œuvré pour les blessés. Quel bilan en tirez-vous ?

C'est une autre facette du poste de GMP très importante pour moi : celle de garant de la solidarité nationale et en particulier de l'institution militaire, vis-à-vis de ses blessés et des familles de soldats décédés. Mon équipe et moi-même avons organisé les plans hommages et l'accueil des dépouilles de nos soldats. Je suis très fier du travail accompli avec tout le ministère au profit de ces combattants et de leurs familles, dans le domaine juridique, dans la prise en compte des proches ou dans les processus de soin. L'inauguration de la Maison des blessés et des familles à l'hôpital d'instruction des armées Percy en avril dernier en est un exemple concret, réalisé également avec le soutien des associations. Moins visible mais aussi important est le travail quotidien considérable que nous effectuons avec la Cellule d'aide aux blessés de l'armée de Terre dans la prise en compte et le suivi de nos blessés physiques mais aussi psychiques. Aujourd'hui, il faut poursuivre l'effort sur ces blessures invisibles et leurs conséquences. Beaucoup de dossiers ont avancé très vite en trois ans grâce à une volonté politique et une prise de conscience, même s'il reste beau-

coup à faire et si d'autres défis sont à relever comme la réinsertion sociale et professionnelle.

L'image du GMP est liée au défilé du 14 Juillet. Qu'est-ce que cet événement signifie pour vous ?

Le GMP est le dépositaire du rayonnement de la Défense en Île-de-France à travers l'organisation de grands événements comme le ravivage de la flamme sous l'Arc de triomphe, les cérémonies nationales et bien sûr le défilé du 14 Juillet. Cet événement est source de satisfaction car le défilé représente un travail d'équipe d'une année entière, à chaque fois différent. Au-delà du lien armées-nation et de la mise à l'honneur de nos troupes, le 14 Juillet représente également un véritable contrôle opérationnel essentiel à la préparation aux crises. En 2015, le défilé mettra à l'honneur l'ordre de la Libération et les 15 Compagnons de la Libération encore en vie. Des troupes mexicaines défilent également aux côtés de nos soldats, en présence du président des États-Unis du Mexique, Enrique Peña Nieto. Nous mettrons bien entendu particulièrement à l'honneur les soldats français ayant participé aux opérations extérieures et intérieures. ■

Propos recueillis par Flora Cantin

Balard

Le SHD mobilisé pour optimis

Pour organiser le regroupement sur le site de Balard des archives des états-majors et des services parisiens, des spécialistes du Service historique de la Défense (SHD) ont été mis à contribution. Ils ont conseillé les référents des entités bientôt rassemblées et les ont formés aux procédures de classement.



J.-J. CHATAFARD@COD

Sur le site du château de Vincennes, des techniciens du Service historique de la Défense réceptionnent des documents et les trient pour les archiver.

er l'archivage

Afin de préparer leur déménagement à Balard, services centraux et états-majors ont mené depuis 2012 d'importantes opérations d'archivage. Les archivistes du Service historique de la Défense (SHD) chargés de la collecte se sont pleinement mobilisés pour les conseiller. Ces bonnes pratiques de gestion de l'information permettront d'utiliser au mieux les espaces de stockage à Balard, d'éviter d'accumuler de gros volumes de dossiers et d'améliorer l'administration des documents pour plus d'efficacité.

Le tri réalisé a donné lieu à de nombreux versements et demandes de visa d'élimination auprès du SHD, à Vincennes, au Centre historique des archives, et à Châtellerauld, au Centre des archives de l'armement et du personnel civil (CAAPC).

Dès fin 2011, des réunions de sensibilisation des états-majors et des services centraux ont été organisées par la Direction de la mémoire, du patrimoine et des archives et le SHD. Un réseau de correspondants et des référents archives, personnes ressources pour la mise en œuvre de la politique d'archivage de leur entité, a été constitué au sein du Secrétariat général pour l'administration (SGA) et de l'État-Major des armées, et conforté à la Direction générale de l'armement (DGA), où ce réseau était déjà en place. Le SHD a régulièrement organisé des sessions de formation de ces acteurs à partir de l'automne 2012.

Afin de prendre en compte l'ensemble des dossiers présents dans un immeuble, qu'ils soient dans des bureaux, des greniers, des sous-sols, des halls d'entrée, des placards ou des armoires dans les couloirs, des visites complètes des sites parisiens devant être quittés par les services du ministère — notamment Saint-Thomas d'Aquin, Bellechasse, l'îlot Saint-Germain, La Pépinière, l'hôtel de la Marine et Arcueil — ont été menées.

Les archivistes sont allés à la rencontre des producteurs sur les sites afin de les aider à évaluer les métrages linéaires d'archives conservées, de dispenser les bonnes pratiques et de rappeler les procédures. Un contact a été pris avec chacune des entités concernées par le déménagement. Les multiples échanges entre les services et les spécialistes de l'archivage ont permis l'élaboration d'outils indispensables, les tableaux de gestion des archives (ou référentiels de conservation) permettant de spécifier pour chaque dossier produit par le service, la durée pendant laquelle il convient de le garder et ce que doit devenir le dossier au terme de cette durée. Soit celui-ci est à verser au centre d'archives pour y être conservé, soit il peut être détruit après accord de ce dernier. L'utilisation du tableau de gestion facilite la sélection des dossiers à verser et à éliminer et permet la mise en œuvre d'une gestion rationnelle de l'information.

Pérenniser les bonnes pratiques

Conseillées par le CAAPC, les directions de la DGA ont également élaboré des plans de classement et cette dernière s'est dotée d'une charte formalisant sa politique de gestion des archives. La mission des correspondants et des référents archives est permanente et ne s'achève pas avec le déménagement. Utiles à tous, des fiches pratiques sont mises en ligne dans l'espace « archives », accessible depuis la page d'accueil du portail Intradef du SGA. Chacun peut y apprendre comment constituer des dossiers d'affaires, gérer ses documents bureautiques, convertir des documents bureautiques en pdf sur son poste, mais aussi aménager les locaux de stockage, préparer les versements d'archives et les demandes de visas d'élimination ou encore demander la communication d'un dossier confié au centre d'archives. ■

**Direction de la mémoire, du patrimoine et des archives,
Secrétariat général pour l'administration**

Linéaires au kilomètre

Au total, 53 kilomètres linéaires de dossiers papier étaient détenus par les services fin 2012. Début 2015, ce volume avait été réduit à 35. Il devrait diminuer encore sensiblement avec les derniers versements attendus d'ici la fin des opérations de déménagement. En 2014, les versements ont représenté 1 232 mètres linéaires (ml) pour le CHA et 2 934 ml pour le CAAPC et les demandes de visa d'élimination, respectivement 4 720 ml et 528 ml.

Premier pas vers les associations nationales de militaires

Jusqu'à présent, les militaires français ne pouvaient se constituer en syndicats. Une décision de la Cour européenne des droits de l'homme a condamné cette interdiction fin 2014. Un projet de loi a été rédigé pour définir le cadre légal d'associations professionnelles qui tiendront compte des spécificités de ce métier.



S. LAFARGUE@ECPAD

Le 15 avril, à l'École militaire, le Conseil supérieur de la fonction militaire, lors de sa séance plénière présidée par le ministre de la Défense, a émis un avis favorable à la création d'associations professionnelles nationales de militaires.

Associations professionnelles

C'est une révolution que s'apprête à vivre l'armée française. Jusqu'à présent, les militaires bénéficiaient d'une forme d'expression collective originale, notamment par le biais du Conseil supérieur de la fonction militaire (CSFM). Créée par la loi du 21 novembre 1969, cette instance nationale de concertation des personnels militaires leur permettait d'exprimer leurs avis, consultatif, sur les questions de caractère général relatives à la condition et au statut des militaires. Mais « *l'existence de groupements professionnels militaires à caractère syndical* » était interdite (article L4121-4 du Code de la défense).

Recherche d'une solution d'équilibre

En octobre 2014, la Cour européenne des droits de l'homme (CEDH), qui a été instituée en janvier 1959, a condamné la France pour cette interdiction. Selon elle, si « *l'exercice de la liberté d'association des militaires peut faire l'objet de restrictions légitimes, l'interdiction pure et simple de constituer un syndicat ou d'y adhérer porte à l'essence même de cette liberté* ».

Prenant acte de cette condamnation, le ministère de la Défense s'est attelé à trouver un équilibre entre mise en conformité avec le jugement de la CEDH et les spécificités du métier militaire qui exigent une discipline et une disponibilité permanentes. Aussi, dès décembre 2014, Bernard

Pêcheur, président de section au Conseil d'État, a remis au président de la République un rapport d'étude et de préconisations sur ce sujet et a rédigé un avant-projet de loi.

Élaboration d'un projet de loi et avis du CSFM

À partir de ce texte, qui crée le cadre légal des futures « associations professionnelles nationales de militaires » (APNM), le ministère de la Défense a élaboré un projet de loi en reprenant les dispositions essentielles, approuvé par le ministre et les hautes autorités militaires lors d'un comité exécutif. Le ministre a souhaité que ce texte soit ensuite examiné par le CSFM (bien que la réglementation ne lui fasse pas obligation de saisir ce dernier sur les textes de portée législative), réuni en session extraordinaire du 13 au 15 avril. À l'issue d'un examen minutieux, celui-ci a rendu au ministre de la Défense un avis favorable accompagné d'un certain nombre d'observations. Il a bien accueilli l'inscription dans la loi d'une définition de la condition militaire et la nécessaire indépendance imposée aux futures APNM, au sujet desquelles il a exprimé le souhait que les conditions d'accession à la représentativité, nécessaires à leur présence au sein du CSFM, ne soient pas trop restrictives. Le projet de loi a été discuté devant le Parlement fin mai dans le cadre de l'actualisation de la loi de programmation militaire. ■

Laetitia Perier

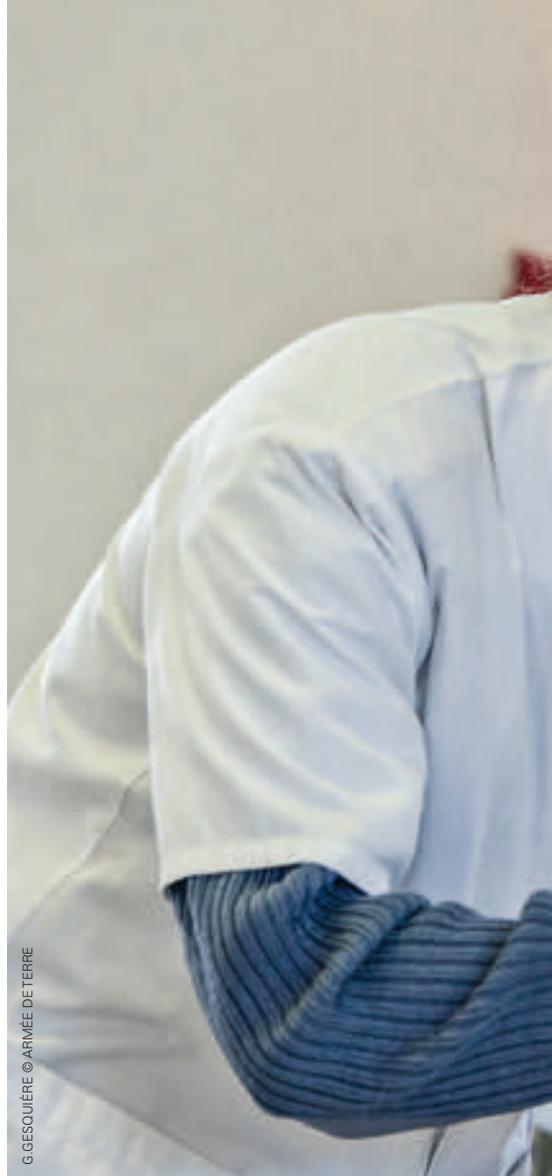
Armées et syndicats en Europe

L'expression collective des intérêts professionnels des militaires s'exerce de manières très différentes selon les pays européens. Ainsi, les personnels militaires peuvent se syndiquer en Allemagne, en Belgique, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni, ce qui n'est pas le cas en Espagne, en Italie et au Portugal. Au Royaume-Uni, où il n'existe pas de syndicat militaire, les militaires en activité peuvent adhérer à des syndicats civils, mais ils n'ont pas le droit de participer aux activités revendicatives ou politiques de ces syndicats. En revanche, en Allemagne, en Belgique et aux Pays-Bas, les personnels militaires peuvent librement adhérer à n'importe quel syndicat, qu'il s'agisse d'une organisation strictement professionnelle ou affiliée à une centrale civile. En Allemagne et aux Pays-Bas, les instances militaires de concertation disposent d'un droit de codécision.

