

ARMÉES D'AUJOURD'HUI



ommaire

N° 378

FORCES EN ACTION

- 8 Portrait: Pépé fait de la résistance
- **10** Portfolio
- 12 Les opérations en bref

ENJEUX

14 Les forces rebelles en présence au Sahel

MODERNISATION

- 16 Pôle Emploi épaule le ministère
- 17 Brèves

FOCUS DEFENSE

- 18 Fremm: un équipage optimisé
- **22** Rapaces en piste
- **26** Tchad, de l'intérêt des forces prépositionnées
- **30** Sprat, un pont plus loin
- 32 Interview de Françoise Gaudin, haut fonctionnaire à l'égalité des droits pour la Défense
- **34** Annecy accueille les Jeux mondiaux militaires
- **36** La Marine française prend l'alerte Otan
- 40 Repères

PERSPECTIVES

64 Histoire, Lucien Poirier: Nucléaire et stratégie intégrale

KIOSQUE

66 Sélection







4

FORCES EN ACTION

Tir de haut vol

À Suippes, dans la Marne, des fusiliers commandos de l'air en requalification et des commandos parachutistes de l'air en formation se sont entraînés au tir air-sol à bord d'hélicoptères Fennec.

DOSSIER

Serval Projection de force

L'opération au Mali a mobilisé en un temps record des acteurs de tout niveau. Armées d'aujourd'hui revient sur un engagement qui suscite l'adhésion de la communauté internationale...

60

DÉTOURS CULTURE

Léonard De Vinci, génie militaire

L'exposition « Léonard de Vinci, projets, dessins, machines » à la Cité des sciences et de l'industrie met en lumière une des nombreuses facettes de l'artiste. Ce peintre était aussi un ingénieur militaire.



ARMÉES D'AUJOURD'HUI. Directeur de la publication: Philippe Germain. Directeur de la rédaction: colonel (terre) Alban des Courtils. Chef du bureau de la rédaction: lieutenant-colonel (air) Bruno Cunat. Rédacteur en chef : lieutenant-colonel (terre) Philippe Dupas. Rédacteur en chef adjoint: capitaine (terre) Xave Gaspard (01 44 42 48 01). Conception graphique: Olivier Spadaccioni. Secrétaire générale de rédaction: Sybile Prenel. Secrétairat de rédaction: Juliette Démoutiez, Yves Le Guludec. Chef des reportages: adjudant (air) Lionel Gioda (53 52). Rédaction: Carine Bobbera (48 07). capitaine (terre) Flora

Cantin (33 18), Diane Chalmel (stagiaire), enseigne de vaisseau Grégoire Chaumeil (40 04), Paul Hessenbruch (55 05) Samantha Lille (47 27), Nelly Moussu (46 29), aspirant (marine) Margaux Thuriot (48 11). **Prestations extérieures**: lieutenant de vaisseau Cynthia Glock, Jean-Claude Jaeger, Jérôme Pigné, Thierry Widemann. **Service photo**: CC1 (terre) Jean-Jacques Chatard (46 98), sergent (air) Rémi Connan (54 01). **Service icono**: Christophe Deyres (48 35), Carole Vennin (45 09). **Chef de fabrication**: Thierry Lepsch: 01 44 42 32 42. **Photogravure**: Open Graphic Media. **Impression**: Imaye Graphic. **Routage**: EDIACA. **Dépôt légal**: février 2003. Dicod – École militaire – 1, place Joffre – 75007 Paris. **N° ISSN**: 0338 - 3520. **Abonnement payant (ECPAD)**: 01 49 60 52 44. routage-abonnement@ ecpad.fr. **Diffusion - abonnement gratuit**: sergent-chef (air) Céline Butaud: 01 44 42 40 07. celine.butaud@ dicod.defense.gouv.fr; **Contact publicité (ECPAD)**: Christelle Touzet: 01 49 60 58 56/regie-publicitaire@ecpad.fr. **Couverture**: Opération Serval - R. Nicolas-Nelson@armée de l'Air.











« Je veille à ce que les tireurs respectent les procédures complètes, la phraséologie avec le pilote, les secteurs de tir et les opérations de sécurité. »

En haut : à la porte de l'hélicoptère, le tireur est armé d'un fusil de précision FRG2. Le fusil à pompe de calibre 12 est aussi utilisé. Au-dessus : briefing de sécurité avant le vol pour les tireurs embarqués et les chefs d'équipe. Seuls les tireurs confirmés portent une combinaison de vol. Avant leurs premiers tirs aériens, les hommes du CPA 20 ont reçu une formation théorique à Dijon. À droite : les deux Fennec de l'escadron d'hélicoptères 3/67 Parisis, basé à Villacoublay, décollent près de la tour de contrôle, en damier jaune et noir du camp de Suippes. Pendant 2 h 30 ils vont enchaîner les rotations : une dizaine chacun. Ci-contre : les tireurs doivent atteindre cette cible lors des trois passages effectués au cours d'une rotation d'une douzaine de minutes.



irage 2000 nancéens, F 16 américains, ce matin, on se bouscule au-dessus du camp de Suippes, dans la Marne. Il faut dire que le champ de tir champenois, avec ses milliers d'hectares, est l'endroit idéal pour réaliser du tir air-sol. À 10h30, les voilures fixes laissent place aux voilures tournantes et deux Fennec de l'escadron d'hélicoptères 3/67 Parisis prennent possession du terrain. «Tir autorisé, rappeler fin de travail », annonce le capitaine Bonin, officier de tir, depuis la tour de contrôle en damier jaune et noir. Objectif du jour : requalifier des fusiliers commandos de l'air de Villacoublay et d'Orange, mais aussi former de nouveaux tireurs embarqués et chefs d'équipe du commando parachutiste de l'air n° 20. À terre, un seul détail différencie les deux groupes : la tenue, car seuls les tireurs confirmés portent une combinaison de vol. Dans les airs, ce sont des gestes peut-être un peu moins automatiques. Mais tous ont un point commun, ils sont tireurs de précision. « Cet exercice a pour but de familiariser les novices aux premiers tirs aériens après leur formation au sol et avant de passer au tir air-air qui se fait généralement à Solenzara. C'est l'occasion pour eux d'appliquer les procédures qu'ils connaissent par cœur », explique l'un des pilotes, le capitaine Balette. Et pendant que les équipages remplissent le manifeste de vol, un des formateurs effectue un dernier briefing de sécurité aux tireurs.

« Autorisé à sortir le calibre »

Aujourd'hui, les conditions climatiques ne vont pas leur faciliter la tâche. « La pluie, le froid et le vent font que lorsqu'on est à la porte par 0°C et à 100 nœuds, le ressenti, lui, est de - 10 °C », ajoute le pilote. Après un premier tour de reconnaissance, l'évaluation du premier binôme peut commencer. À l'intérieur de l'appareil, deux pilotes, un tireur, son chef d'équipe et un formateur. « Je veille surtout à ce qu'ils respectent les procédures complètes, la phraséologie avec le commandant de bord, les secteurs de tir et les opérations de sécurité », résume l'adjudant-chef Campana de l'École de formation des commandos de l'air de Dijon. Entre le commandant de bord et le chef d'équipe, le dialogue est incessant. Chaque mouvement, chaque action, est annoncé. « Autorisé à sortir le calibre », annonce le premier. « Calibre sorti », répond le second. Assis à la porte et accroché à un harnais, le tireur réceptionne son fusil de précision FRG2. Il ne porte pas de casque : son chef d'équipe lui transmet les directives par une gestuelle bien rodée tout en le maintenant dans une position stable. À la radio, les échanges se poursuivent. « Autorisé au chargement. Autorisé au tir », lance le commandant de bord. L'appareil vole alors à une trentaine de mètres du sol. La puissance du vent ne facilite pas la manœuvre, mais, derrière ses lunettes, le tireur arrive néanmoins à viser sa cible au sol. « Premier coup parti, deuxième coup parti. Tir terminé. Sécurité vérifiée », achève le chef d'équipe. Quelques secondes séparent les deux détonations, quelques secondes qui imposent une réactivité sans faille. Après avoir embarqué plusieurs duos, l'hélicoptère se pose pour se faire ravitailler. Au même instant, le second Fennec décolle avec à son bord un binôme confirmé tireur embarqué et chef d'équipe. Leur requalification a lieu chaque année. Pour les pilotes. ces séances sont, elles, pluriannuelles. L'équipage va réaliser trois passages à trois vitesses différentes: 60, 80 et 100 nœuds, soit de 110 à 185 km/heure. Dans ces conditions, « plus l'appareil accélère, plus le tireur doit corriger sa visée », précise le formateur.

Intercepter ou porter assistance

Cet entraînement au tir air-sol est une étape dans l'aptitude au tir sur des objets volants. En effet, tous ceux présents – personnels navigants et tireurs - ont prioritairement vocation à protéger l'espace aérien français à travers les missions Masa (Mesures actives de sûreté aérienne) qui s'inscrivent dans le cadre de la posture permanente de sûreté aérienne, renforcée au lendemain des attaques du 11 septembre 2001. Aussi, lors de leurs permanences opérationnelles à Villacoublay, Orange, Saint-Dizier, Bordeaux ou même à Kourou, en Guyane, ils peuvent être amenés à intercepter ou à porter assistance à des appareils légers volant à basse altitude et faible vitesse. Dès lors, l'entraînement et les gestes réflexes prennent tout leur sens. « Le binôme formé par le tireur et le chef d'équipe doit être très réactif, car le jour où la menace est réelle, le pilote, en contact permanent avec la Haute Autorité de la défense aérienne, a peu de temps à leur consacrer. Il faut donc une très bonne synergie entre chaque membre de l'équipage afin d'éviter toute ambiguïté sur les ordres donnés », insiste le lieutenant Saint-Bonnet, pilote. Mais que l'on ne s'y trompe pas, le tir de destruction n'arrive qu'en dernier recours. « Au préalable, nous interrogeons par radio l'appareil suspect, des messages sont diffusés sur panneau lumineux et nous procédons, éventuellement, à un tir de semonce. » Le lendemain, ils répéteront l'exercice, mais cette fois de nuit.

Pépé fait de la résistance

Depuis vingt-quatre ans, le photographe Roland Pellegrino suit à plein temps chaque ministre de la Défense. Une longévité qui consacre ses qualités professionnelles et humaines. La retraite n'est pas pour demain.

'est une scène qui en dit long sur le bonhomme. En juin dernier, à l'hôtel de Brienne, Jean-Yves Le Drian reçoit son homologue italien, l'amiral Giampaolo Di Paola. Après avoir passé les troupes en revue, les deux hommes retournent sur le perron. Le ministre italien s'arrête et lance : « Attendez, il faut que j'aille saluer un vieil ami. » Il redescend quelques marches et fonce vers un petit homme aux cheveux gris, boîtiers photographiques en bandoulière, pour lui serrer la main. « Bonjour Pépé, comment allez-vous? » Les deux hommes se congratulent puis Giampaolo Di Paola repart, présentant ses excuses à Jean-Yves le Drian pour l'attente : « Je sais, mon photographe est plus connu que moi », s'exclame le ministre français.

La visite protocolaire reprend. Roland Pellegrino, dit Pépé, devance les deux hommes, cherchant la meilleure lumière, le cadrage le plus judicieux et la bonne expression. Voilà vingt-quatre ans qu'il répète cette mise en scène qui l'a conduit à parcourir plus de 120 pays, à côtoyer onze ministres français de la Défense et à prendre près d'un million de clichés. « Lorsque j'ai commencé ce métier, j'étais émerveillé par ce que je faisais et par toutes les personnes que je rencontrais, mais j'avoue que certains déplacements et certaines rencontres m'ont plus marqué que d'autres. » Dans le milieu des cabinets ministériels, sa longévité

peut étonner. À chaque changement de ministre, il aurait pu être débarqué. Pourtant, ni l'alternance politique ni la révolution numérique n'ont eu raison de lui. « Quand j'ai pris mes fonctions, mes missions étaient à définir. J'ai tout fait pour qu'on ne me perçoive pas comme prenant simplement des photos souvenir du ministre. J'ai démontré l'utilité de mes services, si bien que j'ai participé à la quasi-totalité des déplacements et que mes propositions concernant la diffusion et l'archivage ont été retenues. »

Pépé n'a pas toujours été celui que l'on connaît. Fils de journaliste, d'origine italienne, il a d'abord entamé une carrière

si un type normal en perdait quinze. »
De cette expédition, il rapportera nombre
de clichés extraordinaires, mais aussi
une certaine idée de l'effort et du travail.
« Pour faire ce métier aujourd'hui, il
faut supporter les contraintes de la vie
politique, ne pas compter ses heures,
être réactif et très disponible. »

En contrepartie, il estime qu'il a la chance de vivre « des moments d'Histoire ». Il faut ainsi l'entendre raconter son voyage en Irak, juste avant la guerre du Golfe. Ou encore en Libye, en 2007, l'attente interminable dans le bureau du colonel Kadhafi pour une photo protocolaire. Il garde aussi en mémoire des moments plus intimes avec les ministres avec lesquels il dit avoir eu des relations à chaque fois très cordiales, personnelles parfois. « C'est propre à ma fonction, il faut que mes images fassent ressortir une qualité humaine, intellectuelle, du charisme. Je m'attache à l'homme, pas à son étiquette politique. Une fois que j'ai saisi la matière, je peux la mettre en lumière. »

« Il faut que mes photos fassent ressortir une qualité humaine, intellectuelle, du charisme. »

sous l'uniforme, comme photo-reporter au Service cinématographique des armées (ancêtre de l'ECPAD). « J'étais militaire non pratiquant », s'amuse-t-il. Première mission au Nicaragua, puis des séjours au Tchad et au Liban. Très vite, Roland se spécialise dans les reportages en montagne. Après plusieurs sujets et entraînements avec le Groupement militaire de haute montagne, il est invité à participer à l'ascension de l'Everest en 1981. « C'est le plus beau souvenir de ma carrière », révèle-t-il. Quatre mois pour atteindre le toit du monde, amaigri de 4 kilos. « Vu mon physique, c'est comme

À 64 ans, Roland n'évoque qu'à demimot la retraite: « Ça arrivera bien un jour... » Pour l'heure, il continue. « Dès le moment où je m'ennuierai, où je ne supporterai plus le rythme, je m'arrêterai. Il y a de très bons photographes à l'ECPAD, je ne suis pas inquiet. » Mais il ne s'imagine pas sans un appareil à la main. « Je garderai le contact avec des jeunes photographes. Grâce à eux, je suis resté en phase avec la technologie. Je voudrais pouvoir leur prodiguer quelques conseils. J'ai eu beaucoup de chance dans ma carrière, j'ai envie de la partager. »

Paul Hessenbruch



FORCES EN ACTION



> instantanés



1 - Saint-Dizier Départ des Rafale de la base aérienne 113 pour le Mali le 13 janvier.

2 - Gibraltar Le bâtiment

de projection
et de commandement
Dixmude fait
route vers
l'Afrique. Il
transporte un
groupement
tactique
interarmes.



Un marsouin du 2º régiment d'infanterie de marine discute avec un habitant de Gao lors d'une patrouille.



Enfants de Sévaré, près de Mopti. Cette ville a été reprise aux rebelles par les troupes maliennes appuyées par les forces françaises.

5 - Bamako

Un bataillon sénégalais a rejoint la capitale du Mali par la route depuis Dakar.









02/02 MALI LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE RÉAFFIRME LE SOUTIEN DE LA FRANCE AUX ARMÉES MALIENNES

u cours de sa visite à Bamako, François Hollande a fait part de la détermination de la France à poursuivre jusqu'au bout son engagement à combattre le terrorisme sur ce territoire. L'intervention militaire franco-malienne constitue un « devoir de la France, qui agit au nom de la communauté souligné. La vocation de la Mali. Le Président a donc engagé les Maliens et les Africains à assurer eux-mêmes, après l'appui français, la sécurité, l'indépendance et la souveraineté du territoire : « Le combat n'est pas



terminé, a-t-il déclaré, c'est vous maintenant qui allez porter votre destin. » Pour le chef des armées, les valeurs de respect, de démocratie et de transparence doivent être au centre des rapports franco-africains. Il a par ailleurs évoqué le soutien apporté à la France par

des combattants maliens pendant les deux guerres mondiales. Après avoir rappelé l'objectif principal de la mission, François Hollande a rendu une nouvelle fois hommage au commandant Damien Boiteux, « mort pour la liberté » dès le premier jour de l'intervention.

15/02 TCHAD RELÈVE DE LA FORCE ÉPERVIER

Comme tous les quatre mois, la base aérienne de N'Djamena, au Tchad, a connu un important mouvement de personnel. Cinq rotations d'avions ont été menées pour assurer la relève de 750 militaires, parmi lesquels 350 composent le groupement Terre.



Celui-ci est passé des ordres du colonel Gèze, chef de corps du 21e régiment d'infanterie de Marine, à ceux du colonel Waché, chef de corps du 110e régiment d'infanterie de Donaueschingen (Allemagne). Le 110° RI arme désormais l'étatmajor du groupement Terre ainsi que la compagnie motorisée. Le 3^e régiment de hussards de Metz arme, quant à lui, l'escadron blindé. Enfin. le 8° régiment d'artillerie de Commercy fournit la compagnie de protection détachée à Abéché.

