

TIM

Terre
information
magazine

DOSSIER

Les ressources énergétiques et naturelles

N° 333 - Octobre 2022

ET AUSSI :

AU REVOIR GAO • MANŒUVRES BLINDÉES EN MONTAGNE •
DEVENIR NAGEUR DE COMBAT • TÉMOIGNAGE D'UN PILOTE JAGUAR

SANTÉ • PRÉVOYANCE
PRÉVENTION • ACTION SOCIALE
SOLUTIONS DU QUOTIDIEN



Bien plus
qu'une mutuelle

BOUGER

est dans votre nature.
La nôtre est de faciliter
votre mobilité

Unéo aide concrètement les militaires et leur famille dans toutes les démarches liées à un changement d'affectation et à améliorer leur pouvoir d'achat.

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

Unéo, la mutuelle
des forces armées
TERRE - MER - AIR - ESPACE
DIRECTION & SERVICES
Référéncée
Ministère des Armées





« Une approche **capacitaire et opérationnelle** de l'énergie »

Par le **général de corps d'armée Patrice Quevilly**,
major général de l'armée de Terre

L'ÉNERGIE OPÉRATIONNELLE occupe une grande place dans ce nouveau numéro de *TIM*. Pour qui en aurait besoin, l'actualité rappelle très concrètement combien il est vital de prendre en compte cette dimension dans nos stratégies, dans nos opérations, dans nos entraî-

nements, dans la conception de nos équipements et jusque dans la vie courante.

L'armée de Terre s'y est résolument engagée, en cohérence avec la politique de l'énergie opérationnelle du ministère et les ordres de l'état-major des armées, notamment en adoptant une approche capacitaire et opérationnelle de l'énergie.

Mais intrinsèquement, l'énergie opérationnelle évoque d'abord ce qui fait tourner le moteur de nos unités et avancer l'armée de Terre : l'enthousiasme de ses hommes et de ses femmes, l'impulsion donnée par ses chefs, l'allant de tous !

C'est là que nous puisons notre force et grâce à cela que nous atteignons nos objectifs, et le soldat est bien au cœur de cette énergie.

Cet engagement, qui est avant tout un état d'esprit, toute l'armée de Terre le met en valeur chaque jour, et je le mesure encore davantage depuis ma prise de fonction. En métropole comme loin du territoire, c'est d'abord la détermination et l'ardeur des hommes et des femmes qui permettent de remplir nos missions.

Notre armée de Terre, système tout à fait singulier, repose sur la responsabilité de commander, d'obéir et de servir. Cette responsabilité requiert du cœur et du courage. Elle permet de construire un édifice, un outil de combat prêt à s'engager le moment venu dans les chocs les plus durs.

Mobilisons nos énergies car c'est bien notre engagement individuel et collectif qui permettra à l'armée de Terre d'être à la hauteur des défis opérationnels que nous devons relever.

Le dynamisme, l'élan, la volonté de chacun, trois vertus à la base de cette énergie opérationnelle qui, complétée par toutes les autres, fait avancer et gagner l'armée de Terre. Alors, moteurs en route. En avant ! ■

« **Le soldat est au cœur de l'énergie.** »

Photo : SGT Romain PICHET



NOUS SOMMES AUX CÔTÉS DE CEUX QUI PROTÈGENT LES AUTRES.

ASSURANCE AUTO

-10%⁽¹⁾

SUR VOTRE CONTRAT D'ASSURANCE

OFFRE RÉSERVÉE AUX ADHÉRENTS UNÉO

-20%⁽²⁾

SUR VOTRE CONTRAT D'ASSURANCE AUTO OU HABITATION OU ACCIDENTS & FAMILLE OU PROTECTION JURIDIQUE



« Cette solution est pensée et développée pour protéger les militaires et leur famille. »

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



1^{er} ASSUREUR DES AGENTS DU SERVICE PUBLIC

ASSURÉMENT HUMAIN

GMF 1^{er} assureur des Agents du Service Public selon une étude Kantar TNS SoFia de mars 2021.

(1) Offre réservée aux agents du service public, personnels de l'armée. Réduction de 10 % sur le montant de la 1^{ère} cotisation annuelle, pour toute souscription entre le 01/01/2022 et le 31/12/2022 d'un contrat AUTO PASS. Offre non cumulable avec toute offre en cours. En cas d'offre spéciale GMF, application de l'offre la plus avantageuse.

(2) Réduction de 20 % pour le 1^{er} nouveau contrat AUTO PASS ou habitation DOMO PASS ou Accidents et Famille ou Protection Juridique souscrit en tant qu'adhérent Unéo. Cette réduction est valable sur le montant de la 1^{ère} année de cotisation pour toute souscription entre le 01/01/2022 et le 31/12/2022 et n'est pas cumulable avec toute offre en cours. En cas d'offre spéciale GMF, application de l'offre la plus avantageuse.

Conditions et limites des garanties de nos contrats AUTO PASS, Habitation DOMO PASS, Accidents & Famille et Protection Juridique en agence GMF. Les Conditions Générales et les Conventions d'assistance de ces contrats sont consultables sur gmf.fr

GMF ASSURANCES - Société anonyme au capital de 181 385 440 € entièrement versé - Entreprise régie par le Code des assurances - R.C.S. Nanterre 398 972 901 - Siège social : 148 rue Anatole France - 92300 Levallois-Perret.

Covéa Protection Juridique - Société anonyme d'assurance au capital de 88 077 090,60 € entièrement versé - Entreprise régie par le code des assurances - 442 935 227 R.C.S. Le Mans - APE 6512Z - Siège social : 33 rue de Sydney - 72045 Le Mans Cedex 2.

Les produits distribués par GMF sont assurés par GMF ASSURANCES et/ou LA SAUVEGARDE et/ou GARANTIE MUTUELLE DES FONCTIONNAIRES et/ou Covéa Protection Juridique.

TBWA\PARIS



Commander en zone urbaine

Texte : ADJ Anthony THOMAS-TROPHIME – Photos : SGT Guillaume MUKENDI

LES ÉLÈVES-OFFICIERS de la promotion général Caillaud ont suivi une instruction au Centre d'entraînement aux actions en zone urbaine-94^e régiment d'infanterie (Cenzub-94^e RI), du 28 août au 5 septembre. Les futurs chefs de l'armée de Terre se sont confrontés à la réalité du commandement dans ce milieu à la fois complexe et exigeant. Ils ont été confrontés à des situations dans lesquelles ils ont dû développer des qualités telles que l'adaptabilité et l'intelligence de situation.