D'autres pays, à l'exception du Portugal et du Royaume-Uni, ont mis en place des structures de concertation internes et spécifiques aux forces armées. En Espagne, les membres des conseils consultatifs sont tirés au sort. Dans les autres nations, les délégués des personnels militaires sont élus (Allemagne, Italie et Pays-Bas pour les instances locales) ou choisis par les centrales syndicales (Belgique, Pays-Bas pour les instances nationales). Alors qu'elles ne disposent que de compétences consultatives en Belgique, en Espagne et en Italie, les instances militaires de concertation jouent un rôle comparable à celui des comités d'entreprise en Allemagne et aux Pays-Bas. Elles disposent selon les cas d'un droit d'information, de proposition ou de codécision. Source : www.senat.fr

Don du sang

Un besoin vital



G. GESQUIÈRE © ARMÉE DE TERRE

Le Centre de transfusion sanguine des armées approvisionne les forces déployées en opérations extérieures ainsi que certains hôpitaux militaires de l'Hexagone. Malgré les méthodes de conservation existantes, les besoins sont toujours aussi importants et les donneurs recherchés.

Si la première transfusion sanguine sur l'homme date du XVII^e siècle — du sang de mouton avait été utilisé pour un adolescent — les découvertes médicales et techniques dans le domaine sanguin ont rapidement évolué avec la Première Guerre mondiale. Les essais et recherches, sur le terrain comme dans les laboratoires des pays en guerre, ont permis de réaliser des progrès considérables. Cependant, la conservation du sang posait encore de nombreux problèmes. Il faut attendre 1935 pour obtenir la première réserve de sang conservée, avancée qui permettra de sauver des milliers de vies durant le second conflit mondial. En 2015, le besoin en sang est toujours bien présent pour les

forces armées, sur les territoires d'opérations extérieures comme dans l'Hexagone, au retour des blessés. C'est pourquoi, soixante-dix ans après sa création, le Centre de transfusion sanguine des armées (CTSA) Jean-Julliard, implanté à Clamart et dirigé par le médecin général Anne Sailliol, a toujours pour missions principales le soutien transfusionnel des forces armées et l'approvisionnement en produits sanguins des hôpitaux militaires de la région parisienne et de Toulon.

Durée de péremption courte

Aujourd'hui, le don du sang est toujours primordial, car, avec la multiplication des opérations de guerre auxquelles participent les forces armées françaises, les besoins ont augmenté. « *Le sang, c'est la vie. Les produits sanguins ayant une durée de péremption limitée, voire souvent courte, et les besoins étant quotidiens, y compris pendant les vacances, les dons réguliers sont indispensables à la réussite de la mission* », souligne le médecin-chef Benoît Clavier, directeur adjoint du CTSA.

L'hémorragie aiguë est la première cause de décès en poly-traumatologie de guerre. La transfusion en urgence, sur le



Une infirmière prend en charge un donneur lors d'une collecte à l'École nationale des sous-officiers d'active de Saint-Maixent (Deux-Sèvres).

terrain, est donc vitale. Le blessé peut avoir besoin d'une transfusion de sang (globules rouges), de plasma ou de plaquettes. C'est pourquoi il existe deux types de don possibles : le don de sang total et celui en apherèse (plasma et plaquettes). Pour ce dernier, le sang est partiellement traité via une centrifugeuse séparant le plasma ou les plaquettes. Pour un don de sang total, le liquide est conservé dans des poches. Puis les produits sanguins sont filtrés et séparés en différents composants et des échantillons sont analysés pour éviter tout risque de contamination lors de la transfusion. Une seule exception à cette procédure : en opérations extérieures, selon la gravité des hémorragies, les poches de sang récupérées suite à des dons sur place peuvent être transférées au patient sans délai et sans transformation. Pour répondre aux besoins des soldats projetés en opex et ceux des hôpitaux militaires, « *le CTSA affiche un besoin journalier de 110 donneurs de sang, 7 de plasma et 4 de plaquettes* », précise le directeur adjoint du CTSA.

Un seul blessé peut recevoir le sang (durée de vie : 42 jours, conservation : entre + 2 et + 6 °C), le plasma (durée de vie : 1 an, conservation : - 25 °C) et les plaquettes (durée de vie : 5 jours, conservation : + 22 °C) de plusieurs donneurs.

Sur le terrain, il faut agir au plus vite. Or le temps de décongélation du plasma est long. Pour pallier ce problème, le Centre de transfusion sanguine des armées a développé le Plyo ou plasma de l'urgence. Ce produit composé de plasma lyophilisé et d'eau physiologique est utilisable rapidement et transfusé au blessé immédiatement. Il se conserve entre + 2 et + 25 °C durant deux ans. Une révolution « française » pour le domaine médical. « *Le CTSA est le seul site au monde à fabriquer un plasma lyophilisé. Il peut être transfusé à tout blessé quel que soit son groupe sanguin. Sur le terrain, il est reconstitué en moins de 6 minutes* », précise le médecin-chef Benoît Clavier. Le Plyo, technique unique d'excellence, est l'illustration de la performance et de l'adaptabilité du SSA au profit du contrat opérationnel et de la prise en charge du blessé de guerre. Un don de sang classique dure 15 minutes, un don de plaquettes ou de plasma moins de 90. **Le 14 juillet prochain, au terminal Air France de l'esplanade des Invalides, le CTSA donne rendez-vous à ceux qui veulent sauver des vies pour un don du sang exceptionnel.** Et ça ne fait même pas mal !

■
Flora Cantin

Bénabar au d

B. LANGLOIS©AFP

Bénabar sur la scène du festival Solidays en 2009. Le 21 juin prochain, l'auteur-compositeur-interprète sera accompagné par 45 musiciens de la Musique des Transmissions.

Fête de la musique

Liapason avec les transmissions

Cette année encore, le 21 juin, des orchestres militaires se produiront sur le Champ-de-Mars. À cette occasion, le chanteur français Bénabar rejoindra la Musique des transmissions pour interpréter trois de ses titres. Un challenge artistique qui nécessite un important travail d'arrangement.

La Fête de la musique, comme chaque année, donne l'occasion aux musiques militaires de se produire devant le grand public. Fort du succès rencontré l'an passé par l'opération « Les armées fêtent la musique », le général de corps d'armée Hervé Charpentier, gouverneur militaire de Paris (GMP), a souhaité renouveler l'événement. Cette nouvelle édition verra la participation exceptionnelle de Bénabar, qui sera accompagné pour l'occasion par l'orchestre harmonique des transmissions de l'armée de Terre.

« L'année dernière, près de 150 000 spectateurs sont venus sur le Champ-de-Mars pour applaudir les musiques militaires qui se sont produites de 18 heures à 1 heure du matin », annonce le commandant Yannick Sauvage, officier communication du GMP. Cette année, trois ensembles musicaux militaires auront le privilège de jouer sur le site prestigieux pour un concert son et lumière exceptionnel. « Nous avons choisi de mettre à l'honneur la Musique des transmissions, basée à Versailles, qui vit ses dernières heures dans le cadre des restructurations; puis la Fanfare du 27^e bataillon de chasseurs alpins, basée à Cran-Gevrier près d'Annecy, qui, par ses cors des Alpes, apportera une touche d'originalité; enfin, le groupe Variétés-Rock de la Musique des parachutistes de Toulouse qui comme l'an passé, conclura le concert », précise le commandant. L'objectif est d'aller à la rencontre d'un large public, c'est pourquoi ces musiques militaires se distingueront par un répertoire totalement différent de celui qu'ils ont l'habitude d'interpréter en proposant des morceaux connus de tous, titres de variété et musiques de film. Leurs prestations seront accompagnées d'un show laser et d'une scénographie lumineuse projetés sur la façade de l'École militaire qui mettra en valeur ce haut lieu parisien.

Les spectateurs assisteront à un véritable défi artistique puisque Bénabar, auteur-compositeur-interprète français, chantera au cours de la soirée trois de ses titres accompagné par la Musique des transmissions.

« En octobre dernier, alors que je voyageais en train, un commandant m'a proposé de participer au projet. Très enthousiaste, j'en ai accepté le principe. L'idée de jouer avec un grand orchestre militaire, reconnu, m'a amusé car mon premier professeur de trompette était un ancien militaire, et m'a excité artistiquement car c'est vrai un plaisir ■■■

La Musique des transmissions

Basée à Versailles, la Musique des transmissions est composée de 60 musiciens professionnels. Créée en 1949 au Mont-Valérien, elle est issue de l'arme des transmissions. Dirigée par le chef de musique hors classe Philippe Kesmaecker, assisté du chef de musique de première classe Laurent Arandel, elle a pour principale mission de participer à des événements patriotiques nationaux, en présence des plus hautes autorités de l'État. Véritable ambassadrice française, la Musique des transmissions a représenté la France au festival de Nanchang, en Chine, sur la place Rouge de Moscou, en Ukraine, en Pologne ou en Finlande. Le 24 juillet prochain, la Musique des transmissions et celle des troupes de marine seront dissoutes pour créer une seule et unique entité, la Musique principale de l'armée de Terre. Cette dernière, composée pour moitié des personnels des deux musiques, sera opérationnelle au 1^{er} septembre 2015.



G. HADJIAGOPOULOS/SIRPA TERRE IDF

La Musique des transmissions joue dans le parc du château de Versailles. Cette formation professionnelle est composée de 60 musiciens.

■ ■ ■ *pour un musicien de jouer avec une formation aussi conséquente, qui plus est sur le Champ-de-Mars. »*

Le chanteur comme le chef de musique hors classe Philippe Kesmaecker, qui dirige la soixantaine de musiciens professionnels de la Musique des transmissions, pointent la difficulté de l'exercice. « *Le style des chansons de Bénabar ne se marie pas naturellement avec la formation d'un grand orchestre. Il va falloir fabriquer, créer ce quelque chose pour que l'alchimie entre le chanteur et nous opère. Cela va nécessiter beaucoup de recherche et d'écoute* », commente le chef de musique. Les trois morceaux interprétés ce soir-là ont été choisis dans le but de faire vivre l'ensemble de la formation qui, en les jouant, leur apportera une dimension nouvelle. « *Le choix s'est porté sur L'effet papillon, entraînant et joyeux; Paris by night, qui est vraiment de circonstance pour un soir de Fête de la musique et qui justifie l'utilisation de nombreux cuivres; enfin, un morceau plus triste, plus lent, Je suis de celles, pour offrir un rythme qui ne ressemble pas aux deux autres* », dévoile Bénabar.

