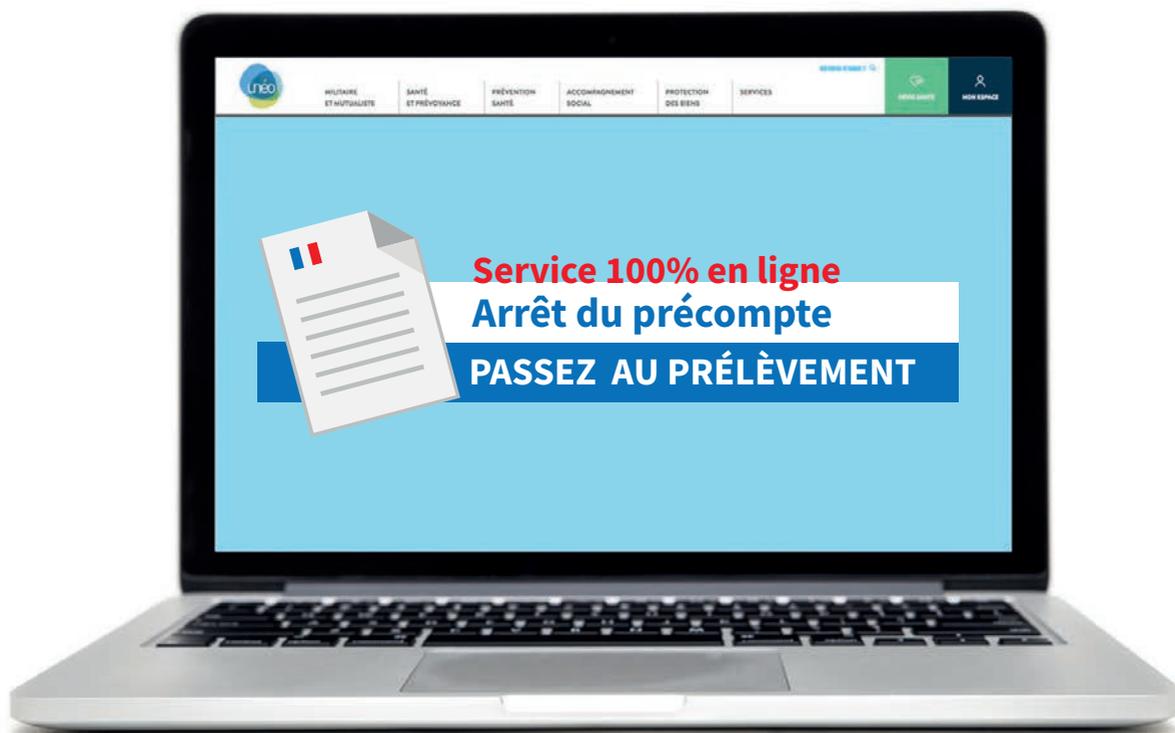




# JOUR J-90 ARRÊT DU PRÉCOMPTE



## MILITAIRES EN ACTIVITÉ

# POUR VOTRE COTISATION UNÉO, PASSEZ DU PRÉCOMPTE SUR SOLDE AU PRÉLÈVEMENT BANCAIRE EN 3 CLICS

Profitez d'un service totalement **en ligne**,  
**gratuit et sécurisé sur groupe-uneo.fr**



Effectuez ce **changement de mode de règlement**  
**dès maintenant**, c'est simple et rapide.

Évitez des **difficultés dans la gestion de votre**  
**contrat** lors de l'arrêt effectif du précompte.

Unéo, MGPet et GMF  
sont membres d'**UNEOPOLE**  
la communauté  
sécurité défense

Unéo, la mutuelle des  
**FORCES ARMÉES**  
RÉFÉRENCÉE MINISTÈRE DES ARMÉES  
TERRE - MER - AIR - GENDARMERIE  
DIRECTIONS & SERVICES



Pour plus d'informations sur ce service, rendez-vous sur [groupe-uneo.fr](http://groupe-uneo.fr)

## “ Le militaire est aussi un artiste ”



© S. MALVERT - DICOD

**A**ntoine de Saint-Exupéry, Pierre Schoendoerffer ou Romain Gary furent d'immenses artistes. Ils furent aussi militaires. Leurs histoires les ont inspirés. Jacques Perrin, capitaine de frégate de la réserve citoyenne de la Marine nationale, acteur du *Crabe-Tambour*, le dit à sa façon : « *La guerre est un formidable théâtre de sentiments humains [...], elle peut servir à n'importe quel militaire qui, pour dépasser sa condition de soldat, s'inspire du monde* ». « *L'écriture éveille la conscience et le métier des armes ne peut être exercé sans conscience* », assure de son côté le général François Lecointre, chef d'état-major des Armées. C'est ainsi que de tout temps, hier et aujourd'hui, de nombreuses vocations artistiques se sont révélées au sein des armées.

Qu'écriront un jour les 70 soldats français et américains qui ont participé à l'exercice amphibie Alligator Dagger au large de Djibouti, eux qui se sont alors frottés au monde ? De la Méditerranée à l'océan Indien en passant par la mer Rouge et le golfe Arabo-Persique, ils se sont déployés dans le cadre de l'opération Bois Belleau 100 pour renforcer les coalitions comme celle qui lutte contre la piraterie et les trafics illicites avec pour objectif d'améliorer l'interopérabilité entre les forces françaises et américaines. Que les *Marines* et les marsouins mènent l'assaut ensemble pour neutraliser les ravisseurs de trois otages détenus à terre, voilà le tableau !

D'autres entraînements comme celui d'un commando de montagne dans la vallée de Chamonix laissera de magnifiques images dans la tête des stagiaires qui ont sécurisé une cascade aux parois glacées pour permettre à leurs camarades de franchir la nuit un passage de 30 mètres de dénivelé à la verticale avec une traversée d'eau.

Normal que les militaires aient une fibre artistique !

**Valérie Lecasble**, directrice de la Délégation à l'information et à la communication de la Défense

**N° 423**  
ARMÉES D'AUJOURD'HUI.



**Directrice de la publication**  
Valérie Lecasble

**Chef du département rédactions**  
LCL (air) Philippe Labourdette-Liaresq

**Rédacteur en chef**  
Paul Hessenbruch (09 88 67 29 11)

**Rédactrice en chef adjointe**  
CNE (terre) Séverine Bollier

**Secrétaire générale de rédaction**  
Sybille Prenel

**Secrétaire de rédaction**  
Yves Le Guludec

### Rédaction

Aude Borel, Camille Brunier, EV 2 Thomas Casaux, EV 2 Nicolas Cuoco

### Service Icono / Photos

Christophe Deyres, Patrice Mayon, Pascal Segrette, MCH Anthony Thomas-Trophime

### Directeur artistique

Jean-Charles Mugeot (09 88 68 61 74)

### Mise en page

Bureau des Editions – Dicod

### Chef de fabrication

Jean-François Munier (09 88 68 61 80)

### Courrier des lecteurs :

armeesdaujourdhui@dicod.defense.gouv.fr

# Sommaire

**Sur le vif** 4

**En bref** 10

### Exercice amphibie Bois Belleau 100

*Marines* et marsouins mènent l'assaut 14

Pour une meilleure interopérabilité franco-américaine 18

### Stage montagne

Les commandos défient le vide 20

### Crues

Les soldats du feu à l'épreuve de l'eau 24

### Grand angle

La fibre artistique des armées 28

### Aéronautique

La flotte d'État accède à la navigabilité 38

### Caisson hyperbare mobile

Plongeurs sauvés des fonds 40

### Innovation

DGA Lab : l'incubateur ouvert à tous 42

### Grande Guerre

Mars 1918 : tenir à tout prix 44

### On a testé pour vous

L'initiation au secourisme 46

### Rencontre

Dans les filets du catch 48

### Kiosque

50

### Impression

Imprimerie de la DILA  
Direction de l'information légale et administrative  
26, rue Desaix, 75015 Paris

### Dépôt légal

Février 2003. Dicod, 60, boulevard du Général Martial  
Valin – CS21623, 75509 Paris Cedex 15  
N° ISSN : 0338 - 3520

### Abonnement (ECPAD)

Formulaire téléchargeable sur [ecpad.fr](http://ecpad.fr) / 01 49 60 52 44  
[routage-abonnement@ecpad.fr](mailto:routage-abonnement@ecpad.fr)

### Régie publicitaire (ECPAD)

01 49 60 58 56 / [regie-publicitaire@ecpad.fr](mailto:regie-publicitaire@ecpad.fr)

### Couverture

© Serge Charmailloux/Marine nationale



@Defense\_gouv



Ministère des Armées



Une équipe du 13<sup>e</sup> régiment de dragons parachutistes se prépare pour une séance d'aérocordage avec l'escadron d'hélicoptères 1/67 Pyrénées lors de l'exercice Athéna qui s'est déroulé du 15 au 26 janvier. Organisé sur la base aérienne 118 de Mont-de-Marsan, cet exercice de qualification des forces spéciales des trois armées a permis de tester leur interopérabilité. Aux côtés d'autres unités de l'armée de l'Air, trois unités des forces spéciales Air – le commando parachutiste de l'Air n° 10, l'escadron de transport 3/61 Poitou et l'escadron d'hélicoptères 1/67 Pyrénées – étaient au cœur de l'action.

Photo : Malaury Buis/armée de l'Air







À PyeongChang, le sous-lieutenant Martin Fourcade est entré dans l'histoire du sport en devenant le Français le plus titré des Jeux olympiques, été et hiver confondus. À son palmarès, 7 médailles olympiques (5 d'or et 2 d'argent), dont les 3 médailles d'or décrochées en Corée du Sud dans l'épreuve de poursuite, de la mass start et du relais mixte. Aux JO 2018, le ministère des Armées a été bien représenté puisque sur 107 athlètes français engagés dans la compétition, 18 étaient militaires. Ces sportifs de l'Armée de Champions ont permis à la France de gagner 7 médailles sur les 15 remportées au total.

Photo : Franck Fife/AFP





Des soldats du 1<sup>er</sup> régiment de hussards parachutistes s'apprêtent à monter dans un avion C-130H Hercules à Orléans. Du 5 au 14 février, la brigade aérienne d'appui et de projection a organisé, avec la 11<sup>e</sup> brigade parachutiste, la 3<sup>e</sup> édition d'Acinonyx, un entraînement interarmées et interallié de grande envergure. Cet exercice visait à éprouver le déploiement d'un premier échelon national d'urgence dans le cadre d'une force de réaction rapide. En tout, près de 1 000 militaires, 250 véhicules et hélicoptères ainsi que 4 avions de transport tactique et 12 chasseurs ont été mobilisés.

Photo : Mathilde Défossez/armée de l'Air



## In Memoriam

### Décès de cinq pilotes d'hélicoptères de l'aviation légère de l'armée de Terre



© ARMÉE DE TERRE

**V**endredi 2 février, deux hélicoptères de l'École de l'aviation légère de l'armée de Terre (Ealat) basés au Cannet-des-Maures, dans le Var, se sont écrasés sur la commune de Carcès. L'accident s'est produit lors d'un vol d'instruction, causant la mort de cinq militaires. Le colonel Stéphane Chaon, le commandant François Mille et le commandant Patrick Vasselín appartenaient à l'Ealat; le commandant Sébastien Grève et le commandant Quentin Gibert au 4<sup>e</sup> régiment d'hélicoptères des forces spéciales. Ces officiers ont été promus au grade supérieur à titre posthume.

### Mort de deux soldats du 1<sup>er</sup> régiment de spahis dans le cadre de Barkhane

**L**e 21 février, un véhicule blindé léger du Groupement tactique désert blindé engagé dans l'opération Barkhane a été frappé par un engin explosif improvisé dans la région de Ménaka, au Mali. L'explosion a provoqué la mort de deux soldats du 1<sup>er</sup> régiment de spahis et blessé un troisième militaire. L'adjudant Émilien Mougin et le maréchal des logis Timothé Démoncourt sont tombés dans l'accomplissement de leur mission. Le général Bosser, chef d'état-major de l'armée de Terre, a salué « leur sacrifice qui montre la dureté de nos engagements ».



© ARMÉE DE TERRE

**2 000**

**VBMR légers seront livrés à l'horizon 2030, dont 689 d'ici 2025 comme le prévoit la LPM.**

**“ Dans un système international marqué par l'instabilité et l'incertitude, l'objectif est de conserver à la France sa capacité à décider et à agir seule [...] Cette ambition pour la France, à l'horizon 2030, trouve avec la LPM sa traduction budgétaire. ”**

**Le chef d'état-major des Armées, le général d'armée François Lecointre, le 21 février.**

**25**

**ans du Commandement pour les opérations interarmées en 2018.**

## Conférence sur la sécurité de Munich

### Réaffirmation du rôle de l'Europe sur la scène mondiale

**R**éunissant près de 600 participants parmi lesquels de nombreux chefs d'État et de gouvernement, des ministres et de hautes autorités du monde entier, la Conférence sur la sécurité de Munich s'est déroulée du 16 au 18 février en Allemagne. Lors de cette 54<sup>e</sup> édition, les relations de l'Union européenne avec la Russie et les États-Unis ont tenu une place importante dans les

débats. Florence Parly, la ministre française des Armées, qui a ouvert la conférence, a notamment déclaré que les Européens ont « *un sérieux travail d'introspection à mener. Alors menons-le. Face à ces évolutions, notre alliance avec les États-Unis, et son expression qu'est l'Otan, sont indispensables, et il faut tout faire pour les renforcer.* » Elle a également rappelé que « *l'Europe n'est pas un luxe : elle est une nécessité.* »



© DR

## Sport

### DES AVIATEURS SE METTENT AU SERVICE DU HANDICAP

**D**u 6 au 8 février, le Centre de ressources, d'expertise et de performance sportive de Bourges (Cher) a accueilli le National Air de volley. Organisé par le service

des sports de la base aérienne 702 d'Avord, ce tournoi a fourni une nouvelle démonstration de la solidarité des sportifs militaires avec les personnes en situation de handicap. Pour l'occasion, le jeune Wellan, atteint d'une maladie cérébro-mentale et scolarisé à l'institut éducatif moteur de Trouy-Nord, a parrainé l'événement. Les participants se sont réunis autour des valeurs portées à la fois par le sport et les armées : le dépassement de soi, le goût de l'effort, le sens du collectif, mais surtout la solidarité.