ED/OI KOSOVO INSPECTION DU DISPOSITIF FRANÇAIS SUR DOG 31



DE L'AIR – @ARMÉE DE TERRE – J-J. CHATARD@DIC

l'amiral américain
Bruce W. Clingan,
commandant l'Allied
Joint Force Command de
Naples, est venu inspecter
le dispositif armé par
les soldats français de
la Kosovo Force (KFOR)
stationnés à Brnjak,
sur Dog 31. Il a ainsi
rencontré le 4º régiment
de dragons de Carpiagne,
chargé de sécuriser ce

poste administratif. Le commandant de la KFOR. le général Volker Halbauer, était présent, ainsi que le colonel américain Waymon B. Storey, commandant le Multinational Battle **Group East (MNBG-E).** À l'issue de la visite. ce dernier a vivement félicité l'unité française. Contributeur de la KFOR, la France compte environ 320 hommes au Kosovo. **Ils sont principalement** déployés dans le nord du pays sur le camp de Novo-Selo. Les forces françaises arment une unité de manœuvre déployée au sein du MNBG-E ainsi qu'un élément de soutien national. La KFOR est placée sous le commandement de l'Otan.

109/02 SOMALIE LE SURCOUF REÇOIT LE COMMANDANT DE LA TASK FORCE ATALANTE

ommandant de la Task Force Atalante. l'amiral Garcia de Paredes a effectué une seconde visite à bord de la frégate légère furtive Surcouf. L'entretien avec l'équipage et son commandant, le capitaine de frégate Hugues Laine, a permis de dresser un bilan des actions menées par le navire depuis son entrée dans l'opération européenne de lutte contre la piraterie, fin 2012. L'équipage a présenté ses premiers retours d'expérience. L'amiral a quant à lui salué l'efficacité des moyens mis en œuvre lors de l'appréhension de douze pirates présumés le 6 janvier.

19/02 - 02/03 MALI MORTS POUR LA FRANCE





résent au Mali depuis le 27 janvier, l'adjudant Vormezeele, sous-officier du groupe de commandos du 2º régiment étranger de parachutistes de Calvi, a été mortellement blessé le 19 février lors d'une prise à partie par un groupe terroriste. À 33 ans, ce légionnaire d'origine belge « qui avait fait le choix de la France » est le deuxième

soldat français à trouver la mort au combat depuis le lancement de l'opération Serval. Lors de la cérémonie nationale d'honneurs militaires qui s'est déroulée le 22 février aux Invalides, à Paris, le ministre de la Défense a rendu hommage à « ce beau guerrier » qui s'est illustré sur de nombreux théâtres, lui valant quatre citations. Le ministre a

réaffirmé « sa détermination la plus totale à continuer le combat contre le terrorisme où qu'il se trouve », concluant que « ce combat est à jamais le vôtre ». L'adjudant Harold Vormezeele a été nommé au grade de chevalier dans l'ordre de la Légion d'honneur et cité à l'ordre de l'armée avec attribution de la croix de la Valeur militaire avec palme.

ors d'opérations de recherches et de destruction dans la vallée d'Ametettai, à une cinquantaine de kilomètres au sud de Tessalit, des combats ont opposé les forces françaises aux terroristes. Le caporal Cédric Charenton, du 1er régiment de chasseurs parachutistes, a été mortellement blessé le 2 mars au cours de cette action. Âgé de 26 ans, il s'était engagé dans ce régiment fin 2009 et avait été nommé caporal en avril 2012. Après une projection en Afghanistan suivie d'une autre au Gabon, il avait rejoint le Mali le 25 janvier dernier. Au moment de la parution de ce numéro, l'hommage national n'a pas encore eu lieu.

22/02 AFGHANISTANPOURSUITE DU DÉSENGAGEMENT



n Afghanistan, la présence française s'élevait, au 22 février, à 1500 militaires chargés de la poursuite du désengagement, de la formation des forces de sécurité afghanes, du commandement de l'aéroport international de Kaboul (Kaia) et du soutien santé à l'hôpital militaire de Kaboul.

désengagé. Les rotations se poursuivent par voies aériennes (68 rotations depuis le 1er janvier) ou multimodales, sur routes et voies maritimes à partir des ports du Golfe persique. La rétrocession aux autorités afghanes du camp de Warehouse est en cours. La réarticulation du dispositif français Pamir sur Kaia est également entamée.

16/02 MALI ATLANTIQUE 2 EN MISSION

es éléments terrestres de l'opération Serval ont effectué une première mission de reconnaissance dans la région de Bourem, dans l'est du Mali. Cette approche avait été minutieusement préparée grâce aux observations des avions de patrouille maritime Atlantique 2, engagés sur terre pour l'occasion. Habituellement chargés d'opérations de surveillance et de recherche de renseignements, par observation et recueil d'images en milieu maritime, ils ont, dès le déclenchement de l'opération Serval, particulièrement contribué à la rapidité du déploiement des troupes au sol. Avec Serval, « la patrouille maritime française a atteint son plus haut niveau



d'engagement », a déclaré le chef du détachement 23F, le capitaine de frégate Pierre, soulignant le fait que la traque sur terre n'est pas une mission habituelle pour la flottille. Stationné à Dakar, le détachement a compté jusqu'à 200 marins de la 23F de Lorient depuis l'engagement de l'opération.



Jérôme Pigné, doctorant à Lille 1, chercheur rattaché à l'Irsem et chargé d'études à l'Institut Thomas More

Les forces rebelles en présence au Sahel

a dégradation de la situation sécuritaire au Sahel ces dernières années appelle à revenir sur les différentes forces en présence. La crise malienne qui touche la sous-région ouest-africaine, tout en étant la conséquence de crises antérieures, illustre les défis auxquels sont confrontés les gouvernements africains. Qui sont les acteurs qui menacent la stabilité du Mali? Quels sont leurs agendas? Quelles sont les conséquences politicostratégiques pour les pays du Sahel?

Les mouvements armés touaregs

La crise en cours au Mali a été initiée en janvier 2012 par le Mouvement national de libération de l'Azawad (MNLA) qui s'est lui-même fait évincer des villes du nord (Gao, Tombouctou et Kidal) par Ansar Dine, par le Mouvement pour l'unicité et le djihad en Afrique de l'Ouest

migues en Libve et des rébellions touaregs, diplomate en Arabie saoudite pour le Mali), il revient de Libye après la chute de Mouammar Kadhafi, en octobre 2011. Son objectif est alors de lancer une nouvelle offensive dans le nord du Mali et de réveiller les mouvements irrédentistes de la région. N'ayant pas pu convaincre le MNLA de sa légitimité, il crée Ansar Dine. Tout en se préservant de défendre une cause djihadiste et guerrière, Ag Ghali a, depuis le début des années 2000, développé des relations dans les milieux islamistes et salafistes. Il a également des liens de parenté avec Adbelkarim Al Tarqui (le Touareg), commandant d'une katiba liée à Agmi. Les opérations militaires du 10 janvier dernier qui ont provoqué l'intervention franco-malienne sont à l'initiative d'Iyad Ag Ghali et d'Ansar Dine. Elles ont été soutenues, notamment au plan militaire, par des unités du Mujao.

« Aqmi s'est progressivement développé grâce à des trafics en tout genre et aux prises d'otages d'Occidentaux. »

(Mujao) et par Al Qaida au Maghreb islamique (Aqmi). Cette crise, dans sa dimension politique, est la quatrième depuis l'indépendance de l'État malien (1962, 1990, 2006, 2012). Le premier mouvement revendiquant la création d'un État touareg est né en 1958, sous le nom de MPA (Mouvement populaire pour l'Azawad), avec pour revendication la création d'un État touareg. Iyad Ag Ghali, l'un des personnages incontournables dans la région de Kidal, fait partie des instigateurs de la rébellion de juin 1990 fomentée par ce mouvement. lyad Ag Ghali est issu des Ifoghas, tribu majoritaire dans le nord-est du Mali (Adrar des Ifoghas). Après un parcours plutôt atypique (membre des légions islaD'autres forces sont présentes au Nord-Mali, notamment des milices dites d'autodéfense, Ganda Izo et Ganda Koy. Ces milices, qui regroupent des peuples sédentaires de la vallée du fleuve, ont à plusieurs reprises déclaré qu'elles étaient prêtes « à monter au front » pour en découdre avec les islamistes. Souvent oubliés, ces groupes feront partie de l'équation politique et sociale de l'après-conflit.

Le Mujao et Aqmi

Le Mouvement pour l'unicité et le djihad en Afrique de l'Ouest (Mujao) est un mouvement islamiste radical difficile à identifier et plusieurs versions existent quant à sa création. Il serait né en octobre 2011, après la prise d'otages de deux Espagnols et d'une Italienne dans la région de Tindouf (territoire frontière entre l'Algérie, la Mauritanie et le Mali). Le commandant de cette brigade est Hamada Ould Mohamed Kheirou, Mauritanien, qui devait être initialement sous-traitant pour Mokhtar Bel Mokhtar (alias Bellawar), le chef de la katiba des Moulathamines (les enturbannés), groupe directement affilié à Aqmi. Après des désaccords avec ce dernier, Ould Kheirou décide de l'autonomie de son mouvement vis-à-vis d'Agmi. Il est difficile de cibler de manière précise les acteurs du Mujao. Selon un journaliste mauritanien de La Tribune, Kheirou serait aujourd'hui un porte-parole de la nébuleuse, dont les principaux objectifs sont de faire plier l'Algérie. Le Mujao est présumé responsable de l'attentat de Tamanrasset (Algérie) en mars 2012, et de la prise d'otages de sept diplomates algériens lors de la prise de Gao en avril 2012.

Oumar Ould Hamaha est un Arabe malien, connu également sous le nom de « Barbe rouge », de la tribu des bérabiches. Il s'annonce tantôt comme porte-parole d'Ansar Dine, tantôt comme celui du Mujao. Le composé essentiellement de Maliens de la région, a contrôlé jusqu'à la fin de janvier 2013 la ville de Gao, après avoir repris la ville au MNLA en juin 2012. Le mouvement a également créé une katiba au Mali (Al Sunnah) pour apaiser les tensions internes à Agmi, dénonçant le manque de représentation des populations négro-africaines au sein des mouvements islamistes radicaux.

Al Qaida au Maghreb islamique a fait l'objet, ces dernières années, de beaucoup d'études et de recherches afin de comprendre l'expansion de ce mouvement évolutif mais surtout opportuniste. Nous rappellerons ici les principales tendances et caractéristiques d'Aqmi et son rôle dans le Nord-Mali. Originellement issu du Groupe pour la prédication et le combat algérien, Aqmi s'est progressivement développé grâce à des trafics en tout genre (drogue, armes, humains) et aux prises d'otages d'Occidentaux. La première opération d'envergure remonte à 2003 avec le rapt d'une vingtaine de personnes dans lequel apparaît pour la première fois lyad Ag Ghali. Les premières

économique des régions du Nord-Mali pour s'imposer. Il s'appuie également sur les relations établies avec le chef d'Ansar Dine. Aqmi a en outre réussi à surmonter ses dissensions internes. Oussama Ben Laden avait lui-même compris les enjeux d'une réconciliation entre les différents chefs de katibas.

Les connexions avec Boko Haram

Boko Haram est aujourd'hui un mouvement islamiste radical. Initialement engagée au niveau politique local par l'application de la charia dans le nord

Sahel. La secte aurait notamment envoyé des contingents en Libye en 2011. Toute la sous-région est concernée, faisant de l'arc sahélien une base arrière pour les trafiquants et autres groupes mafieux et djihadistes en Afrique.

La dimension transnationale, liée à la multiplicité des acteurs présents, crée de facto une interdépendance entre les États du Sahel et plus largement de l'ouest-africain. La fragilité des pays du Sahel nécessite une stratégie régionale intégrant la Communauté économique des États



Le Mali, principalement le nord du pays, connaît sa quatrième crise politique (1962, 1990, 2006, 2012) depuis son indépendance en août 1960. Ici, de jeunes combattants du groupe islamique Ansar Dine dans la région de Kidal.

analyses faites sur les acteurs d'Aqmi les considéraient comme des « gangstero-djihadistes », sans projet politique. Leur capacité à se fondre dans le tissu du Nord-Mali et à répondre aux besoins des populations semble montrer l'inverse.

Au-delà de ses activités criminelles et mafieuses, le mouvement a profité du marasme politique et du Nigeria, la secte a élargi sa zone d'action. L'instabilité économique du nord du Nigeria et les tensions ethniques et religieuses que subit le pays représentent un défi majeur pour les autorités locales, auquel s'ajoute la piraterie dans le delta du Niger. Boko Haram a établi des connexions avec les shebbabs en Somalie, tout comme avec Aqmi au

d'Afrique de l'Ouest et les pays du champ afin d'empêcher ces groupes de menacer l'autorité de l'État. Enfin, l'ampleur du phénomène dans la région nécessite une implication et un soutien des pays européens, eux aussi menacés par l'expansion islamiste et le djihadisme.

Les propos de cette rubrique n'engagent que leur auteur

Pôle Emploi épaule le ministère et indemnise

Depuis fin 2012, des salariés de Pôle Emploi mis à disposition de Défense Mobilité apportent leur savoir-faire et gèrent l'indemnisation chômage des agents civils et militaires issus de la Défense.

convention interministérielle délègue à Pôle Emploi la gestion l'indemnisation chômage des agents de l'État, parmi lesquels ceux de la Défense. Signée en octobre 2011, l'annexe « Défense » convention est pleinement mise en œuvre depuis le 24 novembre 2012. « C'est une forme d'externalisation : le ministère reste le payeur, mais il n'est plus l'opérateur », résume le capitaine de vaisseau André Martin. sous-directeur de Défense Mobilité, l'agence de reconversion de la Défense. « Des agents de Pôle Emploi sont mis à disposition de Défense Mobilité sur tout le territoire, répartis en 8 pôles territoriaux (Paris, Toulon, Marseille, Lyon, Bordeaux, Rennes et Brest) pour apporter leur technicité. Nous effectuons de l'assistance dans le domaine de l'emploi (techniques recherche, formations, etc.) de l'indemnisation », complète Jean-Christophe Baklouti, chef de projet « partenariat Pôle Emploi » à Défense Mobilité. Au sein de cette entité. le Centre de traitement de l'indemnisation chômage (CTIC) a été créé le 1^{er} janvier dernier à Bordeaux afin d'assurer l'interface avec Emploi (vérification des factures, règlements de cas individuels...).

Auparavant, plusieurs centres payeurs du ministère effec-



Une conseillère emploi de Défense Mobilité reçoit un militaire pour évoquer sa reconversion professionnelle. Le personnel de Défense Mobilité peut désormais bénéficier de l'assistance et des conseils d'agents de Pôle Emploi.

tuaient l'indemnisation, selon l'armée et le statut civil ou militaire du personnel, et la procédure pour percevoir l'indemnisation chômage différait. La convention a permis d'harmoniser les réglementations et de fusionner les bases de données. « Pôle Emploi a adapté un système pour la migration de ces données, et cela a pris du temps, c'est pourquoi la convention n'est pleinement mise en œuvre qu'à présent », précise le capitaine de vaisseau.

Cette nouveauté n'engendre aucune rupture dans les indemnisations des demandeurs d'emploi et les démarches de ces derniers ont été simplifiées. Avant la convention, par exemple, ces militaires devaient se rendre à Pôle Emploi pour que ce dernier rejette officiellement leurs demandes d'indemnisation. Ce n'est qu'après cette procédure qu'ils pouvaient se tourner vers l'un des centres payeurs de leur employeur, autrement dit le ministère. À présent, Pôle Emploi les prend en charge dès leur

service, 800 sont concernés chaque mois par l'indemnisation chômage (50 civils, 650 militaires, 100 gendarmes). Au total, ce sont près de 14000 demandeurs d'emploi issus du ministère de la Défense et de la gendarmerie qui sont indemni-

Créée en 2009, Défense Mobilité accompagne pendant trois ans les militaires, justifiant d'au moins quatre ans d'ancienneté, dans leur démarche de transition professionnelle pour favoriser leur retour à l'emploi. Elle bénéficie également aux conjoints de militaires et de gendarmes. Elle les épaule dans leur retour à la vie civile en valorisant les compétences techniques acquises au cours de leurs différentes missions et leur savoir-être militaire.

inscription, facilitant en conséquence leur démarche d'indemnisation.

Sur les 23000 administrés quittant annuellement le

sés chaque année, dont 10 000 à taux plein, ce qui représente un budget de 139 millions d'euros.

Nelly Moussu

DGA

Bilan d'activités 2012



Laurent Collet-Billon, délégué général pour l'armement, a présenté, le 13 février, le bilan d'activités 2012 de la Direction générale de l'armement (DGA) dont

l'expertise technologique a permis de maintenir au meilleur standard mondial l'équipement des armées. Ce bilan rappelle les nombreux essais (tir du premier missile de croisière naval dans ses versions surface et sous-marine, vol du Neuron,...) et livraisons (Rafale équipé d'un radar à antenne active, frégate multimissions, système Félin, NH90 Caïman TTH, hélicoptère Tigre, systèmes de défense antiaérienne SAMP/T, armement sol-air pour frappes de précision AASM,...) effectués par la DGA. Il rappelle également que la Défense a investi 725 millions d'euros dans les études faites en amont en 2012, irriguant ainsi l'industrie de défense française.

DRONE

La Marine réceptionne le second Camcopter S-100



Le 16 janvier, la DGA a mis à disposition de la Marine un second exemplaire du drone Camcopter S-100 intégré à bord du patrouilleur hauturier L'Adroit. Ce drone a été livré au titre de l'appel

à garantie après la perte en mer, en août 2012, du premier exemplaire, due à une défaillance mécanique. L'expérimentation du Camcopter par le détachement drones du Centre d'expérimentations pratiques et de réception de l'aéronautique navale/10S va donc pouvoir reprendre. Son objectif est de préparer le programme de système de drone aérien pour la Marine nationale.