Arrangements sur mesure

Pour lier ces deux univers musicaux si différents, adapter les chansons de Bénabar à un orchestre plus habitué à des voix lyriques, un troisième personnage est indispensable, l'arrangeur technique. Le chanteur a alors proposé de faire appel aux services de Fabrice Ravel-Chapuis, avec qui il travaille depuis 1999. « *Nous avons débuté il y a deux semaines pour ajuster nos plannings et, depuis une semaine, Fabrice travaille les partitions que je commence à recevoir* », explique Bénabar. Dans le cas présent, la tâche de l'arrangeur consiste à permettre le passage de la chanson telle qu'elle existait auparavant vers une version orchestrée par une grande harmonie. Le nez dans la partition, l'arrangeur

réécrit les notes pour les différents instruments. « *Il faut que chacun des 45 musiciens qui sera sur scène ce soir-là ait une partition à jouer. Plus les musiciens sont nombreux, plus l'écriture doit être précise et moins elle doit appeler à se poser des questions. La particularité dans ce projet réside dans le fait qu'il n'y a pas de cordes, pas de rythmique au sens rock'n'roll du terme: cela représente donc un vrai défi d'écriture. Je n'ai pas l'habitude de travailler avec des harmonies militaires. C'est quelque chose d'intrigant et de plaisant à réaliser* », précise Fabrice Ravel-Chapuis.

La Fête de la musique étant un moment de partage, le but de ces arrangements est de faire redécouvrir une chanson connue sans la transformer totalement, car le chanteur doit se sentir à l'aise et le public retrouver une ambiance qui lui est familière. Et Bénabar de conclure, « *le travail consiste à faire en sorte que cela fonctionne et que ce soit à la hauteur du public qui est susceptible de se déplacer* ». Un rendez-vous à ne pas manquer !

■ **Xave Gaspard Di Borgo**

Infos pratiques

Gratuit et accessible à tous

18 h : Musique des transmissions

19 h : Bénabar et la Musique des transmissions

19 h 30 : Fanfare du 27^e bataillon de chasseurs alpins

21 h 00 : le groupe Variétés-Rock de la Musique des parachutistes

Lieu : place Joffre - face à l'École militaire

(métro - lignes 6 / 8 / 10 stations La Motte-Picquet - Grenelle ou École militaire, et RER C station Champ-de-Mars - Tour Eiffel).

La protection GMPA,
c'est bien plus que de l'assurance.



Garantie dépendance + Réservation de lit en EHPAD

- ◆ Une assurance pour vous protéger en cas de perte d'autonomie.
- ◆ La réservation prioritaire de lit en établissement spécialisé pour votre sérénité.

Pour en savoir plus, prenez contact avec **votre conseiller**
Rendez-vous sur www.gmpa.fr



28/05 COLLOQUE SUR LA MENACE DES MINIDRONES MALVEILLANTS



Au Palais d'Iéna, siège du Conseil économique, social et environnemental, s'est tenu le colloque « Drones civils : opportunités et risques ». Organisée par le Secrétariat général de la défense et de la sé-

curité nationale, cette journée a réuni de nombreux représentants de l'État, des armées, de l'industrie et des partenaires étrangers qui ont évalué les opportunités et les menaces liées au développement des drones.

5-7/05 UN FORUM POUR LE CENTENAIRE DE LA DÉFENSE NRBC

Le Centre interarmées de défense NRBC (nucléaire, radiologique, biologique et chimique) a organisé le forum « 100 ans de la défense NRBC » au sein des écoles militaires de Saumur. Cet événement s'est déroulé sous la présidence du général Klotz, adjoint au sous-chef « plans »

de l'État-Major des armées, en partenariat avec le groupe d'intérêt économique NRBC. Une vingtaine de petites et moyennes entreprises étaient présentes. Les débats ont abordé les questions de l'évolution du NRBC depuis un siècle et ses perspectives.



8/05 DES JEUNES INVITÉS À PARTICIPER AU 70^E ANNIVERSAIRE DE LA LIBÉRATION

À l'occasion de la journée commémorative des 70 ans de la capitulation allemande et de la fin de la Seconde Guerre mondiale en Europe, Jean-Marc Todeschini, secrétaire d'État chargé des Anciens Combattants et de la Mémoire (Sedacm), et Patrick Kanner, ministre de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, ont convié 150 jeunes à par-

ticiper à cette journée. Baptisée « Les jeunes dans le 8 mai », l'opération a permis à ces participants d'assister à la cérémonie officielle du 70^e anniversaire de la victoire du 8 mai 1945, présidée par le chef de l'État, François Hollande, à l'Arc de triomphe, et de visiter l'exposition « Churchill – de Gaulle » en compagnie du Sedacm.



12/05 REMISE DES PREMIERS TROPHÉES DES CHAMPIONS DE LA DÉFENSE



ministre de la Défense, cette première édition des Trophées de la Défense valorise le sport militaire. Parmi les cinq prix décernés, celui des « blessés militaires » a récompensé la délégation française interarmées des *Invictus Games* tandis que celui du « brigadier-chef Alexis Vastine », qui rend hommage au sportif disparu le 9 mars dernier, a été remis au champion du monde de biathlon, le sergent Martin Fourcade.

Organisée par le Centre national des sports de la Défense et présidée par Jean-Yves Le Drian,

AGENDA

1^{ER}-27 JUIN

4^{ES} Rencontres militaires blessures et sports à Aubigny-sur-Nère et à Bourges (Cher).



11 JUIN

Conférence du capitaine de vaisseau Laurent de Jerphanion « Libye 2011 – Moyen-Orient 2015 : retour d'expérience », au Campus Eiffel, à Paris.

12 JUIN

Paris Air Forum, organisé par *La Tribune* et Aéroports de Paris, sur le thème « Coproduction et codéveloppement », à la Maison de la Chimie, à Paris.

13/05 LE PRIX DE L'ACTION SOLIDAIRE RÉCOMPENSE UNE CIVILE ET UN MILITAIRE



Le prix de l'action solidaire honore des personnes du ministère de la Défense, de la gendarmerie et de la société civile agissant au profit des blessés et de leurs familles. Cette cérémonie comptait parmi les membres de son jury le ministre de la Défense, Jean-Yves Le Drian, et le chef d'État-Major des armées, le général Pierre de Villiers.

Les lauréats sont Jacqueline Crepin-Boivin, ancienne résistante qui effectue des visites dans les hôpitaux d'instruction des armées parisiens, et le caporal-chef Lionel Godts, militaire blessé référent à la Cellule d'aide aux blessés de l'armée de Terre et concepteur du centre ressources des blessés de l'armée de Terre.

27/05 DES RÉSISTANTS AU PANTHÉON

Quatre membres de la Résistance sont entrés au Panthéon : Pierre Brossolette, journaliste et homme politique ; Jean Zay, ministre de l'Éducation nationale et des Beaux-arts en 1936 ; Geneviève de Gaulle-Anthonioz, engagée à 19 ans ; et

Germaine Tillion, ethnologue devenue historienne de la déportation et de la Résistance. Pour s'associer à ces commémorations, les Archives nationales présentent à Pierrefitte-sur-Seine, jusqu'au 24 juillet, l'exposition « 4 résistants au Panthéon ».



25 JUIN

Concert de l'orchestre symphonique de la Garde républicaine à la cathédrale Saint-Louis des Invalides, à Paris.

27-28 JUIN

Meeting de l'air sur la base aérienne 116 de Luxeuil (Haute-Saône), notamment avec la Patrouille de France et le Rafale Solo Display.

20-21/05 COLLOQUE « FRANÇOIS MITTERRAND ET LA DÉFENSE »

Durant deux jours s'est tenu à l'École militaire le colloque « François Mitterrand et la Défense ». Les participants sont revenus sur les enjeux ayant marqué la politique de défense de

1981 à 1995. Placé sous le haut patronage du président de la République François Hollande, le colloque était coorganisé par le ministère de la Défense et l'Institut François-Mitterrand.



28/05 L'ÉCOLE NAVALE LAURÉATE DU PRIX ARMÉES-JEUNESSE

Le prix armées-jeunesse a été attribué à l'École navale pour ses actions autour de la voile, dont le point d'orgue est le Grand Prix de l'École navale, événement annuel de portée internationale (1 000 concurrents, 5 000 visiteurs). Cette compétition prisée s'est enrichie d'activités en direction de publics jeunes : paddle race brestoise, défis d'aviron de

mer de l'École des mousses, etc. La commission récompense des formations militaires ayant conduit, hors de leurs missions habituelles, des actions remarquables visant à développer les liens entre la jeunesse et les armées, et concourant au développement de l'esprit de défense, du civisme, de la connaissance des armées et des militaires.



JUSQU'AU 30 AOÛT

Exposition « Napoléon et Paris. Rêves d'une capitale », au musée Carnavalet, à Paris.

14-15 SEPTEMBRE

13^e université d'été de la Défense, à Strasbourg, sur le thème « Un œil sur le monde ».



Exposer ses matériels de pointe, valoriser ses savoir-faire, rencontrer de futurs acheteurs, échanger entre industriels... le Salon international de l'aéronautique et de l'espace constitue un rendez-vous biennal incontournable pour le ministère de la Défense. À l'occasion de cette 51^e édition, et alors que la France a récemment signé d'importants contrats de vente, *Armées d'aujourd'hui* aborde les différents aspects qui permettent une politique d'exportation dynamique et ambitieuse.

DOSSIER RÉALISÉ SOUS LA DIRECTION DE SANDRA LEWINSKI



LE BOURGET

vitrine pour l'exportation



Entretien avec Laurent Collet-Billon, délégué général pour l'armement

« *En exposant au Bourget, nous envoyons des signaux forts à nos futurs clients étrangers* »

La Direction générale de l'armement, qui présente sur le stand Défense du salon plusieurs nouveautés, joue un rôle clé dans l'industrie de défense. Son délégué revient sur le soutien accordé aux grands groupes comme aux PME, acteurs de l'excellence technologique française.

En quoi l'innovation est-elle si importante pour la Défense ?

Innover est tout simplement vital. Vital au sens propre, pour permettre à nos forces de conserver une longueur d'avance technologique sur les théâtres d'opérations. Vital également au plan économique, pour développer un tissu industriel capable de proposer et d'intégrer les innovations de demain dans nos équipements futurs. Investir dans des domaines porteurs d'avenir, ceux qui apporteront des vraies ruptures technologiques capables de faire la différence sur le terrain, est un métier à part entière. Un métier qui demande des compétences uniques au ministère de la Défense. C'est notre métier à la Direction générale de l'armement (DGA). Il demande de l'audace, mais aussi une vision qui couvre un très large spectre technologique.

Innover, c'est surtout une question d'argent ?

C'est aussi et avant tout un vrai savoir-faire. La force d'innovation de la DGA ne se résume pas à soutenir financièrement une idée issue d'un laboratoire. La DGA est aussi organisée pour détecter, faire mûrir et transformer les idées

en prototypes. C'est un travail de terrain qui implique de rencontrer les innovateurs et de comprendre leurs enjeux techniques, économiques, industriels. Il s'agit également d'un travail de conseil et de soutien au quotidien. Mais avec toujours le même objectif : accélérer le passage de l'idée au produit en accompagnant les entreprises du laboratoire à l'industrialisation.

« L'industrie de défense représente plus de 160 000 emplois non délocalisables et à forte valeur ajoutée. »

Notre savoir-faire technologique participe donc à la compétitivité de notre industrie ?

Cette capacité à investir dans les technologies de demain repose notamment sur notre bonne connaissance du tissu industriel et de ses compétences. Nous soutenons ainsi de nombreux projets proposés par des PME-PMI. Ces projets qui feront le succès

des futurs équipements sont présentés chaque année au forum DGA de l'innovation. La plupart débouchent sur des marchés militaires, mais aussi civils. Nous créons ainsi de la valeur et des emplois. Nous stimulons la compétitivité de notre tissu industriel qui engrange ensuite des succès à l'exportation. 2015 a plutôt bien commencé sur ce plan ! Je rappelle que le Rafale représente plus de 7 000 emplois pour Dassault, Thales, MBDA et leurs sous-traitants.