© CÉDRIC RISSE / ARMÉE DE L'AIR

**Le Journal de la Défense (#JDEF), diffusé sur la chaîne LCP, vous propose de découvrir « À l'École de la mer ». Chaque année, la Marine nationale organise l'Armada de l'espoir pour susciter et renforcer des vocations.**



© JONATHAN BELLEMAND/MARINE NATIONALE

Ministère des Armées @Defense.gouv  
Pilotes de l'@Armee\_de\_lair susceptibles de s'éjecter un jour au-dessus d'une montagne participent à des stages de survie. Technique pratiquée pour arrêter instantanément la sueur et rester un max. de temps au sec : le bain de neige ❄️ Alors #ParisSousLaNeige, "même pas peur" 😊!



**LE TWEET QU'IL NE FALLAIT PAS MANQUER**

## Visite

### FLORENCE PARLY SUR LA BASE AÉRIENNE D'AVORD

**P**late-forme aéronautique majeure de l'armée de l'Air, la base aérienne 702 d'Avord (Cher) a accueilli Florence Parly le 22 février. La ministre des Armées, qui était accompagnée du chef d'état-major de l'armée de l'Air, le général André Lanata, s'est adressée au personnel, abordant notamment le projet de loi de programmation militaire 2019-2025 qui donnera à l'armée de l'Air des moyens à la hauteur de ses ambitions, de ses missions et de son importance opérationnelle.



© VÉRONIQUE BESNARD

## Déploiement opérationnel

### Lancement de la campagne Jeanne d'Arc 2018



© A. PUGNET/MARINE NATIONALE

**L**e groupe amphibie Jeanne d'Arc a appareillé de Toulon le 26 février pour une mission de cinq mois qui le conduira de la Méditerranée à l'Asie du Sud-Est en passant par la mer Rouge et le golfe d'Aden. Articulée autour du BPC *Dixmude* et de la frégate *Surcouf*, la mission déploiera également un détachement d'hélicoptères armé par deux Wildcat britanniques, renforcé d'un détachement de l'armée de Terre. Elle intégrera ponctuellement un détachement d'une cinquantaine de *Marines* américains ainsi que deux Cougar espagnols. Ce déploiement opérationnel de haut niveau et de longue durée permet à la France d'assurer sa présence sur une zone d'intérêt stratégique majeur tout en offrant un cadre de formation concret aux officiers français et internationaux embarqués. Grâce à cette campagne, la France exercera sa coopération bilatérale avec ses principaux partenaires régionaux tout en renforçant son interopérabilité dans le cadre d'exercices et d'entraînements conjoints.

## Plan « grand froid » LES ARMÉES HÉBERGENT 90 PERSONNES À PARIS

Contacté le 25 février par la préfecture d'Île-de-France après le déclenchement du plan « grand froid », le ministère des Armées, via le Service parisien de soutien de l'administration centrale, a proposé dès le lendemain soir plusieurs dizaines de chambres équipées à l'îlot Saint-Germain. Près de 90 personnes, essentiellement des familles monoparentales avec enfants en bas âge, se sont présentées le soir même à l'entrée de ce site historique du ministère. Après le passage des contrôles de sécurité, elles ont été prises en charge par une association mandatée par la préfecture. Le 28 février, Florence Parly, ministre des Armées, s'est rendue sur place. La mise à disposition des locaux doit se prolonger durant 15 jours.



© ERWAN RABOT/SGA

## Appel à contributions IMAGINER LES FORCES DE DEMAIN

« Et si l'armée du futur sortait de votre imagination ? » C'est à ce défi que l'Association nationale des auditeurs jeunes de l'Institut des hautes études de défense nationale vous invite à participer. Il vous suffit d'envoyer un texte, un dessin ou une bande dessinée qui anticipera les formes de conflits, les technologies employées ou l'organisation des forces en 2050. Civil ou militaire, expert en défense ou novice, artiste, écrivain ou amateur, tout le monde peut contribuer : l'aspect littéraire ou artistique ne sera pas jugé, seules les idées comptent. Date limite des envois : le 31 mars. Plus d'infos sur [www.anaj-ihedn.org/larmee-futur-sortait-de-imagination/](http://www.anaj-ihedn.org/larmee-futur-sortait-de-imagination/)

## Tour de France de l'égalité TABLE RONDE À L'ÉCOLE DE SANTÉ DES ARMÉES



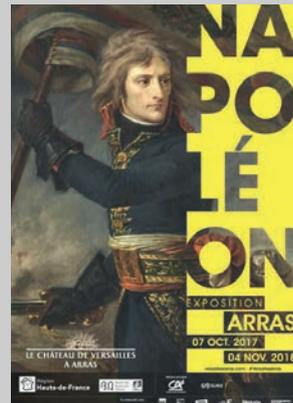
© ESA/EPPA

Geneviève Darrieussecq, secrétaire d'État auprès de la ministre des Armées, s'est rendue le 9 février à l'École de santé des armées de Lyon-Bron dans le cadre du Tour de France de l'égalité. Une table ronde sur « la mixité au ministère des Armées, dans les métiers et au quotidien : perception et perspectives » a rassemblé plusieurs interlocuteurs, donnant lieu à des échanges constructifs pour faire évoluer les esprits sur ce sujet. « *Le ministère des Armées est très en avance dans la structuration des actions à conduire sur la mixité et l'égalité professionnelle. Mais nous devons encore valoriser l'aspect positif de la mixité, pour les hommes comme pour les femmes. Elle favorisera la fidélisation dans nos armées* », a affirmé la secrétaire d'État.

## RENDEZ-VOUS

### Exposition « Napoléon, images de la légende »

Jusqu'au 4 novembre, le musée des Beaux-Arts d'Arras propose une exposition sur Napoléon Bonaparte, l'un des personnages les plus importants de l'histoire de France



et d'Europe. Stratège, excessif, pugnace, séducteur, courageux, obstiné, chef de clan, implacable, curieux, le grand homme ne laisse personne indifférent. « Napoléon, images de la légende », troisième exposition du partenariat « Versailles à Arras », restitue l'ambiance d'une époque à la fois brillante et complexe à travers 161 œuvres issues des collections du château de Versailles, mais rarement présentées au public.

### Exposition L'habit (re)fait l'histoire

Le musée de la Marine de Rochefort présente jusqu'au 6 novembre une exposition originale faisant le point sur les vêtements et leur capacité à raconter le passé. Supports d'une histoire



incarnée, ces habits et ceux qui les créent, les portent et les conservent posent la question du vrai, du faux et du détournement dans la façon dont on raconte une époque.

# CAPITAINES, JEUNES COMMANDANTS : DEVENEZ INGENIEUR MILITAIRE DES ESSENCES (IME)

## CONCOURS 2018

Vous êtes âgés de moins de 37 ans et titulaire d'un diplôme d'ingénieur, ce concours vous permettra d'intégrer le corps militaire de direction au sein d'un service interarmées opérationnel à vocation technique et logistique.

Date limite de remise du dossier : 14 mars 2018  
Pour toute information : 01.55.58.80.62 ou 01.55.58.80.79  
<http://portalleessencesintradef.gouv.fr/metier/officiers-ime>

# MILITAIRES DU RANG, SOUS-OFFICIERS : DEVENEZ AGENT TECHNIQUE DU SEA !

Agé(e) de moins de 30 ans et titulaire d'un diplôme de niveau BAC, vous souhaitez avoir une carrière attractive et valorisante tout en disposant d'une large autonomie et de la possibilité de partir régulièrement en opérations extérieures, rejoignez le service des essences des armées en tant que sous-officier supérieur (Agent technique = adjudant).

Pour toutes informations : 03.83.19.34.08  
<http://portail-essences.intradef.gouv.fr/metier/agent-technique>  
<http://defense.gouv.fr/essences/ressources-humaines>



Dans le cadre du déploiement opérationnel Bois Belleau 100, environ 70 soldats français et américains ont participé fin décembre à l'exercice amphibie Alligator Dagger au large de Djibouti. But de l'entraînement du jour, neutraliser les ravisseurs qui détiennent à terre trois otages et renforcer l'interopérabilité franco-américaine.

*Par Thomas Casaux – Photos : Serge Charmoillaux/Marine nationale*

# **Bois Belleau 100**

## ***Marines et marsouins mènent l'assaut***



Cela fait maintenant quelques jours que le bâtiment de projection et de commandement (BPC) *Tonnerre* et la frégate de défense aérienne *Chevalier Paul* croisent au large des côtes djiboutiennes. Ces bâtiments de la Marine nationale, fers de lance du déploiement opérationnel Bois Belleau 100, mènent l'exercice amphibie *Alligator Dagger*, qui s'est tenu du 12 au 21 décembre. Objectif ? Accroître l'interopérabilité entre les forces armées françaises et américaines. La porte du radier du *Tonnerre* s'abaisse doucement. De ses entrailles sortent un engin de débarquement amphibie rapide (Edar) et un chaland de transport de matériel de la Flottille amphibie (Flophib). Direction le rivage pour y débarquer près de 70 soldats français – en majorité issus du 3<sup>e</sup> régiment d'infanterie de marine (3<sup>e</sup> RIMA) – et américains.

« *La Flophib symbolise le lien entre la mer et la terre. Elle permet de projeter des forces, véhiculées ou à pied, depuis le BPC vers la terre* », résume l'enseigne de vaisseau de 1<sup>re</sup> classe Cyril. Ils ne seront pas les premiers à fouler cette plage désertique. Des fusiliers marins détachés à bord du BPC ont débarqué dans la pénombre du petit matin pour sécuriser les lieux. À peine sur la terre ferme, les marsouins se dirigent vers les hauteurs à l'intérieur

roulé des opérations est suivi de près sur le BPC. « *L'état-major combiné, français et américain, planifie et commande les opérations depuis la mer* », explique le capitaine de vaisseau Vaujour, commandant du déploiement Bois Belleau 100. « *Chacun possède ses propres méthodes. L'objectif est d'apprendre à travailler ensemble dans le domaine de l'amphibie* », poursuit le capitaine Glasser, qui commande les troupes américaines embarquées sur le *Tonnerre*.

Tandis que les marsouins s'éloignent de la plage, deux sections des United States Marine Corps se mettent en mouvement pour gravir une petite ligne de crête afin de reconnaître l'objectif, une bâtisse en ruine sur une plage, coincée entre mer et relief. Des ravisseurs y détiennent trois otages. Deux autres sections attendent des renseignements avant de passer à l'action. Un chemin longeant le rivage depuis la zone de débarquement permettrait de rejoindre sans encombre la cible qui se trouve à quelques encablures. Trop prévisible. L'assaut sera donné depuis la ligne de crête. « *L'ennemi va sûrement essayer de nous prendre en tenaille en arrivant par ces reliefs* », appréhende l'un des ravisseurs en observant depuis leur repaire le sommet rocaillieux à l'est de leur position. Des silhouettes commencent d'ailleurs à poindre entre les rochers sur les hauteurs.



prévue. Les soldats s'y rendent au pas de course avec les otages. Le vent gagne en intensité et pourrait compliquer les manœuvres des chalands. Tandis que l'Edar approche, un hélicoptère Panther de la flottille 36F se pose sur la plage pour un exercice d'évacuation médicale. Un Américain blessé lors de l'assaut est pris rapidement en charge jusqu'à l'appareil qui redécoule promptement. Malgré une houle peu favorable, le groupe amphibie rembarque les troupes et regagne le BPC sans anicroche.

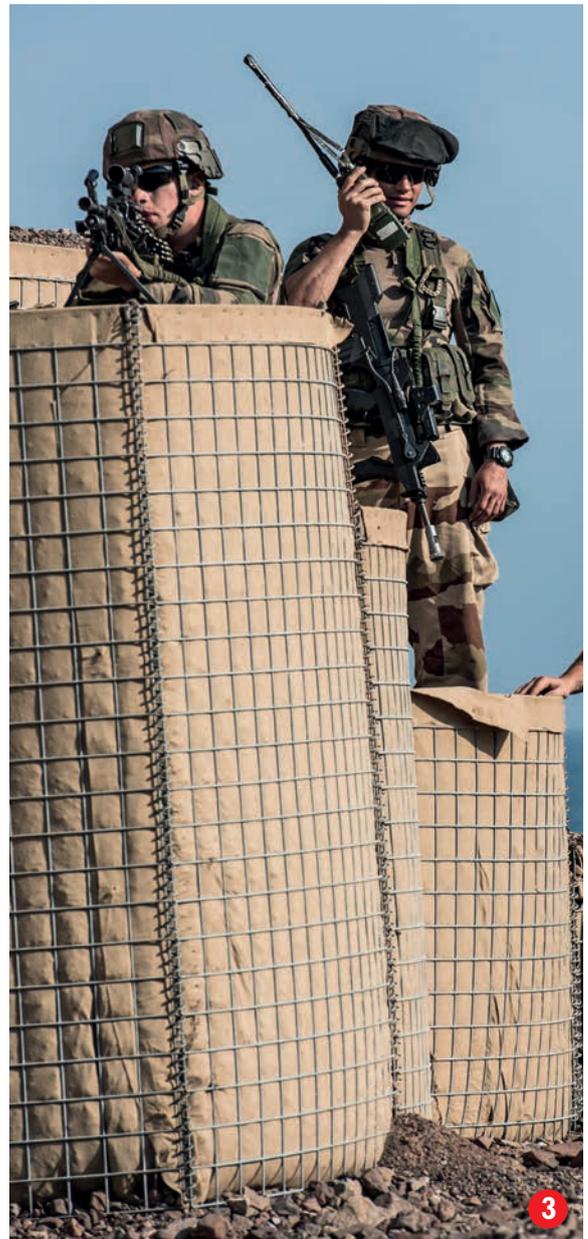
L'exercice se termine à peine que le bord est déjà tourné vers celui du lendemain. Un briefing opérationnel se tient dans la chaleur moite du hangar à véhicules, autour du « bac à sable », une maquette artisanale de l'environnement où va se dérouler l'exercice d'évacuation de ressortissants en zone de crise (Resevac) du lendemain. « *En tant que membres d'une force prépositionnée, nous sommes prêts à partir au coup de sifflet. Ces exercices sont donc importants pour être préparés à intervenir quel que soit le cas de figure* », indique le lieutenant David, du 3<sup>e</sup> RIMA. « *La finalité est de pouvoir proposer à nos hommes politiques et nos décideurs militaires des options opérationnelles en cas de crise dans la région* », conclut le commandant Vaujour. ●

“ Des exercices comme *Alligator Dagger* permettent aux états-majors des forces participantes de se coordonner pour affiner les procédures. ”

des terres pour se positionner en appui des troupes américaines. Un bourdonnement persistant trahit la présence de Gazelle du 1<sup>er</sup> régiment d'hélicoptères de combat en soutien des troupes au sol. « *Des exercices comme *Alligator Dagger* permettent aux états-majors des forces participantes de se coordonner pour affiner les procédures* », commente l'un des pilotes de l'Aviation légère de l'armée de Terre engagé dans la manœuvre. Le dé-

Pendant que l'attention des ravisseurs est portée sur ces mouvements, un groupe surgit d'un ravin situé au nord. Les premiers tirs fusent tandis qu'un deuxième groupe s'élançait de la crête.