La coopération interarmes en milieu opérationnel n'est pas en reste, notamment avec le concours du 2^e régiment d'infanterie de marine, du 2^e régiment étranger d'infanterie, du 3^e régiment du génie et du 11^e régiment d'artillerie de marine. Les connaissances tactiques acquises lors de cette préparation opérationnelle participent au développement de leur capacité d'adaptation. ■







Les 400 ans des **Troupes de marine**

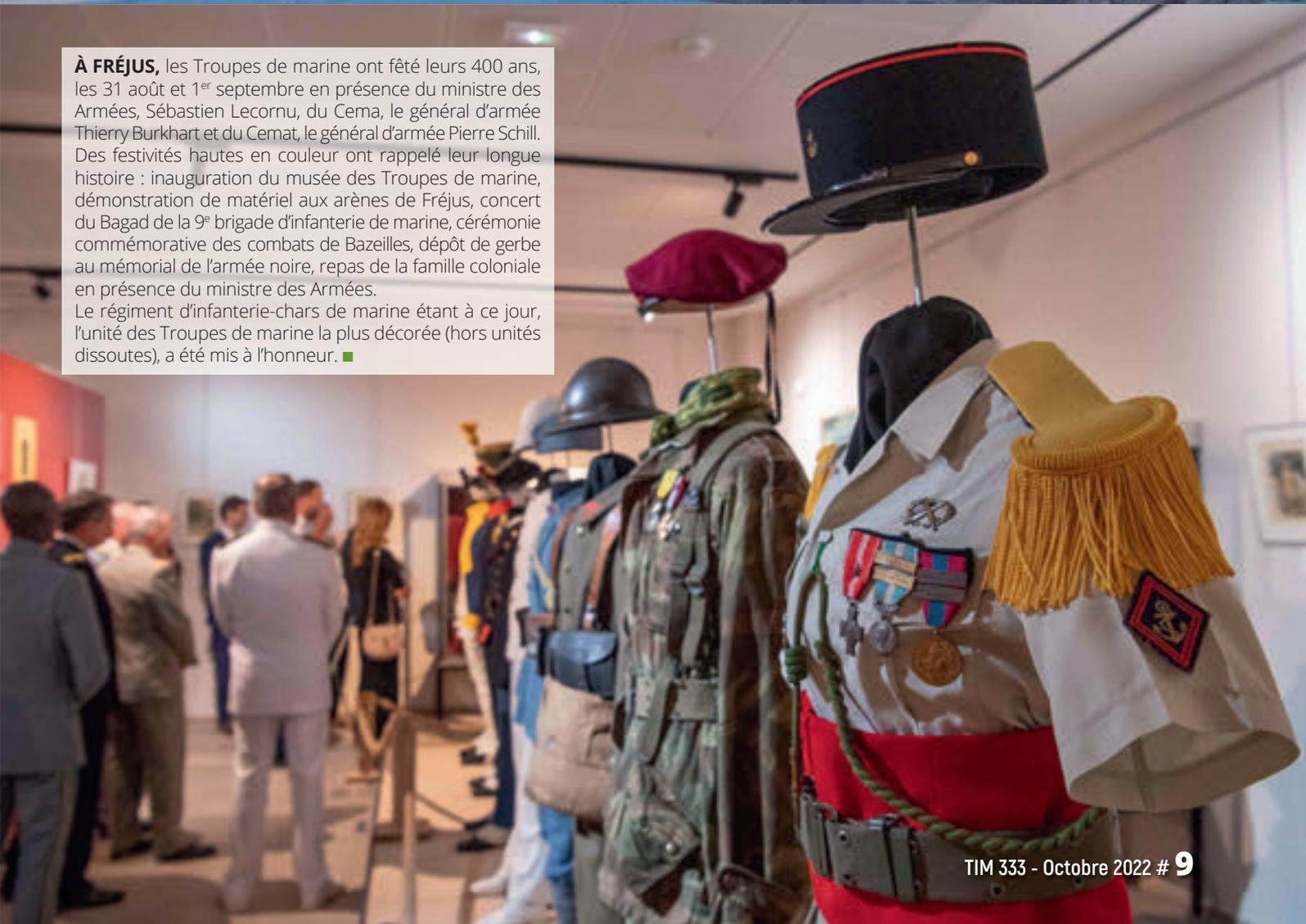
Texte : Clémentine HOTTEKIE-BAUCOURT - Photos : SGT Julien HUBERT





À FRÉJUS, les Troupes de marine ont fêté leurs 400 ans, les 31 août et 1^{er} septembre en présence du ministre des Armées, Sébastien Lecornu, du Cema, le général d'armée Thierry Burkhart et du Cemat, le général d'armée Pierre Schill. Des festivités hautes en couleur ont rappelé leur longue histoire : inauguration du musée des Troupes de marine, démonstration de matériel aux arènes de Fréjus, concert du Bagad de la 9^e brigade d'infanterie de marine, cérémonie commémorative des combats de Bazeilles, dépôt de gerbe au mémorial de l'armée noire, repas de la famille coloniale en présence du ministre des Armées.

Le régiment d'infanterie-chars de marine étant à ce jour, l'unité des Troupes de marine la plus décorée (hors unités dissoutes), a été mis à l'honneur. ■



L'armée de Terre soutient le Pakistan après les inondations

SAMEDI 3 SEPTEMBRE, un détachement français a été envoyé en urgence au Pakistan suite aux pluies de moussons exceptionnelles et aux crues des rivières. Une catastrophe climatique due à la fonte accélérée des glaciers dans le nord du pays, déjà en crise humanitaire. Une équipe de sapeurs- sauveteurs de l'Unité d'instruction et d'intervention de la sécurité civile n°1 (UIISC1) a formé des Pakistanais dans un régiment du génie de la région de Karachi, dans le sud du pays. Cette instruction a été dispensée sur les motopompes offertes par le ministère de l'Europe et des affaires étrangères. Une équipe médicale, composée de médecins et d'infirmiers de la brigade de sapeurs- pompiers de Paris, du bataillon de marins-pompiers de Marseille de l'UIISC1, a également été déployée. Leur présence a permis d'améliorer la prise en charge et les soins apportés à la population sinistrée. ■

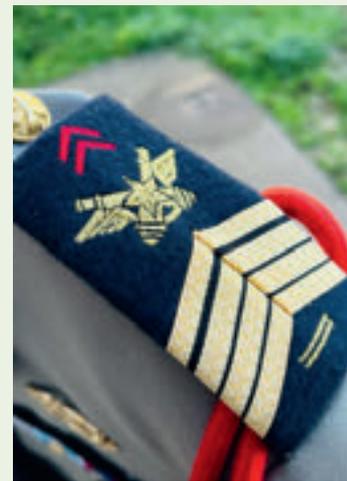


Un nouveau galon pour les sergents-chefs BM2

LES NOUVEAUX FOURREAUX d'épaule de "sergent-chef BM2" ont été remis pour la première fois par le Cemate le 5 septembre, au 61^e régiment d'artillerie. Ce galon sanctionne la réussite au brevet militaire de 2^e niveau (BM2). Il est également attribué à titre rétroactif aux sous-officiers qui détiennent déjà le brevet supérieur de techni-

cienn de l'armée de Terre (BSTAT). Le port de ce signe à quatre chevrons, est assorti de la nomination au grade de sergent-chef ou maréchal des logis-chef au 1^{er} décembre de l'année de réussite du BM2 (pour ceux qui sont encore sergents). Étape charnière dans leur carrière, ce brevet conditionne la poursuite de leur parcours professionnel.