S. LAFARGUE@ECPAD

En quoi le Bourget est-il une vitrine pour la haute technologie française ?

En exposant nos innovations au Salon international de l'aéronautique et de l'espace, nous envoyons d'abord des signaux forts à nos futurs clients étrangers sur notre capacité à anticiper les besoins de demain et à proposer les technologies qui les satisferont. Le Bourget permet aussi de valoriser nos coopérations avec différents partenaires européens. Enfin, ce rendez-vous représente une excellente vitrine permettant de montrer aux décideurs et aux contribuables comment nous investissons l'argent public dans des projets technologiques concrets et ambitieux. Je rappelle que l'industrie de défense représente plus de 160 000 emplois non délocalisables et à forte valeur ajoutée.

À l'échelle internationale, où se situe la France en matière d'innovation ?

L'Hexagone est le premier acteur en matière de recherche de défense en Europe. Nous jouons de ce fait un rôle important pour entraîner nos partenaires européens dans des projets concrets comme en témoigne le projet FCAS (*Future Combat Air System* — drone de combat futur), qui préfigure l'aviation de combat à l'horizon 2030. Mais c'est aussi le cas dans l'industrie missilière, ou dans les drones Male (moyenne altitude, longue endurance) avec le lancement à venir d'une phase de définition avec l'Allemagne et l'Italie.

Quelles sont les nouveautés présentes sur le stand du ministère ?

Nous présenterons le projet FCAS dont je viens de parler. Vous pourrez aussi voir évoluer Bulle, un bras robotisé gon-

flable en textile. Cette innovation permettra par exemple l'inspection de matériels ou d'équipements d'accès difficile ou confiné. Est aussi exposé le projet « Simbaa » de la Linière de Saint-Martin, qui a développé un nouveau matériau composite à base de fibre de lin. Celui-ci permet de fabriquer des panneaux de structure aéronautique. Une filière industrielle de production de composite de lin redémarre en Normandie grâce à ce projet que nous avons financé. Enfin, vous pourrez découvrir un outil de simulation avec visualisation 3D pour la préparation de missions. Toutes ces innovations sont illustrées de manière concrète et ludique. Nous vous attendons !

En 2012, la politique de soutien aux exportations a été révisée en profondeur. Pouvez-vous nous expliquer comment cela s'est traduit au sein de la DGA ?

L'export représente un travail d'équipe dont le leader est le ministre de la Défense, Jean-Yves Le Drian. L'investissement de tous les acteurs, à tous les niveaux du ministère, nous a conduits aux succès d'exportation historiques enregistrés depuis le début de l'année.

Nous avons obtenu ces résultats parce que nous nous donnons les moyens de réussir. La nouvelle politique de soutien aux exportations que vous évoquez a donné une impulsion extraordinaire. Jean-Yves Le Drian a défini trois grands principes qu'il est important de rappeler : un partage des tâches entre l'État et l'industrie, la priorité donnée au dialogue politique et l'inscription des projets d'exportation dans le cadre de coopérations de défense et de partenariats stratégiques.

Dans ce domaine, la DGA continue d'occuper une place majeure et incontournable. Notre expertise est un facteur de succès, puisque nous mettons à la disposition de nos partenaires notre savoir-faire technique en matière de gestion de programmes complexes. Nous apportons si nécessaire une garantie technique. Nous avons aussi fait évoluer nos procédures afin de nous adapter davantage encore à nos partenaires. Nous avons notamment œuvré pour les rendre plus réactives tout en maintenant un haut niveau de sécurité. Autant d'actions qui contribuent à instaurer et maintenir des relations de confiance avec nos partenaires. ■

Propos recueillis par Sandra Lewinski

Retrouvez le rapport au
Parlement 2015 sur les
exportations d'armement
de la France



Des structures pour booster l'export

Afin d'aider les entreprises à développer leurs marchés, l'État a mis en place différents organismes. Ainsi, au sein de la Direction générale de l'armement, la direction du développement international propose une aide technique, administrative, financière et un carnet d'adresses.

Vitrines des secteurs les plus porteurs, les salons internationaux offrent des opportunités de visibilité et d'affaires sans égal pour les grands groupes comme pour les petites et moyennes entreprises (PME). Cette année, 170 délégations étrangères sont attendues sur le stand du ministère de la Défense lors du Salon international de l'aéronautique et de l'espace de Paris-Le Bourget. L'occasion pour les entrepreneurs d'effectuer un premier pas vers les marchés étrangers ou d'explorer de nouvelles cibles. Au cœur des relations internationales de défense, le développement des exportations d'armement constitue une priorité pour l'État. Sa conduite revient notamment à la direction du développement international de la Direction générale de l'armement (DGA-DI).

« Les trois grands salons internationaux en France — Euronaval, Eurosatory et Le Bourget — représentent de véritables tremplins pour vendre à l'international, estime Pierre Arnaud, sous-directeur gestion qualité au sein de la DGA-DI. Ce type d'événement représente une part importante de notre investissement (de 2,5 à 3,2 millions d'euros selon les années) et s'intègre à notre mission principale : promouvoir les matériels français sur les marchés extérieurs. »

Avec plus de 8 milliards d'euros de prises de commandes en 2014 (+17,3%), les exportations d'armement permettent à la France de figurer parmi les cinq pays leaders mondiaux. Pour aider les entrepreneurs à identifier ou prospecter les marchés étrangers, la DGA-DI leur propose un dispositif global. L'aide technique et administrative

est la plus importante. « La vente d'armement est encadrée très strictement. Le principe général qui prévaut est le régime de prohibition, précise Pierre Arnaud. Chaque opération fait donc l'objet de dérogations ponctuelles et de contrôles. » Lorsque les contrats sont importants, certains acheteurs ou industriels peuvent souhaiter que la DGA apporte sa caution au projet, sous forme d'expertise technique. Dans certains cas, des accords internationaux peuvent être conclus directement par l'État avec les pays clients.

Établir des liens et entretenir les réseaux

Exporter du matériel de défense représente un travail au long cours : un contrat peut parfois résulter de plusieurs années de préparation. Cette tâche d'accompagnement technique, administratif et politique avec les industriels français est notamment relayée à l'étranger par les attachés de défense « armement » de la DGA-DI, qui, pour aider à ces contractualisations, entretiennent des relations étroites avec les autorités politiques locales.

Des financements, directs ou indirects, sont aussi proposés aux PME : aides pour les démonstrations, les séminaires et les salons à l'étranger (afin que les PME puissent participer à moindres frais) ou encore aide proposée dans le cadre de l'industrialisation d'un matériel de guerre en vue de son exportation. La DGA-DI offre en plus aux PME un service de conseil et de mise en contact avec les autorités locales et les acheteurs étatiques. Ce réseau indispensable est complété par celui de la section « liaison entreprise » du ministère des Affaires étrangères.



J.-J. CHATAUD © COD

Un drone du génie Drogen, lors du Bourget 2013. Le salon permet aux entreprises de présenter leurs produits en démonstration dynamique.

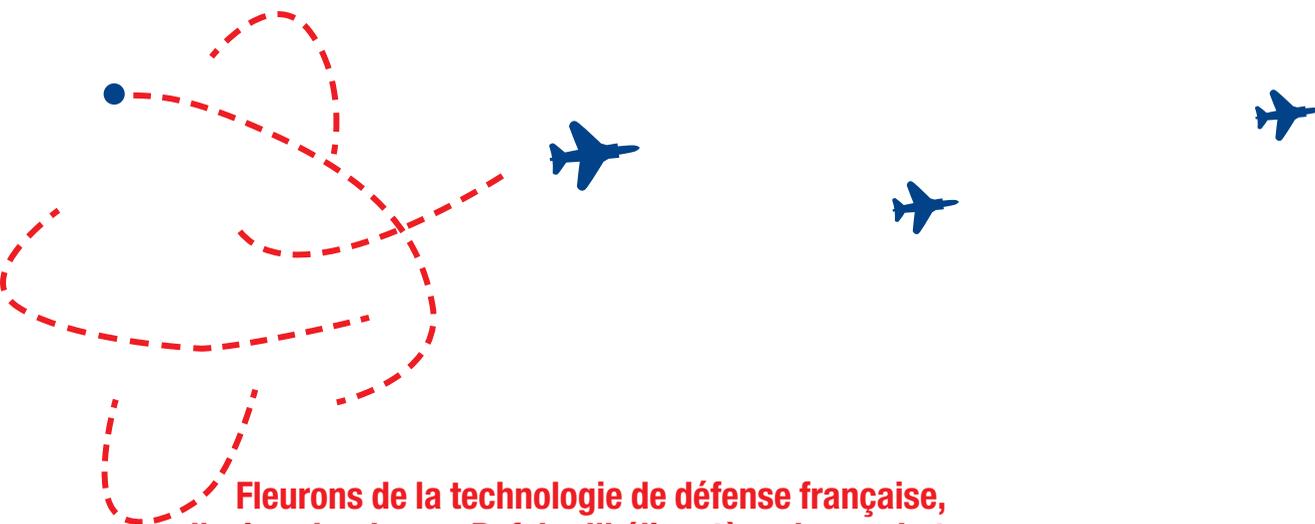
« Depuis novembre 2014, cette nouvelle entité complète le dispositif de soutien aux entreprises de la Direction de la coopération de sécurité et de défense (DCSD), explique le lieutenant-colonel Gilles Burel, en charge du pôle "TPE-PME et ETI". En quelques mois, j'ai déjà pu rencontrer 250 sociétés. Un des objectifs est de constituer un classeur "référentiel entreprises" pour le communiquer aux 331 coopérants déployés dans plus de 50 pays, et d'établir des passerelles entre ces PME et nos coopérants. »

Partenariat entre public et privé

Ces derniers mettent en œuvre chaque année plusieurs centaines de projets de coopération, qui touchent plusieurs dizaines de milliers de membres des forces de sécurité et de défense. « Un pacte de coopération va

également être mis en place avec les grands groupes, complète le capitaine de frégate Vincent de Crayencour, responsable du pôle "institutionnels et grandes entreprises". Ce partenariat entre public et privé appliqué au champ de la coopération de sécurité et de défense vise notamment à élargir l'"Équipe France" en favorisant les synergies entre la DCSD et les entreprises, au profit d'un intérêt supérieur commun : le rayonnement économique de la France. Le Pacte pose les bases — c'est la prochaine étape — d'une délégation de compétences aux grandes entreprises qui accepteront de prendre part à l'effort de coopération auquel nous leur proposons de souscrire. Elles agiront ce faisant comme des relais d'influence, des diplomates économiques bis. »

■
Éléonore Krempff



Fleurons de la technologie de défense française, l'avion de chasse Rafale, l'hélicoptère de combat et de soutien NH90 Caïman Marine et le système sol-air Mamba sont exposés sur le stand Défense. Focus sur ces matériels qui font leurs preuves en opérations.

RAFALE

Avion de combat multirôle et polyvalent, le Rafale est l'un des fleurons de l'armée de l'Air française. Ses capacités techniques d'exception lui permettent d'assurer un large spectre de missions (défense aérienne, attaque au sol, attaque à la mer, reconnaissance et dissuasion nucléaire), de jour comme de nuit et par tous les temps. Il est capable d'emporter une très large panoplie d'armements (missiles Scalp, AM39, Mica, bombes AASM et GBU...), ce qui lui permet de réaliser l'ensemble des missions de l'aviation de combat. Totalement interopérable, conformément aux standards de l'Otan, il bénéficie de tous les moyens de communication nécessaires pour participer pleinement à une opération interarmées et interalliée. Cette interopérabilité a notamment été démontrée lors de son engagement opérationnel sur les théâtres afghan, libyen, malien, centrafricain et irakien. Sa polyvalence, rendue possible par ses capacités techniques (autonomie, capacité d'emport, architecture de son système d'armes...), est un facteur d'efficacité et de souplesse d'emploi en opérations extérieures. À ce jour, 180 appareils ont été commandés, dont 137 avaient déjà été livrés fin 2014 (97 pour l'armée de l'Air et 40 pour la Marine nationale).