FREMM

Tir de missile antiaérien réussi



La frégate multimissions Aquitaine a effectué avec succès son premier tir de missile antiaérien en Méditerranée le 4 février. Réalisé sous la responsabilité de la DGA et de l'organisme conjoint de coopération d'armement ce tir s'inscrit dans le cadre de la vérification des caractéristiques militaires de l'Aquitaine, étape préalable à son admission au service actif.

SÉMINAIRE



Les responsables achats de l'infrastructure réunis

Près de vingt cadres des services « achats infrastructure » des sept établissements du Service d'infrastructure de la Défense se sont réunis à Versailles les 16 et 17 janvier lors d'un séminaire organisé afin de partager les bonnes pratiques, de renforcer et d'harmoniser le réseau des acheteurs infrastructure. Trois sujets ont principalement été abordés : la performance économique, les achats responsables et les stratégies d'achat de la maintenance.

.....

POD RAFALE

Contrat de levée de risques

La Direction générale de l'armement a notifié à Thales, en janvier dernier, un contrat de levée de risques pour le développement du pod de désignation laser de nouvelle génération (PDL-NG) du Rafale. D'un montant de 55 millions d'euros, ce contrat permet de maintenir les compétences critiques nécessaires à la préparation de cette capacité. Successeur de la nacelle de désignation de cibles Damocles actuellement en service, le PDL-NG dotera, d'ici cinq ans, les armées françaises d'une capacité clé et renforcera l'attractivité de l'offre hexagonale dans le domaine des systèmes aéronautiques militaires.

LIVRAISON

Le dernier VMA 108 arrive dans l'armée de l'Air

•-----

L'armée de l'Air a reçu son 66° et dernier véhicule de sécurité aéroportuaire de type VMA 108 (véhicule mousse aérodrome) le 31 janvier. Il rejoindra prochainement la base aérienne 120 de Cazaux. L'acquisition de ces nouveaux véhicules incendie a débuté fin 2009. La mise en condition opérationnelle

des VMA 108 a été confiée à l'Atelier de réparation de l'armée de l'Air 623. Possédant des compétences reconnues en matière de maintenance des véhicules incendie, celui-ci est pleinement engagé dans le maintien de la capacité opérationnelle des plates-formes aéronautiques de l'armée de l'Air.



La frégate multimissions *Aquitaine* révolutionne la Marine. Grâce aux technologies de pointe à tous les postes et à la rationalisation de l'espace, seuls 94 membres d'équipage sont nécessaires à bord. Cet effectif réduit oblige à plus de polyvalence et demande le soutien d'une nouvelle structure à terre, le Reachback.





Ci-dessus : la silhouette profilée de l'Aquitaine permet de diminuer la signature radar du navire. À bord, l'ergonomie des installations, des outils de conduite jusqu'aux espaces de vie courante, est très novatrice.

Ci-contre, de gauche à droite : tout l'équipage passe à la rampe pour se servir puis chacun gagne son carré pour prendre son repas. Malgré un coup de roulis, un marin poursuit son chemin. Un membre de l'équipage se tient au poste de combat pour un exercice de lutte antiaérienne.

ÉQUIPAGE OPTIMISÉ

n certain calme règne à bord de l'Aquitaine, premièrenée de la série des frégates multimissions (Fremm). Un bateau flambant neuf, de larges coursives presque désertes: l'effet est saisissant. Mais derrière les multiples portes, un nouveau genre d'équipage s'affaire. La Marine nationale évolue, et ses bâtiments aussi. Devant faire face à des opérations de plus en plus complexes, elle doit répondre à une double contrainte. Contrainte budgétaire, mais aussi opérationnelle. Les Fremm sont le symbole de l'adaptation aux impératifs d'aujourd'hui et de demain. Les bâtiments de projection et de commandement annonçaient déjà le changement, mais ce sont ces nouvelles frégates qui l'incarnent le mieux: technologie de pointe à tous les niveaux et optimisation des équipages.

« Là où les générations précédentes de bâtiments mobilisaient 250 ou 300 personnes, la Fremm ne nécessite que 94 membres d'équipage. L'enjeu de cette nouvelle frégate : arriver à fonctionner et à remplir les mêmes missions qu'avant avec un équipage optimisé, c'est-à-dire encore plus polyvalent », analyse le capitaine de vaisseau Benoît Rouvière, commandant de la Fremm Aquitaine, « il y a une volonté d'économie en coût de fonctionnement certes, mais aussi une moindre exposition de marins en opérations et donc une meilleure maîtrise des risques ».

La manœuvre est de taille pour l'Aquitaine, mais aussi pour la Marine toute entière. À bord, toutes les catégories de personnel témoignent de la nouveauté de cette organisation, qui repose sur une automatisation poussée des différents systèmes du bord, notamment navigation, combat et communication. En effet, le déploiement de technologie est saisissant. Le central opérations, vaste pièce totalement close d'où sont menées les actions de combat, la veille anti-sous-marine, la veille de surface, des airs et la guerre électronique, ressemble

à un vaisseau spatial. L'électronique y règne en maître et seule une dizaine d'hommes fait face à des consoles intégrées aux multiples écrans. Ainsi, le module de lutte anti-sous-marine compte trois opérateurs, alors que celui des frégates anti-sous-marines F67-70 en mobilise douze. De même, pour mettre à l'eau le « poisson », sonar dernière génération de 2,7 tonnes, seul un marin est nécessaire. Une révolution.

Révolution en passerelle aussi, où se mène toute la conduite nautique du bâtiment. Trois opérateurs, un chef de quart, son adjoint et un barreur se partagent le seul espace intérieur où pénètre la lumière du jour. Des ordinateurs centralisent toute l'information et chaque opérateur a la possibilité d'accéder à la totalité des données nécessaires pour conduire le navire. Même les cartes ont presque disparu. Les pointes sèches et les règles Cras sont reléguées en timonerie, en passerelle tout se fait grâce au logiciel de cartographie électronique Senin. « L'officier chef de quart est un pilote et je suis son copilote, résume le second maître Pauline Renard, adjoint chef de quart passerelle, très satisfaite des nouveaux outils à sa disposition. Nous endossons beaucoup plus de responsabilités qu'avant. » Car l'optimisation de l'équipage entraıne une nécessaire redistribution des rôles et un rythme plus soutenu pour chacun. « A bord, les nombreux officiers et officiers mariniers doivent dorénavant effectuer des tâches qui n'étaient pas traditionnellement de leur ressort », explique un premier maître. Ces évolutions demandent de la souplesse et de l'adaptation. Il a fallu renoncer à quelques habitudes, modifier certaines méthodes et parfois effectuer des sacrifices dans la vie quotidienne. Par exemple, désormais, tout le monde passe à la rampe (la chaîne d'alimentation), du matelot au commandant.

Dès la genèse du programme Fremm, des études ont été menées afin d'identifier les postes et les fonctions











Quart de zéro à quatre heures du matin surnommé le « zérac » à la passerelle de la frégate *Aquitaine*.

Grands changements et petits détails, rien n'a été fait au hasard. « Il a fallu tout repenser, de l'ergonomie de chaque installation aux outils de conduite en passant par les espaces de vie, plus rationnels, plus pratiques », explique Peggy Mc Gregor, dont les fonctions de commissaire du bord ont aussi été élargies pour couvrir notamment celles du commandant

adjoint équipage.

« Il y a une volonté d'économie [...], mais aussi d'une moindre exposition des marins. » Si tout est pensé pour que l'Aquitaine fonctionne avec 94 marins à son bord, le personnel, très sollicité, a néanmoins besoin d'être épaulé. À terre, il est renforcé par le Reachback, une toute nouvelle structure créée à l'été 2012 et située au port base de Brest. Constitué de deux éléments, le soutien et la structure de préembarquement, « il est le prolongement de la Fremm »,

explique son commandant, le capitaine de frégate Guillaume Arnoux. Secrétariat, logistique, préparation de certaines missions, ce vivier de marins apporte son aide à l'équipage de la Fremm pour la réalisation de certaines de ses fonctions, ce qui rend ainsi possible l'optimisation de l'équipage réellement embarqué. Il compte actuellement 57 officiers, officiers-mariniers et matelots et se prépare à en accueillir une trentaine de plus à l'été.

Affectés pendant un an au *Reachback*, les marins sont initiés aux systèmes de la Fremm au sein de la structure de préembarquement (SPE). Parmi les objectifs de cette formation:

garantir l'acquisition d'un savoir-faire opérationnel en un an. Ces marins sont en effet destinés à être affectés à bord de l'Aquitaine ou d'une autre Fremm au terme de cette année passée au Reachback. En outre, si un membre d'équipage de l'Aquitaine venait à manquer, il serait remplacé sur le champ par un membre de cette nouvelle entité car, à bord d'un navire dont l'équipage est optimisé, tout le monde est « indispensable ». Pour la formation, la SPE dispose de neuf tuteurs et de simulateurs. La formation comprend également des stages à bord. Le second maître Mickael Fauvel, affecté au Reachback et barreur à bord de l'Aquitaine, résume: « À terre, nous soutenons au mieux la Fremm, et lorsque celle-ci est à quai, nous prenons le relais de l'équipage, éprouvé par son nouveau rythme mais aguerri à l'outil. »

À bord, le verdict est sans appel: le *Reachback* est essentiel. Cette structure innovante est en expérimentation pour une durée de deux ans; Fremm et *Reachback* doivent apprendre à travailler en binôme. Car cette petite révolution dans les moyens humains de la Marine en est à ses prémices. La finalité du *Reachback* est de renforcer plusieurs bateaux d'une même façade maritime, en assurant la formation de leur personnel et en leur apportant une aide dans les périodes d'entretien, de permissions... À terme, deux structures, les ports bases, l'un à Brest, l'autre à Toulon, formeront les équipages de l'ensemble des Fremm de la flotte.

L'Aquitaine, quant à elle, vient d'entamer ses douze semaines de « traversée longue durée », dernière étape avant son admission au service actif. Cette période d'essai va permettre d'éprouver ses différents systèmes mais aussi son équipage. Le bord doit d'ailleurs rendre compte de façon régulière et très précise de ses capacités à « tenir le cap ». De l'Équateur au cercle polaire, bien plus qu'une nouvelle frégate, c'est tout un concept qui part à la découverte des mers.

Margaux Thuriot

ARMÉES D'AUJOURD'HUI



RAPACES EN PISTE

La lutte contre le péril aviaire se décline en deux types d'action. La première, dite passive, inclut des méthodes de prévention comme l'assèchement des mares (réduisant ainsi une source de nourriture pour les volatiles), l'installation de picots pour empêcher les oiseaux de se poser en bordure de piste ou l'en-

Parce que les oiseaux représentent un danger pour les avions, toutes les bases aériennes métropolitaines possèdent des sections de prévention du péril animalier. Certaines, comme celle d'Istres, font appel aux services de fauconniers. Un moyen efficace pour effrayer les volatiles.

es bases aériennes constituent un terrain idéal pour les volatiles. Entourées de grilles, elles les protègent des prédateurs. Débroussaillées, elles leur permettent de se poser facilement au sol et d'accéder ainsi à une nourriture abondante. Une présence qui a pour conséquence l'augmentation du risque de collision avec les aéronefs. Au décollage, l'impact avec un volatile de 5 kilos génère autant de force qu'une masse de 400 kilos lâchée depuis une hauteur de 3 mètres. La lutte contre le péril animalier est donc depuis toujours un enjeu pour toutes les armées et sur tous les théâtres d'opération afin de prévenir un impact entre un aéronef et un animal, que ce soit un mammifère ou un volatile. « Dans 30 % des cas, le choc se fait avec le nez de l'avion et dans 35 %, avec le moteur. Le risque est à la fois humain et financier, compte tenu du danger pour le pilote et des dommages potentiels causés à l'appareil; et par conséquent opérationnel, une mission pouvant être suspendue en cas de collision », énumère Hélène Merzlic-Bertomeu, responsable de la fauconnerie d'Istres. C'est pourquoi, sur toutes les bases aériennes métropolitaines ainsi qu'à Djibouti et à N'Djamena (Tchad), une section de prévention du péril animalier (SPPA) œuvre pour limiter ce risque.

tretien des espaces autour des pistes (laisser l'herbe atteindre 30 centimètres dissuade certaines espèces de se poser à proximité des plates-formes).

Le second type d'action rassemble toutes les méthodes d'effarouchement pour une lutte

active contre la menace aviaire. Des moyens acoustiques - cris de détresse d'oiseaux préenregistrés et diffusés sur la piste - et pyrotechniques - tir de fusées crépitantes ou détonantes et usage d'un fusil - sont utilisés dans ce cadre. Mais si ces méthodes effraient sensiblement les volatiles dans les premiers jours d'utilisation, ces derniers s'y habituent et restent sur les pistes. Pour lutter contre cette accoutumance, des fauconneries ont été mises en place sur certaines bases aériennes. Des rapaces sont dressés par du personnel de la Défense pour attaquer les oiseaux menaçant les aéronefs. « La peur du prédateur est le moyen le plus efficace d'effaroucher », commente le caporal Romain Bourgault, fauconnier à Istres. Dans les années 1980, cette base a été la première à expérimenter l'usage des rapaces dans la lutte contre la menace aviaire. « À l'époque, on recensait neuf à douze collisions significatives annuelles entre un aéronef et un volatile, qui impliquaient par exemple de remplacer le moteur d'un avion, souligne Hélène Merzlic-Bertomeu. Depuis que l'on utilise les rapaces, on a réduit ce chiffre à un ou deux impacts de ce type par an! »

L'armée française dispose aujourd'hui d'une douzaine de fauconniers, civils et militaires formés sur le tas, principalement dans l'armée de l'Air. Si l'utilisation des moyens

En haut : la base aérienne d'Istres a été la première à expérimenter, dans les années 1980, l'efficacité des rapaces dans la lutte contre la menace aviaire. En bas, de gauche à droite : un volatile entrant en collision avec un aéronef, souvent en phase de décollage, représente un réel danger. Des chiens sont parfois utilisés pour lever les proies au sol. Un fauconnier récupère l'oiseau chassé par son rapace.

Péril aviaire













Cockpit endommagé par une collision avec un

« En 1980, à Istres, on recensait 9 à 12 collisions. Depuis que l'on utilise les rapaces, on a réduit ce chiffre à 1 ou 2 impacts. »

pyrotechniques et acoustiques est fréquente pour les trois armées, « la fauconnerie est réservée aux bases où la menace est forte, c'est-à-dire à Istres et à Villacoublay, précise la responsable fauconnerie d'Istres. L'armée de l'Air possède des annexes de fauconnerie à Avord, Saint-Dizier et Mont-de-Marsan. Quant à la Marine, elle dispose de deux SPPA, l'une à Hyères, l'autre à Lann-Bihoué. »

Buses de Harris et faucons - pèlerins, gerfauts, laniers, hybrides... au total 29 rapaces permettent de lutter efficacement contre la menace aviaire sur la base aérienne d'Istres. Quelques chiens sont également utilisés pour lever les proies au sol. Tous passionnés, les huit personnels civils et militaires travaillant à la fauconnerie effectuent des patrouilles toute la journée pour surveiller les 5 kilomètres de piste. « Nous commençons 30 minutes avant le lever du soleil et terminons 30 minutes après son coucher, pour ne pas laisser la menace s'installer sur la plate-forme, précise le caporal Bourgault. Quinze à vingt minutes avant chaque vol, un rapace est projeté pour dégager les pistes. » Dans 80 % des cas, les chocs entre les oiseaux et les aéronefs se produisent pendant les manœuvres de décollage et d'atterrissage. « Au sol, on essaie de chasser tous les oiseaux, mais il y a toujours un risque, ajoute Hélène Merzlic-Bertomeu. Les pilotes en mission doivent rester très vigilants, car ils volent souvent en basse altitude, une zone très fréquentée par les volatiles. »

Les fauconniers communiquent par radio avec la tour de contrôle pour donner un niveau de péril aviaire allant de 1 à 3 selon la présence plus ou moins importante d'oiseaux. Ce niveau est transmis par le centre militaire de contrôle (CMC) aux pilotes. « Les indications de la fauconnerie peuvent limiter les activités de la base, indique le lieutenant-colonel Pascal Castagnede, commandant du CMC. En niveau 2 par exemple, les pilotes ne peuvent pas voler en patrouille serrée car, en cas de manœuvre d'évitement d'un oiseau, cela serait dangereux. Lorsqu'on atteint le niveau 3, tous les vols d'entraînement sont annulés par précaution, seules les missions opéra-

tionnelles sont maintenues. La fauconnerie est une assurance vie pour les équipages qui se posent à Istres. Elle participe considérablement à la sécurité aérienne de la base. »

En période de migration ou lors des meetings aériens, les précieuses interventions des fauconniers sont requises sur d'autres bases. Ils partent ainsi régulièrement en renfort à Cognac ou à Solenzara. Ils peuvent également être appelés pour une expertise sur certains théâtres d'opération comme au Tchad ou à Djibouti. « En opération, les chocs avec les volatiles sont plus nombreux car les espèces se déplacent énormément pour rechercher des points d'eau », précise Hélène Merzlic-Bertomeu. Parti plus de quatre mois au Tchad en 2012, le caporal Bourgault renchérit : « Là-bas, il doit y avoir dix fois plus d'oiseaux qu'en France! Quand je suis arrivé, c'était la pleine période de migration. Un matin, en me levant, j'ai vu entre 400 et 600 oiseaux sur les pistes! Une fois, un tanker a dû attendre trois quarts d'heure avant de décoller, le temps qu'on chasse la menace. Le risque aviaire impacte réellement l'opérationnel. » Sur place, pas de rapaces, mais des moyens pyrotechniques et acoustiques gérés par la SPPA. « Je suis venu en renfort. L'activité aérienne journalière ne permettait pas de relâcher la lutte contre la menace aviaire. »

Selon le bulletin de sécurité des vols de l'armée de l'Air publié en 2012, sur 600 collisions d'avion de chasse avec un volatile, une seule engendre la destruction de l'appareil. Si la sécurité des pilotes est au cœur de la lutte contre la menace aviaire, l'impact en termes de coût pour le ministère est également considérable, comme l'explique le lieutenant-colonel Castagnede, à travers deux exemples : « La collision d'un volatile avec un C-135, dont un phare d'atterrissage est cassé, engendre un coût en termes de matériel et de main-d'œuvre. À Solenzara, il y a une dizaine d'années, le pilote d'un Mirage 2000 s'est éjecté juste après le décollage à cause d'un heurt avec un oiseau. Cela a coûté plusieurs dizaines millions d'euros. » La preuve par les faits de l'importance de la fauconnerie.