Il devient en effet un jalon imposé pour tout sous-officier de recrutement direct ou semi-direct atteignant cinq ans de service (contre sept ans pour le BSTAT auparavant). Les sous-officiers d'origine rang peuvent quant à eux le présenter sur la base du volontariat, dès trois ans d'ancienneté de sergent/maréchal des logis. ■



Tiger Raid : la montagne au service des blessés



MARC, ÉMILIE ET TIMOTHÉE, tous trois blessés au Mali se sont mesurés, du 16 au 23 septembre, au mythique "Tour du Mont Blanc" : 160 km et 10 000 mètres de dénivelé. Ils étaient accompagnés de l'adjutant-chef Hakim, chef du bureau des sports du 27^e bataillon de chasseurs alpins. Formé spécialement dans la reconstruction par le sport, il a assuré la préparation physique et psychique des blessés et du détachement de soutien engagé avec eux. Il a aussi convaincu de nombreux partenaires d'adhérer à ce projet. Celui-ci, au-delà de l'exploit sportif, est avant tout une aventure humaine permettant aux blessés de retrouver confiance en eux et de se reconstruire. « *Nous voulons montrer que nos blessés ne seront jamais laissés seuls* », explique Hakim. ■

TROIS QUESTIONS AU COLONEL FRANÇOIS MARÉCHAL,
CHEF DE CORPS DE L'ÉCOLE MILITAIRE PRÉPARATOIRE TECHNIQUE DE BOURGES

« La rentrée, un moment de partage »

Propos recueillis par le SLT Matthieu LAMOULIATTE – Photos : DRHAT, SGT Vincent IDRAC-VIREBENT

Fin août, 150 lycéens font leur rentrée en classe de Première au sein de la nouvelle école militaire préparatoire technique de Bourges¹. Encadrés par des militaires, les élèves reçoivent un enseignement par des professeurs de l'Éducation nationale, une formation technique en milieu professionnel ainsi qu'une instruction militaire.



Le colonel François Maréchal, fait le point sur cette rentrée.

Comment les 150 lycéens et leurs familles ont-ils vécu cette rentrée scolaire ?

Nous avons été surpris par le nombre d'accompagnants, presque cinq cents personnes. Certains élèves sont venus avec leurs parents, mais aussi leurs frères et sœurs. Un véritable moment de partage et d'échange avec l'encadrement de l'école. Ce qui a été très agréable, c'est de constater la fierté des

familles à confier leurs enfants à l'institution militaire pour leur dispenser une formation académique de haut niveau et une éducation militaire. L'objectif de cette journée était de rassurer l'entourage des lycéens, de leur présenter les ambitions et les missions de l'école, mais également le projet pédagogique et les valeurs que nous portons.

Quelle méthode pédagogique utilisez vos cadres face à cette jeune population ?

Nos plus jeunes élèves n'ont que 16 ans et pour la plupart c'est la première fois qu'ils quittent leur famille. Ils découvrent, pour certains l'internat et pour l'ensemble, le monde militaire. La marche peut paraître haute, mais notre style de commandement est basé sur l'exemplarité des cadres, la progressivité dans l'exigence et la bienveillance. C'est avec cette méthode que nous avons des élèves enthousiastes et sereins. De plus, le parcours de tradition de l'école qui se construit petit à petit va permettre à nos jeunes élèves de s'imprégner de l'héritage de leurs grands anciens qui comme eux ont intégré une école militaire préparatoire technique (Montreuil-sur-mer en 1920, Tulle en 1924, Le Mans en 1946). L'école souhaite ainsi forger sa propre identité tout en maintenant la filiation avec un passé prestigieux.

Quels sont vos prochains objectifs ?

Le premier est d'accompagner nos nouveaux élèves dans leurs parcours afin de les amener à la réussite de leur scolarité. Pour le futur de l'école, le but est d'atteindre des promotions de 250 élèves à l'horizon 2028. Pour cela, nous nous coordonnons avec les différents acteurs du soutien, les régiments qui vont accueillir nos jeunes pour les périodes de formation en milieu professionnel, mais aussi sur les processus concernant l'infrastructure. Rappelons que l'école a bénéficié de financements importants pour construire ou rénover l'ensemble des logements, les plateaux techniques et le bâtiment de commandement. Ces investissements vont se poursuivre dans les prochaines années afin d'accueillir, d'instruire et d'accompagner nos jeunes dans une école à la hauteur des enjeux. ■

¹ École qui forme les futurs sous-officiers spécialistes de l'armée de Terre.



Le 25 août 2022, rentrée à l'EMPT.

À LIRE AUSSI

**TIM n°325,
"L'École militaire préparatoire technique en trois questions"**



OPÉRATION BARKHANE

Au revoir Gao



Texte et photos : Adjudant Anthony THOMAS-TROPHIME

Après neuf ans de présence au Mali, le retrait des soldats du pays est annoncé en février dernier. Ce désengagement, étalé sur six mois, a nécessité le démontage et l'acheminement du matériel par voie aérienne et routière. Un défi logistique auquel TIM a participé.



UN CALME INHABITUEL règne sur la plateforme opérationnelle désert (PFOD) de Gao. Le sifflement familier des véhicules de l'avant-blindé (VAB), le claquement des ridelles des Renault GBC 180 et le vacarme des hélicoptères Tigre, Gazelle et Caiman se font plus rares. Les logements des groupements tactiques désert (GTD) et des équipes médicales avancées ont été démontés.

Sur les *bastion walls*, les œuvres représentant les insignes des précédents mandats sont recouvertes d'une épaisse couche de peinture noire. Les plaques situées sous le mât des couleurs ont été enlevées. Plus loin, le dernier hangar abritant les hélicoptères a perdu sa toile et attend d'être retiré. La fermeture de la plus grande base française d'Afrique de l'Ouest touche bientôt à sa fin. Elle s'inscrit dans la ré-articulation de la force Barkhane hors du territoire malien. Une décision

prise le 17 février dernier par le président Emmanuel Macron et l'ensemble de ses partenaires, à la suite de la rupture des relations bilatérales entre la France et les autorités maliennes. Sur 2 300 militaires, déjà plus de la moitié des effectifs ont quitté Gao pour rentrer en France. Seules les unités nécessaires au désengagement du matériel, restent sur zone. Le GTD 1 "Monclar", armé par la 13^e demi-brigade de Légion étrangère, assure la protection de la PFOD. Le GTD LOG "Via Domitia 2" composé essentiellement de détachements du 503^e régiment du train et du 4^e régiment du matériel, poursuit les opérations de démontage.