©SIRPA AIR



Trois équipements stars du salon



NH90 NFH • CAÏMAN MARINE

Le NH90 NFH, baptisé Caïman Marine, est la version navale française d'un hélicoptère biturbine européen de la classe des 11 tonnes destiné à équiper les nouvelles frégates de la Marine nationale. Il assure des missions de combat naval, de soutien en mer, ainsi que des interventions liées à l'action de l'État en mer. Le Caïman Marine peut opérer à partir de frégates et de bâtiments de projection et de commandement. Ses capacités et ses performances apportent aux forces de surface un outil de premier ordre pour la maîtrise du milieu aéromaritime, particulièrement adapté aux menaces modernes pour la lutte anti-sous-marine. Dernièrement, il a été employé dans

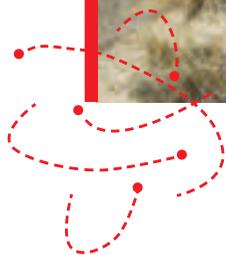
le cadre de la mission Arromanches effectuée par le groupe aéronaval. L'hélicoptère fait appel à un nombre important d'innovations techniques dans l'emploi de matériaux composites au niveau de la structure et l'intégration de systèmes modulaires utilisant la technologie numérique. Premier appareil doté en série de commandes de vol électriques, il possède une grande manœuvrabilité et une agilité qui lui permettent d'assurer des missions de jour et de nuit, même dans de très mauvaises conditions météorologiques. Sur les 27 Caïman Marine commandés, 13 sont déjà en service au sein de la Marine nationale. La dernière livraison aura lieu en 2021.



A. AGOSTINELLI@MARINE NATIONALE



J.-J. CHATAIRD@DICO



LE SAMP/T • MAMBA

Le système sol-air moyenne portée terrestre (SAMP/T), baptisé Mamba, est la clé de voûte de la défense antiaérienne. Il est capable d'engager sur 360 degrés tous types de menaces : aéronefs, drones, missiles balistiques ou de croisière. Il contribue à la sauvegarde du territoire (sites sensibles, événements nationaux comme le 14 Juillet) et à la protection des forces terrestres lors d'opérations extérieures. Il s'intègre pleinement dans l'architecture Otan de protection contre la menace balistique. Sa puissance de feu est redoutable. Capable de tirer en salves, il peut mener 10 engagements simultanés. Le SAMP/T équipe les escadrons de défense sol-air de l'armée de l'Air. Chaque escadron reçoit 2 « systèmes »

Mamba, qui forment chacun une section de tir. Cette dernière possède 4 lanceurs montés sur camion, chacun offrant 8 missiles Aster 30 d'une portée de 100 kilomètres. L'ensemble est commandé par un module d'engagement qui peut gérer jusqu'à 6 lanceurs. Un module radar ainsi que des camions techniques et des groupes électrogènes complètent le système. La loi de programmation militaire 2014-2019 prévoit à terme de doter les forces françaises de 8 sections, de 200 missiles Aster 30, et de lancer l'évolution Block1 NT du SAMP/T et du missile Aster 30, qui permettra d'accroître les performances antimissiles balistiques du système. ■

Carine Bobbera

Garder une longueur

Développer les technologies d'armement de demain est vital pour garantir autonomie stratégique et supériorité opérationnelle. Pour relever le défi de l'innovation, notre industrie de défense peut compter sur divers dispositifs de soutien public et sur des partenariats avec des alliés étrangers.

Avec plus de 2200 exposants d'une quarantaine de pays, le salon international du Bourget s'impose comme le rendez-vous incontournable des professionnels de l'industrie aéronautique et spatiale. Durant une semaine, la manifestation est un véritable moteur de développement et un catalyseur de coopérations internationales. On y expose, on y vend et on y achète les dernières innovations. L'émulation entre les nombreux acteurs contribue également au développement de multiples avancées technologiques. Comment les innovations voient-elles le jour et pourquoi ?

L'objectif principal de l'innovation technologique est de répondre à un besoin opérationnel exprimé par les forces armées. Elle garantit l'autonomie stratégique et la supériorité opérationnelle face aux menaces d'aujourd'hui et de demain. L'innovation est également essentielle pour renforcer et pérenniser la base industrielle et technologique de défense, c'est-à-dire les entreprises françaises compétentes dans le domaine de l'armement. De plus, les transferts technologiques sont de plus en plus souvent exigés par les acheteurs lors des signatures de contrat. Il est donc nécessaire d'innover pour garder une longueur d'avance.

La Direction générale de l'armement (DGA) pilote l'investissement de 730 millions d'euros alloués, chaque année, à la recherche et à l'innovation. Ce montant est établi en

A. PARINGAUX © DASSAULT AVIATION





r d'avance



Le démonstrateur de drones de combat Neuron lors d'un vol sur la base d'Istres.

fonction des enjeux capacitaires définis par le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale ainsi que par la loi de programmation militaire (LPM). Mais comment déterminer quels seront les besoins opérationnels à venir ? La réponse est complexe. *« Aujourd'hui, les menaces sont de plus en plus imprévisibles et diversifiées. C'est pourquoi les orientations en matière d'innovation dans le domaine de la Défense nécessitent de croiser des éléments provenant de prospectives géostratégiques, opérationnelles et technologiques »*, explique Florence Torres, chef adjoint de la Mission pour la recherche et l'innovation scientifique (Mris) à la DGA. Ceci est du ressort de la Direction générale des relations internationales et de la stratégie, de l'État-Major des armées et de la DGA.

Cette dernière déduit tous les plans d'études et impulse la création grâce à une panoplie de dispositifs et de programmes d'accompagnement — c'est le cas d'Astrid, l'Accompagnement spécifique des travaux de recherches et d'innovation défense, qui permet le maintien et le développement des synergies avec la recherche civile — ou le financement de thèses jusqu'aux plus hautes études technologiques.

Projets développés en partenariat

D'autres innovations émanent de partenariats. C'est dans ce contexte que le programme FCAS — le démonstrateur de système de combat aérien futur — a été initié en coopération avec les Britanniques, dans le cadre du traité de Lancaster House signé en 2010. Avec une étape importante franchie en novembre 2014 : le lancement de la phase dite de « faisabilité ». Celle-ci prépare le lancement du développement et de la réalisation d'un démonstrateur de drone de combat prévu pour 2017. Philippe Koffi, directeur du segment de management « systèmes de drones de combat » à la DGA, précise que *« ces études porteront plus particulièrement sur le développement des concepts et architectures de drones de combat, sur la montée en maturité des technologies clés comme celles liées à la furtivité, aux capteurs multifonctions et à l'amélioration des moyens de simulation »*.

Des défis technologiques ont déjà été relevés. Ce programme bénéficie de l'expérience acquise dans le domaine des drones aériens de combat avec les démonstrateurs ■■■



■ ■ ■ technologiques Neuron et Taranis, projets conduits respectivement par Dassault Aviation et BAE Systems. « Notre souci constant, explique Philippe Koffi, c'est que les technologies développées puissent avoir le champ d'application le plus large possible pour les drones comme pour les avions pilotés. Le système devra être capable de lui-même d'éviter certaines menaces, de détecter et de reconnaître différentes cibles au sol. Le rôle de l'humain restera prépondérant : des fonctions d'autonomie décisionnelle seront intégrées. L'engagement, c'est-à-dire le tir de l'armement, se fera toujours sous la supervision de l'opérateur. » Le manager révèle que le FCAS permettra vraisemblablement de créer une flotte mixte composée de drones de combat et d'avions pilotés.

Pour un premier vol du démonstrateur, il faudra attendre 2020. Pour les plus impatients, le projet sera présenté en avant-première sur le stand du ministère de la Défense à l'occasion de ce salon.

Soutien aux entreprises

La DGA et la Direction générale des entreprises, conscientes de la richesse du tissu industriel français, ont mis en place d'autres dispositifs de soutien aux petites et moyennes entreprises (PME) ou entreprises de taille intermédiaire (ETI — comptant entre 250 et 4999 salariés). Il s'agit du programme Rapid, ou Régime d'appui pour l'innovation duale. Grâce à ce dernier, PME et ETI sollicitent la DGA pour obtenir des financements destinés à leurs recherches. « Rapid est un régime de subventions mis

en place en 2009 pour rester en contact de technologies émergentes, d'innovations spontanées et respecter la dynamique des PME et ETI. Cette année, la somme allouée est de 50 millions d'euros », précise Florence Torres. Au sein de la DGA, des comités mensuels analysent les propositions envoyées spontanément par les entreprises. Très réactif, ce dispositif permet aux projets sélectionnés de bénéficier d'une subvention en quatre mois. « Il existe différents critères d'éligibilité : le projet doit être innovant, les travaux proposés doivent entrer dans la liste des dépenses éligibles "recherches et développement" mais surtout, ces recherches doivent obligatoirement présenter un potentiel dual, c'est-à-dire avoir des applications dans les domaines militaire et civil », explique la chef adjointe de la Mris.

En parallèle des technologies du futur financées par la DGA via les crédits décidés dans la LPM, certaines entreprises innovent en fonds propres. C'est le cas du missilier MBDA, société internationale qui, depuis 2010, mise sur l'innovation à long terme. Pour ce faire, elle a créé Concept visions : chaque année, un défi est lancé à ses ingénieurs. En six mois, une équipe doit conceptualiser, définir, concevoir, expérimenter un système d'armes pour l'horizon 2035. « Les concepts présentés lors des salons n'ont pas vocation à être industrialisés. Ils permettent de donner aux clients potentiels des exemples de ce que la technologie peut leur offrir. Ainsi, nous les poussons à réagir, à mettre en place un débat avec les militaires, afin que nous sachions quelle technologie a de l'avenir et ce qui peut être développé ou non. Dans le domaine de l'automobile, nous appellerions

cela des concepts cars », explique Jean Dupont, de la société MBDA. Cette année, le groupe a travaillé sur un missile à très grande modularité sur lequel il sera possible, par exemple, d'interchanger le système de guidage ou la charge militaire en fonction de la mission du jour. Mais impossible d'en savoir davantage. Ce nouveau concept devrait être dévoilé au salon du Bourget. Rendez-vous est pris ! ■

Sandra Lewinski

Laurent Collet-Billon, délégué général pour l'armement, et Bernard Gray, son homologue britannique, annoncent en 2014 le lancement du programme du futur démonstrateur de système de combat aérien.



P. SAGNES@DASSAULT AVIATION

Reportage vidéo sur le Neuron



Pour être au cœur de la défense, ABONNEZ-VOUS !



Abonnement	Public			Spécial*		
	France	Dom/Com par avion	Étranger par avion	France	Dom/Com par avion	Étranger par avion
1 an (10 n ^{os})	20€	30€	35€	15€	25€	30€
2 ans (20 n ^{os})	35€	55€	65€	25€	45€	55€

*Personnel de la défense, réserviste, étudiant, lycéen, correspondant défense (sur justificatif).

Chaque mois, **découvrez nos forces en action**, les enjeux de notre **stratégie de défense**, les facettes de l'industrie et des **technologies de l'armement**. Participez aux débats des armées et **renforcez votre culture militaire**. Avec ses **68 pages** et sa **version online**, *Armées d'aujourd'hui* est le magazine indispensable de ceux qui veulent des repères pour la défense d'aujourd'hui.