Nelly Moussu

ARMÉES D'AUJOURD'HUI



Tchao

DE L'INTÉRÉT DES FORCES PRÉPOSITIONNÉES

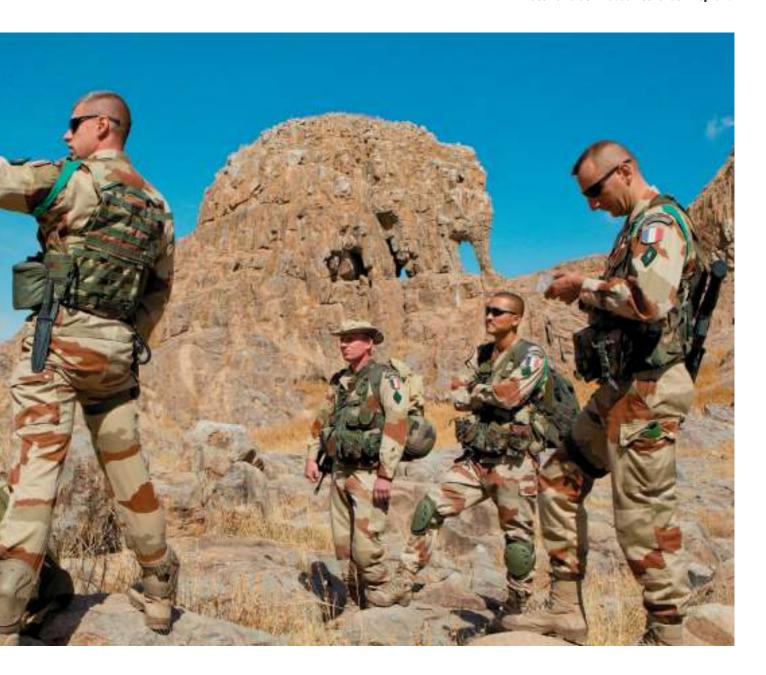
La force interarmées Épervier est présente au Tchad depuis 1986. Forte de 950 militaires, elle garantit les intérêts français et coopère avec les forces armées tchadiennes. Elle montre toute sa pertinence dans la conduite des opérations nationales et multinationales en Afrique.



n groupe de légionnaires est posté à l'abri du Rocher de l'Éléphant. L'un des hommes guette l'horizon aux jumelles. Le petit groupe se prépare à l'arrivée imminente d'un hélicoptère. Soudain, le bourdonnement d'un Puma se fait entendre. L'exercice va pouvoir commencer. Ces légionnaires participent à un entraînement d'évacuation sanitaire héliporté aux portes du désert tchadien. Une des nombreuses missions que réalisent les éléments de la force Épervier, opération lancée au Tchad en février 1986 afin de contribuer au rétablissement de la paix et au maintien de l'intégrité territoriale du pays. Depuis, les éléments français sont toujours présents

et ont désormais pour mission de garantir les intérêts français et d'assurer la sécurité des ressortissants, mais aussi d'apporter un soutien logistique aux forces armées et de sécurité tchadiennes. Ils sont principalement installés sur la base aérienne 172 Sergent-Chef Adji Kosseï, située à N'Djamena, et sur le camp Capitaine Michel Croci à Abéché, dans l'est du pays. Un détachement est également stationné à Faya, dans le nord.

Cette force interarmées de près de 950 militaires est composée d'un état-major interarmées, ainsi que d'un groupement Terre, d'un groupement Air, d'une base de soutien à vocation interarmées assurant le soutien opérationnel,



technique et personnel des unités stationnées sur les différents sites et d'un groupement santé. « Ce théâtre représente une opportunité vraiment rare de disposer dans un même endroit de forces interarmées développant des modes d'action différents, explique le colonel Laurent Rataud, commandant de la force. Avions de chasse, de transport, hélicoptères, compagnie motorisée, éléments blindés, génie... constituent une "boîte à outils" disponible en permanence. Ce territoire immense nous offre également une vraie capacité d'action. » Cette combinaison de la présence simultanée de nombreux moyens et d'un milieu désertique d'intervention potentielle font

de cette zone, quand il n'existe pas de crise majeure, un terrain d'entraînement très réaliste. « Le Tchad est un pays exigeant. Les conditions climatiques y sont extrêmes. Des unités provenant des régiments d'infanterie et de cavalerie y sont régulièrement engagées car cela permet leur aguerrissement dans des conditions désertiques. C'est une sorte de grande école du désert, à l'image de Djibouti. Comme dans la Corne de l'Afrique, nous pouvons disposer ici d'un très grand espace de manœuvre, qui s'approche vraiment de missions futures », poursuit le colonel Laurent Rataud. Par le biais de nombreux exercices interarmées parfois complexes, les éléments d'Épervier





Base aérienne 172 à N'Djamena. Un Mirage 2000 D et un Mirage F1CR effectuent une sortie en patrouille

« Avions de chasse, hélicoptères, éléments blindés, génie, constituent une "boîte à outils" disponible en permanence »

entretiennent en permanence leurs savoir-faire opérationnels, nécessaires à l'accomplissement de leurs missions dans cette région.

Et celles-ci sont nombreuses. La première consiste à protéger les intérêts français, tout particulièrement la sécurité des ressortissants français résidant au Tchad, à la demande de l'État tchadien. La présence des forces dans la capitale et en brousse, lors de tournées de province, y concourt. Ce volet a été mis en œuvre en février 2008, à l'occasion d'une rébellion qui s'est portée jusqu'au cœur de N'Djamena. À cette occasion, les militaires français présents avaient dû évacuer plus de 1750 ressortissants français et européens pour les mettre en sécurité en dehors des frontières du Tchad. Les éléments de la force Épervier s'entraînent régulièrement à ce type de scénario pour être immédiatement opérationnels en cas de crise. Conformément à l'accord de coopération technique signé entre la France et le Tchad, les militaires français présents apportent aussi un soutien logistique (ravitaillement, carburant, transport) aux forces armées et de sécurité tchadiennes, ainsi qu'un appui renseignement. Cette coopération intervient également dans le domaine de la formation. Régulièrement, les éléments d'Épervier fournissent à l'armée tchadienne des détachements d'instruction opérationnelle au profit de spécialistes dans divers domaines : topographie, secourisme de combat, protection de points sensibles...

En marge de ses missions opérationnelles, la force réalise de nombreuses actions civilo-militaires auprès de la population tchadienne. En plus de sa mission de soutien direct aux militaires français, elle apporte ponctuellement aux civils une aide médicale gratuite. Le groupement santé d'Épervier, qui compte une quarantaine de militaires du Service de santé des armées, œuvre sur les sites de N'Djamena, d'Abéché et de Faya.

Le dispositif peut également être amené à apporter son soutien à des contingents internationaux. De 2008 à 2010, les éléments d'Épervier ont pleinement participé à la mission européenne Eufor Tchad/RCA devenue Mission des Nations unies en République centrafricaine et au Tchad (Minurcat), pour contribuer au maintien de la paix entre les deux pays, assurer la protection des populations civiles et favoriser le travail des ONG dans les camps de réfugiés et de déplacés situés dans l'est du Tchad et le nord-est de la RCA.

À l'instar de l'ensemble des forces qui sont stationnées en Afrique, les éléments engagés dans Épervier peuvent être amenés à porter leur effort dans la sous-région au gré des évolutions de la situation géopolitique. « Épervier est la seule opération sur cette partie de l'Afrique à posséder des avions de chasse (Mirage 2000 D et Mirage F1CR). Elle est à même d'intervenir dans l'ensemble de la bande sahélosaharienne. Nous nous entraînons régulièrement à ce type d'intervention », précise le colonel Laurent Rataud.

Dès les premières heures de la mission Serval, début janvier, les aéronefs du groupement Air ainsi que la quasi-totalité du groupement Terre ont été déployés au Mali. Les unités d'Épervier ont ainsi été les toutes premières forces françaises engagées sur le territoire malien, parmi les 4000 hommes projetés en moins de quatre semaines.

Carine Bobbera

ARMÉES D'AUJOURD'HUI



Le système de pose rapide de travures (Sprat), dont sept modèles ont été livrés l'an dernier à l'armée de Terre, est en phase de validation opérationnelle. Ce nouveau pont modulaire très mobile et pouvant atteindre 26 mètres de long s'adapte avec facilité à la largeur de l'obstacle.

SPRAT, UN PONT PLUS

ancé à pleine vitesse sur le camp de Mourmelon (Marne), le système de pose rapide de travures (Sprat) poursuit son expérimentation tactique entre les mains des hommes du 13e régiment du génie (RG). Ce nouveau pont modulaire d'assaut permet à tout véhicule militaire à roue ou chenillé le franchissement de brèches (fossés, rivières) mesurant jusqu'à 25 mètres de largeur et ce, dans un délai très court. Le système est constitué de deux engins. Le premier, le ponteur, est un véhicule tout-terrain à 5 essieux surmonté d'une cabine blindée, doté de deux travures courtes de 14,3 m chacune pouvant être assemblées pour former un pont de 26 mètres offrant une largeur de voie de 4 mètres. Le second, le porte-travures supplémentaires (PTS), est un semi-remorque transportant un jeu de deux travures identiques à celles du ponteur et offrant la capacité de le ravitailler en cours d'action. Le programme, lancé en 2003, est destiné à remplacer le pont automoteur d'accompagnement (PAA) qui équipait jusqu'alors l'armée de Terre. Seul le 13e RG en sera doté : à l'heure actuelle, sept ponteurs ont déjà été réceptionnés par la 7° compagnie d'appui. D'ici fin 2013, les trois derniers engins devraient être livrés.

« L'originalité du système vient du fait que la longueur du pont est modulée en fonction de la largeur de la brèche. Si celle-ci est courte, la pose des deux petites travures côte à côte offre la possibilité de faire passer deux chars Leclerc simultanément (soit 120 tonnes); si la brèche est plus longue, l'assemblage des deux travures en un long pont permet le franchissement d'un charc Leclerc et d'un blindé léger (soit 80 tonnes). Un seul matériel donc pour remplir deux fonctions! Sa mobilité est également impressionnante : il répond aux contraintes géographiques d'environ 90 % du territoire européen, explique le capitaine Rostrenne, officier adjoint de la 1^{re} compagnie du 13º RG. Le Sprat déploie ses travures horizontalement, offrant une grande discrétion. Et les caméras d'assistance à la conduite à l'avant et à l'arrière du véhicule ainsi que les balises lumineuses des travures lui permettent d'intervenir aussi de nuit. »

En haut : deux engins constituent le Sprat. Ici, le ponteur, véhicule tout-terrain doté de travures courtes. À droite : Le conducteur met en route le ponteur dont la cabine est blindée. Le véhicule dispose d'un haut niveau de protection et d'une grande mobilité tout-terrain. Il permet le passage d'une rivière asséchée par un véhicule de l'avant blindé. Le système permet également le passage d'un char Leclerc.



Les premiers systèmes ayant été livrés il y a moins d'un an, la phase de validation opérationnelle est en cours. À Mourmelon, la Stat, la Section technique de l'armée de Terre, profite des exercices du régiment pour assurer le lien entre l'industriel et la DGA afin d'apporter d'éventuelles améliorations. « Nous étudions en ce moment la possibilité de disposer d'images en couleurs sur les écrans », explique l'adjudant-chef Jarry, de la Stat, qui suit le Sprat depuis son lancement.

Pour les équipages aussi, le perfectionnement continue. À bord du ponteur, seules deux personnes sont nécessaires. Soit une de moins que sur le PAA. Le chef de bord, un sous-officier, aide au guidage tandis que le pilote, un militaire du rang, active le déploiement des travures à l'aide d'une manette placée sur l'accoudoir du siège. « Beaucoup de commandes et fonctions sont automatisées pour la conduite, mais c'est à nous de déposer les travures », souligne le caporal-chef Muller, qui comptabilise près de 100 heures de manœuvres. À Valdahon, au régiment, un simulateur a également été livré

pour permettre aux équipages disposant de la qualification poids lourd de s'entraîner virtuellement.

« Le choix du site de déploiement appartient au commandant, poursuit le capitaine Rostrenne. La mise en œuvre ellemême dure à peine une dizaine de minutes et compte trois phases : le blocage du ponteur sur ses stabilisateurs, le déploiement des travures et enfin, leur pose. » « Intégré au sein de groupements tactiques interarmes, le Sprat pourra soutenir toute la gamme tactique, mais également être utilisé dans le cadre des missions de service public (catastrophe naturelle...), car nous avons la possibilité de modifier l'inclinaison des travures afin d'y faire passer tout type de véhicule », note le sergent-chef Castel, chef de section au 13° RG. Dernier rendez-vous en date : l'exercice interallié Gulf Falcon 2013, qui s'est déroulé au Qatar de mi-février à début mars, où le Sprat a pu montrer toute l'étendue de ses capacités en milieu désertique.

Paul Hessenbruch









Françoise Gaudin, haut fonctionnaire à l'égalité des droits pour le ministère de la Défense

« Nous voulons faire évoluer les mentalités pour que la Défe



Quel bilan dressez-vous de l'égalité hommes-femmes au ministère de la Défense ?

L'armée française est la plus féminisée de tous les pays occidentaux. Ce phénomène s'est accéléré avec la professionnalisation des armées. Entre 1998 et 2007, la proportion de femmes militaires a doublé. Elles constituent aujourd'hui plus de 15 % des effectifs, même si depuis peu on constate un fléchissement du recrutement de femmes, les besoins en emploi de soutien, qu'elles occupent majoritairement, étant devenus moindres.

Comment se fait-il qu'il y ait encore besoin d'œuvrer pour l'égalité hommes-femmes dans une institution où s'appliquent le statut général des fonctionnaires et celui des militaires ?

Il y a une forte proportion de femmes parmi les civils du ministère, environ 40 %, mais les deux tiers font partie de la catégorie C, contre moins de 30 % pour la A. Cependant, elles tentent les concours internes qu'elles réussissent plutôt bien! Par contre, moins de 11 % des femmes militaires passent les concours pour une promotion interne. Cela s'explique notamment par la difficulté à concilier vie professionnelle, vie familiale et préparation des examens. En moyenne, les femmes officiers quittent l'institution après 12,5 ans, contre 23,5 pour les hommes, les écarts étant moins frappants pour les autres grades. Si l'égalité de droit est inscrite dans le statut général des militaires dès 1972 et si les barrières pour l'emploi des femmes dans les forces disparaissent, les plafonds de verre perdurent : seules une quinzaine de femmes font partie des officiers généraux. Cette situation est due en partie à un accès récent aux écoles et aux postes de haut niveau, mais il existe d'autres raisons : souvent, les femmes n'osent pas se présenter aux sélections par réserve et manque de combativité.

Pour favoriser l'égalité, vous allez mettre en œuvre un plan d'action 2013-2017. En quoi consiste-t-il?

Notre objectif sera de faire évoluer les mentalités afin que l'institution ne se prive pas des compétences des femmes. Nous avons défini quatre axes de travail. En premier, nous engagerons des mesures de gestion des ressources humaines. Pour lutter contre les stéréotypes, nous allons sensibiliser à l'égalité dans les formations, cela à tous les niveaux, lycées, écoles militaires, etc. En parallèle, il faut former les femmes pour qu'elles apprennent à se comporter dans un milieu d'hommes, à résister au « bahutage », à compenser une moindre force

Interview

nse ne se prive pas des compétences des femmes »

physique... Nous devons les alerter sur les obstacles qu'elles auront à surmonter. Nous souhaitons aussi les inciter à accéder à des postes d'encadrement : pour les civils, on envisage le parrainage spécifique des femmes susceptibles d'occuper ces responsabilités; pour les militaires, l'accès au diplôme d'étatmajor et à l'École de guerre exigeant un fort investissement, il faut réfléchir à des aides concrètes pour leur permettre de mener ces formations de front avec leur vie familiale et professionnelle. Le ministère conduit déjà une politique ambitieuse en faveur de la petite enfance, il faut penser à d'autres outils. Ensuite, nous développons un volet « État donneur d'ordre » en exigeant que les organismes sous tutelle respectent aussi des objectifs de parité dans leur gouvernance. En ce qui concerne le domaine « politiques publiques », nous allons renforcer la représentation des femmes dans le lien armée-nation, d'une part en assurant une meilleure visibilité des anciennes combattantes (près de 7 % vont en opex, mais la carte du combattant n'a été attribuée qu'à 4 % de femmes en 2012) et d'autre part en utilisant les Journées Défense et Citoyenneté pour faire passer auprès des jeunes un message sur le droit des femmes

et en montrant qu'elles ont leur place dans les armées. Enfin, le dernier axe vise à développer des statistiques sexuées, en relançant en particulier l'observatoire de la féminisation des armées, ainsi que la communication sur les femmes et les responsabilités qu'elles occupent dans l'institution.