À tour de rôle, les GTD se relaient pour sécuriser les convois routiers. « *Nous sommes chargés de générer les frets et de les mettre en place sur les convois et les ponts aériens*, explique le colonel Grégoire Chereau, chef de corps du GTD LOG. *Cette opération*

doit se conduire en bon ordre, en sécurité et dans les temps impartis. »

1 600 TONNES TRANSPORTÉES PAR AIR

Vendredi 22 juillet, 6 h 30 du matin. Un avion gros porteur se pose sur la piste de la PFOD. L'arrêt des moteurs et l'abaissement de la rampe donnent le coup d'envoi du chargement. Un à un, les porteurs se présentent devant la tranche arrière de l'aéronef. « *Après la confection et la pesée des matériels, nous établissons la documentation nécessaire pour un transit réglementaire. Quant au chargement, il doit se faire sans abîmer l'aéronef* », explique le sergent Gabriel, chef avion du détachement de transit interarmées aérien (Détia). En moins d'une heure, deux containers et un VAB sont mis à bord. Ils seront acheminés jusqu'à la base aérienne d'Istres. Entre juin et juillet, 111 véhicules, 26 containers et 405 palettes, soit

plus de 1 600 tonnes, ont été évacués par air. Soutien technique indispensable au déroulement des opérations, le Détia opère sur plus d'une douzaine de transits aériens par jour. « *Les avions sont chargés à leur maximum. Le volume, le poids, les conditions météo et la disponibilité des vecteurs sont des contraintes que nous prenons en compte*, explique l'adjudant Olivier, chef adjoint du Détia de Gao. *Il faudrait des années pour assurer cette mission seulement par air. Il y a une vraie complémentarité entre les convois aériens et terrestres.* » Le Détia est composé de Terriens et de militaires de l'armée de l'Air et de l'Espace.

CONTEXTE SÉCURITAIRE INSTABLE

11 heures. Au "hub" logistique, la zone de stockage et de transit, les chariots élévateurs chargent les conteneurs sur les transporteurs civils externalisés. À 600 mètres

Une tempête de sable se dirige vers la plateforme opérationnelle désert de Gao.

de là, des véhicules militaires sont guidés sur les plateaux des poids lourds nigériens. Plus tard dans la soirée, ces matériels seront acheminés par convoi routier vers la base aérienne projetée de Niamey au Niger. Dans la zone vie d'un sous-groupement tactique désert (SGTD) armé par le 8^e régiment de parachutistes d'infanterie de marine (8^e RPIMa), les sections sont rassemblées autour de la caisse à sable. Un à un, les chefs d'éléments déroulent chaque étape en se déplaçant le long de la RN 17, représentée par une ficelle noire. Le 34^e convoi compte plus de 120 véhicules, étalés sur une quinzaine de kilomètres. Au total, plus de 450 km à parcourir pour rejoindre Niamey. « Nous devons traverser le Mali dans un contexte sécuritaire instable. La menace IED est permanente et le risque d'attaque directe des groupes armés terroristes sur nos positions de bivouac est envisa-



Les mécaniciens s'assurent du bon chargement d'un véhicule de l'avant blindé dans un avion gros porteur.

« Il y a une vraie complémentarité entre les convois aériens et terrestres. »

Adjudant Olivier, chef adjoint du Déti



geable », précise le capitaine Yann, commandant d'unité du SGTD.

TEMPÊTE DE SABLE

22 heures. Rassemblés à la sortie "papa charlie" de la PFOD, la mise en place du convoi s'organise. À la manœuvre, l'adjudant Christophe,

indicateur "alpha", donne ses ordres par radio pour constituer la rame. « L'opération consiste à imbriquer une trentaine de blindés parmi les 85 vecteurs civils, afin d'assurer une protection sur l'ensemble du dispositif. » Deux heures plus tard, le dernier véhicule quitte enfin la PFOD.

Après quelques kilomètres parcourus, le convoi essuie une tempête de sable. La visibilité réduite à trois mètres oblige le convoi à s'arrêter. Comme dit l'adage, c'est le terrain qui commande. Les engins tanguent sous la force du vent. ►►



Le convoi quitte la PFOD de Gao pour rejoindre Niamey.

Le crépitement du sable sur les carlingues métalliques résonne dans les habitacles. En quelques minutes, les impacts se font plus lourds. Sans transition, l'orage prend le relais. À travers les pare-brise, les pilotes ne perçoivent qu'un opaque rideau de pluie. Par moments, les éclairs déchirent le ciel en dévoilant un paysage teinté de bleu. L'orage finit par perdre en intensité. La progression reprend.

5, 10, 15 km... Au petit matin, un conducteur civil s'est endormi et a fini sur le bas-côté. Son véhicule et sa cargaison menacent de basculer. À l'aide des treuils du TRM

10 000 camions lourds de dépannage et d'un porteur polyvalent lourd de dépannage, les mécaniciens parviennent à le remettre sur la route en effectuant des manœuvres de force.

UNE JOURNÉE SANS FIN

Après avoir slalomé entre les carcasses de camions calcinés, le convoi atteint Labbezanga, ville frontalière avec le Niger après 200 kilomètres parcourus en seize heures. Une fois la zone reconnue par les éléments du génie, le bivouac tactique est installé pour la nuit. Pilotes et machines ont besoin de

repos. Dans la soirée, le capitaine Yann fait un point de situation avec les chefs d'éléments : débriefing de la journée et préparation de la deuxième partie du trajet. « *Une fois au Niger, nous serons escortés en sécurité par les autorités locales. Les routes accidentées, la circulation dense dans les villes et la présence d'animaux risquent de gêner la progression.* » À l'aube, le campement se réveille et se prépare pour une seconde journée sans fin. Après prise de liaison avec les autorités nigériennes, le convoi franchit la frontière. Plus que 180 km à parcourir. C'est au tour des engins

blindés d'avoir des soucis mécaniques. Le Carapace¹ a crevé. Alpha, déjà sur place, demande les délais. « *20 minutes !* » annonce l'adjutant-chef Raynald, chef mécanicien du SGTD. Cric en place, desserrage des écrous, son équipe retire la roue de 90 kg. Il faut maintenant monter la roue de secours. L'affaire se corse. À bout de bras les hommes essaient d'aligner la roue tout en la soulevant. Après deux tentatives infructueuses, le chef mécanicien intervient avec deux barres de fer pour faire lever. En deux trois mouvements la roue est en place. « *La cassure*



Manœuvre de force des mécaniciens pour remettre un remorqueur civil sur la route.

entre la chaussée et le bas-côté rend les bords de la route tranchants. Les pilotes doivent être prudents dans leurs manœuvres de contournement », explique l'adjudant-chef Raynald. Frein de parc en surchauffe, boîte de vitesse cassée et un carter d'huile fissuré ponctuent la journée. À 23 heures, le convoi arrive à Niamey. Changement de décor. Après la monotonie du désert, les pilotes redoublent de vigilance dans l'effervescence de la ville. Alors que les blindés rejoignent la base aérienne projetée, les transporteurs poursuivent leur chemin jusqu'à un hub logistique. Mission accomplie. Après deux jours de rupture de charge et la remise en condition des véhicules, le SGTD et les vecteurs vides retourneront à Gao. Moins d'une dizaine de convois reste à mettre en route avant la rétrocession de la PFOD. Le chef du GTD LOG est confiant



Les mécaniciens mettent en place un dispositif de remorquage sur un VAB en panne.