Les cinq ravisseurs sont vite submergés. Des fumigènes sont lancés pour les aveugler. Le feu est nourri. Ils sont rapidement neutralisés malgré une résistance énergique. Une fois les lieux sécurisés, direction la zone d'évacuation



**1** Des soldats du groupe amphibie franco-américain débarquent de l'Edar à Arta, sur la côte djiboutienne.

**2 et 3** La plage est sécurisée avant que les militaires ne donnent l'assaut pour libérer les otages.

**4** Des soldats américains évacuent un blessé lors d'un exercice Resevac.



# Pour une meilleure interopérabilité franco-américaine

De la Méditerranée à l'océan Indien, pendant quatre mois, un groupe amphibie armé par les deux nations s'est entraîné dans le cadre du déploiement opérationnel Bois Belleau 100, du nom de la forêt de l'Aisne où les Américains sont entrés en guerre en juin 1918.

Par Thomas Casaux



© SERGE CHAMOILLON/MARINE NATIONALE

Manœuvre d'embarquement de troupes américaines par deux V22 Osprey sur le BPC *Tonnerre* le 30 janvier.

Bois Belleau 100 a agi en soutien des différentes coalitions dans lesquelles la France est engagée comme la lutte contre la piraterie et les trafics illicites. Par sa capacité de projection de force et de puissance, sa flexibilité et sa faible empreinte au sol, le groupe amphibie a apporté aux autorités politiques une capacité d'action variée.

## CAPACITÉ DE PROJECTION

Plusieurs exercices de grande ampleur ont pu être réalisés, comme autant de démonstrations de capacités opérationnelles : Alligator Dagger en décembre au large de Djibouti ou encore Alligator Thunder et Alligator Lightning, en janvier, dans le golfe Arabo-Persique. Ce rendez-vous a permis d'accroître l'interopérabilité avec les forces armées américaines. L'état-major embarqué

**M**éditerranée orientale, océan Indien, mer Rouge et golfe Arabo-Persique ont été les zones d'action du groupe amphibie franco-américain constitué à l'occasion du déploiement opérationnel Bois Belleau 100, qui a eu lieu du 21 novembre 2017 au 2 mars 2018. Une vaste zone géographique où figurent des intérêts stratégiques français, comme l'a réaffirmé la Revue stratégique de défense et de sécurité publiée en octobre. Si la Marine

nationale maintient dans cette région une présence quasi permanente pour contribuer à l'autonomie d'appréciation des situations, contenir les menaces et anticiper les crises, ce déploiement a permis de renforcer durant près de quatre mois les moyens présents dans la région.

Le groupe amphibie possédait ainsi des capacités d'action en mer, pour la sécurisation des espaces et voies maritimes, et des capacités de réponse aux crises de la mer vers la terre et à terre.



Projection de troupes franco-américaines vers la terre dans le cadre de l'exercice Alligator Thunder.

© MARINE NATIONALE

franco-américain, pleinement intégré dans les structures de commandement nationales et interalliées, a planifié, dirigé et commandé les différentes opérations. Exemple de cette intégration : l'hôpital du bâtiment de projection et de commandement *Tonnerre* a été placé sous le commandement d'un médecin américain durant toute la mission.

« Ce type de déploiement permet de passer de la théorie à la pratique et de renforcer le dialogue entre les états-majors et nos hommes sur le terrain », indique le capitaine Glasser, commandant des troupes américaines participant à Bois Belleau 100. Si le commandement du groupe amphibie franco-américain a été assuré par la Marine nationale, Bois Belleau 100 est passé sous le contrôle opérationnel américain en atteignant l'océan Indien, illustrant le très haut niveau d'interopérabilité et de confiance déjà existant entre la Marine nationale et l'US Navy.

## CONTRIBUTION À LA STABILITÉ

Le déploiement de ce groupe amphibie a constitué une étape majeure dans la coopération entre les deux pays, permettant de mener plusieurs manœuvres conjointes multilatérales, majoritairement à caractère amphibie, avec des nations partenaires pour contribuer à la

stabilité de la région. Par ses capacités d'action en mer, cette mission a en effet participé à la sécurisation des espaces et des voies maritimes. Pour le capitaine de vaisseau Vaujour, commandant du déploiement Bois Belleau 100, « *l'ensemble des opérations, aujourd'hui, qu'elles soient au Sahel, au Levant ou dans l'océan Indien, sont des opérations interarmées. La Marine ne peut pas travailler toute seule, l'armée de Terre et l'armée de l'Air non plus. Nous devons*

*œuvrer ensemble pour répondre aux besoins opérationnels. L'intérêt de ce type de déploiement est justement d'apprendre à mieux se connaître de manière à ajuster nos procédures pour obtenir le meilleur de chacun d'entre nous.* »

Cette logique s'applique au niveau interallié. Plus que jamais, à l'image de ce déploiement, la France travaille de concert avec ses alliés pour faire face aux menaces actuelles et prévenir celles de demain. ●

## Les moyens déployés

- Environ 600 militaires français et américains ;
- le bâtiment de projection et de commandement *Tonnerre* ;
- la frégate de défense aérienne *Chevalier Paul* + un Caïman Marine (31F) ;
- un détachement des flottilles 35F (un Dauphin) et 36F (un Panther) ;
- un sous-groupe aéro-mobilité (1<sup>er</sup> régiment d'hélicoptères de combat : 2 Caïman Terre et 2 Gazelle) ;
- une équipe médicale américaine ;
- un groupe tactique de l'US Marine Corps ;
- un état-major combiné franco-américain ;
- un détachement de la flottille amphibie ;
- une frégate américaine (périodiquement) ;
- un avion de patrouille maritime Atlantique 2 (soutien) ;
- une section de la 9<sup>e</sup> brigade d'infanterie de marine ;
- le 5<sup>e</sup> régiment de cuirassiers.

# Les commandos



# défient le vide

A full-page photograph showing a soldier in camouflage gear rappelling down a steep, snow-covered rock face. The soldier is wearing a helmet, goggles, and a harness, and is holding onto a yellow rope. The background is a rugged, snow-covered mountain landscape with other soldiers visible in the distance. The scene is set in a high-altitude, snowy environment.

Dans le cadre d'un stage de franchissement, le Groupe militaire de haute montagne a accueilli pendant une semaine des hommes du Groupement de commandos de montagne dans la vallée de Chamonix. L'exercice final exigeait de mettre en place un dispositif pour traverser un passage vertical et un cours d'eau.

*Par Nicolas Cuoco – Photos : Anthony Thomas-Trophime/Dicod*



- 1 Un moniteur du Groupe militaire de haute montagne (GMHM) briefe des membres du Groupement de commandos de montagne (GCM) dans la vallée de Chamonix.
- 2 Deux commandos enlèvent l'équipement de passage.
- 3 Un participant descend en rappel près de la cascade de Bérard.
- 4 Surveillé par un instructeur du GMHM, un stagiaire grimpe le long d'une paroi glacière à l'aide de piolets-traction et de crampons à pointe-avant.
- 5 Un soldat du GCM teste la tyrolienne.

**P**etit matin, jeudi 8 février. Depuis une grotte de la cascade de Bérard envahie par la froidure hivernale des Alpes, le caporal-chef Max Bonniot du Groupe militaire de haute montagne (GMHM) prodigue ses derniers conseils à une dizaine de membres du Groupement de commandos de montagne (GCM) : « *l'équipement des cordes doit être sécurisé. Certains endroits de la descente sont gelés, prenez donc votre temps.* » La manœuvre est périlleuse : les stagiaires doivent mettre en place autour d'une cascade, sur des parois glacées, un dispositif qui permettra à un autre groupe de commandos de s'affranchir, en pleine nuit, d'un passage vertical de 30 mètres de dénivelé et d'une traversée d'eau. Cet exercice de synthèse clôt la semaine de stage qu'ils ont effectué auprès du GMHM et permet de restituer tous les acquis.

« *Cette formation est très importante car nous recevons des conseils d'experts, explique l'adjudant-chef Emmanuel, membre du GCM. Nos encadrants possèdent une telle légitimité dans le milieu montagnard que leur savoir-faire va nous permettre, à nous commandos, d'aborder plus sereinement la partie tactique d'une mission. Par exemple, comment gérer le froid ou se défaire de la peur du vide et quelles*

*procédures de sécurité mettre en place.* » Il est vrai que depuis sa création, en 1976, le GMHM fait figure de référence dans l'alpinisme. À son palmarès : l'Everest sans oxygène en 1993, la traversée des deux pôles dans les années 1990, le premier franchissement de la cordillère de Darwin en 2011... Le groupe a aussi récemment réussi l'exploit d'atteindre pour la première fois de son histoire un sommet de plus de 8 000 mètres sans oxygène en style alpin. Ces missions, dites de « rayonnement », permettent au GMHM de faire flotter le drapeau tricolore dans des lieux parmi

commandant Pierre Sancier, membre du GMHM depuis 2015 : « *Nous sommes là en soutien et pour vérifier la sécurité globale. Nous ne donnons aucun conseil tactique, uniquement de l'expertise technique afin de les accompagner dans leur prise de décision.* »

La tactique mise en place quelques minutes auparavant semble être la bonne. Dans la vallée de Chamonix, les hommes du GCM avancent doucement mais sûrement. La descente est prête à accueillir le second groupe. Reste à équiper la tyrolienne, indispensable pour rejoindre la rive

“ Nous sommes là en soutien. Nous ne donnons aucun conseil tactique, uniquement de l'expertise technique afin d'accompagner les stagiaires dans leur prise de décision. ”

les plus inaccessibles de la planète. Durant ces mêmes ascensions, le groupe de onze hommes participe à l'expérimentation et au développement des techniques et des savoir-faire en montagne et en zone polaire. Ces tests sont menés dans des domaines liés à l'alimentation, aux communications radio et à l'habillement.

Grâce à des photos prises en amont, les commandos dessinent les contours de la manœuvre nocturne. Si les sourires laissaient transparaître une certaine excitation, au fil des minutes, ils font place à des regards concentrés. L'adjudant-chef Emmanuel livre ses derniers conseils : « *On va se diviser en plusieurs groupes. Certains vont équiper les passages verticaux pendant que d'autres installeront la tyrolienne qui permettra la traversée d'eau.* »

La descente peut commencer. Au bruit de la cascade de Bérard s'ajoute alors celui des pelles, des piolets et des crampons des stagiaires. Des trous sont creusés à même la neige afin d'offrir une base solide pour enfoncer les broches de glace qui sécuriseront la descente. La scène se déroule sous le regard attentif du

droite, objectif de la mission. Après avoir hésité sur le choix du point d'ancrage des deux cordes qui permettront la traversée, un membre du GCM traverse comme il le peut l'eau glacée du lac pour rejoindre l'arbre qui permettra le montage final de la tyrolienne. Celle-ci installée, le reste du groupe pourra continuer sa progression et passer au-dessus du cours d'eau sans encombre. Placer l'intérêt collectif avant tout est un état d'esprit que recherche le commandant en second Pierre Sancier dans son équipe. « *Pour rejoindre le GMHM, il faut avoir le goût de l'effort et de l'engagement. La capacité à s'adapter au groupe est prépondérante pour tout militaire, elle l'est encore plus dans le cadre d'expéditions aux conditions naturelles hostiles* », commente l'officier.

La nuit approche, l'ensemble de l'équipement de passage est prêt, la pleine lune sera la seule source de lumière de cette dernière soirée. La mission s'achève sur un succès pour le GCM. Quant au GMHM, il a déjà donné rendez-vous aux commandos au printemps pour une nouvelle expédition polaire, au Groenland. ●



# Les soldats du feu à l'épreuve de l'eau

A photograph showing two firefighters in red wetsuits and hoods, looking out from a boat. The boat's windshield is covered in water droplets, suggesting they are on the water. The background is a cloudy sky.

Le 23 janvier, l'Île-de-France était placée en vigilance orange en raison de la crue de la Seine et de ses affluents. Deux semaines durant, les militaires de la Brigade de sapeurs-pompiers de Paris ont mené près de 200 interventions. *Armées d'aujourd'hui* a suivi une équipe en patrouille sur le fleuve.

Par Aude Borel – Photos : Anthony Thomas-Trophime/Dicod



**J**eudi 1<sup>er</sup> février, 9 heures. La Seine a entamé sa décrue depuis deux jours, mais le niveau du fleuve atteint encore 5,37 mètres. Dans le 6<sup>e</sup> arrondissement, le quai de Conti est noyé sous l'eau. Amarrée ici, la péniche du centre de secours (CS) La Monnaie constitue l'une des deux bases des spécialistes nautiques de la Brigade de sapeurs-pompiers de Paris (BSPP). Pour y accéder, il faut escalader un muret en pierres qui borde les pavés et emprunter l'échelle menant au ponton de fortune aménagé depuis le début de la crue. Au poste de contrôle, les sapeurs-pompiers de Paris restent sur le qui-vive. Branchés sur le canal 10 de la radio VHF en permanence, les militaires prêtent une oreille attentive à chaque mouvement sur le fleuve.

À 10 heures, deux équipes partent en mission de reconnaissance. Leur secteur d'intervention : depuis les écluses de Suresnes, en aval, jusqu'à celles de Port-à-l'Anglais et de Saint-Maurice, en amont. À bord de chaque Zodiac : un chef d'agrès responsable de la planification et de la gestion des activités du personnel, un plongeur de garde et un plongeur de secours. Depuis le 23 janvier, cette patrouille d'une bonne heure, le sergent-chef Jérôme et ses hommes la mènent quotidiennement. « Nous surveillons le niveau

À surveiller aussi : les bastings, ces gros morceaux de bois utilisés pour sécuriser un bateau. « *Si nous constatons qu'ils sont trop vieux ou cassés à cause des courants, de la pression ou des frottements, nous les changeons* », indique le chef d'agrès. Parfois longs de six mètres, ils permettent de maintenir l'embarcation droite et à bonne distance du quai, évitant ainsi qu'au moment où la Seine retrouvera son niveau d'origine, elle ne s'échoue sur le quai. C'est justement ce que redoute Marc Pol Lajaima pour sa péniche *Le Joël*, située à seulement 20 centimètres du quai : « *Je vérifie l'état des bastings trois fois par jour depuis que la crue a démarré. Comme j'ai constaté qu'ils avaient bougé, j'ai fait appel à la BSPP.* »

#### DANS UNE EAU À PRÈS DE 4 °C

Les militaires s'activent pour replacer le basting arrière. Vêtu d'une combinaison en néoprène rouge vif, le première classe Mathieu se jette à l'eau pour positionner la planche, tandis que ses coéquipiers la maintiennent à la verticale. La température du fleuve frôle les 4 °C. Le plongeur affiche une mine crispée mais assure : « *Nous avons l'habitude et dans l'eau nous sommes toujours en mouvement, nous nous réchauffons vite. Visibilité, température ou courants : les difficultés*

“ Nous surveillons le niveau de l'eau et nous vérifions les amarrages des bateaux évacués durant la crue. ”

de l'eau et nous vérifions les amarrages des bateaux évacués durant la crue », explique le caporal Ulrich. « *Il se peut que les amarres soient resserrées ou desserrées, avec un risque que les embarcations ne soient libérées et partent à la dérive* », précise le sergent-chef Jérôme. Autre danger : un choc entre deux navires peut endommager une coque et laisser l'eau s'infiltrer.