BULLETIN D'ABONNEMENT

Nom et prénom _____ Grade ou fonction _____

Adresse _____ Localité _____ Code postal _____

Renseignements statistiques

Âge _____ Profession _____ Secteur d'activité _____ Nom de l'entreprise _____

Abonnement souhaité

Normal Spécial* France Étranger/Dom-Tom/Par avion

1 an 2 ans Nombre d'exemplaires

* Personnel de la défense, réserviste, étudiant, lycéen, correspondant défense (sur justificatif).

Joindre à la commande le règlement à l'ordre de : M. l'agent comptable de l'ECPAD, et envoyer celui-ci à :
ECPAD / Service abonnements, 2 à l'route de Font / 94205 Ivry sur Seine CEDEX. Tél. : 01 49 60 52 44 - Fax : 01 49 60 59 92. Email : realage-abonnement@ecpad.fr

Les informations recueillies dans ce document sont nécessaires au traitement de votre commande et destinées à nos services internes. Elles ne sont en aucun cas communiquées et peuvent donner lieu au droit d'accès et de rectification prévu par l'article 27 de la loi du 6/6/1978.

ARMÉES D'AUJOURD'HUI

CROIX-ROUGE

L'humanitaire au cœur des conflits

Dans le cadre des 150 ans du Comité international de la Croix-Rouge, le Mémorial de Caen accueille l'exposition « Humaniser la guerre ? », qui présente le travail et les missions de l'organisation helvétique depuis sa fondation.



Ci-dessus : mur d'images présentant les 13 000 délégués du Comité international de la Croix-Rouge (CICR).

Ci-contre : buste et photographie d'Henri Dunant, fondateur du CICR.





Créée en Suisse en 2014 à l'occasion des 150 ans du Comité international de la Croix-Rouge (CICR) et de la ratification de la première Convention de Genève, l'exposition « Humaniser la guerre? » revient sur un siècle et demi d'interventions auprès des victimes de guerres et de conflits.

À la suite de la sanglante bataille de Solferino qui opposa en 1859 Français et Autrichiens, un homme, Henri Dunant, décide de venir en aide aux soldats blessés sur les champs de bataille. Avec quatre autres Genevois,

il fonde le Comité international de la Croix-Rouge le 17 février 1863. L'idée première de Dunant est de mettre en place des sociétés de secours pour les militaires blessés. Une idée qui fait son chemin puisque plusieurs États autorisent leur création quelques mois plus tard. En août 1864, l'initiative du collectif suisse se concrétise avec l'adoption de la première Convention de Genève lors d'une conférence diplomatique internationale. Signée par douze États européens, elle vise à améliorer le sort des soldats blessés — mettant en avant le principe de leur neutralité puisqu'ils ne sont plus

en état de combattre —, mais aussi à protéger le personnel soignant mobilisé pour les évacuer et les prendre en charge.

La perpétuelle évolution des conflits met à rude épreuve les efforts du CICR. Aux guerres dites « traditionnelles », qui opposent deux camps sur un champ de bataille, s'ajoutent d'autres formes de conflits, tandis que de nouveaux auteurs de violences font leur apparition. Ces mutations, présentées dans la première partie de l'exposition, ont obligé la Convention de Genève à évoluer avec des versions successives (la dernière datant de 1949), ainsi ■■■



À gauche : gilet de protection en kevlar et casque utilisés par les membres du Comité international de la Croix-Rouge (CICR) lors de la guerre en Bosnie-Herzégovine.

Au centre : sacs de riz destinés aux populations en détresse.

Ci-dessus : fichiers nominatifs de l'Agence internationale des prisonniers de guerre datant du premier conflit mondial.

Ci-contre : panneau de présentation d'une des missions du CICR.

■ ■ ■ que des protocoles additionnels, dont le dernier remonte à 2005.

La deuxième partie de la présentation se penche davantage sur la préoccupation principale du CICR : les victimes. Car la Croix-Rouge ne s'intéresse pas seulement aux militaires blessés sur les champs de bataille, mais également aux populations impactées de manière collatérale, ou parfois même cibles de conflits qui bien souvent les dépassent. La réponse humanitaire a donc dû s'adapter. Aujourd'hui, le CICR ne se contente pas de prôner le secours aux victimes, mais il agit plus largement pour défendre la vie humaine en amont, au cours, et à la suite des actes de guerre. Sont ainsi présentés des objets, affiches et outils pédagogiques déployés sur les théâtres de conflits dans un objectif de sensibilisation. Une affiche de près de deux mètres de long met notamment en scène une situation de guerre en Afrique. Au panneau de droite, représentant un village rasé et des habitants massacrés par des soldats à la recherche de leurs adversaires, répond celui de gauche, où dans le même village, seuls les « ennemis » ont été

capturés et emmenés par ces mêmes soldats qui ont appliqué les règles du droit humanitaire. Au travers d'objets, de documents et de photos récupérés au cours des conflits — qu'il s'agisse de guerres conventionnelles, civiles ou religieuses, d'attentats, ou de tentatives d'épuration ethnique et de génocides —, l'exposition met en avant l'évolution de l'action du Comité international de la Croix-Rouge pour venir en aide aux populations au sein de leur pays (l'Agence des Nations unies pour les réfugiés s'occupant des personnes exilées).

Représentants pris pour cible

La présence d'un gilet pare-balles et d'un casque lourd sur lesquels figure une croix rouge, emblème du CICR, est un vrai symbole de l'engagement des humanitaires de la fondation. Respectivement récoltés à Zenica et Tuzla (Bosnie-Herzégovine) en 1992, pendant le conflit en ex-Yougoslavie, ils marquent l'investissement des représentants du CICR face à l'agressivité dont ils sont parfois eux aussi les cibles. La dernière partie de ces 800 m² d'exposition invite le visiteur

à découvrir les méthodes d'intervention modernes des humanitaires de la Croix-Rouge internationale, de la garantie de la survie au rétablissement de conditions de vie proches de la « normalité ».

Sombre palmarès, le CICR est intervenu sur près de 200 conflits depuis sa création. Une solide expérience qui fait de ses 13000 collaborateurs des témoins privilégiés de l'évolution des conflits, mais également des acteurs tentant bel et bien d'humaniser la guerre.

Loïc Picard

Infos pratiques

Exposition jusqu'au 27 novembre.
Mémorial de Caen (Calvados), Ouvert
tous les jours de 9 heures à 19 heures.
www.memorial-caen.fr

Le reportage vidéo
de l'inauguration
de l'exposition



SÉLECTION SPÉCIALE AVIATION



- 5 %
avec le code
AIR0515

En vente sur

www.boutique.ecpad.fr

Toute l'armée en images
DVD - Livres - Photos



Possibilité de paiement par chèque sur www.boutique.ecpad.fr - Pour tout renseignement: 01 49 60 59 88

Pilote à tout prix

Fils de légionnaire, Djamel intègre l'armée à 25 ans. Sous-officier, il opte pour les parachutistes de l'infanterie de marine. Puis, reçu au concours d'officier, il rejoint l'aviation légère de l'armée de Terre. Aujourd'hui, ce capitaine est chef de patrouille sur hélicoptère Gazelle.

Le proverbe veut que tous les chemins mènent à Rome. Pour le capitaine Djamel, ils ont conduit à l'aviation légère de l'armée de Terre (Alat). C'est entre deux coursives du bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Dixmude* que nous rencontrons ce chef de patrouille qui va, dans quelques heures, engouffrer son imposante carrure dans une frêle Gazelle pour un vol d'entraînement. Un exercice qu'il n'aurait pas imaginé maîtriser dix ans auparavant.

Bac en poche, il s'inscrit en 1997 à la faculté de sciences de Montpellier, enchaînant en parallèle les petits boulots : équipier dans un fast-food, agent de sécurité et différents métiers du bâtiment. Il opte ensuite pour un BTS en alternance dans le conditionnement d'air. Au bout d'un an en entreprise, Djamel ressent le besoin d'autre chose : « *Je faisais déjà de l'ULM et de la chute libre, mais, comme beaucoup de garçons, je rêvais d'action.* » Un besoin d'aventure hérité de son père légionnaire. « *J'ai grandi en entendant ses histoires et ses anecdotes de militaire. C'était inévitable, j'avais besoin de voir du pays* », confie-t-il.

À 23 ans, il pousse la porte d'un centre d'information et de recrutement de l'armée de Terre et, à la sortie de l'entretien, il part effectuer une préparation militaire parachutiste pour laquelle il passe des tests médicaux, sportifs et psychologiques au fort de Vincennes. Il réalise

également ceux pour devenir pilote d'hélicoptère, mais les résultats ne lui seront jamais communiqués. Il mise alors sur l'infanterie, mais doit patienter avant de s'engager : l'arme est prisée. Le jeune homme décide alors de mettre à l'épreuve sa condition physique et augmente sa cadence sportive en pratiquant intensivement la course à pied, la natation et les sports de combat. Deux défis valant mieux qu'un, il se rend en Irlande afin de perfectionner son anglais. Il y restera cinq mois, logeant en coloca-

tion et travaillant dans une sandwicherie. De retour en France, en attendant son incorporation à l'École nationale des sous-officiers d'active de Saint-Maixent, il accepte une place de volontaire au bureau courrier de l'ancienne direction des ressources humaines de l'armée de Terre. Il a 25 ans, l'âge limite pour s'engager, lorsque sa formation commence enfin. Après huit mois intensifs, il sort deuxième de sa promotion. Ce qui lui permet de choisir le 8^e régiment de parachutistes d'infanterie de marine.

Il intègre alors l'École d'application de l'infanterie, enchaîne les stages et obtient même son brevet d'instructeur au Centre national d'entraînement commando. Puis il est enfin déployé : il part au Gabon et

en République démocratique du Congo sous mandat Eufor (force européenne) pour cinq mois. À son retour, il prépare en quatre semaines le concours pour lequel il s'était inscrit avant d'être projeté afin de devenir officier.

Reçu, il intègre en 2007 l'École militaire interarmes qui assure la formation initiale des officiers recrutés par voie interne. Pendant son cursus, une prospection est ouverte pour rejoindre les rangs de l'Alat. Il se porte volontaire et, cette fois, est sélectionné ! Suivent trois ans de formation durant lesquels la remise en question est permanente. La motivation, elle, ne faiblit pas. En mars 2012, il arrive au 3^e régiment d'hélicoptères de combat à Étain en tant que chef de patrouille d'hélicoptère de recon-

« Le jeu en valait la chandelle. Le job est passionnant, les challenges permanents. »

naissance et d'attaque, comprenez Gazelle. Une épopée pour rejoindre les rangs de l'Alat, mais « *le jeu en valait la chandelle. Le job est passionnant, les challenges permanents* », se plaît-il à répéter. En 2013, direction le Mali pour Serval : quatre mois sans répit passés entre Gao, Tessalit, Kidal et Bamako. L'année suivante, il retourne sur le continent africain pour la même durée, cette fois en Centrafrique. Cette année, c'est sur le *Dixmude* qu'il est déployé pendant les cinq mois de la mission Jeanne-d'Arc. Dernière précision, il détient également son brevet de pilote d'avion privé. Un homme polyvalent, comme son appareil !