Les remorqueurs civils sont regroupés pour la nuit. Des patrouilles se relaient jusqu'au matin pour assurer la sécurité.

sur le respect des délais. « Plus de 75 % du fret de la PFOD de Gao ont été désengagés par voie aérienne et routière. »

Le 15 août la base a été transférée aux forces armées maliennes. Une étape qui marque la fin de la présence militaire française sur ce territoire. Pour autant, les forces armées françaises et ses partenaires poursuivront leur partenariat et la lutte contre les groupes armés terroristes, en particulier au Tchad et au Niger. ■

¹ Camion ravitailleur pétrolier de l'avant à capacité étendue.



Dépose des containers au hub logistique de Niamey.

Assurer **l'avenir** de tous ceux qui nous protègent

Protéger ses proches, épargner, préparer sa retraite, disposer d'une protection juridique ou assurer son habitation ou son auto, un conseiller Allianz Défense & Sécurité peut vous proposer des solutions qui couvrent ces besoins.



Allianz Vie

Société anonyme au capital de 643.054.425 € - 340 234 962 RCS Nanterre
Entreprise régie par le Code des assurances – 1 cours Michelet – CS 30051 –
92076 Paris La Défense Cedex



Pour mieux nous
connaître ou
prendre contact
avec un conseiller,
flashez-moi !

TIM

Terre
information
magazine

DOSSIER

Les ressources énergétiques et naturelles

- 22 ► VERS LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE
- 24 ► SOUTENIR LA MOBILITÉ OPÉRATIONNELLE
- 26 ► LES INDISPENSABLES EAU ET ÉLECTRICITÉ
- 28 ► « POURVOIR AUX BESOINS DES SOLDATS »

Textes : CNE Eugénie LALLEMENT

Photos : ADJ Anthony THOMAS-TROPHIME,
SCH Julien CHÂTELLIER, SGT Katucya BAROLIN,
SGT Constance NOMMICK, SGT Romain PICHET, 27^e BCA

L'ANNÉE 2022 a plus que jamais été marquée par les troubles climatiques et géopolitiques : sécheresse des sols, inondations, incendies, guerre en Ukraine, tensions dans la zone Asie-Pacifique, crise de l'énergie et du gaz... Dans ce contexte, le ministère des Armées approfondit sa réflexion sur l'accès aux ressources naturelles et énergétiques, indispensables au fonctionnement de ses forces. Une préoccupation qui se justifie d'autant plus que leur raréfaction exacerbe les tensions de toutes sortes, affectant la paix et la sécurité mondiales. Face à cet environnement toujours plus contraignant, l'armée de Terre s'adapte pour maintenir une capacité opérationnelle totale en tous lieux et en toutes circonstances. Elle s'appuie pour cela sur des unités spécialisées. Son action s'inscrit dans une politique ministérielle globale. ■

Ravitaillement d'un engin blindé pendant l'opération Barkhane en avril 2022.

Les ressources énergétiques et naturelles



Vers la sobriété énergétique

Face aux préoccupations écologiques, le ministère se questionne sur les défis posés par la nécessaire adaptation de ses actions. Une réflexion déclinée au niveau des trois armées. Volontaire, l'armée de Terre cherche des solutions pour réduire son empreinte énergétique.



À l'horizon 2030, les Griffon devraient être dotés de moteurs à propulsion hybride électrique.

LES BOULEVERSEMENTS climatiques sont une réalité. Ils affectent la sécurité internationale de manière directe et indirecte, comme les catastrophes naturelles ou la compétition pour l'accès aux ressources. Ces évolutions pèsent sur les armées, tant sur leur engagement que sur leur fonctionnement au quotidien. Pour y répondre, la première conférence internationale de niveau ministériel intitulée « *Climat et défense : quels enjeux ?* », s'est tenue à Paris en octobre 2015, en marge de la COP21. En septembre 2020, un groupe de travail a émergé pour chercher des solutions efficaces et avantageuses pour les armées mais aussi pour la planète. À sa tête, l'état-major des armées (EMA) avec le Secrétariat général pour l'admini-

stration (SGA) et la Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS). Ensemble, ils ont élaboré la stratégie énergétique de défense (SED), dont l'organisation repose sur quatre piliers (cf. encadré). La division énergie opérationnelle (DIV-EO) est ensuite créée.

En novembre 2021, le ministère des Armées a lancé l'initiative « *Changement climatique et forces armées* », soutenu par vingt-cinq États. L'ensemble de ces actions convergent vers un même objectif : préparer les armées aux conséquences du changement climatique et les inviter à participer activement à l'effort global de réduction de leur empreinte environnementale, tout en transformant la transition énergétique

en un atout pour les opérations. Par exemple, les chaufferies biomasses fleurissent dans les régiments comme au 13^e bataillon de chasseurs alpins. D'autres encore,

comme le 2^e régiment étranger de génie, fonctionnent en partie avec l'énergie solaire (panneaux photovoltaïques).

« CONSOMMER MOINS, MIEUX ET SÛR »

La transition énergétique est sur toutes les lèvres. « *Pour l'énergie, ce n'est pas tant la ressource en elle-même qui fait défaut mais un problème de disponibilité. Une situation à laquelle la France et les pays européens sont confrontés. En cause, les tensions géopolitiques actuelles* », explique l'ingénieur en chef de 1^{re} classe François. Pour préserver la liberté d'action des armées, tout en réduisant leur dépendance envers le pétrole et les matières premières, l'EMA a conçu une politique de l'énergie opérationnelle qui s'inscrit dans la vision stratégique du CEMA. Celle-ci repose sur le triptyque « *consommer moins, mieux et sûr* », autrement dit, la sobriété énergétique, l'efficacité de la consommation et la sécurité des approvisionnements. Les responsabilités de l'EMA s'exercent dans un domaine qui recouvre les énergies indispensables à la réalisation des mis-

LE SERVICE DE L'ÉNERGIE OPÉRATIONNELLE

Le SEO est un service interarmées qui assure l'approvisionnement, le stockage et la distribution des produits pétroliers et des énergies alternatives nécessaires au soutien des forces des trois armées, services et autres organismes relevant du ministère des Armées. Le bénéfice s'étend à la gendarmerie et sécurité civile.

Les ressources énergétiques et naturelles

sions : sur le territoire national et au sein des forces prépositionnées, d'une part, au soutien au stationnement, à l'appui au développement et à la mobilité des opérations d'autre part.

1 % DE BIOCARBURANT AÉRONAUTIQUE

La transformation énergétique passe par la volonté de trouver de nouvelles sources d'énergie comme les biocarburants, l'éolien, le photovoltaïque ou la biomasse. Mais le processus est long : « *Tous les systèmes d'armes actuels fonctionnent grâce au pétrole* », souligne l'ingénieur en chef de 1^{re} classe. Les premières mesures concrètes ont été l'utilisation d'un carburéacteur contenant 1 % de biocarburants aéronautiques, dès 2020. Par ailleurs, la rédaction d'un document, destiné aux acteurs du domaine capacitaire, permettra de les orienter sur les perspectives de l'énergie à l'horizon 2040.