Que diriez-vous aux hommes qui pourraient craindre d'être les perdants d'un tel plan?

Je suis pour l'équité, mais je ne suis pas pour une discrimination positive qui favoriserait les femmes en les imposant au détriment de la reconnaissance de leurs compétences réelles. Elles doivent avoir le courage de se présenter à des concours, de solliciter des postes difficiles. Elles doivent avoir plus confiance en leurs capacités. Ce n'est pas une compétition avec les hommes. Elles apportent des richesses spécifiques, de réflexion, d'analyse, comme ce fut le cas en Afghanistan pour l'approche des populations. La Défense et ses hommes ont tout à gagner à utiliser au mieux les qualifications et les qualités des femmes qui veulent s'y consacrer.

Propos recueillis par Nelly Moussu

Les femmes militaires en quelques chiffres

- Effectif féminin militaire : 33 348 soit 15,07 %.
- Les femmes représentent 13,25 % des officiers,
 16,69 % des sous-officiers, 13,57 % des militaires du rang, 28,11 % des volontaires.
- Elles constituent 6,7 % de l'effectif militaire en opex.
- Taux de féminisation des recrutements externes 12,8 % (contre 21,8 en 2002).

Participation aux concours d'officiers.

- Externes, 29,4 % des candidats, 28,4 % des admis (à Saint-Cyr, respectivement 17,4 % et 10,3 %, mais à Salon, 15,4 % et 23,2 %).
- Internes, 10,8 % des inscrits, 11,3 % des admis.

Situation au 1er octobre 2012, source DRH-MD



DU 25 AU 29 MARS 2013

ANNECY ACCUEILLE LES JEUX MONDIAUX MILITAIRES

Durant cinq jours, la préfecture de Haute-Savoie reçoit les 2^e Jeux mondiaux militaires d'hiver. Cette compétition, organisée sous l'égide du Conseil international du sport militaire, rassemble près de 1 000 athlètes représentant une quarantaine de pays. Huit épreuves sportives sont au programme. Tour d'horizon des dates, des sites de compétition et des athlètes déjà sélectionnés.





Elève gendarme **Fabien DUGIT**

École de gendarmerie de Montluçon

- Champion de France militaire de bloc 2010 et 2011
- Champion de France militaire de difficulté 2010



Rudy GOUY

- 13^e régiment du génie
- Vice-champion d'Europe de raid aventure 2012
- Champion du monde de raid aventure 2005
- 2 fois vainqueur de la Coupe du monde de raid aventure 2003



Semnoz 1699 m













Cérémonie d'ouverture

Ski de fond

Ski alpin

Ski alpinisme

Orientation à ski





Pour la troisième fois, la France a été choisie pour prendre durant un an la tête de la composante marine de la *Nato Response Force* (NRF), la force de réaction rapide interarmées de l'Otan. En 2013, c'est donc la Force aéromaritime française de réaction rapide qui prendra les commandes du volet maritime de la NRF en cas d'opération menée par l'Alliance.

epuis le 1er janvier, la France a pris pour un an l'alerte de la composante maritime de la *NATO Response Force* (NRF), force de réaction rapide interarmées de l'Otan. Ce qui signifie qu'en 2013, si une situation de crise, quelque part dans le monde, induit le lancement d'une opération de l'Alliance atlantique comprenant un volet naval, la Marine nationale devra en prendre les rênes. C'est la troisième fois depuis la création de la NRF, en 2002, que la Marine française assume cette posture d'alerte au profit

de l'Otan. C'est plus précisément l'étatmajor de la Force aéromaritime française de réaction rapide (FRMARFOR) qui s'apprête, si nécessaire, à prendre le commandement de cette composante maritime interalliée et d'adéquation de l'outil, intervient le vice-amiral Philippe Coindreau, commandant le FRMARFOR, et potentiel commandant de la composante maritime de la NRF en 2013. D'où la nécessité pour les états-majors de conduite des forces armées alliées de s'entraîner régulièrement et d'être évalués par l'Otan avant la prise de chaque tour d'alerte. Car ces exercices de haut niveau sont la clé d'une bonne connaissance mutuelle et de la diffusion progressive de nouveaux concepts, standards et technologies parmi toutes les forces armées alliées. »

LA MARINE FRANÇAI

en qualité de Maritime Component Commander (MCC). Étatmajor naval flexible et hautement réactif, capable d'être projeté rapidement sur toutes les mers du monde, la FRMARFOR a vu le jour en juin 2006. À l'instar du Corps de réaction rapide de l'armée de Terre et du Joint Force Air Component Command de l'armée de l'Air, il s'agit d'une structure pleinement opérationnelle, née de la volonté de l'État-Major des armées de pouvoir contribuer significativement à une opération – coalition, au sein de l'Union européenne ou de l'Otan. Et donc notamment au profit de la NRF, l'outil « coup-de-poing » de l'Otan, à laquelle l'Alliance peut faire appel pour apporter rapidement une réponse militaire à une crise émergente. En fonction du type de problème, le volet maritime d'une opération de la NRF peut représenter jusqu'à 40 bâtiments de combat et une centaine d'aéronefs, soit plusieurs milliers d'hommes. Le tout piloté par un état-major pouvant atteindre 140 militaires, embarqués à bord d'une plate-forme de commandement telle qu'un bâtiment de projection et de commandement (BPC).

À ce jour, la NRF a été sollicitée quatre fois, pour contribuer à sécuriser des sites (2004 : Jeux olympiques d'Athènes et élection présidentielle en Afghanistan) ou pour soutenir des missions humanitaires (2005 : ouragan Katrina aux États-Unis et 2006 : séisme au Pakistan), mais jamais pour des missions strictement militaires. « C'est une question d'opportunité



Pour la Marine nationale, il est impératif de participer régulièrement à des exercices de certification Otan. Ici *Noble Midas* auquel prenaît part le BPC *Tonnerre*.

En vue de la prise d'alerte, la Marine a consacré une partie de l'année 2012 à son cycle de certification Otan, avec les manœuvres Noble Mariner et Steadfast Juncture. La première – strictement aéronavale – a consisté à évaluer les capacités de commandement d'une force à la mer par le MCC. Vingt-cinq bâtiments d'une dizaine de nations de l'Otan se sont réunis au large de Toulon en septembre dernier. Pendant quinze jours, cette force maritime, pilotée par un état-major d'une centaine de personnes depuis le BPC Tonnerre, a été plongée dans un

scénario de crise concocté et animé par le *Maritime Command*, basé à Northwood (Grande-Bretagne). Quinze jours plus tard, *Steadfast Juncture*, vaste exercice d'état-major dit « de synthèse », a permis cette fois de certifier les trois composantes – terre, air et marine – et d'impliquer tous les niveaux décisionnels de l'Otan, du stratégique au tactique. Embarqué sur le BPC *Dixmude*, l'état-major MCC a opéré sur papier au sein d'une force interarmées comprenant aussi des états-majors fournis, l'un par l'*Allied Rapid Reaction Corps*,

SE PREND L'ALERTE OTAN









OINÉ © ECPAD/

deux structures britanniques qui prendront respectivement les alertes terre et air de la NRF 2013. « Il s'agissait de rendre compte au commandement de l'Otan du niveau de préparation de l'ensemble de la force interarmées qui prendra l'alerte NRF 2013 », précise le vice-amiral Coindreau. Afin de juger de la qualité de préparation et de la capacité à répondre aux normes de certification Otan, une dizaine d'évaluateurs, issus de structures interalliées, ont observé de près le déroulement de Noble Mariner et de Steadfast Juncture, pour juger de l'efficacité de l'état-major et de la qualité des échanges entre les divers échelons et unités impliqués.

Pour la Marine française, le processus de certification NRF 2013 est aujourd'hui achevé. « Cela dit, celui-ci dépasse largement le cadre hexagonal, rappelle l'amiral Coindreau, puisque des moyens navals d'autres marines alliées sont impliqués. Le cycle de préparation permet de vérifier, régulièrement, que les unités des armées des nations alliées impliquées, de différentes cultures opérationnelles et humaines, sont aptes à conduire ensemble un large spectre d'opérations. » La certification NRF 2013 ne constitue donc pas une fin en soi, mais bien le début d'un cycle opérationnel interarmées et interallié constamment renouvelé.

Cvnthia Glock

3 questions au

vice-amiral Philippe Coindreau, commandant la Force aéromaritime française de réaction rapide



parce qu'il offre l'avantage considérable de partager le même milieu et d'être au plus près de l'action. La Marine dispose de vrais bâtiments de commandement, pensés à cette fin et disposant des capacités qui leur permettent de rester connectés en permanence avec à la fois les unités commandées et les échelons supérieurs.

Pourquoi la FRMARFOR est-elle désignée comme structure responsable de la prise d'alerte NRF?

C'est le seul état-major opérationnel de la Marine qui répond aux normes Otan en termes d'organisation, d'entraînement et d'équipement. Il est constitué de personnel français (officiers et officiers mariniers) et de 10 % d'officiers alliés et est structuré en cellules fonctionnelles (N1, N2, N3), dont on trouve le pendant dans les autres états-majors otaniens. Il travaille selon des procédures et méthodes au standard Otan et s'appuie sur des moyens de communication et de commandement partagés par les Alliés.

Dans le cadre d'une opération aéromaritime, quelle plus-value apporte le commandement depuis la mer? Le commandement tactique depuis la mer a toujours été l'option privilégiée au sein de la Marine française

La FRMARFOR dispose-t-elle de capacités d'évolution?

Pour compter, la France doit conserver des capacités de commandement et les faire évoluer afin d'être en mesure de conduire les opérations dans lesquelles elle s'engage. La FRMARFOR est organisée pour répondre au contrat fixé par l'État-Major des armées, c'est-à-dire fournir un état-major de force navale ou force amphibie et, simultanément, un état-major de groupe aéronaval (porte-avions) et un état-major de guerre des mines. Depuis sa création, cette force a été engagée à maintes reprises dans des opérations nationales ou en coalition (Baliste, Agapanthe, Atalante, Harmattan...), prouvant qu'elle est bien adaptée aux besoins et reconnue au sein des armées françaises et des marines alliées.

ARMÉES D'AUJOURD'HUI

FOCUS DEFENSE

11/02 LE MINISTRE DE LA DÉFENSE ITALIEN REÇU PAR JEAN-YVES LE DRIAN

iampaolo di Paola, ministre italien de la Défense, a été reçu par Jean-Yves Le Drian afin d'évoquer la situation internationale et plus particulièrement le Mali. Les deux ministres ont souligné que l'opération Serval et l'European Union Training Mission in Mali (EUTM Mali) étaient des étapes majeures vers la construction d'une Europe de la Défense. Pour eux,

l'Union européenne a aussi un rôle clé à jouer concernant la question libyenne. La préparation du Conseil européen de décembre 2013, dédié aux questions de défense, a été également abordée. Jean-Yves Le Drian et Giampaolo di Paola y voient la prochaine échéance d'une mobilisation européenne concrète, une dynamique qu'ils cherchent à intensifier.





05/02 L'AMIRAL GUILLAUD ACCUEILLE SON HOMOLOGUE IVOIRIEN

résident du Comité des chefs d'état-major de la Communauté économique des États d'Afrique de l'Ouest, le général Bakayoko, chef d'État-Major ivoirien, a rencontré l'amiral Guillaud, chef d'État-Major des armées français. L'occasion d'aborder la question du Mali et de faire le point sur les perspectives opérationnelles et logistiques de la Mission

internationale de soutien au Mali (Misma). Les deux autorités se sont également entretenues sur l'avancée de la réforme des forces de sécurité ivoiriennes, assistées par le volet de formation de la force Licorne. Déployée en Côte-d'Ivoire depuis septembre 2002, Licorne assure également la formation du bataillon logistique de la Misma.

08/02 RENCONTRE DES CEMAT FRANÇAIS ET BRITANNIQUE À L'INITIATIVE DE LA DGA

nvités par la Direction générale de l'armement, le général d'armée Bertrand Ract-Madoux, chef d'étatmajor de l'armée de Terre français, et son homologue britannique, Sir Peter Wall, ont assisté à la présentation du programme bilatéral de canon et de munitions de 40 mm télescopées (40CTCA) dans les locaux de la société CTA International, à Bourges. Cette rencontre a permis aux

deux chefs d'état-major de réaffirmer l'importance de ce programme pour la France et le Royaume-Uni. Après la présentation du matériel, une démonstration sur une position de tir de DGA techniques terrestres a été effectuée. Le véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI) a également été présenté aux deux autorités, qui ont rallié la base aérienne d'Avord à son bord.





14/02 KADER ARIF EFFECTUE UNE PATROUILLE VIGIPIRATE

are d'Austerlitz, Kader Arif, ministre délégué auprès du ministre de la Défense, chargé des Anciens Combattants, a rencontré les militaires du 8e régiment de parachutistes d'infanterie de marine de Castres, actuellement déployés dans le cadre du plan Vigipirate. Après la

présentation générale du dispositif, le ministre a accompagné les militaires en patrouille au sein et aux alentours de la gare. Le gouverneur militaire de Paris, le général de corps d'armée Hervé Charpentier, ainsi que le secrétaire général de la SNCF, Stéphane Volant, étaient également présents.

14/02 VICTOIRES SPORTIVES DES SERGENTS TESSA WORLEY ET MARTIN FOURCADE

'équipe de France militaire de ski a offert deux nouvelles médailles d'or à la délégation française. Le sergent Tessa Worley a remporté le titre de championne du monde de slalom géant à Schladming (Autriche). Quelques heures plus tard, le sergent Martin Fourcade s'est illustré à Nove Mesto (République tchèque), en remportant le 20 kilomètres

de l'individuel de biathlon. Il s'agit de son cinquième titre de champion du monde. Le ministre de la Défense, Jean-Yves le Drian, a salué les qualités exceptionnelles et la ténacité démontrées par nos deux champions. Ces résultats sont prometteurs à l'approche des 2º Jeux mondiaux militaires d'hiver qui se dérouleront du 25 au 29 mars à Annecy, en Haute-Savoie.







12/02 LA MARINE PRIMÉE POUR SA CAMPAGNE DE RECRUTEMENT

A u cours de la soirée de remise des Grands Prix de la créativité 2012, la campagne de recrutement de la Marine a reçu le prix de bronze dans la catégorie « Dispositif/annonce de recrutement ». Cet événement était organisé par l'Agence conseil en communication pour l'emploi. La campagne « Et si vous

étiez déjà marin sans le savoir? » a été conçue avec l'agence Havas Worldwide Paris. Retrouvez-la jusqu'au 10 mars à la télévision, sur Internet, en affichage dans les métros, les gares, et sur la nouvelle version du site etremarin. fr. La Marine recrute et forme 3000 marins par an. Pourquoi pas vous?

14/01 UNE NOUVELLE DIRECTRICE GÉNÉRALE À LA TÊTE DE L'ONACVG

Rose-Marie Antoine a pris ses fonctions de directrice générale de l'Office national des anciens combattants et victimes de guerre (ONACVG). Cette administratrice civile fut assistante parlementaire au Sénat, déléguée nationale à la fondation France Libertés, chargée de mission à la présidence de la République... Depuis son entrée à la Défense, Rose-Marie Antoine a occupé d'importantes fonctions au sein de différentes

directions. Depuis 2010, elle était chargée de la tutelle et du pilotage stratégique des établissements publics du ministère. L'ONACVG est quant à lui un établissement public administratif unique. En partenariat avec les associations du monde combattant et sous la tutelle du ministère de la Défense, sa direction générale coordonne l'action de services départementaux, de maisons de retraite et d'écoles de reconversion.



17/02 DÉCÈS DE PIERRE LORILLON, FIGURE DU NORMANDIE-NIÉMEN

e régiment de chasse Normandie-Niémen perdu l'un des trois derniers pilotes s'étant illustré pendant la Seconde Guerre mondiale. Pierre Lorillon. pilote émérite des Forces aériennes françaises libres, n'a eu de cesse de mettre son courage, sa ténacité et son adresse au service de la liberté, de la démocratie et de la France, en Union soviétique. pendant la Seconde Guerre mondiale, puis en Indochine et en Algérie. Sa carrière militaire totalise 18 citations dont 13 avec palmes, pour 1288 missions de guerre et plus de 1800 heures de vol. Après avoir quitté l'armée en 1969, Pierre Lorillon avait

entamé une seconde carrière au sein de l'Agence nationale pour l'emploi. En 2008, le chef de l'État l'élevait à la dignité de grand-croix de la Légion d'honneur. Il est décédé à l'âge de 94 ans à l'hôpital de Bastia, en Corse.