« *changent tous les jours.* » Durée moyenne de ce type d'opération : 10 à 15 minutes. Dans le cadre de la crue de la Seine, la BSPP a mené 42 reprises d'amarres et 15 opérations de bastinage. Les plongeurs subaquatiques ont aussi effectué 31 « bachotages ». « *Cela consiste à porter assistance à des personnes isolées sur leurs bateaux. Sans barque, elles ne peuvent accéder au rivage et se*



retrouvent sans eau, sans nourriture et sans électricité, développe le sergent-chef Jérôme. La difficulté c'est qu'à l'heure actuelle, nous ne pouvons plus passer sous certains ponts avec notre embarcation de secours et d'assistance aux victimes. Nous utilisons donc des bateaux pneumatiques. » Le plus contraignant : le pont de l'Archevêché, qui relie la rive gauche à la pointe est de l'île de la Cité. Ce matin-là, justement, l'autre équipe est venue en aide à un vieil homme ayant besoin de récupérer des médicaments à quai avant de retourner sur sa péniche. Depuis leur caserne flottante, les sapeurs-pompiers interviennent aussi pour contrer une autre menace : la pollution. « *Hier, des bidons d'huile et de gasoil abandonnés par des marchands ambulants sur les quais devant la tour Eiffel ont été embarqués par les eaux. Mes collègues ont posé un barrage pour récupérer ces hydrocarbures en surface* », raconte le sergent-chef Jérôme.

Au pic de la crue (5,84 mètres au pont d'Austerlitz), une troisième équipe a renforcé les effectifs de la BSPP. « *Cette année, l'eau est montée tout doucement et, contrairement à 2016, cette fois-ci la décrue s'annonce très lente* », avertit le caporal Ulrich. Au CS La Monnaie, la vigilance reste de mise. ●



- 1 Dans le poste de veille opérationnelle du centre de secours La Monnaie, un sapeur-pompier répond par radio à une demande d'intervention.
- 2 Une patrouille de sapeurs-pompiers se dirige vers une péniche en difficulté, guidée par le propriétaire.
- 3 et 4 Arrivés, ses hommes remettent en place le basting arrière.

# LA FIBRE ARTISTIQUE DES ARMÉES





## D'hier à aujourd'hui

### Des passerelles entre les armes et les arts

Tandis que le métier des armes et les faits de guerre inspirent peintres, écrivains ou encore cinéastes, l'art tient une place de choix au sein des armées, qui, hier comme aujourd'hui, comptent dans leurs rangs nombre d'artistes, illustres ou anonymes.

Par Paul Hessenbruch



L'écrivain Romain Gary, en tenue militaire, signe des autographes sur ses photos en novembre 1945.

au destin de la France sous Louis XIV, il constitue aujourd'hui encore une contribution majeure à l'architecture universelle, comme en témoigne le classement de douze de ses forteresses au patrimoine mondial de l'Unesco en 2008.

Au rang des arts, l'écriture tient également une place particulière dans les armées et chez les militaires. Fin 2017, lors de la remise du prix Erwan Bergot (récompense littéraire de l'armée de Terre), le chef d'état-major de l'armée de Terre, le général Jean-Pierre Bosser, rappelait que les expressions artistiques sont un moyen de dépasser « *le tragique de la guerre* », expliquant : « *C'est par la culture et par l'art que les souffrances de la guerre peuvent être dépassées. L'œuvre d'art, par l'émotion qu'elle suscite, engendre une aspiration à la beauté et à la noblesse. Elle nous hisse au-dessus de nous-mêmes.* »

#### APPEL À PRENDRE LA PLUME

Dans une tribune publiée en janvier, le général François Lecointre, chef d'état-major des Armées, appelait les militaires à prendre la plume afin de renouveler leur pensée. « *Résignés à la pratique d'un mutisme auquel ils avaient fini par s'accommoder, ils avaient renoncé à l'écriture, cantonnant leur talent littéraire à la rédaction de fiches d'état-major très formatées. Or l'écriture, j'en suis convaincu, est une obligation autant qu'une nécessité. [...] L'écriture est un antidote, une gymnastique. [...]*

**A**ntoine de Saint-Exupéry, Romain Gary, Pierre Schoendoerffer, si ces grands noms ont marqué de leurs œuvres le xx<sup>e</sup> siècle, ils ont aussi été des militaires accomplis. À considérer que la guerre soit un art, comme l'affirme le célèbre ouvrage de stratégie écrit par Sun Tzu au vi<sup>e</sup> siècle avant J.-C., peut-on dire qu'en chaque militaire sommeille un artiste ? Si la question peut prêter à sourire ou soulever quelques débats passionnés, force est de constater que l'armée a révélé de nombreux artistes. Dans ses rangs, les vocations artistiques se développent tout autant.

En remontant le fil de l'histoire, et dans le domaine de l'architecture, l'œuvre de Sébastien Le Prestre, marquis de Vauban, reste emblématique de l'importance de l'architecture militaire. Si son art a directement concouru

*L'écriture éveille la conscience, et le métier des armes ne peut être exercé sans conscience.* » Tandis que le film récemment sorti *La Promesse de l'aube*, réalisé par Éric Barbier, nous renvoie à la place qu'occupe Romain Gary, aviateur et Compagnon de la Libération, au sein de la littérature, un autre pilote, Antoine de Saint-Exupéry, y a lui aussi laissé une trace indélébile. Son œuvre la plus connue, *Le Petit Prince*, est directement inspirée de son expérience dans le désert libyen après le crash de son avion en 1935. De cette mésaventure, il tira en 1943 l'un des ouvrages parmi les plus traduits au monde aujourd'hui encore. S'il n'est pas un livre sur la guerre, ce conte invite le lecteur à retrouver l'enfant en soi, car « *toutes les grandes personnes ont d'abord été des enfants.* » Son héros aurait-il pu dire que tous les grands militaires sont d'abord des artistes ?

Les militaires entretiennent aussi un rapport particulier à la peinture. En introduction d'un catalogue d'exposition des peintres de l'Air, le général André Lanata, chef d'état-major de l'armée de l'Air, soulignait par exemple que « *l'aviateur a la chance inouïe d'évoluer dans un milieu aux confins du réel et de l'imaginaire, dans un espace parcourant quasiment toute la palette des couleurs. Ce milieu mouvant, en perpétuelle mutation constitue en soi une toile de fond remarquable sur laquelle on peut dessiner la formidable aventure humaine de l'aéronautique.* »

## LA TRADITION MUSICALE PERDUE

La musique, elle aussi, tient une place à part et rythme depuis toujours le quotidien des soldats. La musique militaire a ainsi servi en premier lieu à transmettre les ordres. Une tradition qui perdure grâce aux formations professionnelles ou amateurs des musiciens des armées et à travers le corps des chefs de musique et celui des sous-chefs de musique.

Quant au cinéma, l'héritage laissé par Pierre Schoendoerffer constitue un patrimoine commun aux armées et au septième art. Jacques Perrin, qui a incarné le



© JEAN PÉRAUD/ECFAP

lieutenant Torrens dans *La 317<sup>e</sup> section*, expliquait que « *la guerre est un formidable théâtre des sentiments humains. Elle peut servir de trame de fond à n'importe quel artiste pour montrer le caractère de l'homme, comme elle peut servir à n'importe quel militaire qui, pour dépasser sa condition de soldat, s'inspire du monde.* »

C'est donc sous cette double approche qu'il convient d'analyser les apports mutuels entre les arts, les militaires et la guerre. Cette dernière étant par essence une inépuisable source d'inspiration pour les artistes. Ceux-ci étant eux aussi, par leurs œuvres, témoins des conflits comme ils le furent durant la Grande Guerre : « *Faire l'histoire de la guerre de 1914-1918 est une chose, mais la raconter en est une autre. À ce jeu-là, ce sont les romanciers et les poètes qui disent la vérité* », souligne le général Bosser. Aujourd'hui, à l'heure de la mondialisation, du numérique et des réseaux sociaux, il serait tentant de reléguer ce lien entre les militaires et l'art au passé. Pourtant, l'émergence de nouvelles formes artistiques telles que la bande dessinée ou les jeux vidéo croisée au nécessaire développement du lien armée-nation laisse à penser, au contraire, que le pont entre les arts et les militaires est plus que jamais d'actualité. ●

Pierre Schoendoerffer, jeune caméraman du Service cinématographique des armées, a filmé les opérations militaires durant la guerre d'Indochine.



© RÉMI CONNANDICOD

## Principales formations musicales

- La Musique des troupes de marine à Versailles (photo)
- La Musique de l'infanterie à Lille
- La Musique des transmissions à Rennes
- La Musique des parachutistes à Toulouse
- La Musique des forces aériennes à Bordeaux
- La Musique de l'arme blindée cavalerie à Metz
- La Musique de la Légion étrangère à Aubagne
- La Musique de l'Air à Villacoublay
- La Musique des équipages de la flotte de Toulon
- Le Bagad de Lann-Bihoué

## Peintres des armées

# Des ambassadeurs de talent

**Tirant ses origines de l'ancien régime, le titre de peintre des armées est régulièrement décerné par un jury à des artistes très divers. Rattachés à la Marine, à l'armée de Terre ou à l'armée de l'Air, ces peintres ont la possibilité de s'immerger dans les forces pour mettre en lumière le monde militaire par le biais de leur art.**

Par Aude Borel



© NICOLAS FERNANDEZ/MARINE NATIONALE

Inauguration d'une toile du peintre officiel de la Marine Michel Bellion par le commandant de la base navale de Cherbourg le 17 décembre 2015.

les trois anciens corps – celui de peintre officiel de la Marine créé en 1830 et ceux des peintres spécialité Terre et Air datant de 1931. Aujourd'hui, couverts par ce statut unique, les artistes restent attachés à l'une des trois armées.

### SÉLECTION TOUS LES DEUX ANS

« Pour faire acte de candidature, il faut avoir un certain bagage et présenter un book constitué d'une vingtaine d'œuvres », informe le lieutenant Laurent, de la délégation au patrimoine de l'armée de l'Air, en charge de la promotion des traditions et des relations avec les peintres. Un travail conséquent qui explique en partie la moyenne d'âge des peintres actifs : entre 35 et 40 ans, mais « il arrive que des 25-30 ans soient candidats », précise-t-il. Les sélections se déroulent tous les deux ans devant un jury composé de représentants du ministère, de peintres titulaires, de figures du monde de l'art et de personnalités de l'armée considérée. Le titre est accordé par arrêté ministériel à ceux « dont le talent paraît de nature à contribuer au renom des armées ». S'il n'existe pas de critères officiels de sélection, l'artiste est jugé sur son talent, soit « sa qualité, sa proposition et son approche de l'art », détaille le lieutenant Laurent. En moyenne, un ou deux artistes se voient attribuer le titre par session. Les peintres agréés sont nommés pour trois ans. Ils peuvent être renouvelés jusqu'à trois fois avant de prétendre à la titularisation. Actuellement, on dénombre 32 peintres officiels de l'Air et de l'Espace,

« **Ê**tre peintre officiel de la Marine c'est, à mon sens, être tout autant documentariste qu'artiste. Pouvoir être parfois le témoin privilégié d'activités, d'événements, grands ou petits, historiques ou non, éphémères... d'une époque donnée. En garder la trace, la transmettre même, avec l'ambition d'être au mieux de sa discipline, de son art », confie Jean Gaumy, photo-reporter de l'agence Magnum, quand on l'interroge sur le sens de sa nomination en 2008.

Autrefois, les artistes étaient missionnés pour représenter et glorifier les grandes batailles. Ainsi, sous Louis XIV, les « peintres du roi pour les mers » contribuaient à ce que la volonté du monarque « soit aussi prestigieuse par sa splendeur que par ses hauts faits ». La Révolution française marque un tournant : dorénavant les artistes mettent aussi en lumière la vie des soldats. Aujourd'hui, ils contribuent toujours à la promotion et la connaissance des forces. Le décret du 2 avril 1981 (modifié en 2005) a officialisé le statut de « peintres des armées » et réunit

Dans le cadre de la manifestation « Les chevalets du ciel », Catherine Roch de Hillerin et deux autres peintres de l'Air ont travaillé sur la base 125 d'Istres en octobre dernier.



© LAURE-ANNE MAUCORPS/ARMÉE DE L'AIR

45 peintres de l'armée de Terre et 44 peintres officiels de la Marine. Le nombre d'agrés est limité à 20, celui des titulaires n'est pas restreint. Un artiste peut cumuler les titres dans plusieurs armées. Tous doivent avoir « consacré leur activité à la représentation plastique ou graphique de sujets militaires, maritimes ou aériens ». « Si, historiquement, la peinture a donné ses lettres de noblesse à nos ambassadeurs, on a peu à peu assisté à une ouverture à toutes les formes d'art possibles et imaginables », rappelle le lieutenant Laurent. Ainsi, qu'il s'agisse de gravure, d'illustration, de sculpture ou de photographie, le titre générique englobe désormais une étendue de pratiques mais aussi de techniques artistiques et de styles (figuratif et abstrait). Catherine Roch de Hillerin, 53 ans, peintre spécialité Air depuis 2013, a fait le tour des bases aériennes pour peindre à l'huile pilotes et mécaniciens. « J'aime l'épaisseur de ces personnages », témoigne-t-elle. À bord des sous-marins, Jean Gaumy, lui, se plaît à « être au sein des équipages, observer l'intelligence collective qui les anime ».