Ce travail prospectif sur les énergies de la mobilité, de l'aide au déploiement et du soutien au stationnement, aidera à choisir les énergies des programmes futurs et permettra de mieux appréhender l'impact de l'énergie sur les capacités.

Pour le milieu terrestre, la réflexion sur l'hybridation des moteurs des Griffon et des VBCI est d'ores et déjà lancée. ■

LES QUATRE PILIERS DE LA STRATÉGIE ÉNERGÉTIQUE DE DÉFENSE

- Énergie et infrastructure » (Service d'infrastructure de la Défense) ;
- Relations internationales et stratégie » (Direction générale des relations internationales et de la stratégie) ;
- Capacités et innovations » (Direction générale de l'armement) ;
- Énergie opérationnelle » (État-major des armées).



À LIRE AUSSI

• TIM n°323, dossier
"Une armée écoresponsable"

• Les dates-clé



À la fin du siècle, le réchauffement envisagé est estimé entre +3,3° et +5,7°C.



Entre 350 et 400 soldats du SEO sont projetés en opération extérieure chaque année.

Soutenir la mobilité opérationnelle

Pour faire rouler ses véhicules et faire voler ses hélicoptères, l'armée de Terre s'appuie sur le Service de l'énergie opérationnelle. Il rationalise l'approvisionnement en carburant permettant de réduire l'empreinte logistique de transport des énergies. Un travail mené en lien avec les Terriens.



La direction du SEO est basée au fort de Vanves, à Malakoff.

EN OPÉRATIONS EXTÉRIEURES comme sur le territoire national, les forces armées françaises dépendent du carburant pour leurs déplacements ou l'emploi de leurs systèmes d'armes. « L'approvisionnement doit être sans faille », assure l'ingénieur en chef de 1^{re} classe François, sous-directeur du budget finance à la direction du service de l'énergie opérationnelle (DSEO). Pour assurer ce soutien, le rôle du

Service de l'énergie opérationnelle (SEO) est capital. Sa mission ne débute pas quand les unités arrivent sur le théâtre. « Elle commence bien en amont, sur le territoire national, via la mise en condition opérationnelle notamment », affirme le commandant Marie-Laure, officier emploi au bureau pilotage performance à la DSEO. Son périmètre d'intervention s'étend aussi bien aux carburants dits "carburacteurs",

qu'aux ingrédients¹, produits divers et emballages (IPDE). L'avitaillement des aéronefs se distingue du ravitaillement des engins terrestres. Le premier est réalisé par le personnel du SEO, en raison des enjeux liés à la sécurité des vols et au suivi de la qualité du produit. Le second, relève des stations-service des groupements de soutien des bases de défense (GSBdD) et des régiments de l'armée de Terre.

DIVERSIFIER SES FOURNISSEURS

La politique du carburant unique (cf. encadré) est au cœur du soutien en énergie des opérations. Elle a permis d'alléger considérablement

la chaîne logistique, les effectifs, l'empreinte au sol et de garantir aux armées une liberté d'action. Sur le territoire national, le SEO achète la ressource auprès de ses fournisseurs et la stocke dans ses centres de ravitaillement des essences², ses dépôts des essences spécialisés³ ou dans les camps⁴, au plus près des forces. Il peut aussi livrer directement les soutes à essence des GSBdD, auprès desquelles les unités viennent se ravitailler. Le transport est le plus souvent sous-traité. En Opex, le SEO s'approvisionne au plus près des

Le saviez-

vous?

Le SEO, anciennement Service des essences des armées, s'est vu attribuer de nouvelles missions dans le cadre de l'élargissement de son périmètre à l'énergie opérationnelle, concept apparu dans la stratégie énergétique de défense.

Les ressources énergétiques et naturelles

zones d'opération. Il diversifie ses fournisseurs pour être moins vulnérable. La sécurisation des flux est primordiale. Les dépôts des bases logistiques interarmées de théâtre concentrent la majorité du carburant, qui est acheminé par la suite vers les bases opérationnelles avancées ou des dépôts dédiés.

DES STOCKS DE SÉCURITÉ

Le personnel du SEO a l'habitude de travailler avec les Terriens étant souvent intégré au sein des bataillons logistiques en opération.

En Opex, ils sont imbriqués dans les convois, sous escorte. L'adjoint interarmées de soutien pétrolier conseille le commandant de la force (Comanfor). Ce dernier fixe dans l'ordre administratif et logistique, les quantités de carburant dont il a besoin pour accomplir sa mission. Pour pallier d'éventuelles difficultés d'approvisionnement, lors d'une crise par exemple, des stocks de sécurité sont assurés par le SEO. Cette ressource de secours laisse le temps au SEO de se réorganiser

et de se réapprovisionner auprès des fournisseurs, dans la zone. Les ingrédients, les produits divers et les emballages sont eux projetés sur le territoire depuis la métropole. ■

¹ Graisses, huiles, etc.

² Bouy, Chaumont, Satory et Sarrebourg.

³ Dépôts des essences spécialisés : les dépôts essences de l'Aviation légère de l'armée de Terre de Dax, Etain, Le Cannet-des-Maures, Pau, Phalsbourg ainsi que les dépôts essences air, marine et de l'aéronautique navale.

⁴ Le dépôt essences de camp de Canjuers.

Le SEO définit ses produits pétroliers à travers des spécifications. Les carburants portent la lettre « F ».



LA POLITIQUE DU CARBURANT UNIQUE

La politique du carburant unique consiste à approvisionner l'ensemble des équipements thermiques terrestres, dont les véhicules et les groupes électrogènes, au moyen de carburéacteur d'usage aérien, qui garantit des normes de qualité strictes et universelles. Ce concept est souvent découvert par le personnel des armées lors d'opérations de *defueling* : il s'agit de prendre une partie du carburant des réservoirs d'un avion pour le distribuer aux forces terrestres ou aux hélicoptères afin d'optimiser la chaîne logistique carburant du théâtre.



Avitaillement d'un hélicoptère Tigre par le dépôt des essences spécialisé Alat de Pau.

Les indispensables eau et électricité

Avec ses spécialistes en production d'eau et d'énergie et son matériel unique, le 31^e régiment du génie joue un rôle majeur dans l'appui au déploiement des forces. Zoom sur cette unité engagée sur tous les fronts.

L'électromécanicien est capable d'intervenir sur tout type de moteur. Ici, celui destiné à un groupe électrogène de 400 kw/h.