Dossier réalisé par Flora Cantin et Grégoire Chaumeil

L'opération entre dans son troisième mois. Placée sur le devant de la scène de l'actualité nationale et internationale, elle a mobilisé en un temps record des acteurs de tout niveau pour répondre à l'urgence. Projection de puissance, de force, mise sur pied de la coalition des États africains, Serval s'inscrit à présent dans une phase de consolidation des acquis sur le théâtre, de recherche des groupes terroristes et de sécurisation. *Armées d'aujourd'hui* revient sur les premières semaines d'un engagement qui suscite l'adhésion de la communauté internationale.

PROJECTION



Un défi logistique sans pré

La réussite d'une opération militaire comme Serval, qui nécessite la mise en place d'importants moyens humains et matériels, impose une organisation sans faille. Détails.

lus de 300 vols de gros-porteurs, quatre bateaux, cinq hôpitaux de campagne de niveau 2, des milliers de mètres cubes de carburant distribués. Mais aussi 10 000 tonnes de fret et 6 500 passagers acheminés par voie aérienne ainsi que 8 000 tonnes de fret convoyées par la mer : Serval pourrait se résumer à ces éloquentes données comptables. En réalité, cette opération logistique, unique dans ses caractéristiques comme dans son déroulement, mérite quelques explications complémentaires. Déclenchée le 10 janvier, elle valide la pertinence d'un certain nombre de choix stratégiques et logistiques.

Cohérence dans l'espace et dans le temps

- Une équipe de liaison et de reconnaissance de théâtre, déployée dans le cadre de l'anticipation et de la connaissance de la zone, avait pour mission de recenser les capacités logistiques offertes par le pays hôte.
- Le dispositif prépositionné en Afrique, éléments français au Sénégal (EFS), Licorne et Épervier, a permis d'amorcer la pompe logistique avant que le flux d'entretien de métropole ne se mette en place. Les EFS ont, en outre, armé à Bamako le harpon du PC du groupement de soutien interarmées de théâtre, avant que celui-ci ne soit projeté à partir de la métropole.
- L'ouverture du flux de métropole a conduit, 48 heures après le déclenchement de l'opération, à renforcer le dispositif initial avec la projection d'une compagnie Guépard de métropole.
- Les dispositifs d'alerte, lors des préacheminements et de l'amorçage de la pompe logistique, ont été réactifs.

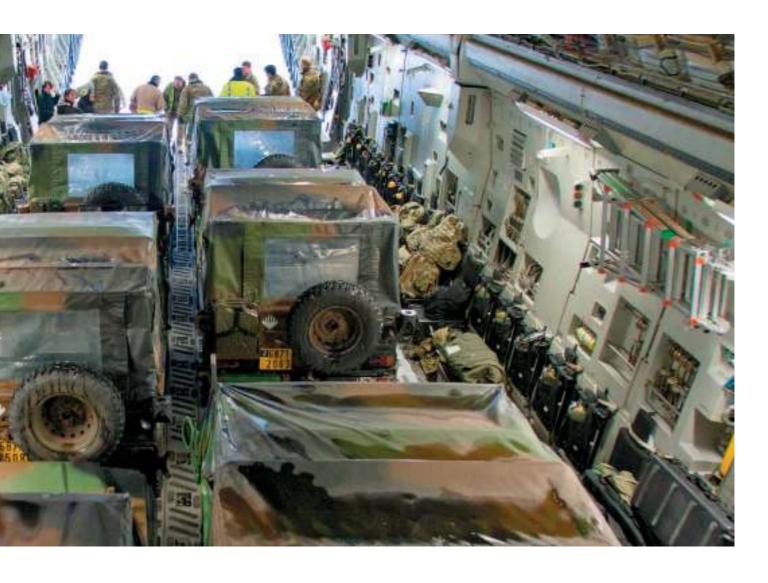


Ci-dessus : À Évreux, le personnel de la base aérienne 105 et l'équipage d'un C-17 britannique procèdent à un chargement de fret destiné à l'opération.

Ci-contre, de gauche à droite : N'Djamena, Tchad, préparation et embarquement des véhicules de la compagnie d'infanterie motorisée. Un VAB sanitaire est chargé à bord d'un C-17. Point de regroupement logistique de la force Serval à l'aéroport de Bamako.

Projeter

ecédent







- ■■La logistique du Centre de planification et de conduite des opérations (CPCO/J4) dispose de deux bras d'exécution: le Centre multimodal des transports (CMT, acheminement stratégique et intrathéâtre) et le Centre interarmées de coordination de la logistique des opérations (Ciclo). Le premier a immédiatement sollicité le Centre des transports et transits de surface (CTTS, transit du fret sur le territoire national) pour acheminer jusqu'au pied de l'avion les compléments de dotation que ne pouvait emporter le Guépard. Par la suite, c'est par voie ferrée qu'ont été transportés jusqu'aux plates-formes d'emport les VBCI et les AMX 10 RC. Le Ciclo a, pour sa part, rapidement fourni les compléments de ressources que Licorne, Épervier et les EFS ne pouvaient mettre à disposition de Serval. Dès que la situation a été stabilisée, c'est lui qui a pris en compte les demandes logistiques exprimées par le théâtre.
- Les voies aérienne et maritime ont été utilisées pour projeter la force. Si les gros-porteurs permettent de déployer rapidement un échelon d'urgence, seule la voie maritime permet de le densifier. Là aussi, une certaine cohérence peut être observée dans la mise en œuvre avec :
- de multiples rotations de C-130 et C-160 de l'armée de l'Air;
 des affrétés aériens fournis par le CMT qui ont livré les véhicules au premier groupement tactique interarmes (GTIA1) déployé et acheminé les aéronefs du Groupement aéromobile;
 le BPC Dixmude qui a permis la projection « en coup complet » (hommes et matériel) d'un échelon tactique autonome;
 trois navires affrétés qui, sitôt les marchés passés, ont donné à la force son format définitif avec la projection du 2° échelon.
- Des contributions aériennes alliées qui se sont matérialisées par l'affrètement par la France d'Antonov 124 et d'Iliouchine 76 (l'Hexagone ne disposant pas de gros-porteur), afin de transporter ses matériels sur les différents théâtres. Contributeurs majeurs du désengagement d'Afghanistan,

ces avions ont à nouveau été utilisés pour la mise en place des moyens. Les alliés ont apporté un appréciable appui en fournissant des C-17. Bilan : 75 % des matériels auront été transportés par des vecteurs stratégiques affrétés par la France, 25 % par nos partenaires américains, canadiens et britanniques.

Serval, modèle de projection dans l'urgence

- Par une mise en place massive et rapide, le dispositif de Serval s'est constitué sans préavis et d'un bloc, imposant au CPCO de générer et projeter la force et, simultanément, de planifier et conduire l'opération et son soutien logistique.
- En un peu plus d'un mois, un pont aérien d'environ 300 vols de gros-porteurs a été réalisé entre la métropole et le théâtre. Il n'a pu être effectif que par la prise en compte de l'approvisionnement en kérosène. Aussi, le recomplètement des soutes de Bamako, mais également de N'Djamena et Niamey, a constitué une préoccupation permanente afin de prévenir le risque de rupture des flux.
- Le mode d'action logistique a découlé du choix du style d'action : comme cela a été affirmé dès le lancement de l'opération Serval, la France cédera au plus tôt la main à la Mission internationale de soutien au Mali. Les modes d'action fondés sur le mouvement, la vitesse et la surprise justifient la mise en place d'un dispositif logistique adapté. Il exclut la constitution d'importants dépôts à terre, nécessite de conserver une partie de la ressource sur roues et de projeter des modules de circonstance vers l'avant.
- Des élongations intrathéâtres incomparables caractérisent cette intervention. Alors que les étendues maximales en Afghanistan n'excèdent pas 120 kilomètres, 1800 kilomètres séparent Bamako de Tessalit, dans le nord du pays, soit la distance de Grenade à Dunkerque. Dans le premier cas, un bataillon logistique « unitaire » suffisait pour couvrir la zone d'opération. Dans le second cas, les distances et le

Ci-dessus : Le BPC *Dixmude* a accosté à Dakar, au Sénégal. Le déchargement de matériel peut commencer

Ci-contre, de gauche à droite : dans le radier du navire, des VBCI du 92° régiment d'infanterie attendent d'être débarqués. Sur la base militaire de l'aéroport de Bamako, les marsouins du 2° régiment d'infanterie de marine arrivés la veille s'installent. Un Transall livre les engins du 1° régiment étranger de cavalerie.

Projeter



caractère décentralisé des actions justifient la création de sous-groupements logistiques, unités autonomes capables de soutenir les GTIA au plus près. Dès lors, l'armée de l'Air, en intrathéâtre, apparaît comme indispensable afin de recompléter régulièrement ces sous-groupements sur différents sites de circonstance appelés Apod (*Air Port of Desembarkation*).

• La manœuvre du carburant est primordiale car aucune mobilité aéroterrestre n'est possible sans l'intégration de citernes aux premiers modules projetés. En complément, les opérations de *defueling* (transfert du carburéacteur d'un aéronef dans les réservoirs de véhicules terrestres) permettent d'accroître l'autonomie, sous réserve que les

pistes autorisent l'atterrissage des aéronefs. Après la prise de Tombouctou, c'est précisément ce qui fut réalisé pour redonner un supplément d'allonge au GTIA1.

Après avoir assuré la montée en puissance et le commandement de Serval pendant un mois, le CPCO a passé la main au poste de commandement opératif le 11 février. La tâche des logisticiens n'en est pas pour autant terminée, car, déjà, se profile le rapatriement des moyens qui ne sont plus nécessaires aux futures opérations. Éternel recommencement...

Colonel Frédéric Sabia, adjoint CPCO/J4





Poitiers-Bamako, carnet de



Le convoi de camions, d'AMX 10 RC, de VBL et de VAB chargés sur des plates-formes ferroviaires quitte Poitiers sous la neige, direction Toulon. Le chargement sera livré au cœur de la base navale à proximité du BPC *Dixmude*.

Arrivés de toute la France en car, des militaires montent dans le navire par la coupée. Il faudra toute une journée pour embarquer les engins et les hommes dans le BPC.

Se déployer

e route



En alerte depuis le 12 janvier, les marsouins du RICM viennent d'apprendre leur destination : Bamako, au Mali. Départ prévu le 18 janvier.

Poitiers, 18 janvier. 1er jour. La neige est tombée toute la nuit. Le 3° escadron du régiment d'infanterie chars de marine (RICM) rend l'appel. Les « marsouins » ne connaissent pas leur mission, seulement leur destination: Bamako au Mali. En alerte depuis le 12 janvier, le 3º escadron et son chef, le capitaine Jean-David, a rassemblé 48 véhicules, dont une douzaine d'engins AMX 10 RC, et rappelé ses 137 hommes. L'un d'eux témoigne: « Nous sommes impatients de rallier le théâtre d'opération. Depuis plusieurs jours, l'incertitude de notre départ était une épreuve pour nos familles. » Au bureau maintenance logistique, le chef de bataillon Pierre, qui achève les derniers préparatifs, commente: « Pour cette mission, nous avons dû rapatrier des chars en exercice, vérifier le potentiel des canons, gérer l'habillement du personnel, veiller à l'acheminement des munitions et mettre en condition le matériel en conteneurs - armement, optique et transmissions - selon un colisage strict pour préserver le fret des aléas du voyage. » Rien de moins. Plus tard dans la journée, chars, camions, véhicules blindés légers (VBL) et véhicules de l'avant blindés (VAB) ont embarqué sur des plates-formes ferroviaires.

Miramas, 19 janvier. 2º jour. La zone de regroupement et d'attente pour les forces projetées en opération s'étend à perte de vue. Par dizaines, des cars libèrent un flot de militaires en provenance de toute la France. L'escadron du capitaine Jean-David est intégré au GTIA (groupement tactique interarmes) commandé par le colonel Bruno Bert, chef de corps du 92º régiment d'infanterie (RI). Sur place, le RICM est rejoint par deux compagnies du 92º RI et des éléments du 126º RI. L'ordre tombe dans la nuit : après cette étape à Miramas, combattants et matériels doivent rallier la base navale de Toulon pour embarquer sur le bâtiment de projection et de commandement (BPC) Dixmude.

Toulon, 20 janvier. 3e **jour.** Le train et son chargement en provenance de Poitiers ont pénétré au cœur même de la base navale, à proximité du *Dixmude*. Puis, sous la



« C'est la première fois qu'un BPC est envoyé en mission de transport opérationnel. Le *Dixmude* inaugure une nouvelle facette dans la panoplie d'emploi de ce type de bâtiment. »



Après 6 jours de mer, le BPC *Dixmude* accoste à Dakar. Dix-neuf véhicules du 92° RI débarquent du navire sous les auspices des autorités sénégalaises et des marins. Les marsouins du RICM s'équipent et parent les véhicules en munition, armement de bord et transmissions avant de prendre la route du Mali. Sur le parc à chars, une chaîne de distribution s'est mise en place, les obus de 105 mm sont chargés dans les AMX 10 RC.

Se déployer



direction des marins, les engins s'engouffrent dans le radierdu BPC. Il faut toute une journée et une partie de la nuit pour embarquer et amarrer solidement la cargaison. Les chiffres sont étourdissants: le ventre du navire accueille 1300 mètres linéaires de véhicules au total, 2500 tonnes réparties jusqu'aux surfaces habituellement destinées aux hélicoptères et sur le pont d'envol. « Le Dixmude a atteint son tonnage maximal d'emport, bien qu'il reste encore de la place pour accueillir du matériel », explique l'officier de chargement, l'enseigne de vaisseau Dimitri. Outre l'équipage du bâtiment, 480 « terriens » prennent pied à bord. C'est la première fois qu'un BPC est employé en mission de transport opérationnel. Pour son « pacha », le capitaine de vaisseau Guillaume Goutay, « le Dixmude inaugure une nouvelle facette dans la panoplie d'emploi de ce type de bâtiment. En embarquant ce GTIA, le BPC achemine sur le théâtre d'opération à la fois des combattants, leurs matériels et leur état-major. D'autre part, les moyens de communication et les structures d'accueil du bord permettent au GTIA de se préparer à être opérationnel dès son arrivée ».

Gibraltar, 23 janvier. 6º jour. Le détroit de Gibraltar est l'unique porte d'entrée de l'Atlantique et des côtes ouestafricaines depuis la Méditerranée. L'aviso Lieutenant de vaisseau Le Hénaff, l'escorte du BPC, croise à 2 nautiques. Sur le Dixmude, le RICM renforce le « poste de mise en garde » armé par les fusiliers-marins derrière leurs mitrailleuses ANF1. Depuis le début du transit, le Dixmude subit les assauts de la météo avec des rafales de vent atteignant 100 km/heure et une mer offrant quatre mètres de creux. Mais le chargement ne bouge pas. Et, dans les entrailles du navire, les briefings sur la situation ennemie se succèdent: « Les modes opératoires des groupes djihadistes nous sont parvenus avec les premiers retours d'expérience du théâtre et nous profitons de la traversée pour étudier leurs impacts sur notre combat de cavalerie légère blindée », explique le capitaine Antony, du peloton de commandement et de logistique du RICM.

Dakar (Sénégal), 28 janvier. 11e jour. Plusieurs jours avant l'arrivée du *Dixmude*, des éléments précurseurs du 519e groupe de transit maritime ont préparé l'accueil. « Le quai de l'unité marine locale ne permet pas au BPC d'accoster. Nous sommes chargés de coordonner les moyens du port commercial et les besoins des militaires, livre le capitaine Benoît, supervisant les manœuvres de débarquement, un casque de chantier vissé sur la tête. En somme, nous nous efforçons d'être des médiateurs, notamment pour les questions douanières. » C'est sur ces mots que 19 véhicules blindés de combat d'infanterie (VBCI) du 92e RI débarquent du navire, leurs roues soulevant



À une moyenne de 40 km/h, la chenille automobile constituée de 150 véhicules doit parcourir 1 400 kilomètres pour rallier la capitale malienne.



Un imposant convoi de véhicules s'étire sur une dizaine de kilomètres de long, en direction de Bamako. La chaleur est éprouvante et le goudron laisse parfois place à des tronçons de latérite dont la fine poussière rouge recouvre hommes et matériels. Les munitions et le carburant transportés imposent une vigilance extrême. À Bamako, les troupes françaises sont accueillies par une population en liesse.

Se déployer



la poussière de la terre africaine pour la première fois. Mais avant de prendre la route du Mali, il faut encore effectuer le simbleautage des canons (c'est-à-dire l'alignement de l'axe de visée avec celui du canon), percevoir les munitions et installer les transmissions.

Entre le Sénégal et le Mali, 3 février. 18° jour. Le GTIA a quitté Dakar à la faveur de la nuit il y a 72 heures. La route de Bamako est une interminable ligne droite qui coupe en deux des étendues arides et immobiles. À une moyenne de 40 km/h, la chenille automobile doit parcourir 1400 kilomètres pour rallier la capitale malienne, soit l'équivalent de la distance Lille-Barcelone. L'imposant convoi de 150 véhicules s'étire sur une dizaine de kilomètres de long. Un élément d'éclairage, de sûreté avant, d'escorte et un détachement appui mouvement assurent la protection des véhicules logistiques. Le reste, les engins du RICM et quelques VBCI, sont sanglés sur des porte-engins sénégalais. La progression est éprouvante pour les hommes et les véhicules, qui font face à des températures brûlantes. De temps à autre, la voie goudronnée laisse place à des troncons de latérite qui malmènent les engins et obligent les militaires à se couvrir le visage. « Une fois arrivés au Mali, nous allons redoubler de vigilance, explique un marsouin perché sur son VBL, car en plus des munitions que nous transportons, les camions-citernes de carburant augmentent la sensibilité de notre déplacement. » À la frontière, un douanier en grand uniforme salue la colonne. De l'autre côté: un pont et des manifestations de joie, celles de la foule de Kidira, première ville traversée au Mali, qui célèbre l'arrivée des troupes françaises. Ceux qui n'agitent pas de drapeau français ont revêtu pour l'occasion un maillot de foot bleu frappé d'un coq...