■
Samantha Lille



Capitaine Djamel en six dates

1979 | Naissance
à Montpellier

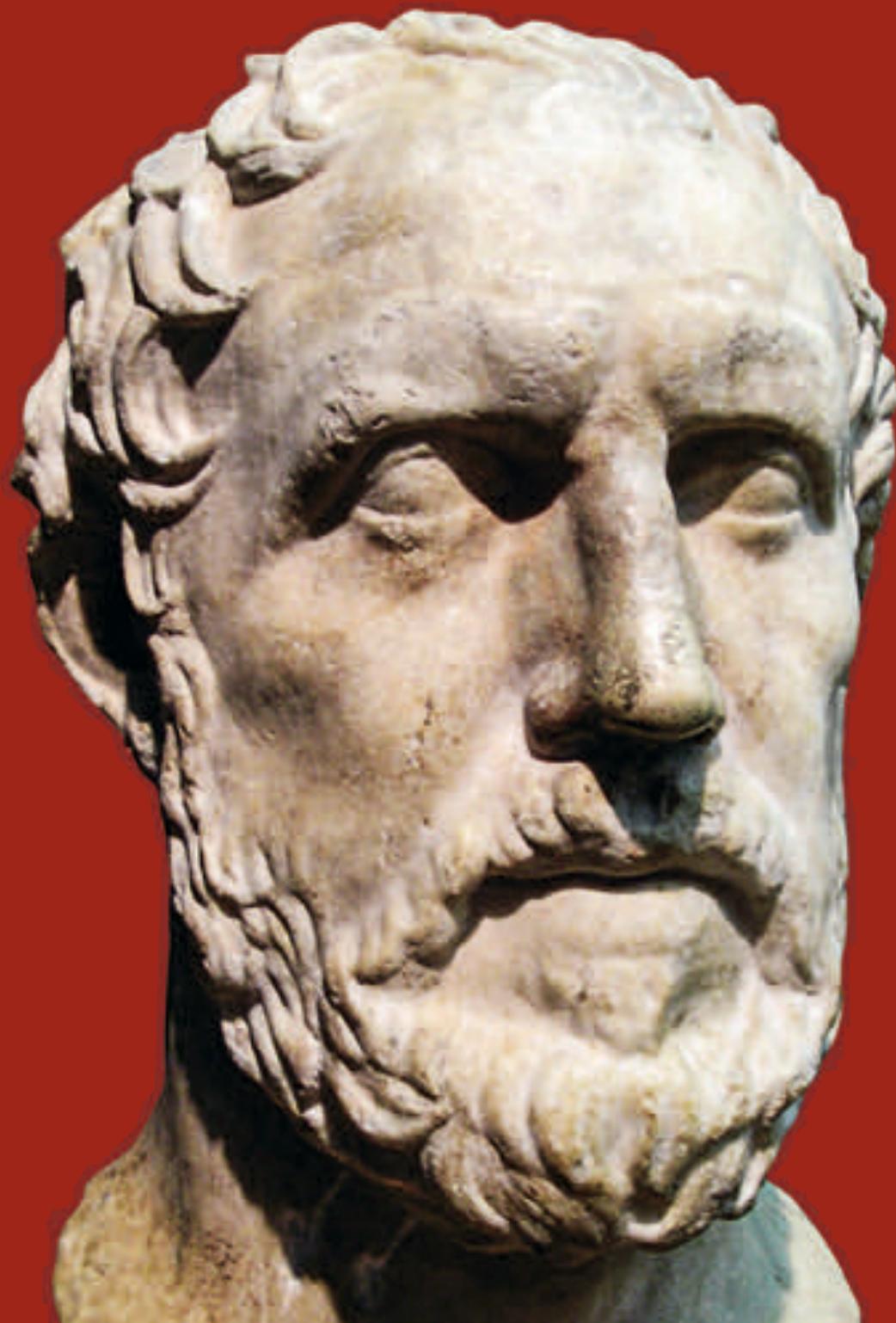
2004 | Entrée à l'École
nationale des sous-
officiers d'active
de Saint-Maixent

2010 | Brevet de pilote
d'hélicoptère

1997 | Obtention d'un
baccalauréat E

2007 | Formation à l'École
militaire interarmes
de Saint-Cyr-Coëtquidan

2015 | Membre du groupement
aéromobile intégré
à la mission Jeanne-d'Arc



Buste de Thucydide (Musée royal de l'Ontario - Toronto - Canada)

Historien grec illustre du V^e siècle av. J.-C., Thucydide est l'homme d'une seule œuvre : *l'Histoire de la guerre du Péloponnèse*, divisée en huit livres. En jetant les bases du travail historique séparant la mythologie de la réalité, il est l'un des précurseurs de la science historique.

©DOMAINE PUBLIC

Thucydide

Premier penseur occidental de la stratégie

Stratège athénien du V^e siècle av. J.-C., Thucydide participe au conflit qui opposa sa cité à Sparte durant près de trente ans. Accusé de trahison, il écrit durant son exil son *Histoire de la guerre du Péloponnèse*, ouvrage qui livre une analyse stratégique poussée.

Né entre 465 et 460 av. J.-C., Thucydide d'Athènes est âgé d'une trentaine d'années lorsqu'éclate la guerre du Péloponnèse, un conflit de vingt-sept ans auquel il prend directement part. En 424, il est élu stratège, c'est-à-dire magistrat chargé de commander les forces armées. Placé à la tête d'une expédition navale athénienne en Thrace, le chef de guerre voit sa première campagne mal tourner : il ne peut arriver à temps pour empêcher le Spartiate Brasidas de s'emparer d'Amphipolis, ce qui lui vaut d'être condamné à l'exil. En l'absence de tout témoignage, il est impossible d'évaluer sa part de responsabilité dans cet échec ni même de juger de ses qualités militaires. C'est au cours de cet exil qu'il se consacre à son *Histoire de la guerre du Péloponnèse*. Rappelé après la chute d'Athènes en 404 et l'amnistie décrétée par les vainqueurs, il revient dans sa ville natale et meurt peu après, entre 399 et 396, sans avoir achevé son œuvre qui s'interrompt au milieu de la 21^e année de guerre.

La guerre du Péloponnèse opposa de 431 à 404 les impérialismes de deux cités à leur apogée, Sparte et Athènes. Thucydide, à travers son étude des causes et des évolutions du conflit,

en infère une analyse véritablement stratégique, au sens contemporain du terme, puisqu'il met en évidence le caractère dialectique d'une lutte où les protagonistes transforment leur action au contact de celle de l'adversaire. Pour l'historien athénien, la victoire appartient à celui qui aura su le mieux comprendre et s'adapter à la stratégie adverse.

Options stratégiques opposées

On peut ainsi distinguer dans l'ouvrage quatre niveaux d'analyse. Le premier, situé à l'articulation du politique et du stratégique, se traduit par l'étude d'un

impérialisme, celui d'Athènes. Selon Thucydide, cet impérialisme constitue le moteur de l'événement : il explique l'origine du conflit, détermine la stratégie adoptée par les Athéniens, et fige celle-ci dans un conservatisme qui la rend incapable d'évoluer. Le deuxième correspond à une lecture géostratégique de la lutte entre une puissance

maritime, Athènes, et une puissance continentale, Sparte. Le troisième relève de la stratégie proprement dite, à travers une analyse de l'approche indirecte, de son efficacité et de ses limites. Le quatrième, enfin, se situe aux fondements de la pensée stratégique en développant l'idée selon laquelle toute stratégie est affaire d'adaptation et d'innovation, l'inertie ne pouvant qu'entraîner la défaite.

Dans la lutte entre les deux cités, deux stratégies vont s'affronter. Elles sont exposées dans les discours que Thucydide prête au chef de chaque camp : le Spartiate Archidamos et l'Athénien Périclès. L'option de ce dernier relève d'une stratégie oblique qui articule les modes offensif et défensif. La manœuvre défensive se fonde sur le principe selon lequel on ne peut tout défendre ni tout sauve-

Pour l'historien athénien, la victoire appartient à celui qui aura su le mieux comprendre et s'adapter à la stratégie adverse.

garder. Considérant Athènes comme une île, il abandonne le territoire à l'adversaire, replie la population derrière les murs de la cité et place son salut dans la flotte, les Péloponnésiens, c'est-à-dire Sparte et ses alliés, n'ayant aucune expérience de la mer. Il sacrifie ainsi le territoire à l'empire d'où Athènes tire sa puissance. Thucydide emploie ■■■■

■■■ alors, pour la première fois dans l'histoire, l'expression « maîtrise de la mer ». Cette manœuvre est complétée par une autre : constituer un réseau d'alliances pour encercler le Péloponnèse. Dans le registre offensif, refusant l'engagement frontal, Périclès préconise une action indirecte, dont les objectifs sont économiques et psychologiques, qui consiste à ravager par voie maritime les cultures du Péloponnèse. Nous sommes pleinement dans ce que le théoricien britannique Basil Henry Liddell Hart a appelé l'approche indirecte. La stratégie péloponnésienne se fonde en revanche sur la recherche de la bataille terrestre, de l'engagement du fort au fort sur le théâtre principal. Et, si elle prône aussi la destruction des cultures, c'est pour contraindre l'adversaire à l'engagement. Mais cette grande bataille hoplitique que cherche Sparte lui est refusée. Pendant dix ans, globalement, l'initiative stratégique appartient à Athènes. Ses raids par voie de mer déstabilisent davantage les Péloponnésiens que les ravages de l'Attique n'affaiblissent la cité de Périclès.

La guerre du Péloponnèse représente dans un premier temps cette lutte entre deux puissances de nature et de stratégie radicalement différentes. Mais, mieux que les Athéniens, les Spartiates et leurs alliés ont su s'adapter en se dotant d'une flotte puissante.