À CHAQUE OUVERTURE de théâtre, les sapeurs sont incontournables dans l'appui au déploiement des forces terrestres. Installer les réseaux électriques pour l'éclairage des tentes et l'alimentation des prises de courant, fournir aux soldats de l'eau potable... des compétences que détient le 31^e régiment du génie (31^e RG). Avec ses compagnies spécialisées¹ dotées de groupes électrogènes performants, l'unité est leader dans la production et la distribution d'énergie électrique. « Nos spécialistes assurent le déploiement énergétique de l'avant », souligne le colonel Cédric Méreuze, chef de corps du 31^e RG. Grâce à ses stations de traitement des eaux mobiles (STEM) que la 22^e compagnie d'appui possède depuis 2018, le régiment est aussi capable de produire de l'eau destinée à la consommation humaine (EDCH), lorsque l'approvisionnement auprès des fournisseurs locaux fait défaut. Récemment en Roumanie, une quarantaine d'électromécaniciens ont été déployés sur court préavis pour répondre aux besoins du groupement tactique de présence renforcé. « Leur mission était de produire et d'acheminer l'énergie sur les bases de Constanta et de Cincu, et d'installer les réseaux en eau, avec leurs camarades du 19^e régiment du génie », précise le colonel. Une action indissociable de celles du Service de l'énergie opérationnelle (SEO), du Service d'infrastructure de défense (SID) et de l'arme du train, avec qui le dialogue est constant.

« ALIMENTER 1 500 HOMMES SOUS TENTE »

En opération extérieure, le soutien énergétique intervient en deux phases : la première, l'appui au déploiement, concerne les unités du génie ; le soutien au stationnement ensuite, est dans la main du SID une fois les unités bien implantées sur le territoire. Le 31^e RG peut agir dans les zones non desservies par

un réseau de distribution ou impossibles à raccorder à celui existant. Ses atouts : ses électromécaniciens capables d'intervenir 24h/24h sur tout type d'installation, de la conception au dépannage, et ses groupes électrogènes thermiques², dont les plus performants atteignent une puissance de 400 kilowatts-heure (kWh)³. « Nous pouvons alimenter jusqu'à 1 500 hommes sous tente. Nous sommes les seuls à pouvoir le faire », explique Jean-Alexis, adjudant d'unité à la 972^e compagnie. Les groupes électrogènes sont déployés par trois : un principal qui tourne en permanence, un de secours en cas de panne ou de destruction et enfin un dernier qui, couplé au premier, permet d'étendre la couverture énergétique. Les appareils fonctionnent avec du carburacteur. Le soutien du SEO est donc indispensable.

« LA FRANCE A UNE VRAIE AVANCE TECHNOLOGIQUE »

« En opération, il faut compter 150 litres d'eau par homme et par jour », explique le lieutenant Olivier, chef de la section "eau" de la 22^e compagnie d'appui. Pour s'approvisionner, l'armée de Terre peut, soit acheter la ressource directement auprès du pays hôte, soit la produire. Dans ce cas, une autorisation auprès des représentants locaux est nécessaire pour puiser l'eau apparente (qui ne nécessite pas de forer).

Le saviez-vous ?

vous ?

Le 31^e RG participe à l'échelon national d'urgence rénové. À ce titre, il est déployable en moins de dix jours.

Les ressources énergétiques et naturelles

« La mission du régiment est la récupération d'eau jusqu'à la production. Il n'a pas vocation à stocker », souligne le lieutenant. La STEM transforme jusqu'à 6 000 litres d'eau brute en EDCH par heure, 3 000 litres en cas d'utilisation d'eau salée. « Même une eau contaminée est dépolluée et rendue potable grâce aux STEM. Elles sont très performantes et la France a une vraie avance technologique dans ce domaine, par rapport aux autres armées partenaires », précise-t-il. Deux machines du 31^e RG ont été mises en œuvre en Roumanie, renforcées par deux autres du 19^e RG. L'unité a travaillé sur deux sites de production d'eau distants de 400 kilomètres, à Cincu et à Constanta. Une première. À l'avenir, l'objectif du 31^e RG serait de produire ses propres bouteilles d'eau plutôt que de les acheter. Un gain en termes de coût et d'autonomie. À cet effet, le régiment s'est doté d'une unité de conditionnement des eaux mobiles. ■



À LIRE AUSSI

TIM n°331,
"Témoignage du caporal-chef
Gérald, électromécanicien
au 31^e RG"



L'eau brute pompée suit quatre phases de traitement avant de pouvoir être consommée.

¹ Les 971^e et 972^e compagnies de production d'énergie.

² Dispositif autonome capable de transformer l'énergie mécanique d'un moteur thermique en énergie électrique.

³ Pour comparaison, une maison consomme entre 6 à 8 kWh.



L'électromécanicien tire les câbles d'un groupe électrogène sur la zone technique.

« Pourvoir aux besoins des soldats »

Le colonel Vincent Minguet, chef de corps au 27^e bataillon de chasseurs alpins, a commandé le bataillon "Fer de lance" au début de la mission Aigle en Roumanie. Il raconte comment s'est organisé l'approvisionnement en ressources pour cet engagement en urgence.

« **COMMENT POURVOIR** aux besoins en eau et en énergie des soldats partis en urgence suite au déclenchement de l'alerte de la force de réaction de l'Otan¹ ? L'autonomie logistique du bataillon "Fer de lance" était un réel enjeu des premiers mois du déploiement en Roumanie, notamment dans l'approvisionnement des ressources. L'envoi dès le 28 février du poste de commandement "Harpon", a permis de relever ce défi. Il comptait des fonctions-clé du soutien.

Un expert du Service d'infrastructure de la défense avait pour rôle de piloter l'agencement sur le long terme, des bases de Constanta et de Cincu. Un conseiller du Service de l'énergie opérationnelle était lui chargé d'établir les contrats pour l'achat de carburant auprès des Roumains. Enfin, un référent logistique du 27^e bataillon de chasseurs alpins s'occupait des domaines transverses, notamment de l'eau. Si au départ nous dépendions essentiellement du pays hôte pour les ressources, l'arrivée de l'échelon de soutien national² a permis de doter le détachement de moyens pérennes d'approvisionnement et d'être indépendant.

RENFORCER LE PILIER LOGISTIQUE

L'avantage d'un déploiement dans un pays comme la Roumanie, qui dispose d'infrastructures adéquates, est de pouvoir acheter les ressources directement sur place, au moyen de dialogue au niveau européen. Si la mission s'est bien déroulée, c'est parce que nous n'avons manqué de rien et que nous avons pu garder une certaine autonomie logistique. Quand j'ai rendu mon

commandement fin juin, une unité de traitement de l'eau et une centrale énergie, armées par le 31^e régiment du génie, étaient opérationnelles sur les deux emprises. Dans le cas d'une zone de déploiement dite "non permissive", l'approche est différente. L'organisation d'une chaîne logistique depuis la France est nécessaire pour acheminer l'énergie et l'eau. C'est plus compliqué et coûteux. Notre armée est prête pour ce scénario, mais elle poursuit la transformation du

modèle de haute intensité et renforce son pilier logistique, pour le rendre le plus efficace possible. » ■

¹ Force de frappe multinationale prête et autonome, dont la composante "force opérationnelle interarmées à très haut niveau de préparation" (VJTF) peut déployer des éléments de tête dans un délai de deux à trois jours.

² Assure le soutien logistique de tous les détachements français déployés en Roumanie. Il était alors commandé par un officier du 511^e régiment du train.



Plusieurs STEM ont été déployées en Roumanie, pour la mission Aigle.