Bamako, 5 février. 20e jour. À cheval sur le fleuve Niger, Bamako est en effervescence. Mais le GTIA n'aura passé que quelques heures dans la capitale malienne. Ses hommes reprennent presque aussitôt la route, direction Kidal, dans le nord du pays. Le RICM et le 92° RI sont renforcés par deux Caesar du 11e régiment d'artillerie de marine. « Nous sommes désormais en mesure de remplir un large éventail de missions. Avec un GTIA de la nature de celui que je commande, nous avons la possibilité de combiner et de graduer les effets tactiques. La diversité de nos capacités - VBCl, Caesar et AMX 10 RC - est un gage de souplesse et de solidité pour des actions de combat ou de maîtrise de la violence », assure le colonel Bert. L'entrée du GTIA sur le théâtre d'opération porte à près de 4000 le nombre de militaires engagés dans Serval en moins de quatre semaines.

Grégoire Chaumeil

Des hommes et des femr

Adjudant Nicolas M., administrateur en systèmes d'information, Bamako

Depuis mon arrivée mi-janvier, ma mission est de coordonner le déploiement des systèmes d'information pour le poste de commandement interarmées de théâtre. Nous lui fournissons tous les services informatiques nécessaires : éditeur tactique, messagerie opérationnelle classifiée ou non, Internet, Intradef...

En premier lieu, nous avons dû trouver une zone pour entreposer la base informatique composée d'ordinateurs et d'un moyen de transmissions par satellite. Le gros du matériel est arrivé plus tard. La difficulté consistait à trouver un bâtiment disposant de salles climatisées car les ordinateurs ne résistent pas à de trop fortes températures. Pour pallier les coupures de courant, nous utilisons plusieurs groupes électrogènes. Au-dessus de 40 °C et sans un courant électrique constant, le matériel tomberait en panne.

Maréchal des logis Lorraine B., artificier, détachement munitions Bamako

Je suis arrivée à Bamako le 17 janvier. Je n'étais pas d'alerte mais prévue sur une opex en mars. Ma mission a débuté plus tôt que prévu. En tant qu'artificier, je passe les munitions en revue pour garantir leur qualité et leur bon fonctionnement. Les phases de transport générant des manipulations susceptibles de provoquer des dommages, je vérifie actuellement l'intégrité de la munition de calibre 5,56. Je m'assure que la balle est bien sertie, qu'il n'y a pas de fente, que l'étui et l'amorce sont en état, etc. Je suis également formée à la destruction des munitions. Je participe pour la première fois à l'ouverture d'un théâtre d'opération et je trouve cela particulier : il n'y a rien sur place, tout est à faire! Il fait très chaud et nous vivons dans la poussière. On se doit d'être moins exigeant en termes de confort personnel et il est nécessaire de s'adapter rapidement. Je pense qu'après ce type de mission, on est capable de faire beaucoup! C'est une expérience extraordinaire quand on mesure l'ampleur de la tâche restant à accomplir.

Première classe Sissoko, armée de Terre malienne

Je suis tireur sur mitrailleuses PKT 7,62 et KPVT 14,5 montées sur engin blindé BTR 60. Ma mission est de filtrer les entrées et sorties au niveau de l'aéroport civil de Bamako. Plus tard, si j'en ai l'occasion, je souhaite monter vers le nord avec les Français. Entre 2007 et 2009, j'y ai effectué des missions de sécurisation de zone : une suite d'expériences très fortes, au cours desquelles j'ai



Ci-contre : cinq acteurs des premières heures de l'opération au Mali.

Témoigner

nes sur le terrain

perdu un camarade très proche. Le 11 janvier, cela m'a fait chaud au cœur de voir que les Français nous aideraient à défendre mon pays. Je suis aussi content que les hommes de la Mission internationale de soutien au Mali soient arrivés. J'ai des amis dans le nord. Je les ai eus au téléphone, ils vont mieux aujourd'hui. Tout ce que je souhaite maintenant, c'est la paix pour le Mali.

Adjudant-chef Frédéric V., chef armurier sur Mirage 2000 D, détachement Air de N'Djamena

Nous avons été mis en alerte deux jours avant le déclenchement de l'opération Serval. Le 11 janvier, trois Mirage 2000 D étaient armés et prêts à décoller. Trois avions supplémentaires sont arrivés de France. Le rythme a été très soutenu pour les armuriers. Nous équipions les avions en pylône (points d'ancrage des bombes), effectuions des tests électriques pour valider le bon fonctionnement de la chaîne de tir et armions les avions. Lors de la première vague de décollage, nous avons armé six appareils en 24 heures. Une patrouille de deux aéronefs partait pour six heures de vol. À leur retour, nous avions donc six heures pour les préparer au prochain décollage alors qu'une autre patrouille s'envolait. Les premiers jours, les tirs se sont enchaînés. Puis les Rafale ont pris la suite des Mirage. Ils possèdent plus d'autonomie en vol et portent

six bombes quand le Mirage n'en porte que deux. Étant à cette date les plus proches du théâtre, nos chasseurs ont très vite traité de nombreux objectifs.

Capitaine Rodolphe G., pilote Mirage F1, Bamako

Arrivé au Tchad en décembre dans le cadre d'un détachement aérien militaire (Detam) programmé, j'ai été mis en alerte quelques jours avant le déclenchement des opérations au Mali. Le 14 janvier, j'ai décollé pour Bamako au sein d'une patrouille de deux Mirage F1. Notre première mission : la défense de l'espace aérien de la capitale malienne. Très rapidement, des reconnaissances armées et des appuis au profit des troupes au sol nous ont été confiés. Lors d'une de ces sorties, j'ai effectué une passe canon sur un blindé ennemi. Il s'agissait du premier tir canon en opération de ma carrière. En Afghanistan et en Libye, je n'avais utilisé que des bombes. À ce moment-là, on ne pense qu'à une chose : atteindre la cible. Les actes réflexes font le reste. Ce qui est nouveau pour moi au Mali, c'est de participer à l'ouverture d'un théâtre, d'assister à la montée en puissance tout en étant au cœur de l'action. Ce qui est exceptionnel? Passer d'une mission d'entraînement dans un Detam « normal » à un engagement sur un territoire en guerre en quatre jours seulement!

Flora Cantin





La Misma prend ses marc

Depuis fin janvier, Bamako accueille les contingents venus des pays armant la Mission internationale de soutien au Mali sous conduite africaine (Misma). Leur état-major s'est installé au cœur de la ville.

e 7 février. l'effervescence est à son comble dans la cour de l'École nationale de police, dans le nord de Bamako. Depuis le 20 janvier, le centre opérationnel du bataillon sénégalais engagé au sein de la Mission internationale de soutien au Mali sous conduite africaine (Misma) attend l'arrivée de trois sections génie avec leur commandement et des soldats de la compagnie de commandement et de soutien. Parti de Dakar cinq jours plus tôt, le convoi routier transportant 140 soldats sénégalais passe la grille de l'établissement en début d'après-midi. Arrivés en précurseurs, des militaires sénégalais et français, dont le capitaine Franck, officier instruction de l'unité de coopération régionale des éléments français au Sénégal (EFS), sont là pour les accueillir. Le capitaine connaît bien ces soldats : « Au Sénégal, j'ai participé à leur formation et à leur mise en condition opérationnelle. Ce sont des soldats très motivés. J'éprouve une grande satisfaction à les voir aujourd'hui sur un théâtre d'opérations, car c'est le résultat concret de la formation dispensée. » Équipés de gilets pare-éclats, de casques lourds et de fusils d'assaut M16, les nouveaux venus sautent de leurs véhicules, soulevant la latérite du sol bamakois. « Nous sommes contents d'être là après 1400 kilomètres de route. Je suis un peu fatiqué, mais tellement ravi de retrouver mes camarades. Quand on voit l'accueil des Maliens dans les rues, ça fait chaud au cœur », explique le soldat Sagna, conducteur, en serrant chaleureusement la main de son binôme, également sénégalais, qui l'attendait depuis plusieurs jours. « Nous avons dormi par terre et mangé des rations durant le trajet. Pas de douche. Alors là, je rêve d'un bon bain! », plaisante-t-il. Le bain n'est pas au programme. Le capitaine Daouda Faye, commandant d'unité de la compagnie de génie, réunit ses hommes sur la place d'armes : « Après presque une semaine de route, nous voilà arrivés. Notre première mission vient de s'achever. Bienvenue en terre malienne. Lorsque nous avons passé la frontière, nous avons redoublé de vigilance. Comme je le dis depuis le début, restez dans la mission et tout se passera bien. » Dans sa capacité maximale, ce bataillon devrait atteindre un effectif d'environ 450 hommes. Formé de sapeurs et d'artilleurs sénégalais, de parachutistes béninois et de soldats guinéens, il vient renforcer les rangs togolais, burkinabés, nigériens, nigérians et ghanéens de la Misma.

Plusieurs unités de la mission sont déployées depuis fin janvier dans les villes libérées par les forces françaises et maliennes comme Sévaré ou Markala. Objectif: se déployer vers le nord du pays afin de relever les forces françaises, permettant ainsi leur désengagement. Missions: sécuriser les villes et contrôler certaines zones. La Misma, aujourd'hui forte de plus de 2 000 hommes, vise à atteindre un effectif total d'environ 6 000 soldats. Près de 2 000 Tchadiens, engagés également au Mali, ne font pas partie de la Misma mais se coordonnent, bien entendu, avec elle.

Votée le 20 décembre 2012 par le Conseil de sécurité de l'ONU, la résolution 2085 a autorisé la création de la Mission internationale de soutien au Mali. Cette mission, sous autorité de la Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (Cédéao), vise à mettre fin à la crise politique et sécuritaire au Mali déclenchée par le coup d'État du 22 mars 2012. Des groupes islamistes avaient pris les villes du Nord-Mali et se dirigeaient vers le sud.

En haut : partis de Dakar, le bataillon sénégalais a parcouru les 1 400 kilomètres qui séparent la capitale sénégalaise de Bamako en cinq jours.

Ci-contre : le général nigérian Abdulkadir a été nommé commandant de la Misma (à gauche). Le contingent togolais de la Misma arrive à l'aéroport de Bamako (au centre et à droite).

Monter en puissance





Pour le général nigérian Shehu Abdulkadir, commandant la Misma, « notre tâche est de libérer le Nord-Mali des rebelles. Les forces françaises et maliennes sont intervenues très vite. Sans cette réactivité, nous ne serions peut-être pas là aujourd'hui. La Misma va poursuivre et compléter les actions des Français. Nous avons un but commun : faire que le Mali retrouve son intégrité. Pour cela, nous sommes déjà déployés sur le terrain auprès des forces françaises et maliennes ». Chaque nation de la Cédéao est représentée au sein de l'état-major Misma qui s'est installé, depuis le 16 janvier, au centre de Bamako, dans les locaux de l'École du maintien

de la paix. Armé par 85 militaires africains et 5 officiers planificateurs français des EFS, cet état-major travaille en coopération avec le poste de commandement interarmées de théâtre français, commandé par le général de Saint-Quentin. « La France, tout comme la Misma, partira une fois que sa mission sera réalisée. C'est en bonne voie. Pour le moment, la mission continue sa montée en puissance », indique le général Abdulkadir en anglais, langue officielle de son pays, avant de conclure en français : « En attendant, comme le président François Hollande l'a dit : "le combat continue." »

Flora Cantin



Chronologie d'un conflit

Le Mali dans la tourmente

2011

16 octobre Création du Mouvement national de libération de l'Azawad (MNLA), qui revendique l'autodétermination de la région de l'Azawad.

2012

17 janvier Début de la lutte armée du MNLA, prise d'Aguelhok, dans le nord du pays.

18 mars Rupture entre le MNLA et Ansar Dine, mouvement salafiste qui souhaite l'instauration de la charia.

22 mars coup d'État du Comité national pour le redressement de la démocratie et la restauration de l'État (CNRDRE), présidé par le capitaine Amadou Haya Sanogo.



27 mars Adoption par le CNRDRE d'une nouvelle Constitution, l'Acte fondamental. Exclusion du Mali de la Cédéao.

30 mars Ansar Dine s'empare de Kidal.

1er avril Les rebelles touaregs du MNLA prennent le contrôle de Gao et de Tombouctou.

2 avril Ansar Dine prend le contrôle de Tombouctou après en avoir chassé le MNLA.

6 avril Le MNLA proclame unilatéralement l'indépendance de l'Azawad.

Signature d'un accord entre le CNRDRE et la Cédéao prévoyant le transfert du pouvoir aux civils et l'organisation d'élections sous 40 jours.

8 avril Création du Front de libération national de l'Azawad (FNLA) dans le nord-est du pays.

Démission du président Amadou Toumani Touré, suivie de l'investiture de Dioncounda Traoré comme président de transition.

30 avril Échec d'une tentative de contre coup d'État menée par les Bérets rouges du caporal Abidine Guindo.

20 mai Le mandat du président par intérim est porté à douze mois.

21 mai Attentat contre le président Dioncounda Traoré.

25 mai Fusion du MNLA et d'Ansar Dine au sein d'un Conseil transitoire de l'État islamique de l'Azawad, qui signent un protocole instaurant un État islamique. Cette fusion éclate cinq jours plus tard.

27 juin Le Mouvement pour l'unicité et le djihad en Afrique de l'Ouest (Mujao) prend le contôle de Gao après en avoir chassé le MNI A

30 juin Début de la destruction de mausolées et de lieux saints de l'Islam à Tombouctou par les islamistes d'Ansar Dine.

11 juillet Les islamistes contrôlent la totalité du nord du pays après avoir chassé les rebelles touaregs du MNLA de leur dernier bastion d'Ansogo.

27 juillet Retour à Bamako du président par intérim Dioncounda Traoré après deux mois de convalescence à Paris à la suite d'une tentative d'attentat.

14 novembre Ansar Dine renonce à vouloir imposer la charia dans tout le pays.

2013

9 janvier Début de l'offensive des djihadistes vers le sud du pays.

10 janvier Ansar Dine prend le contrôle de Konna.

Comprendre

Deux mois d'opérations

Phase 1 Réaction et stabilisation

11 au 15 janvier Réaction à l'offensive des groupes terroristes vers le sud; frappes aériennes, action des forces spéciales. Mort au combat du lieutenant Damien Boiteux.

15 au 21 janvier Interdiction face au nord à hauteur de la ligne Konna-Markala. Montée en puissance du dispositif. Les groupes islamistes ne constituent plus une menace directe d'invasion pour le sud du pays.

Le dispositif français évolue de 750 hommes le 12 janvier, à 2 100 militaires le 21. Le contingent de la Mission internationale de soutien au Mali, arrivé à Bamako à compter du 17, compte 850 hommes le 21.



Phase 2 Offensive et conquête

21 au 25 janvier Progression vers le nord avec les forces armées maliennes (FAM).

Reprise du contrôle des villes de Diabali et Douentza. Une manœuvre aéroterrestre des forces spéciales, appuyée par les forces aériennes, permet la conquête de l'aéroport de Gao. De nombreuses frappes aériennes sont conduites à proximité de Gao et Tombouctou.

25 au 28 janvier Conquête des villes sur la boucle du Niger. Gao est contrôlée le 27 par les forces franco-africaines. À

l'ouest, le même jour, une opération engageant les troupes au sol en reconnaissance offensive depuis Markala ainsi qu'une unité parachutée, appuyée par la chasse et le groupe aéromobile (GAM), permet la saisie de l'aéroport de Tombouctou et des abords nord de la ville. Au terme de deux semaines et demie, les groupes terroristes ont été repoussés au nord de la boucle du Niger. 3 500 militaires français et 2 900 militaires africains sont déployés au Mali.

Phase 3 Sécurisation et relance au nord

28 janvier au 5 février Consolidation et exploitation.

Les opérations de contrôle de zone aux abords des villes libérées s'intensifient avec le renforcement des positions et les patrouilles réalisées par les FAM. Parallèlement, les travaux de rétablissement des pistes d'aéroport sont menés. Une trentaine de frappes aériennes traitent, dans le nord, des camps d'entraînement et des dépôts logistiques. L'arrivée de troupes de métropole permet de compléter le dispositif, de s'installer dans les villes reprises et d'assurer les premières relèves intra-théâtre. On compte 4 000 Français et 3 800 Africains engagés.

6 au 28 février Relance au nord pour désorganiser les bastions terroristes.

Le 6, les forces spéciales, rapidement renforcées par un raid blindé, s'emparent de l'aéroport de Tessalit. Du 14 au 18, un groupement franco-malien, appuyé par le GAM, mène un raid à partir de Gao sur la ville de Bourem, où il s'installe. La veille, la ville de Kidal est également tombée.

Le 18, l'opération Panthère, visant à localiser et démanteler les sanctuaires djihadistes, est lancée dans l'Adrar des Ifoghas, aux alentours de Tessalit. Le sergent-chef Vormezeele, du 2º régiment étranger de parachutistes est mortellement blessé par un tir ennemi. Une vingtaine de terroristes sont neutralisés.