## LIVRER UNE NOUVELLE ŒUVRE PAR AN

Ce statut n'accorde droit à aucune rétribution, mais offre certains avantages : immersion dans des installations militaires, accès à des sites confidentiels, assimilation au grade de capitaine (agrés) ou de commandant (titulaires), attribution d'une carte d'identité militaire et d'un uniforme, remboursement des frais de missions. Enfin, l'artiste peut joindre à sa signature une aile surmontée d'une étoile (Air) ou une ancre (Marine). En retour, les élus s'engagent à livrer une nouvelle œuvre au moins une fois par an, pour le Salon des peintres des armées. Ils doivent aussi présenter à l'autorité militaire les productions réalisées à l'occasion de leurs missions sans être tenus de les lui réserver. L'État bénéficie cependant d'un droit de préemption

lors de la vente de ces œuvres. « Je reste absolument libre, ni contrainte, ni restreinte dans ma créativité », affirme Catherine Roch de Hillerin.

Pourquoi un tel titre perdure-t-il ? Pour le lieutenant Laurent, il s'agit d'« un statut à part, héritage du lien armée-nation, qui continue d'exister parce qu'on a intérêt à le maintenir. C'est une façon d'approcher notre cœur de métier de façon différente ». Catherine Roch de Hillerin décrit quant à elle une « tradition séculaire chère aux armées. Être associé à l'art, ce n'est pas n'importe quoi, il y a une dimension qualitative, spirituelle et éternelle ». Dans une démarche culturelle, les armées participent à la promotion du travail de ces artistes. Alors, un échange donnant-donnant ? Il ne faut pas oublier que le corps des peintres des armées n'est constitué que d'artistes bénévoles. « C'est un honneur, une forme d'engagement. Je suis peintre, qui plus est peintre des armées, ce dont je suis très fière. Je suis heureuse de promouvoir et de faire aimer des hommes de valeur qui s'engagent au service de mon pays et risquent leur vie pour les autres », formule la peintre. ●

## Les Écrivains de Marine

Fondée en 2003 par l'académicien Jean-François Deniau, l'association des Écrivains de Marine regroupe une vingtaine d'auteurs attachés au monde de la mer. Ils sont liés à la Marine nationale par une convention de partenariat et s'engagent à « collectivement servir la Marine, favoriser la propagation et la préservation de la culture et de l'héritage de la mer, et plus généralement la promotion de la dimension maritime de la France ». Erik Orsenna et Jean-Christophe Rufin, de l'Académie française, ainsi que Sylvain Tesson et Isabelle Autissier sont membres de l'association.

## Camouflage

# L'art de tromper l'ennemi

Dès les débuts de la Grande Guerre, quelques soldats français s'inspirent du cubisme pour cacher hommes et matériels. En 1915, une section spécifique est chargée de créer le camouflage. Côté mer, la technique du Razzle Dazzle est mise au point en 1917 par les Britanniques pour protéger les navires.

Par Camille Brunier

Un obusier circulaire de la Grande Guerre recouvert d'une peinture de camouflage et portant une Marianne terrassant Guillaume II.

**T**echnique ancestrale, le camouflage connaît, grâce à l'art, un développement sans précédent lors de la Première Guerre mondiale. « *Le camouflage en tant qu'arme de guerre est né de la Grande Guerre. C'est un moment historique très particulier. Ce conflit, et uniquement celui-ci, est marqué par la mobilisation des artistes sur le front* », souligne Jean-Yves Besselièvre, administrateur au musée national de la Marine de Brest.

Imaginé sur le front français, il répond à la guerre de position qui s'éternise et aux avancées techniques majeures développées durant le conflit, comme l'aviation légère. Le camouflage est officiellement considéré comme arme de guerre le 4 août 1915, date à laquelle une section, créée par le ministre de la Guerre, lui est dédié. Le capitaine

Lucien-Victor Guirand de Scévola, peintre et portraitiste, en prend le commandement. Il est, avec le peintre et décorateur Louis Guingot, l'un des premiers à avoir l'idée de cacher des canons en exploitant les procédés des artistes cubistes. Peintres, sculpteurs et décorateurs de théâtre sont rappelés du front, où ils servaient comme soldats, pour être affectés à cette section. Ensemble, ils créent le camouflage, une technique hybride entre œuvre d'art et arme de combat.

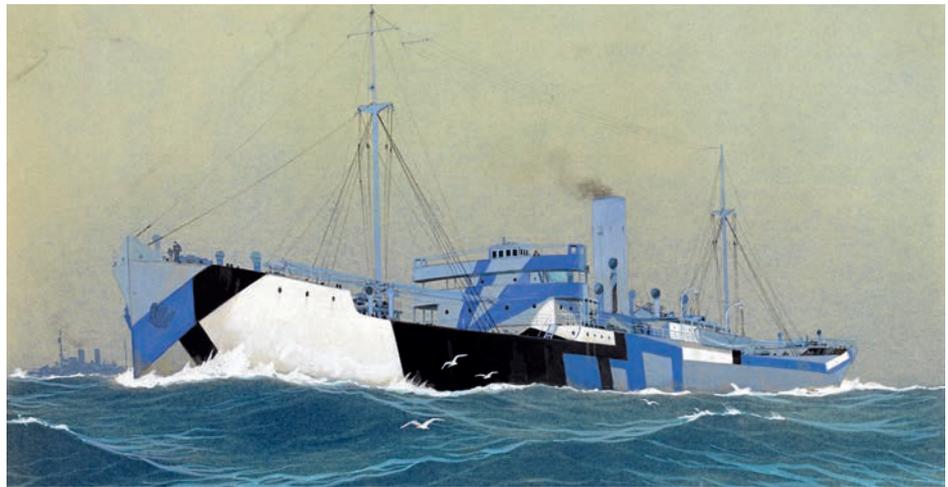
Affublés d'un caméléon en guise d'insigne, les « camoufleurs » ne visent qu'un objectif : tromper l'ennemi, pour reprendre le titre de l'ouvrage de Cécile Coutin portant sur la genèse du camouflage moderne. Pour ce faire, ils s'inspirent de la culture artistique de l'époque marquée par l'avant-gardisme. L'art du camouflage doit notamment beaucoup au cubisme, créé par quelques peintres célèbres du début du xx<sup>e</sup> siècle, dont Pablo Picasso et Georges Braque. « *La méthode cubiste, qui consiste à découper un modèle pour le recomposer différemment, se prête particulièrement au camouflage*, commente Jean-Yves Besselièvre. *Ces artistes ont joué sur les formes et les matières, les ombres et les lumières, les couleurs, pour tromper sur la présence de troupes et de matériels, sur leur importance et leurs intentions.* »

### COURSE À LA DISSIMULATION

Dans cette course à la dissimulation, les idées foisonnent : le Razzle Dazzle (qui signifie tape-à-l'œil en anglais) est peut-être l'innovation la plus insolite de la Grande Guerre. Début 1917, la Royal Navy décide d'appliquer aux navires de commerce les principes du camouflage terrestre par la peinture. Il revient au peintre et officier de marine



Le cargo *Lieutenant de Missiessy* peint selon la méthode du Razzle Dazzle.



© MUSÉE NATIONAL DE LA MARINE/A. FLUX

Norman Wilkinson d'organiser cette nouvelle unité, appelée Dazzle Section. Ses résultats convainquent la Marine française qui dépêche en mission à Londres le peintre Pierre Gatier. Il y apprendra la méthode du Dazzle Painting, puis la perfectionnera.

## FAUX EFFETS DE PERSPECTIVE

Cette technique consiste à peindre sur les coques des bâtiments des motifs abstraits et géométriques colorés. Le principe de ce camouflage est le même que celui de l'illusion d'optique : il s'agit de créer de faux effets de perspective. Par ce biais, la lisibilité de l'objet – son identité, son cap, ses dimensions, sa vitesse et sa distance – est contrariée. « *En mer, un navire se détache toujours sur l'horizon. Il ne s'agissait pas de cacher les bateaux, mais d'en donner une vision déformée à l'ennemi, à savoir les sous-marins allemands* », rappelle Jean-Yves Besselièvre.

En France, ce phénomène majeur reste pourtant encore largement méconnu. « *Le Razzle Dazzle a fait l'objet de nombreuses publications dans le monde anglo-saxon, tandis que les archives françaises n'ont presque jamais été exploitées. On parle pourtant de plus de 4 000 navires camouflés grâce à cette technique artistique. Un mystère qui montre bien que, même cent ans après, il reste encore des choses à découvrir au sujet de la Grande Guerre* », note-t-il.

Si l'efficacité du camouflage terrestre durant 14-18 est évidente, celle du Razzle Dazzle reste sujette à caution. « *Une étude britannique commandée à la fin de la guerre montre cependant qu'il a eu un effet positif sur le moral des équipages, qui se sentaient mieux protégés* », souligne Jean-Yves Besselièvre.

En 1919, des bâtiments bariolés à la mode Razzle Dazzle, notamment américains, font encore leur apparition dans les ports. Mais ce camouflage

artistique restera circonscrit à la durée de la Grande Guerre. Lui succède un camouflage dit « technique » et des technologies qui le rendront obsolète, comme le sonar ou le radar. L'art, pourtant, aura bel et bien « *transformé la guerre, son paysage comme sa conduite, en un vaste trompe-l'œil, en un immense piège optique et auditif* », comme l'écrit Danielle Delouche, dans *l'Encyclopédie de la Grande Guerre 1914-1918*. Ces artistes camoufleurs ont été populaires dans l'armée, pour leur atypisme mais surtout pour les services rendus. « *Monsieur Guirand avait promis, chantaient les poilus dans La Carmagnole du camouflage, De rendre invisible l'artillerie / Et à ce qu'on m'a dit / Il y a réussi / Vive le camouflage !* » Ces trompe-la-mort ont créé une nouvelle arme, une arme qui trompe mais surtout, une arme qui sauve et qui rassure. ●

## Le Razzle Dazzle à l'honneur au musée

Le musée national de la Marine de Brest met à l'honneur l'art du camouflage disruptif dans son exposition « Razzle Dazzle, l'art contre-attaque ! » ouverte jusqu'au 31 décembre. Dans le cadre des commémorations du débarquement des troupes américaines à Brest en 1917 et du Centenaire 14-18, ce rendez-vous met en regard une centaine d'œuvres originales avec des créations contemporaines du collectif XYZ, représenté par Guillaume Duval et Jean-Baptiste Moal. L'occasion de se plonger dans l'univers graphique et coloré du Dazzle Painting.

## Témoignages

# À la fois militaires et artistes

Ce ne fut pas chose facile de choisir parmi les près de 200 personnes passionnées et talentueuses ayant contacté la rédaction pour ce dossier. Frédéric, Pascal, Sandrine et Claudy incarnent cet esprit créatif qui règne au sein des armées.

*Propos recueillis par Aude Borel*



### Commissaire de première classe Frédéric

**40 ans, chargé des droits financiers individuels au sein de la direction du personnel militaire de la Marine**  
**Peintre et dessinateur**

« À la fin des années 1990, je faisais un footing sur la base navale de Brest lorsqu'une carte de navigation déclassée a atterri à mes pieds, balayée par le vent depuis une poubelle. J'ai alors commencé à peindre sur ces supports d'un mètre sur 80 centimètres. Il m'est facile de concilier ma passion et mon métier. À la maison, je travaille dans mon atelier et lors d'un embarquement je peux emporter mon matériel peu encombrant. Au cours d'un déploiement aux Antilles à bord de la frégate *Ventôse*, j'ai notamment réalisé un carnet de voyage. Certains jours, je consacre des heures à la peinture. Quand je laisse de côté mes crayons et pinceaux un long moment, je ressens le besoin de m'y remettre. Je pense qu'il est cependant bon pour la créativité de laisser parfois les choses reposer. Je suis autodidacte et ce qui m'intéresse c'est de reproduire ce que je vois. Pour cela, j'associe plusieurs techniques : acrylique, pastel, feutre, aquarelle ou collage. À travers la peinture, j'aime montrer la beauté du monde de la mer et représenter les créations de l'homme, telles que les structures métalliques. Avec un jeu de couleurs, de reflets et de lumière, on donne une autre image des bâtiments gris de la Marine. »

### Vétérinaire chef des services de classe normale Pascal

**59 ans, chargé de mission qualité au Service de santé des armées**  
**Claveciniste**

« Lorsque j'ai raté le concours de vétérinaire, la première fois que je l'ai passé, j'ai failli tout lâcher pour me consacrer à la musique, mais mes parents n'ont pas voulu. J'ai commencé le piano à 10 ans. J'ai ensuite intégré l'école de musique de Saint-Cloud à 18 ans, où j'ai appris le clavecin avec des professeurs émérites tels qu'Anne-Marie Beckensteiner, Yannick Le Gaillard et Blandine Verlet.

J'avais envie de m'essayer à cet instrument épatant qui a traversé les siècles et qui permet de jouer en soliste comme au sein d'un orchestre. Mon premier clavecin, je l'ai construit en kit avec mon père à la fin des années 1970. Cette époque coïncidait avec un renouveau de la musique baroque. En 2012, lors de la Saint-Éloi, j'ai participé à un concert en tenue militaire dans la chapelle du Val-de-Grâce : ce fut un moment fort. Jouer avec des instruments d'époque est assez magique car ils sonnent différemment. On pourrait comparer le clavecin au violon Stradivarius. J'essaie de pratiquer une heure par jour. La musique constitue un excellent dérivatif quand cela va mal. »





## Lieutenant-colonel Sandrine

**48 ans, mécanicienne dans l'armée de l'Air  
Mosaïste**

« J'ai découvert la mosaïque lors d'un stage effectué il y a quinze ans en Provence. J'ai immédiatement été attirée par cet art. J'en apprécie le côté créatif, les différentes phases de travail – choix du sujet, recherche des matériaux, réalisation – le fait de casser pour recréer quelque chose de nouveau, de sublimer le matériau initial en utilisant des techniques ancestrales. J'aime aussi l'étendue des possibles : tableaux, sculptures, sols, murs, reproductions antiques ou œuvres modernes. J'utilise des marbres, du verre artisanal et de l'or. J'ai perfectionné ma technique auprès de différents artistes, ainsi qu'à Ravenne (Italie), berceau de la mosaïque byzantine, au sein de la Mosaic Art School. Cette pratique est presque devenue une nécessité. J'ai un métier basé sur l'intellect et il est important pour moi de voir le résultat physique de mon travail. La minutie et la concentration que nécessite cet art me permettent de déconnecter. C'est presque obsessionnel, je vois de la mosaïque partout. Image, peinture, paysage, matériau, objet : tout peut être le déclic pour un nouveau projet. C'est à la fois un plaisir et une thérapie. »

## Médecin en chef Claudy

**48 ans, conseillère pour le personnel officier  
du Service de santé des armées  
Comédienne**

« Il y a sept ans, lors d'un stage sur la communication, un intervenant m'a poussée à essayer le théâtre. Je me suis alors inscrite dans un atelier parisien au sein duquel j'ai découvert l'improvisation. J'ai ensuite été mutée à Rennes où j'ai joué des pièces avec des comédiens professionnels. De retour à Paris depuis 2016, j'y consacre trois heures par semaine, sans compter le temps d'apprentissage du texte. Plus on maîtrise ce dernier, plus on peut libérer le corps et les émotions. Sur scène, on a un petit condensé de ce qu'est la vie. À mon sens, le théâtre permet de comprendre, par d'autres voies que la technique et la science, ce qui fait un homme dans ses forces, ses vulnérabilités et ses zones d'ombre.