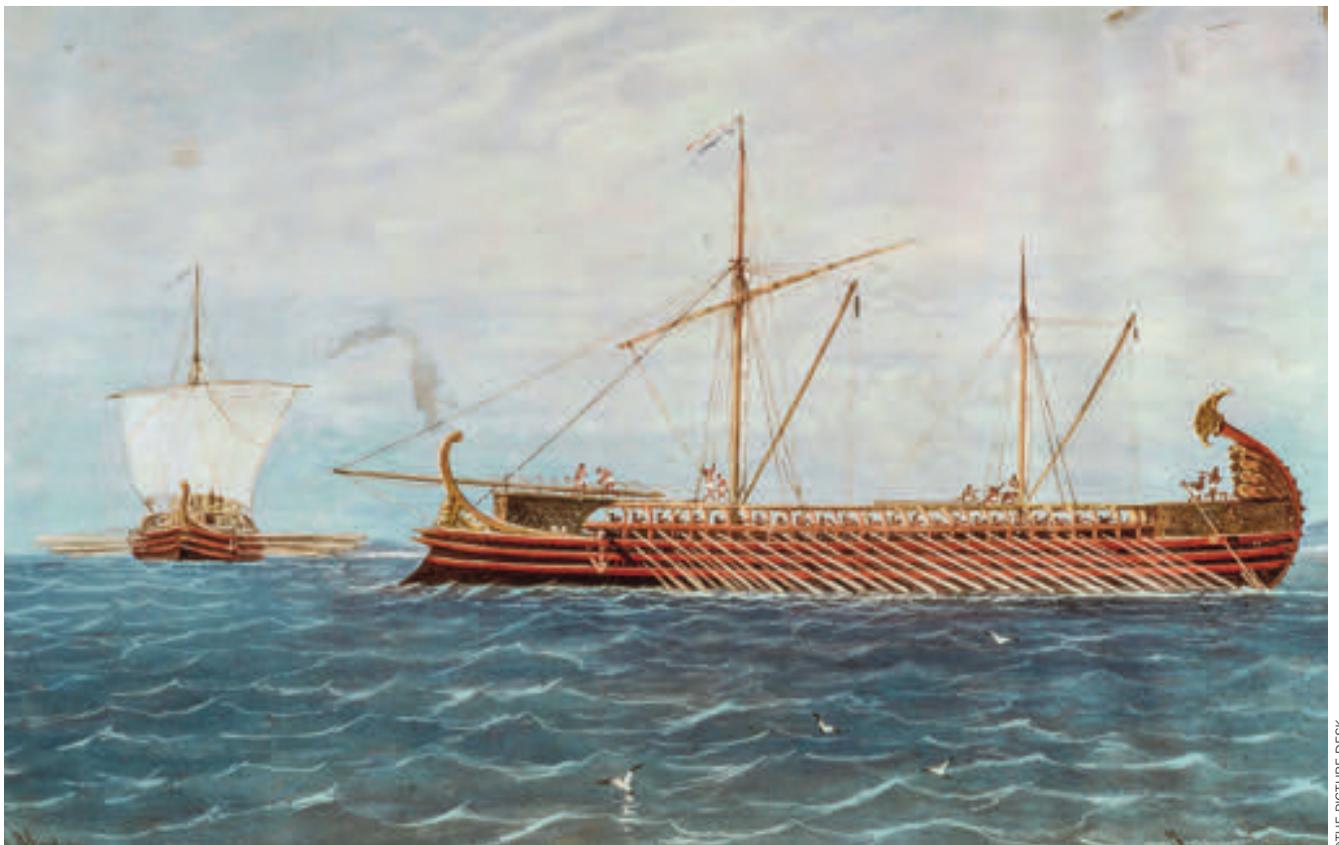
Deuxième front

Ainsi, le conflit tend progressivement à devenir une guerre maritime, et les deux batailles déterminantes, Syracuse et Aigos-Potamos, sont bel et bien navales. Ces deux défaites athéniennes illustrent le mot d'Albert Thibaudet : « *La mer triomphe ou n'est vaincue que par la mer.* » Les Péloponnésiens apprennent à pratiquer eux aussi la stratégie indirecte : ils s'attaquent au réseau d'alliances de l'adversaire en se posant comme libérateurs des peuples soumis à Athènes. Ensuite, puisqu'Athènes refuse l'engagement sur le théâtre principal, l'Attique, ils cherchent l'affrontement sur un théâtre extérieur, la Sicile. L'ouverture d'un deuxième front permet la dispersion des forces de l'ennemi, autre grand principe de Liddell Hart.

L'échec des opérations en Sicile cause la perte d'Athènes. Cette défaite est celle du conformisme et de la rigidité stratégique. L'incapacité à refréner cette volonté d'étendre l'empire aboutit à une dispersion des forces. Le refus de constituer des troupes légères régulières prive Athènes de la mobilité opérationnelle et tactique indispensable à sa stratégie, alors que Sparte a su se doter de contingents de cavaliers et d'archers. L'ouvrage de Thucydide a été beaucoup étudié à Byzance, mais il est longtemps resté inconnu en Occident. La première traduction latine date de 1513. Lorsque, du XVI^e au XVIII^e siècle, les théoriciens militaires se tournent vers l'Antiquité, c'est surtout dans l'*Histoire* de Polybe, et non dans celle de Thucydide, qu'ils vont chercher des modèles et des principes, en partie parce que l'Athénien néglige les aspects tactiques. Mais, fait révélateur, seule l'Angleterre reconnaît dès le XVII^e siècle Thucydide comme un auteur essentiel. ■

Thierry Widemann,
chargé de recherches au
Service historique de la Défense

Aquarelle de Rafael Monleón y Torres, artiste espagnol du XIX^e siècle, représentant des trirèmes, navires de guerre utilisés dans la Grèce antique.



© THE PICTURE DESK

Contribuez à la mission de contre-ingérence...

Notre mission est d'identifier les vulnérabilités et de détecter les menaces qui pèsent sur la sphère défense (armées et industries) pour protéger le personnel, les informations, les matériels et les installations sensibles.

Votre profil nous intéresse...

Nous recrutons des militaires des trois armées, de la gendarmerie, de la DGA, et du SCA, et des agents fonctionnaires ou contractuels.

Que vous soyez dans le renseignement ou non...

Quel que soit votre corps d'appartenance, travaillez dans la recherche, l'exploitation, le contrôle, l'inspection, la cybersécurité... Ou travaillez dans votre spécialité d'origine: finance, RH, SIC, SSI, juridique etc.

Accédez à des responsabilités...

Selon votre corps et votre grade, devenez chef de section, de bureau, ou de poste, directeur régional, ou sous-directeur...

De nombreuses opportunités s'offrent à vous...

Recevez une formation adaptée à votre emploi et inscrite dans un parcours professionnel. Optez pour la mobilité avec des affectations en France, en outre-mer, ou à l'étranger, et des déploiements en OPEX.

Contactez-nous...

Toute affectation à la DPSD nécessite une démarche personnelle de candidature. Renseignez-vous auprès de l'entité PSD la plus proche ou adressez un courriel à seniora@psd@laposte.net

RENSEIGNER POUR PROTEGER

officier recherche

exploitant

inspecteur

informaticien

technicien

LA DPSD RECRUTE !

[Intradef : http://www.dpsd.defense.gouv.fr/](http://www.dpsd.defense.gouv.fr/)

ecpa ▶ d
AGENCE D'IMAGES
DE LA DÉFENSE

Prestations audiovisuelles personnalisées
Films, clips, webtv...

Production de communication autour de l'image
Exposition, livre album, fonds de scène...

Vente d'images
Toute l'histoire du XX^e siècle à aujourd'hui.

Produits culturels
Livres, DVD...

Revue Défense
Régie publicitaire et abonnements

www.prestations.ecpad.fr



LES FUSILLÉS 1940-1944

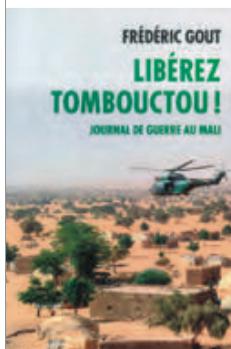
1952 pages, 8 ans de travail, 113 auteurs : ce dictionnaire est le résultat d'un projet éditorial hors norme. Sont recensées près de 4500 biographies d'otages et de résistants fusillés en France entre 1940 et 1944 par condamnation des autorités d'occupation. Certains étaient des membres actifs de la Résistance, d'autres furent arrêtés parce qu'ils étaient juifs ou syndicalistes, tous ont connu la brutalité de l'appareil répressif nazi. Cet ouvrage exceptionnel, qui est destiné à être complété d'année en année, dévoile derrière ce qui n'était jusqu'alors qu'une liste de noms, la diversité des parcours, des croyances et des engagements de ces fusillés.

Sous la direction de C. Pennetier, J.-P. Besse, T. Pouty, D. Leneveu, Les Éditions de l'Atelier, 1952 p., 30 €

LIBÉREZ TOMBOUCTOU! Journal de guerre au Mali

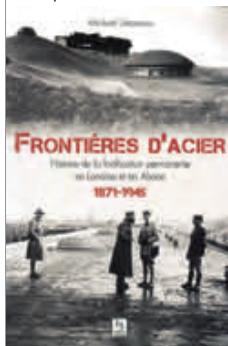
Commandant du 5^e régiment d'hélicoptères de combat, le colonel Gout a dirigé le groupement aéromobile engagé dans l'opération Serval au Mali. Durant toute la campagne terrestre, il a tenu un journal qu'il publie aujourd'hui. Prise de Tombouctou, marche à l'ennemi vers Gao, affrontements dans le massif des Ifoghas : les hélicoptères de l'aviation légère de l'armée de Terre ont été de tous les combats. *Libérez Tombouctou* est un témoignage précieux pour comprendre les angoisses et les attentes des populations maliennes, les méthodes de combat des djihadistes, ainsi que les nombreux défis logistiques et humains que l'armée française a su relever.

Frédéric Gout, éd. Tallandier, 256 p., 18,90 €



FRONTIÈRES D'ACIER, Histoire de la fortification permanente en Lorraine et en Alsace, 1871-1945

La Lorraine et l'Alsace possèdent l'un des réseaux de fortifications militaires les plus denses et les plus diversifiés au monde. Partagées entre la France et l'Allemagne, de 1871 à 1945, ces deux régions offrent aujourd'hui un concentré des innovations technologiques des deux puissances rivales.



Longtemps ignorée, cette architecture à la fois discrète et titanique est redécouverte, étudiée et mise en valeur. Michaël Séramour est un membre actif de la préservation de ces sites défensifs. Son ouvrage explore méthodiquement l'histoire stratégique, technologique et humaine de ces frontières d'acier qui, à la faveur du tourisme mémoriel, sont en passe de devenir l'un des plus grands musées de France.

Michaël Séramour, éd. Sutton, 160 p., 21 €

ROUTES DE SABLE ET DE NUAGES, Saint-Cyr, Sahara, Indochine, Liban, Algérie... une aventure humaine



Le général Claude Le Borgne est, à 93 ans, l'un des grands témoins de l'histoire militaire de la seconde moitié du xx^e siècle. Entré à Saint-Cyr en 1939, il a servi plus de quarante ans dans l'infanterie de marine, notamment parmi les méharistes sahariens, puis comme parachutiste en Indochine et en Algérie. Ces *Routes de sable et de nuages* sont ses mémoires, ceux d'« *un Candide breton au cœur d'un siècle de fer* ». Une autobiographie souvent joyeuse qui mêle confidences, analyses douces-amères et rétrospective d'une vie continuellement à l'écoute des appels du désert.

Claude Le Borgne, éd. Albin Michel, 394 p., 22 €

L'ART DE DÉLÉGUER, Manager dans la confiance

Et si déléguer permettait de responsabiliser chacun tout en dynamisant durablement la cohésion du groupe ? L'art de déléguer est un savoir-faire souvent évoqué, mais plus rarement mis en pratique. Ce guide de Jean-Ange Lallican, consultant en gestion des relations humaines et maître de conférences à l'université de Rennes, résume les principes fondamentaux d'une délégation réussie. Un manuel simple et synthétique destiné aussi bien aux dirigeants d'entreprise qu'aux chefs militaires.

Jean-Ange Lallican, éd. Dunod, 162 p., 22 €



LES HÉLICOPTÈRES DE COMBAT DE L'AVIATION LÉGÈRE DE L'ARMÉE DE TERRE



L'ALAT à travers des images inédites : les évolutions tactiques, les forces spéciales, les hélicoptères nouvelle génération...

200 pages - 30,00 €



L'ALAT au Mali et en Centrafrique, les temps forts et coulisses du meeting des 60 ans, courses poursuites Porsche/hélicoptères...

1 h 16 - 14,90 €

LIVRE et DVD

www.boutique.ecpad.fr

Toute l'armée en images
DVD - Livres - Photos



Possibilité de paiement par chèque sur www.boutique.ecpad.fr - Pour tout renseignement : 01 49 60 59 88



**MON AUTO, MA MAISON ?
BIEN TROP IMPORTANTS
POUR NE PAS
EN PRENDRE SOIN.**

**ASSURANCE
AUTO - HABITATION**

**Demandez un devis
à votre conseiller !**

 32 22*  agpm.fr

Je confie mes assurances de biens
à un **GROUPE D'ASSURANCE MUTUALISTE**
et **D'ÉTHIQUE MILITAIRE.**

LA SOLIDARITÉ EST DANS NOS GÈNES
ASSURANCE, ÉPARGNE, SANTÉ, PRÉVOYANCE



At 0076 • Unisa d'aujourd'hui • **AGPM Assurances** - Société d'assurance mutuelle à cotisations variables régie par le Code des assurances
SIRET 312786163 00013 - APE 6512Z - Mandataire non exclusif - en opérations de banque et en services de paiement
n° ORIAS 33005766 - www.ornias.fr - Rue Nicolas Appert 83086 TULON CEDEX 9 - Téléphone : * 32 22 depuis la France métropolitaine
(appel gratuit depuis un poste fixe) et le + 33 4 94 61 57 57 depuis l'étranger (Drom, Pom inclus).