Le 22, les forces armées tchadiennes en intervention au Mali annoncent la perte de 23 de ses hommes, lors de combats violents dans cette région, après avoir neutralisé 90 terroristes. Le GAM et la chasse ont appuyé cette action.

Fin février les forces africaines comptent 6 000 hommes sur le sol malien.





Ci-dessus: le char blindé en forme de tortue. De gauche à droite: baliste géante en forme d'arbalète destinée à catapulter des boulets de pierre; scaphandre de plongée; pièce d'artillerie de canons en orgue rotatif.





inci, dénie militaire





L'exposition « Léonard de Vinci, projets, dessins, machines » à la Cité des sciences et de l'industrie met en lumière une des nombreuses facettes de l'artiste. Ce peintre, philosophe, mathématicien, botaniste, anatomiste, géologue... était aussi un ingénieur militaire de renom.

Joconde, Vierge à l'enfant avec sainte Anne, la Dame à l'hermine... Léonard de Vinci est surtout connu pour ses peintures et son influence sur l'histoire de l'art. Mais cet artiste talentueux était également ingénieur, botaniste, géologue, anatomiste, physicien, philosophe, mathématicien et... ingénieur militaire. Réalisée en collaboration avec le Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci di Milano, l'exposition de la Cité des sciences et de l'industrie « Léonard de Vinci, projets, dessins, machines » met en scène une quarantaine de maquettes et de machines réalisées dans les années 1950 d'après les carnets et codex de Léonard de Vinci. ainsi que des dispositifs interactifs et des films. Certains des engins de guerre pensés par l'inventeur de légende figurent parmi les pièces présentées. L'ex-

position replace l'œuvre de cet humaniste dans le contexte historique de cette époque où de nombreux ingénieurs militaires rivalisaient d'imagination. « Je puis aussi faire une sorte de canon facile à transporter, qui lance des matières inflammables causant grand dommage à l'ennemi, et aussi une grande terreur par la fumée », écritil vers 1482 au duc de Milan Ludovico Sforza pour lui proposer ses compétences d'ingénieur militaire. Léonard de Vinci, qui a alors 30 ans, est embauché par le duc pour réfléchir aussi bien à des machines de guerre qu'à des fortifications. Il restera à son service dix-neuf ans, mais ne réalisera rien de concret dans le domaine militaire. Les guerres d'Italie, qui vont opposer certains États italiens aux Français durant une soixantaine d'années, ont débuté en 1494, incitant probablement l'artiste à se vendre comme conseiller militaire et ingénieur

DETOURS CULTURE

des princes pour gagner sa vie. Il est employé par Venise en 1499. Puis, en 1502, le prince César Borgia l'engage à Rome en tant que « capitaine et ingénieur général ». Dès 1503, il met ses compétences d'ingénieur militaire au service de Florence.

Les visiteurs sont interpellés dès le début de La maquette exposée à ses côtés, le char blindé en forme de tortue, est quant à elle le fruit de l'imagination sans borne du concepteur toscan. Il s'agit sans doute de son invention la plus emblématique. Ce char conçu pour la destruction des fortifications et la dislocation des troupes ennemies est surmonté

défense contre une attaque navale par les Ottomans. L'exposition met en lumière ses études dans ce domaine, à l'image de cet étonnant scaphandre de plongée destiné à saboter des navires d'une flotte ennemie et à la défense des ports de manière discrète. Il est constitué d'un blouson rempli d'air, d'un ainsi un parachute et une vis aérienne à aile tournante, irréalisable à l'époque. Pour les hélices, il prend comme modèle les samares d'érable ou de frêne, qui parcourent de grandes distances en tournoyant dans l'air. L'artiste ingénieur a probablement étudié un prototype à petite échelle, actionné par un ressort ou une corde, mais il s'est rapidement rendu compte qu'une réalisation plus grande ne pouvait fonctionner avec les « moteurs » disponibles à l'époque. Ce projet de machine volante à ailes tournantes a longtemps été considéré comme étant un prototype visionnaire de l'hélicoptère.

Aujourd'hui encore, les méthodes de travail de ce génie de la Renaissance, basées sur l'observation de la nature et de ses phénomènes, inspirent les scientifiques, qui imitent sa démarche intuitive pour créer des machines et des matériaux nouveaux. La société Eurocopter, spécialisée dans la conception et la fabrication d'hélicoptères, a ainsi pris comme modèle la légèreté et la solidité du nid d'abeille pour construire un matériau résistant pour ses



es tournantes. Ce projet a longtemps été considéré comme un prototype visionnaire de l'hélicoptère.

l'exposition par une baliste géante. Cette catapulte de 2,5 mètres de long en forme d'arbalète est destinée à lancer des boulets de pierre pour semer l'effroi chez l'ennemi. Une arme fantastique représentative de la collection de machines présentées. Un peu plus loin, la maquette des canons en orque rotatif étonne. Cette pièce d'artillerie embarquant une batterie de 33 canons était destinée à couvrir les fantassins en accélérant le rythme de tir : sitôt qu'une salve est partie, la rangée de canons suivante se place en position de tir et décharge. Léonard de Vinci a ici cherché à perfectionner une arme qui existait déjà.

d'une tourelle d'observation et armé de canons. Il le dessine ouvert et fermé pour en décrire les mécanismes et le montrer en action dans la fumée des tirs. Pour le faire avancer, huit hommes placés à l'intérieur actionnent des manivelles d'engrenages reliées aux quatre roues. D'autres soldats, placés dans la tourelle, dirigent le tir en observant le champ de bataille à travers d'étroites meurtrières.

Tout comme ses confrères ingénieurs du xve siècle, de Vinci s'intéresse également à la guerre sousmarine. Au service des Vénitiens comme architecte et ingénieur militaire, il réfléchit à des méthodes

pantalon, d'un masque avec des lunettes en verre, d'une outre pour uriner et d'un sac de cuir hermétique servant à remonter en surface ou bien replonger selon qu'il était gonflé ou dégonflé.

Maquette de

is aérienne à

Infos pratiques

Cité des sciences et de l'industrie, 30, avenue Corentin-Cariou, 75019 Paris. Exposition jusqu'au 18 août. www.cite-sciences.fr

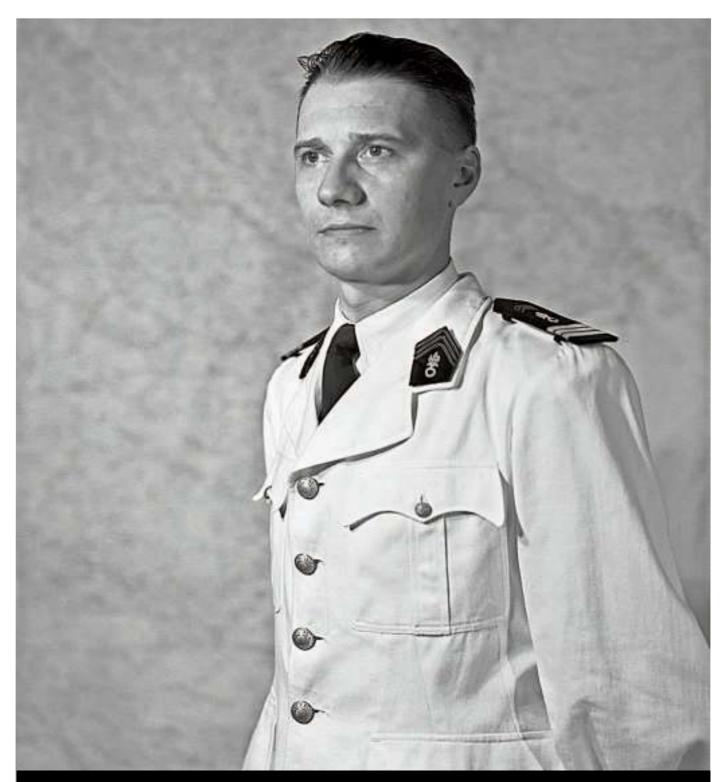
Mais Léonard de Vinci rêve aussi de machines capables de voler. Il étudie le vol des oiseaux et s'inspire des phénomènes naturels pour développer ses inventions, comme la machine volante à ailes battantes ou de son vaisseau volant. Il imagine

pales. Au cours de sa visite, le public peut contempler la coupe d'une de ces pales, qui laisse apercevoir cette structure alvéolée bio-inspirée. Six siècles plus tard, le génie créatif de Léonard de Vinci nous étonne encore.

Carine Bobbera

ARMÉES D'AUJOURD'HUI

PERSPECTIVES DOCUMENT



1951 - Indochine française : le capitaine Poirier est alors chef presse information

Né en 1918, Lucien Poirier est diplômé de Saint-Cyr en 1939. Après cinq années de captivité en Allemagne, il est affecté en Indochine, puis en Algérie. En 1963 et 1964, on lui demande de présenter pour l'armée de Terre les doctrines américaines en matière d'armes nucléaires tactiques. Pour employer son expression : « il entre en stratégie ». Il publie en 1966 Théorie de la stratégie nucléaire d'une puissance moyenne qui dégage l'idée de la dissuasion du faible au fort. Après sept années au Centre de prospectives et d'évaluations, il enseigne à l'IHEDN et est promu général en 1974... De retour à la vie civile, il publie de nombreux ouvrages, crée en 1979 la revue *Stratégique*... Le général Poirier décède le 10 janvier dernier. Peu connu du grand public, il est l'un des théoriciens les plus exigeants du siècle.*

* Source : Le chantier stratégique de Gérard Chaliand, André Versaille éditeur.

Lucien Poirier

Du nucléaire à la stratégie intégrale

Éminent théoricien militaire, le général Poirier a élaboré après la Seconde Guerre mondiale le concept de « dissuasion du faible devant le fort », fondement de la doctrine de dissuasion française. Il a également développé le concept de stratégie intégrale qui réunit les stratégies militaire, économique et culturelle...

e général Poirier, décédé le 10 janvier dernier, compte parmi les plus importants théoriciens de la stratégie. Son nom est souvent associé à l'invention de la doctrine de dissuasion française, mais sa réflexion s'étend bien au-delà du nucléaire. Elle demeure aujourd'hui un outil essentiel pour penser l'ensemble des phénomènes conflictuels. Ses textes, d'une grande précision, n'en demeurent pas moins d'une lecture exigeante et il peut être nécessaire de disposer de quelques clés.

Apparition de l'arme nucléaire

Né en 1918, Lucien Poirier sort de l'École spéciale militaire de Saint-Cyr à la veille de la Seconde Guerre mondiale. Fait prisonnier, il met à profit ses années de captivité pour entamer sa réflexion stratégique à partir des enseignements de la défaite. Après la guerre, il conçoit l'apparition de l'arme nucléaire, puis la décision française de s'en doter, comme l'opportunité d'un renouvellement de la pensée stratégique en général, et française en particulier. C'est alors qu'il élabore le concept de « dissuasion du faible devant le fort », fondement de la doctrine nucléaire française. Il poursuit alors sa réflexion au-delà d'une théorie de la dissuasion. Son but est de donner un fondement rationnel à cette « science molle » (en opposition avec les sciences exactes) qu'est la stratégie. À la recherche d'un concept englobant les différentes problématiques de la stratégie, il part de la notion de conflit à laquelle il donne une large extension. Selon lui, tout projet d'un État entraîne nécessairement des contre-projets émanant d'un ou de plusieurs autres États. L'antago-



THIERRY WIDEMANN

chargé d'études à l'Institut de recherche
stratégique de l'École militaire (Irsem)

nisme qui en résulte peut être plus ou moins prononcé. De là se dessine un spectre des situations de conflit. À l'une des extrémités du spectre, on trouve la similitude des projets et des intérêts. À l'autre extrémité, la lutte à mort. Pour traduire les dynamiques divergentes et convergentes des intérêts étatiques, Lucien Poirier crée les notions de « tension négative » et de « tension positive ». Le conflit tel qu'il l'entend n'est donc pas réductible à une situation de crise : il est défini comme la résultante de ces deux tensions agissant entre les États. Or, il existe un seuil à partir duquel les tensions négatives l'emportent sur les tensions positives : le recours à la violence physique instaure alors l'état de guerre. Dans la continuité de Clausewitz, Lucien Poirier resserre le lien entre politique et stratégie : la stratégie devient la « politique en acte ». Politique et stratégie « sont les deux aspects complémentaires d'une activité collective unique ». Cette activité se décline à différents niveaux de décision et de réalisation : politique, stratégique, opérationnel, tactique, et ces niveaux sont en interaction constante.

Trois stratégies générales

Le général Poirier prend bien acte du fait que la stratégie ne peut plus se réduire à une mise en œuvre de la violence physique. Elle englobe la guerre parmi d'autres moyens. De là, la notion de stratégie intégrale, c'est-àdire la réunion de trois stratégies générales: militaire, économique et culturelle. La stratégie militaire est définie comme « la science et l'art de la manœuvre des forces de violence physique - les forces armées - pour les faire concourir au succès de la stratégie intégrale chargée d'accomplir les fins de la politique générale ». Mais le concept de stratégie, pour le général Poirier, n'a pas de pertinence en dehors du champ conflictuel. La stratégie trouve alors sa définition : elle est « l'ensemble des opérations intellectuelles et physiques requises pour concevoir, préparer et conduire toute action collective finalisée en milieu conflictuel. »



LA JUDICIARISATION DES OPÉRATIONS MILITAIRES

Nul ne conçoit aujourd'hui que les armées puissent échapper au droit. Cependant, soumettre au droit pénal des opérations de guerre menées hors du territoire national a conduit à judiciariser l'action des forces. Cette judiciarisation est-elle légitime? Ne procède-t-elle pas d'une volonté d'occulter la guerre? Ou de banaliser les opérations militaires en



les assimilant à des opérations de police? Peut-on exiger d'un soldat qu'il évite tous les risques pour se protéger d'éventuelles poursuites judiciaires, quand les décisions prises au combat sont toujours difficiles? Barthé-Christophe lemy, avocat et officier de réserve, ouvre le débat. Son essai adresse au législateur, à la Justice et

aux armées une série de propositions sur un nouveau sens de ce « métier » qui commande de servir pour « l'observation des lois, l'exécution des règlements militaires et le succès des armes de la France ». Un livre novateur préfacé par le général Bentégeat.

Christophe Barthélemy, éd. L'harmattan, 274 p., 27 €

LES HUMANITAIRES DANS LA GUERRE Des idéaux à l'épreuve de la politique



Les institutions humanitaires concourent-elles, à leur insu, à prolonger les conflits armés? Cette question paradoxale est le point de départ de la thèse de Marc-Antoine Pérouse de Montclos, enseignant à Sciences-Po et chercheur à l'Institut de recherche pour le développement. Selon lui, parce qu'ils sont rackettés, les travailleurs humanitaires permettent souvent à leurs prédateurs d'organiser différents trafics recyclant en armes les vivres et les médicaments extorqués. Parallèlement, l'aide humanitaire suscite, là où elle opère, un regain d'activité économique mais, dans les régions en guerre, au profit de ceux qui ont la mainmise sur

l'économie. Enfin, en assurant l'assistance aux démunis, les humanitaires déchargent bien malgré eux les belligérants de toute velléité d'assistance aux populations et les soulagent d'un poids financier investi dans l'effort de guerre. Une synthèse très informée, qui souligne les difficultés et les dilemmes dont ces institutions sont conscientes et qu'elles tentent de surmonter.

M-A. Pérouse de Montclos, La Documentation française, 254 p., 19,50 €

LA GRANDE ARMÉE à travers les collections du SHD

Fin août 1805, au camp retranché de Boulogne, les 160 000 soldats français mobilisés pour envahir l'Angleterre apprennent qu'une nouvelle coalition austro-russe menace à l'est. Ils doivent faire volte-face et affronter les deux empires les plus puissants du continent. L'armée des côtes de l'Océan devient la Grande Armée. Le Service historique de la Défense (SHD), conservateur des archives militaires de l'Empire, publie dans ce beau portfolio des documents



méconnus permettant de redécouvrir histoire et mythes de la Grande Armée.

Édité par le SHD et la DMPA, coll. Portfolio, 71 p., 10 €

DANS LES GRIFFES DU TIGRE Libye, Afghanistan 2011



Le capitaine Brice Erbland, chef de mission et pilote d'hélicoptère d'attaque, a participé aux récentes campagnes de Libye et d'Afghanistan en 2011. Ce récit, d'une belle plume, a été rédigé à chaud, dès le retour de l'auteur de ces opérations. Il y dévoile le quotidien des missions, les techniques de combat, l'intensité des engagements mais aussi les interrogations et les peurs du soldat. Une immersion au cœur des

opérations, dont l'ambition est de témoigner et de faire partager les réflexions d'un jeune officier au combat. Brice Erbland, éd. Les Belles Lettres, 108 p., 14,90 €

DIÊN BIÊN PHU

Le 7 mai 1954, la chute du camp retranché de Diên Biên Phu scelle l'avenir de la présence française en Indochine. Cette défaite des armes françaises est un traumatisme pour l'opinion publique. Plutôt indifférente jusqu'alors, celle-ci veut maintenant « la vérité » et engage une chasse aux responsables. Soixante-dix ans après les faits, alors que les passions se sont apaisées, de



nombreuses archives déclassifiées permettent de relire la chute de Diên Biên Phu. L'historien Ivan Cadeau fait ainsi le point sur l'imbrication des responsabilités qui expliquent cette défaite et parvient à restituer la complexité d'une bataille qui, contrairement à l'idée reçue, pouvait être gagnée.

Ivan Cadeau, éd. Tallandier, 208 p., 17,90 €