Il interroge les relations entre les êtres humains dans une société. Lorsque j'exerçais en tant que médecin militaire, cela constituait un exutoire à la souffrance dont je pouvais être témoin. Improviser force aussi à être à l'écoute de la personne en face de soi pour pouvoir réagir et cela m'a aidée dans la pratique médicale. Le théâtre est devenu un besoin essentiel pour mon équilibre et mon épanouissement tant personnel que professionnel. »



# La flotte d'État accède à la navigabilité

Les 1350 aéronefs d'État, dont 1200 appartiennent aux armées, ont reçu leur certificat de navigabilité au 1<sup>er</sup> janvier 2018 par la Direction de la sécurité aéronautique d'État. Une étape clé pour la sécurité aéronautique.

Par la rédaction

© RICHARD NICOLAS-NELSON/ARMÉE DE L'AIR



Les aéronefs employés par l'armée de l'Air représentent plus de 50 % de la flotte étatique.

**L**e 1<sup>er</sup> janvier 2018, la flotte étatique française est entrée en navigabilité. Cette étape vient ainsi clôturer un processus engagé il y a une dizaine d'années visant à s'assurer que l'ensemble des avions, hélicoptères et drones des trois ministères concernés (Armées, Intérieur, Économie et Finances) sont techniquement sûrs, gérés et entretenus de manière maîtrisée par les mécaniciens. « Le concept de navigabilité est issu de l'aviation civile, explique le général de brigade de Bouvier, directeur de la navigabilité au sein de la Direction de la sécurité aéronautique d'État (DSAÉ). La volonté de la France a été de jouer au maximum la clause d'effort inscrite dans la convention

de Chicago, en adaptant ce concept pour le monde étatique, permettant ainsi d'atteindre le niveau de sécurité requis pour les usagers de l'espace aérien, les personnes transportées et celles vivant dans les territoires survolés. La spécificité des missions de l'État est toutefois prise en compte à travers la possibilité de déroger aux règles de la navigabilité lors de circonstances exceptionnelles ou de nécessité opérationnelle urgente. » Sur 1 350 aéronefs étatiques, près de 1 200 appartiennent aux armées et ont donc reçu un certificat de navigabilité, l'équivalent de la carte grise pour une voiture. La DSAÉ a aussi remis des agréments aux différents organismes d'entretien, de formation à la maintenance

aéronautique et de gestion de maintien de navigabilité. « Avant que la DSAÉ ne soit créée, en 2013, la navigabilité relevait de chacune des autorités d'emploi », précise le général de Bouvier.

## SEPT AUTORITÉS D'EMPLOI

Aujourd'hui, la direction conduit l'ensemble de ses actions en étroite concertation avec les sept autorités d'emploi. « La navigabilité est un vecteur d'harmonisation interministérielle de règles et de procédures, de partage de bonnes pratiques et source de synergies et d'interopérabilité à l'échelle européenne », poursuit le directeur de la navigabilité. Par la remise d'agrément, la DSAÉ atteste ainsi que les structures investies dans les différentes étapes de la vie d'un aéronef remplissent leurs missions en conformité avec les réglementations en vigueur.

Avant d'être employé, tout aéronef doit recevoir son certificat de navigabilité.



« Près de 250 organismes étatiques ou privés sont engagés dans le maintien de la navigabilité. Cela concerne plusieurs milliers d'employés de maintenance », détaille le général de Bouvier.

Avant d'être utilisé, tout aéronef doit recevoir son certificat de navigabilité. Il est remis à l'issue d'un contrôle spécifique qui vérifie la conformité de l'aéronef à son certificat de type et atteste qu'il est maintenu en condition conformément aux données d'entretien du constructeur. L'établissement de ce certificat est régi par un ensemble de normes qui s'appliquent à l'appareil, mais également aux pièces, aux équipements, aux outillages, à la documentation et au personnel.

Ce haut niveau d'exigence a pour finalité de garantir un niveau de sécurité

aéronautique maîtrisé, adapté aux missions opérationnelles. Des examens de navigabilité, équivalents aux contrôles techniques, sont régulièrement menés afin de reconduire le certificat. « Par la réussite de l'entrée en navigabilité de sa flotte d'aéronefs, l'État assoit son système de sécurité aéronautique dans un environnement maîtrisé, en pleine cohérence avec celui de l'aviation civile, tout en conservant les spécificités nécessaires à l'accomplissement de ses missions régaliennes », conclut le général de Bouvier.

Cette étape concrétise un travail au long cours réalisé entre autres par les acteurs du maintien en condition opérationnelle aéronautique, sujet faisant l'objet par ailleurs d'un chantier prioritaire de la ministre des Armées, Florence Parly. ●

## Navigabilité : organisation et attributions

- La Direction de la sécurité aéronautique d'État définit la réglementation en matière de maintien de la navigabilité. Elle contrôle son application et délivre les certificats de navigabilité, les agréments d'organismes et les licences de maintenance aéronautique.
- La Direction générale de l'armement, dans son rôle d'autorité technique, fixe les exigences essentielles de navigabilité en matière de conception et de production. Elle délivre les certificats de type, assure le suivi de navigabilité des produits, pièces et équipements qu'elle a certifiés, et dispense les agréments aux organismes de conception et de production.
- Les sept autorités d'emploi (armée de l'Air, armée de Terre, Marine nationale, Direction générale de l'armement-Essais en vol, Gendarmerie nationale, Sécurité civile et Douanes) s'assurent du maintien de la navigabilité des aéronefs qu'elles exploitent. Pour les armées, cette tâche incombe notamment à la Structure intégrée du maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques du ministère de la Défense et aux unités concernées des forces.



## Vers une navigabilité européenne ?

À l'heure des grands programmes aéronautiques militaires européens, à l'image de l'A400M (photo), du MRTT, du NH90 ou du Tigre, la création d'une navigabilité étatique européenne apparaît de plus en plus comme une nécessité afin de réduire coûts et délais de maintenance, de favoriser l'interopérabilité et d'améliorer la sécurité aérienne. L'objectif, à terme, est de mettre en place un environnement de navigabilité européen avec des mécanismes de reconnaissance mutuelle entre autorités aéronautiques d'États. Alors même que l'ensemble des pays européens adopte les normes de navigabilité européennes, la France est l'une des rares nations à avoir fait entrer en navigabilité l'ensemble de sa flotte.

# Plongeurs sauvés des fonds

Grâce au financement de la Mission innovation participative en 2014, le médecin en chef Pontier a pu concrétiser son idée de caisson hyperbare mobile pour prendre en charge les plongeurs victimes d'un accident de décompression. Ce matériel baptisé Oracle doit être déployé cette année dans les forces et sera aussi utilisé par le monde civil.

Par Nicolas Cuoco – photos : Olivier Le Comte/ECPAD



Présentation et premiers tests du caisson d'oxygénation hyperbare transportable Oracle le 9 janvier à Toulon.

**T**oulon, le 9 janvier. Sous un ciel nuageux, des membres du commando Hubert accompagnés d'un médecin ramènent à bord d'un Zodiac de la Marine nationale l'un des leurs, victime d'un accident de plongée. Le temps presse pour sauver la vie du militaire qui se trouvait encore sous l'eau quelques minutes plus tôt. Cette scène

d'exercice correspond à une réalité : en moyenne, il se produit un accident de décompression toutes les 30 000 plongées. Un chiffre qui passe à un sur 3 000 pour des profondeurs d'intervention supérieures à 40 mètres malgré le respect de la vitesse de remontée du plongeur vers la surface et des différents paliers. « *Il faut alors rapidement placer le plongeur dans une enceinte étanche à l'intérieur de laquelle la pression sera augmentée par l'admission d'air comprimé : on parle alors d'enceinte hyperbare. Cela permet de diminuer le volume des bulles d'azote se trouvant dans les différents tissus de l'organisme et d'hyperoxygéner*

ces derniers », explique le médecin en chef Jean-Michel Pontier, spécialiste en médecine subaquatique et hyperbare, expert plongée humaine de la chefferie du Service de santé des armées au sein de la Cellule de plongée humaine et intervention sous la mer (Cephismer). Jusqu'à présent, cette opération était réalisée dans des caissons d'oxygénation hyperbare de près de deux tonnes disponibles dans des hôpitaux ou sur certains bâtiments de surface. Mais les plongeurs opérant en milieu géographique isolé ne pouvaient bénéficier d'un tel matériel. Conscient de ce manque, le médecin en chef Pontier envisage dès 2005 de créer une unité transportable. Soutenu financièrement par la Mission innovation participative en 2014, il travaille en collaboration avec la société Tech Plus, leader français dans les installations hyperbares, pour donner naissance à l'unité mobile et multiplace d'oxygénation hyperbare Oracle.

## UNITÉ TRANSPORTABLE

Sorti de l'embarcation sur un brancard, le blessé est conscient et répond aux questions de l'équipe médicale avant d'être installé à l'intérieur de l'enceinte de l'Oracle. Ce matériel pliable et transportable se compose d'un système d'oxygénation médical innovant et d'une enceinte hyperbare dont l'enveloppe souple comporte une chambre principale et un sas pour le transfert du personnel. « *La*

Un plongeur accidenté est introduit dans le caisson hyperbare mobile.



première permet de débiter en urgence une recompression hyperbare pour deux plongeurs. Le second est utilisé par les accompagnateurs ou le personnel médical pour pénétrer à l'intérieur du compartiment en pression et assurer la surveillance médicale du personnel », détaille le médecin en chef Pontier.

### SEULEMENT 200 KILOS

« Il s'agit d'une véritable innovation, affirme le major Wilfried, infirmier hyperbare de la Cephismier, nageur de combat et ancien infirmier du commando Hubert. Oracle ne pèse que 200 kilos. Grâce à son poids et à ses dimensions, nous allons par exemple pouvoir le projeter sur des théâtres d'opérations comportant des plongées en situation isolée pour les nageurs de combat et les plongeurs démineurs en particulier. » Avec près de 2000 plongeurs recensés dans les trois armées et la gendarmerie, ces contraintes et ces risques ne concernent pas seulement la Marine nationale. « Ce caisson déployable va nous permettre, en projection ou en entraînement dans des eaux intérieures telles que lacs et rivières, d'améliorer la sécurité de nos plongeurs et d'apporter une plus-value aux missions », assure le capitaine Raphaël,

officier de liaison de l'armée de Terre au sein de la Cephismier. Tandis qu'au sein des forces les premières livraisons de l'Oracle pourraient intervenir cette année, ses perspectives d'utilisation intéressent également le monde civil. Ainsi, l'expédition scientifique Tara a pu bénéficier de l'innovation dans le cadre d'un partenariat officiel tandis que tunneliers et entreprises du BTP sont susceptibles de l'utiliser sur

leurs différents chantiers. Après avoir remporté le prix Innovation Team Best Practices 2017, décerné par le Club de Paris des directeurs de l'innovation et l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne dans la catégorie santé, l'Oracle concourra en 2018 pour le Prix de l'audace qui récompense des projets soutenus par la Mission innovation participative du ministère des Armées. ●



# DGA Lab

## L'incubateur ouvert à tous

Lieu d'information et de rencontres pour les acteurs publics comme privés, structure détectant et développant des idées prometteuses, vitrine des nouveaux produits... Polyvalent, le DGA Lab, créé en 2016 par la Direction générale de l'armement, s'est imposé comme un acteur de choix de l'innovation au service des armées.

Par Thomas Casaux – photos : Véronique Besnard

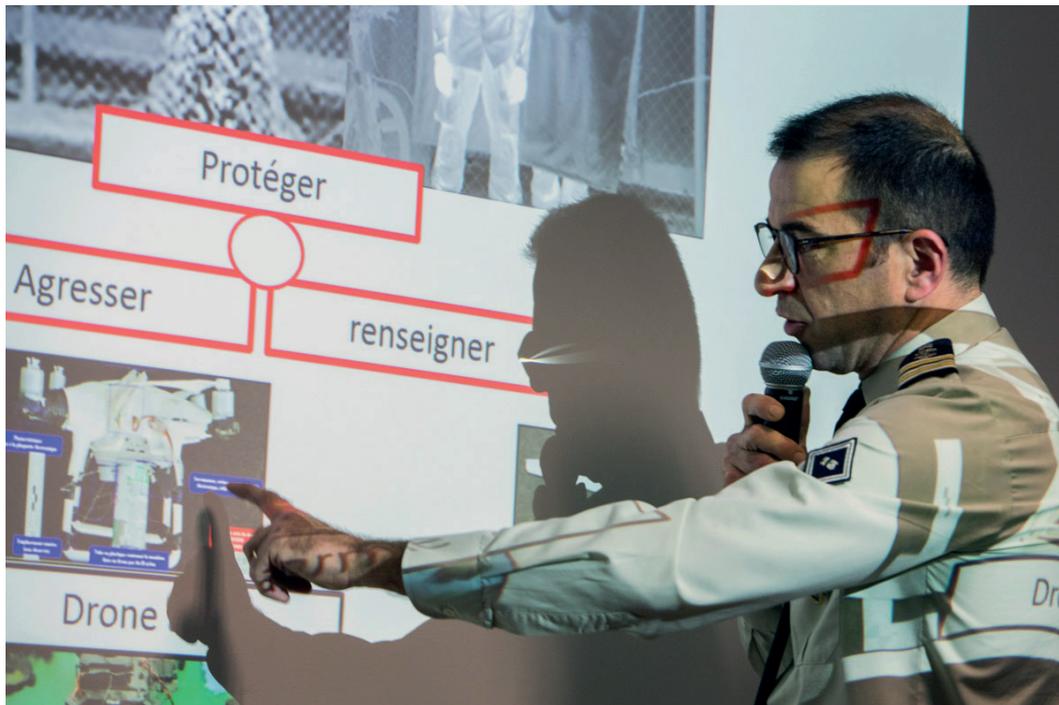


**I**mplanté à proximité de Balard, le DGA Lab, laboratoire d'idées, d'échanges et de démonstrations de la Direction générale de l'armement (DGA), se veut « à la fois un lieu, un dispositif et une démarche », explique l'ingénieure Eva, responsable de la structure. Composée d'une équipe de six personnes (dont deux permanents de la DGA), elle a été mise sur pied en juin 2016 dans l'objectif de répondre de façon simple

et accélérée aux besoins émergents des armées par des dispositifs agiles, rapides à mettre en place, et qui assument la prise de risque. L'idée était de créer une passerelle entre les innovations à cycle court et le cycle long des programmes d'armement, en offrant aux PME, aux start-up, aux laboratoires, aux industriels et aux forces armées, un espace d'exploration, d'expérimentation et de réflexion collaborative.

Concrètement, le DGA Lab propose régulièrement aux ressortissants du ministère des Armées (venant des forces ou non) des sessions de démonstration de produits existants ou encore des rendez-vous baptisés « petits-déjeuners du DGA Lab » qui permettent à des intervenants issus du secteur privé, de la recherche ou encore de l'institution, de présenter des technologies innovantes et de nouveaux concepts.

« Chacun peut partager son expérience. On crée un réseau interne mais également externe pour appréhender l'écosystème des start-up et plus généralement celui de l'innovation. Cela permet de réfléchir à l'intégration et à l'adaptation de solutions venant du monde civil en collaboration étroite avec les forces », développe l'ingénieure Eva. Le 27 avril dernier, par exemple, trois technologies répondant aux problématiques des nouveaux systèmes d'aide à la planification et à la conduite des opérations ont été exposées devant une quarantaine de participants venant des forces et de plusieurs services du ministère.



Présentation d'un drone indoor pour les forces spéciales au DGA Lab.

Au-delà, la structure a aussi été pensée comme une vitrine pour les entreprises. Après une présentation, il est courant que les start-up soient approchées par les forces armées ou la DGA pour amorcer des projets communs. « Le DGA Lab est aussi là pour que les PME sachent que des subventions du ministère sont possibles pour développer de nouvelles solutions industrielles », précise la responsable du Lab. Ainsi, l'entreprise Biomodex a mis au point une technologie, utilisant l'impression 3D, qui reproduit les propriétés mécaniques de tout tissu humain à l'échelle du micromètre. Le Service de santé des armées a manifesté un véritable intérêt pour cette société, notamment dans le cadre de la formation des chirurgiens civils à la médecine de guerre. Une candidature au dispositif de financement Rapid, le régime d'appui à l'innovation duale de la DGA, a été déposée pour développer de nouveaux algorithmes de génération de matériaux composites imprimés en 3D.

Pour détecter et développer les idées prometteuses, l'incubateur d'idées de la DGA a aussi instauré des défis en préfiguration du Défense Lab, un dispositif efficace d'innovation ouverte, en boucle courte, connectant les utilisateurs et les start-up. « Avec les défis, on souhaite répondre rapidement aux besoins des opé-

rationnels en permettant à l'utilisateur de contribuer directement à l'émergence de la solution, explique l'ingénieur en chef de l'armement Jérôme, responsable des défis au DGA/Défense Lab. Ce que l'état-major des Armées et les opérationnels apprécient dans cette démarche, c'est le côté on time on target, c'est-à-dire un dispositif qui se focalise sur l'essentiel et tient des délais très courts. » Drones indoor pour les forces spéciales, détection automatique d'objets dans les images satellites, les thèmes des défis sont nombreux et illustrent la diversité des problématiques abordées par le DGA Lab.

### **BIENTÔT L'INNOVATION DÉFENSE LAB**

« Actuellement, des étudiants de Strate, une école de design, participent à un défi sur "le design de l'équipement" du combattant débarqué. Ces designers en herbe apportent une manière de penser différente de celle des ingénieurs. Ils ont une approche très originale et plus créative. » En 2018, seize défis seront organisés. Ils porteront sur des outils d'ingénierie innovants, la formation, l'entraînement, l'aide à la décision, la cybersécurité et l'amélioration du soutien. Le big data, l'intelligence artificielle, la réalité virtuelle et les matériaux nouveaux sont autant de technologies que les start-up pourront apporter pour les défis.

En novembre 2017, lors de la visite de la ministre des Armées au DGA Lab, Joël Barre, le délégué général pour l'armement, a loué les qualités de ce laboratoire, qu'il a estimé être un « excellent outil pour rapprocher rapidement l'innovation de l'utilisateur ». Il a d'ailleurs appelé à « capitaliser son expérience pour la mettre au service de l'innovation dans l'ensemble du ministère ». Ainsi, fort de l'expérience concluante du DGA Lab, le ministère va se doter en 2018 de l'Innovation Défense Lab (ID Lab), qui intégrera plusieurs dispositifs ministériels déjà existants. Cette entité décroisera l'innovation au sein du ministère en développant un écosystème varié mais cohérent. En faisant évoluer la structure imaginée pour le DGA Lab, l'ID Lab prendra une nouvelle dimension et connectera entre autres la Smart Base d'Évreux, l'Air Warfare Center, l'Intelligence Campus de la Direction du renseignement militaire et la fabrique à idées du SGA. ●

### **CONTACT**

Pour être informé des prochains thèmes des sessions d'information et des petits-déjeuners du DGA Lab, contactez Pamela Voleau (pvoleau@ceis.eu).



À Nampcel (Oise), des artilleurs préparent un canon de 155 mm grande puissance Filloux en position de tir.

© MAURICE BOULAY/ECPAD



## Mars

# Tenir à tout prix

**Fin mars, les Allemands lancent l'opération Michael, signant le retour à une guerre de mouvement. Ils transpercent les lignes de défense britanniques afin de couper les liaisons. Pour éviter une défaite, les Alliés nomment un commandant en chef pour le front Ouest, le général Foch.**

Par Thomas Casaux

**D**ans la nuit du 21 mars, 6200 canons allemands pilonnent un front de 70 kilomètres entre Arras et Saint-Quentin. Cette pluie « *de frelons d'acier* », pour reprendre l'expression de Maurice Genevoix dans *Ceux de 14*, est entendue jusqu'à Paris. C'est le début de l'opération Michael. En attaquant ce secteur mal défendu à la jointure entre les forces françaises et britanniques, le général en chef des armées allemandes Erich Ludendorff veut couper les liaisons entre les deux armées pour ensuite se diriger vers le nord-ouest. L'objectif ultime est de rejeter les Britanniques à la mer. De nombreux renseignements annonçaient un assaut entre la Scarpe et l'Oise. Pourtant le maréchal Haig, commandant en chef de l'armée britannique en France, néglige les préparatifs défensifs de cette

zone où il a dû relever les Français contre sa volonté. Il préfère concentrer ses efforts et ses troupes dans les Flandres pour préparer sa nouvelle offensive.

### AU BORD DU GOUFFRE

Les III<sup>e</sup> et V<sup>e</sup> armées anglaises, qui subissent de plein fouet cette attaque, payent cher le manque de clairvoyance de leur chef. Pas moins de 57 divisions allemandes se lancent à l'assaut de positions tenues par 25 divisions britanniques. Les soldats de sa majesté sont submergés et doivent rapidement battre en retraite. Grâce à une tactique efficace et rodée, les troupes allemandes s'enfoncent dans les brèches ouvertes par leurs groupes d'assaut mobiles. Les lignes de défense, insuffisantes en nombre, sont transpercées les unes après les autres.



Le 29 mars 1918, sur la route de Clermont à Compiègne (Oise), les troupes britanniques tractent vers le front des pièces d'artillerie lourde.

Cette offensive marque le retour de la guerre de mouvement après plus de trois ans de lutte dans la boue des tranchées. Le maréchal Haig, qui rechigne à dégarnir le front des Flandres pour renforcer le secteur attaqué, appelle le général Philippe Pétain à l'aide et demande l'emploi des troupes de réserve. L'arrivée en catastrophe des renforts français n'arrête pas la progression allemande qui paraît implacable. Les troupes de Ludendorff ont progressé de 20 kilomètres en trois jours, du jamais-vu depuis 1914. Elles s'emparent de Péronne, Bapaume ou encore Noyon. À Londres c'est l'incompréhension tandis qu'à Paris le gouvernement fait discrètement préparer un éventuel déménagement des institutions vers Bordeaux. Douglas Haig amorce un mouvement de repli vers le nord pour protéger les ports de la Manche, stratégiquement vitaux pour les Anglais. De leur côté, les Français étirent leurs lignes pour maintenir la jonction avec les tommies et éviter une rupture du front. Le général Pétain, qui veut maintenir les liaisons, refuse néanmoins de trop dégarnir le secteur voisin, la Champagne, craignant une autre offensive qui pourrait menacer Paris. Faut-il abandonner la liaison avec les Britanniques pour protéger la capitale si Haig poursuit son repli ? La question se pose. La rupture est proche. Plutôt que de les désolidariser, comme l'espère Erich Ludendorff, cette offensive va pousser les Alliés à s'entendre sur un sujet épineux : le commandement unique.

### L'UNION PLUTÔT QUE LA DÉFAITE

Les chancelleries et les états-majors alliés multiplient les réunions pour s'accorder sur un commandement unique et éviter que les intérêts nationaux de chacun ne conduisent à la défaite. Le 26 mars, les dirigeants politiques et militaires franco-anglais se réunissent en catastrophe à Doullens, dans la Somme. Ils nomment le général Foch comman-

dant en chef du front de l'Ouest. Paré du titre de généralissime, il est chargé de coordonner l'action des armées alliées sur ce front. Celui-ci préconise de concentrer toutes les forces possibles, réserves comprises, dans la Somme pour ensuite contre-attaquer le moment venu. Sa fougue a été préférée à la prudence de Pétain, également en lice avec Haig. « *Essayons Foch ! Au moins, nous mourrons le fusil à la main !* », s'exclamera Clemenceau dans sa verve habituelle. Si les Allemands s'emparent de Montdidier le 27 mars, le général Foch prend ses nouvelles fonctions alors que l'offensive montre des signes d'essoufflement. Fonctions dont les prérogatives évolueront progressivement pour devenir un véritable commandement interallié.

### L'OFFENSIVE MICHAEL STOPPÉE

Les mesures prises en urgence les jours précédents portent leur fruit. Le 29, les Allemands sont stoppés à 20 kilomètres d'Amiens. Les attaques menées les jours suivants sont repoussées alors que le front de l'offensive est réduit. L'offensive Michael est définitivement stoppée le 5 avril. Le plan de Ludendorff est une réussite tactique mais un échec stratégique. Si les Allemands ont progressé de 50 kilomètres, les liaisons entre les Français et les Anglais ont été maintenues et Amiens n'est pas tombé. Les pertes sont lourdes et beaucoup de moyens ont été consommés alors que l'approvisionnement allemand peine à suivre. Chez les Alliés, au contraire, il tourne à plein régime. La guerre du ravitaillement est d'une importance capitale dans la course à la victoire. Ludendorff en a conscience. Les capacités opérationnelles de son armée diminuent de jour en jour. Alors que ses hommes commencent à douter des chances d'arracher la victoire, le général en chef allemand lance une seconde offensive. Baptisée Georgette, elle frappera de nouveau les Britanniques. Dans les Flandres cette fois. ●

### L'ESSENTIEL

- 21 mars : début de l'offensive Michael
- 26 mars : le général Foch est nommé commandant en chef du front de l'Ouest
- 5 avril : l'offensive Michael est stoppée. Succès tactique mais échec stratégique

Bibliographie :  
Jean-Yves Le Naour,  
*1918 L'étrange victoire*, Perrin, 2016



## L'INITIATION AU SECOURISME

Depuis janvier 2016, la Brigade de sapeurs-pompiers de Paris propose une initiation gratuite aux gestes qui sauvent, chaque samedi, dans ses casernes. Elle répond autant à la demande des citoyens d'être formés qu'au besoin des services de secours de voir croître le nombre de personnes aptes au secourisme. Notre journaliste s'est rendue à la caserne de Chaligny, dans le 12<sup>e</sup> arrondissement, pour y participer.

Par Camille Brunier – photos : Arnaud Karaghezian/ECPAD

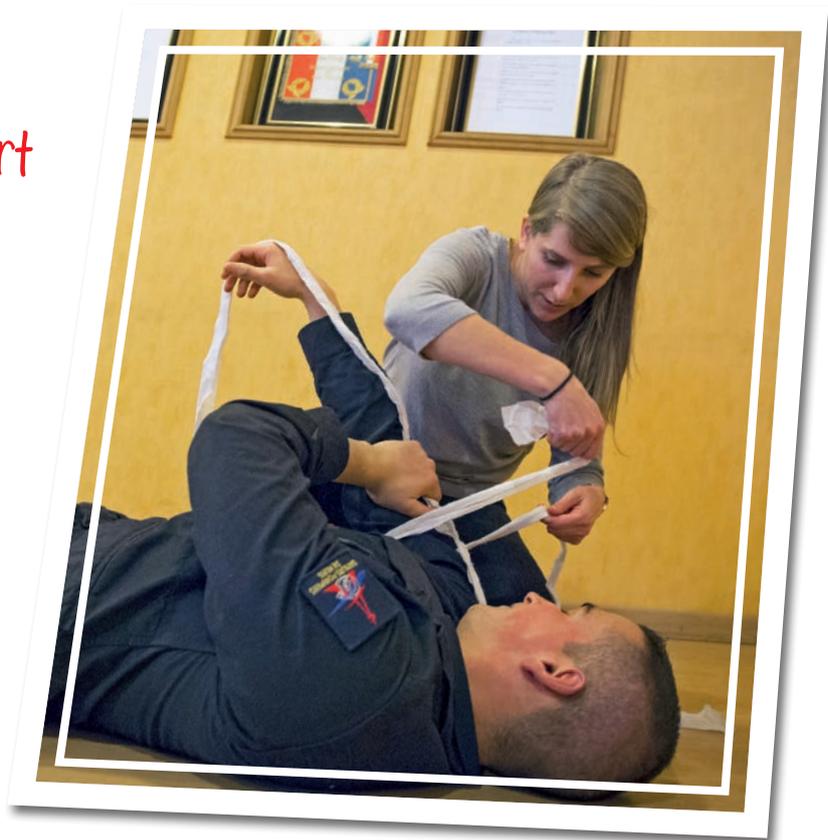


### 1 Premier maillon de la chaîne

Le sergent Anthony, sapeur-pompier, vient chercher à l'entrée de la caserne notre groupe composé d'une poignée de Parisiens. Je pars plutôt confiante : j'ai déjà été formée aux premiers secours par la Croix-Rouge il y a plus de dix ans... Comment fait-on un garrot déjà ? Et un massage cardiaque ? « Vous êtes le premier maillon de la chaîne des secours. Si vous êtes au moins capable de stabiliser un blessé avant notre arrivée, vous augmentez ses chances de survie et rendez notre intervention plus efficace », nous explique le formateur. Vient le temps de la mise en pratique, par groupe de deux. Le 1<sup>er</sup> classe Daniel sera mon binôme.

## 2 Serrer toujours plus fort

Avant toute chose, il faut apprendre à arrêter une hémorragie et dégager une victime en urgence. Je m'essaie au garrot, simple ou tourniquet, sur le bras de mon partenaire. Ce geste nécessite peu de matériel, un bout de bois et deux bandes de tissu. « Serrez... encore... », m'ordonne-t-il. Encore? « Si c'est douloureux, c'est normal » explique-t-il en reproduisant le geste sur moi pour me démontrer son efficacité. Et ça fonctionne, je ne sens déjà plus mon avant-bras... Je teste ensuite le dégagement d'urgence, qui s'avère plus compliqué. Mon binôme joue la victime inconsciente. J'ai beaucoup de mal à le soulever. Me voyant peiner, le sergent Anthony indique alors que l'on peut aussi bouger la victime en la tirant par les poignets ou les chevilles.



## 3 Garder le rythme...

Dernier module, le massage cardiaque : une opération délicate. Je m'installe au-dessus du mannequin et suis les instructions. Pas facile de trouver l'emplacement du cœur et de garder le rythme, ça ne fait pas 30 secondes que je masse et je suis déjà essoufflée. « C'est très physique », confie le formateur avant d'aborder le fonctionnement d'un défibrillateur. Cet appareil, qui permet de rétablir par un choc électrique un rythme cardiaque normal, change tout. Il suffit de bien placer les électrodes sur la poitrine de la victime et de se laisser guider. Un quiz, pour tester les connaissances acquises, suivi d'un débriefing et la session est terminée. Comme d'autres, je pars avec l'envie d'aller plus loin. Il est temps de réactualiser ma formation PSC 1...



### POUR PARTICIPER

La Brigade de sapeurs-pompiers de Paris accueille le public intéressé chaque samedi après-midi dans ses casernes pour une initiation de deux heures aux « gestes qui sauvent ». Cette formation est accessible à partir de 10 ans (les mineurs doivent être accompagnés d'un adulte). Inscriptions sur [www.prefecturedepolice.interieur.gouv.fr](http://www.prefecturedepolice.interieur.gouv.fr)

## Dans les filets du catch

**Au 54<sup>e</sup> régiment d'artillerie de Hyères, le lieutenant Lionel est un officier communication affable et sérieux. Sur le ring, en collant rouge fluo, il devient « El fenomeno Leo Alaguero », un catcheur arrogant et fier. Passionné par ce sport-spectacle qu'il pratique depuis une dizaine d'années, il a récemment créé une école au sein du club sports et loisirs de son régiment.**

Par Camille Brunier

**I**ntégré au 54<sup>e</sup> régiment d'artillerie de Hyères depuis juin 2016, le lieutenant Lionel, 31 ans, mène une vie professionnelle dense qu'il conjugue avec une activité plutôt singulière. Difficile d'imaginer que derrière ce visage poupin et ce regard franc protégé par des lunettes se cache un homme à la passion débordante. Plusieurs fois par semaine, cet officier quitte en effet son treillis pour enfiler un collant rouge fluo sur lequel est brodé en lettres jaunes son surnom : « Leo ». Le militaire s'efface alors pour laisser place à « El fenomeno Leo Alaguero », son personnage de catcheur. « Mes copains de fac m'ont surnommé "le phénomène" parce qu'il m'arrivait de quitter les cours en avance pour aller catcher. Leo est le diminutif de mon prénom et Alaguero le nom de famille de ma mère », confie-t-il. Une double identité qu'il cultive au quotidien dans le dojo du régiment. Et la curiosité du départ qu'il a suscitée chez ses camarades s'est vite transformée en engouement pour sa discipline. Il a franchi une nouvelle étape en septembre dernier en créant une école de catch au sein du club sports loisirs de son régiment, soutenu par son chef de corps. Ouverte au public, la Neo catch club Var regroupe cinq à six adhérents fidèles, civils et militaires, que le lieutenant Lionel

compte bien emmener en tournée un jour. « Créer un gala de catch dans le sud de la France avec mes élèves et l'exporter un peu partout : cela fait partie de mes objectifs », annonce-t-il. Des galas, Lionel en a fait : plus de 250 depuis son entrée dans le circuit, en 2007. La plupart ont été filmés et chaque vidéo, qu'il aime commenter, lui donne l'occasion de présenter

“

**J'ai choisi d'incarner un méchant, je me la raconte sur le ring...**

”

son personnage. « Il est Catalan comme moi. Je suis né et j'ai grandi à Perpignan. J'ai choisi d'incarner un méchant, je me la raconte sur le ring... En général, je suis hué par les spectateurs », s'amuse-t-il. Son salon, équipé d'un rétroprojecteur, d'enceintes et d'étagères croulant sous les DVD témoigne de son autre passion, le cinéma. Devant les caméras, que ce soit sur le ring ou

chez lui, Lionel joue la comédie et réalise des chroniques cinéma pour sa chaîne YouTube « Clapxons ». Bien différent de son « double » catcheur arrogant et fier, le lieutenant Lionel, affable, est un officier communication déterminé qui cherche avant tout à promouvoir l'image de son régiment. La fibre militaire, c'est son père, lieutenant-colonel de réserve à Perpignan, qui lui a transmise. « Je baigne dans cette culture depuis que je suis petit et il m'a soutenu lors de mon engagement en tant qu'officier sous contrat dans l'armée de Terre », explique-t-il. Lionel pointe plusieurs similitudes entre sa passion du catch et son statut de militaire : « Le soldat s'entraîne constamment pour être opérationnel. Dans sa préparation comme sur le terrain, il est amené à repousser ses limites. Il doit pouvoir compter sur ses coéquipiers, ses frères d'armes. » En tant que catcheur, « Leo Alaguero » retrouve ces principes clés : l'entraînement, le dépassement de soi et la cohésion. « Il faut s'exercer pour maîtriser des techniques qui peuvent être dangereuses et avoir de bons partenaires est indispensable. Pour le perfectionnement, mais aussi pour faire le show », résume l'officier. C'est peut-être là l'une des plus grosses différences entre l'armée et le catch. Sous l'uniforme, pas de place pour le spectacle. ●

**LIEUTENANT LIONEL**  
**EN 6 DATES**

---

**1987**

Naissance à Perpignan

**2000**

Entrée au conservatoire de Perpignan, section théâtre

**2011**

Devient comédien et catcheur professionnel

**2016**

Intègre le 54<sup>e</sup> régiment d'artillerie de Hyères

**2017**

Ouverture de son école de catch à Hyères

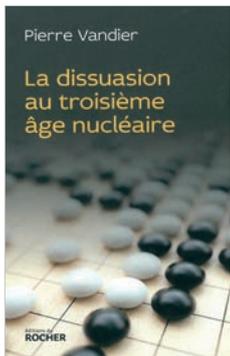
**2017**

Mission à La Réunion

---



© CYRIELLE SICARD/ECPAD

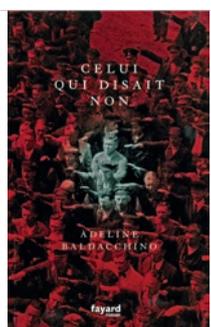


## LA DISSUASION AU TROISIÈME ÂGE NUCLÉAIRE

Pour beaucoup d'hommes politiques, de chefs militaires ou tout simplement de citoyens du monde occidental, la tentation est grande de considérer les armes nucléaires et la stratégie de dissuasion comme des vestiges d'un passé révolu. À l'heure où la totalité des pays occidentaux sont au pied du mur du renouvellement de leurs forces

nucléaires, cette question de la place du fait nucléaire comme déterminant majeur des équilibres stratégiques futurs fait débat. Dans son ouvrage, le contre-amiral Pierre Vandier, ancien pilote d'aviation embarquée, détaille les nouvelles règles du jeu et analyse les conséquences pour la défense de la France.

**Pierre Vandier**  
éd. du Rocher, 106 p., 10,90 euros



## CELUI QUI DISAIT NON

Quand August et Irma comprennent que la politique rattrape toujours ceux qui s'en défendent, il est déjà trop tard pour survivre, mais encore temps de mourir libres.

Le 13 juin 1936, un homme perdu dans la foule, sur le quai d'un chantier naval de Hambourg, refuse de saluer Hitler. Le 28 avril 1942,

une femme fait partie du premier convoi des gazées de Ravensbrück. Ou comment une histoire d'amour devient une histoire d'insoumission. Ce roman est leur tombeau, dédié aux vivants qui voudraient se souvenir de l'avenir.

**Adeline Baldacchino**  
éd. Fayard, 272 p., 18 euros



## HASARDS DE MER Les Officiers du Grand Large

Des côtes de l'Afrique de l'Ouest à Haiphong en passant par le golfe Arabo-Persique, huit officiers de la Marine nationale prennent la plume pour embarquer le lecteur dans les coursives de leurs navires. Chacun y partage au cours d'un récit son expérience de marin. Anecdotes sur la vie embarquée, lutte contre les

trafics, piraterie, escales... Plus que de simples tranches de vie, ces témoignages, qui nous emmènent à travers le globe, permettent de comprendre l'engagement de ces hommes à remplir leur mission et le lien qu'ils entretiennent avec leur lieu de travail : la mer.

éd. Balland, 213 p., 17 euros

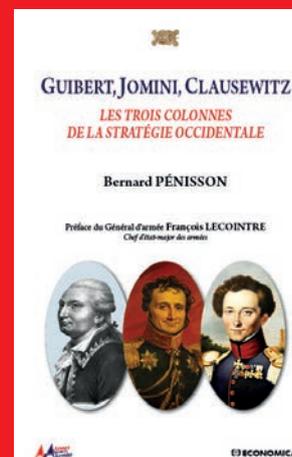


## RAFALE SOLO DISPLAY Alpha expérience

Le Rafale est le fleuron de l'industrie aéronautique militaire française. Afin de le promouvoir et de le faire découvrir au public, l'armée de l'Air a créé, il y a dix ans, l'équipe de démonstration Rafale Solo Display. Grâce à elle, il s'impose désormais lors des meetings et des salons

d'armement par sa puissance et son agilité. Le dépassement de soi, la rigueur et l'humilité font des membres du Rafale Solo Display une équipe exceptionnelle, ambassadrice du savoir-faire de l'armée de l'Air. Ce livre offre de sublimes photographies et des témoignages captivants.

**Laurent Casaert et Étienne Daumas,**  
éd. EPA, 168 p., 35 euros



## GUIBERT, JOMINI, CLAUSEWITZ Les trois colonnes de la stratégie occidentale

Bernard Pénisson livre ici une étude croisée de trois stratèges militaires européens majeurs. Synthétique et agréable à lire, l'ouvrage permet d'aller rapidement à l'essentiel de leur pensée, mais aussi et surtout de les comprendre dans leur époque respective à travers des éléments biographiques passionnants. Préfacé par le général François Lecointre, chef d'état-major des Armées, ce livre offre une comparaison – différences et convergences, oppositions et complémentarités – qui serait à elle seule suffisante pour intéresser le lecteur, mais l'auteur l'a enrichie de « relectures contemporaines » (Lucien Poirier, Bruno Colson, Jean-Jacques Langendorf, Benoît Durieux...). Ce livre est donc un état de l'art indispensable pour ceux qui refusent l'illusion de la paix définitive et la réduction de la réflexion aux dimensions opérationnelles et techniques de la guerre. Bernard Pénisson, docteur en histoire, est auditeur de l'Institut des hautes études de défense nationale, membre de l'Institut de stratégie comparée et vice-président de l'Institut géopolitique et culturel Jacques Cartier.

**Bernard Pénisson,**  
éd. Economica 432 p., 39 euros

**NOTRE ÉPARGNE ?**

**BIEN TROP CAPITALE**

**POUR LA CONFIER**

**AU HASARD.**

© Shutterstock • AGPM Vie - Société d'assurance mutuelle à cotisations fixes régie par le Code des assurances SIRET 330 220 419 00015 APE 6511Z - Rue Nicolas Appert 83086 TOULON CEDEX 9 - Téléphone 32 22 depuis la France métropolitaine (service gratuit + prix d'un appel) et le + 33 4 94 61 57 57 depuis l'étranger (Drom, Pom inclus). Télécopie 04 94 20 25 93 - Internet [www.agpm.fr](http://www.agpm.fr) A18C017 • ADA • Document à caractère publicitaire.

\* Taux de rendement net de frais de gestion et avant prélèvements sociaux et fiscaux.

\*\* Offre valable sur les versements par chèque ou carte bancaire reçus au Siège de l'AGPM entre le 15 février et le 15 avril 2018. Après cette date, les frais correspondront à ceux du barème précisé dans les dispositions générales.

Les rendements passés ne préjugent pas des rendements futurs et ne sont pas constants dans le temps.

ASSURANCE VIE  
EN EUROS

**Plan ÉPARMIL**

**2,35%** Taux de rendement net 2017 \*

Jusqu'au 15 avril 2018

**-50%** sur les frais sur versements libres \*\*

Je confie mon assurance vie  
à **UN GROUPE D'ASSURANCE MUTUALISTE  
ET D'ÉTHIQUE MILITAIRE.**



Contactez votre conseiller

[agpm.fr](http://agpm.fr)

**32 22** Service gratuit + prix appel

LA SOLIDARITÉ EST DANS NOS GÈNES

ASSURANCE, ÉPARGNE, SANTÉ, PRÉVOYANCE



**AGPM EST TÉGO**



**SUR  
TOUS LES FRONTS,  
ON EST TÉGO.**



**L'alliance des spécialistes de la santé, de la prévoyance,  
de la retraite et de l'assurance de la communauté Défense-Sécurité.**



La complémentaire santé Fortégo, sélectionnée  
par le ministère des Armées, est distribuée par trois  
des membres de Tégo : AGPM, GMPA et MCDef.

**AGPM, GMPA, MAA, MCDEF, MER, PRÉFON,  
AVEC VOUS, POUR VOUS, NOUS SOMMES TÉGO**

Suivez-nous sur [www.tego.fr](http://www.tego.fr)