ÊTRE INCOLLABLE

SUR LES ACRONYMES MILI*

ET NE PAS COMPRENDRE

<<RMC>>

C'EST COMME

RESTER À LA CASERNE

ALORS QU'ON A

UNE PERM[']*



**D'INFOS SUR
VOS DROITS À LA RMC**

*Retraite Mutualiste du Combattant (RMC)
contrat individuel de rente viagère différée*

- › Vous avez participé au moins 90 jours à un conflit ou à une opération extérieure
- › Vous êtes détenteur de la carte du combattant ou du Titre de Reconnaissance de la Nation
- › **Vérifiez votre éligibilité pour profiter des avantages uniques liés à la RMC**



**la France
Mutualiste**

L'assurance d'un esprit de famille

LE BREVET MILITAIRE 3

Nouveau brevet, nouvelle formation dans le cursus des sous-officiers

Texte : SDEP/BPRH

Depuis 2020, le parcours professionnel des sous-officiers a été refondu afin de mieux l'adapter aux exigences d'une armée de Terre durcie et aux évolutions capacitaires en cours. Plus lisible, ce nouveau cursus a pour objectif de valoriser les responsabilités et de renforcer les compétences des sous-officiers en mettant davantage en adéquation : le grade détenu, la fonction occupée et la formation reçue.

LE NOUVEAU PARCOURS professionnel des sous-officiers se concrétise par 4 brevets militaires (BM) allant du niveau 1 à 4. Ainsi, le brevet de spécialiste de l'armée de Terre (BSAT) est remplacé par le BM1, le brevet supérieur de technicien de l'armée de Terre (BSTAT) par le BM2 et les épreuves de sélection professionnelle (ESP) par le BM4. Dans ce contexte, un BM supplémentaire (BM3) correspondant au niveau de chef de section et au grade d'adjudant, a été créé. Il viendra compléter le BM2 désormais ciblé sur le niveau de sous-officier adjoint (et le grade de sergent-chef).

Carrefour discriminant dans la carrière d'un sous-officier, le BM3 :

- sera déclenché par l'inscription au grade d'adjudant dans le tableau d'avancement (TA). Cette dernière marque en effet la reconnaissance par le commandement de l'aptitude à occuper des responsabilités de sous-officier supérieur (dont le poste de chef de section). En établissant ainsi un lien plus direct entre le grade, la formation et les besoins en encadrement, cette organisation renforcera le rôle des commandants de formation administrative (subsidiarité) ;
- comprendra une formation d'une semaine à l'ENSOA¹ (sauf Légion étrangère), précédée de deux mois de formation à distance. Marquant un véritable changement de statut, ce stage sera axé sur la réflexion et l'acculturation aux responsabilités de commandement au sens large et notamment le développement des compétences de chef

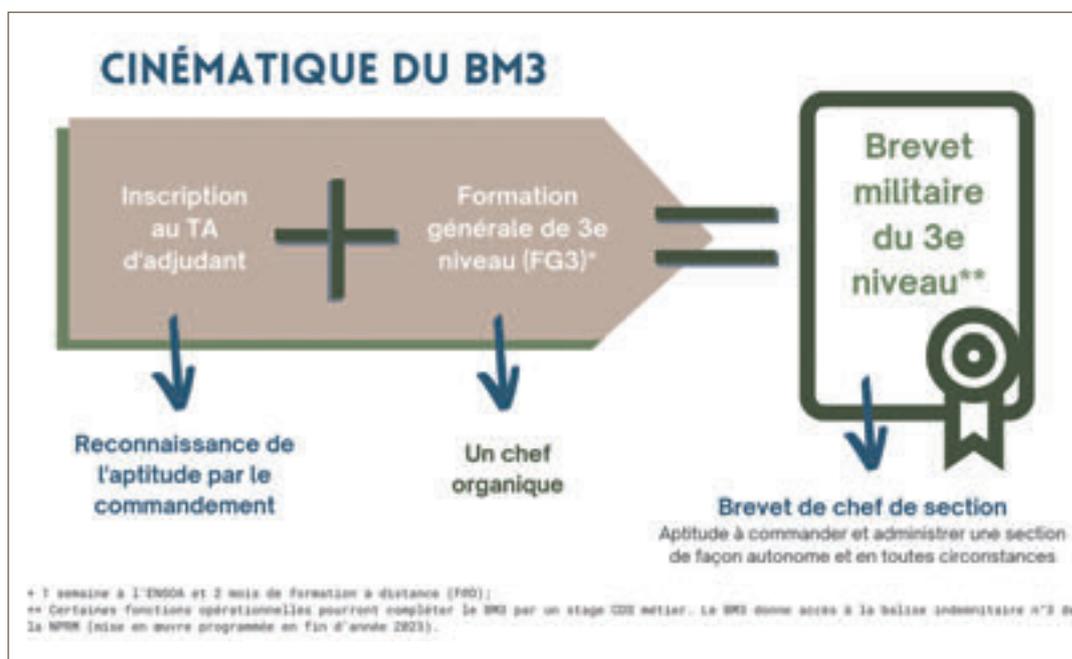
au combat, d'organisateur et d'éducateur. L'inscription sera automatique et la formation obligatoirement dispensée dans l'année de promotion au grade d'adjudant (simplicité) ;

- ne donnera lieu à aucune note, ni mention (responsabilisation) ;
- sera une condition nécessaire pour être promu au grade d'adjudant-chef.

À terme, ce brevet donnera accès à une indemnité, dans le cadre de la nouvelle politique de rémunération des militaires (NPRM). Il pourra éventuellement être complété par

un stage "chef de section métier" (selon les spécialités), réalisé au sein des écoles d'arme juste avant d'occuper la fonction de chef de section (CDS). Mise en œuvre en 2025 (inscription au TA d'adjudant des premiers sous-officiers ayant obtenu leur BM2 en 2023), cette nouvelle balise permettra aux sous-officiers de disposer au bon moment, de compétences durcies, pour occuper le poste clé de chef de section. ■

¹ École nationale des sous-officiers d'active.



Tout savoir sur le statut de **sous-officier de carrière**

Texte : PEM/BCOM

Le passage du statut de sous-officier sous contrat à celui de sous-officier de carrière (SOC) constitue un changement qui peut susciter des interrogations. Cette évolution, qui s'effectue sur demande de l'intéressé, n'entraîne pas de changement de fonction au sein de l'unité et n'a pas d'influence sur la mutation. Le sous-officier candidat conserve son domaine de spécialité et son arme d'appartenance. Cette évolution statutaire vise avant tout à récompenser les sous-officiers ayant totalisé un certain nombre d'années de service en leur offrant un cadre plus protecteur.

POUR DEVENIR SOUS-OFFICIER de carrière (SOC), il faut en premier lieu être volontaire et remplir des conditions statutaires, notamment être titulaire du brevet supérieur de technicien de l'armée de Terre (BSTAT) ou désormais du brevet militaire 2^e niveau (BM2). L'obtention de ce statut dépend également de la qualité du dossier du candidat et de l'avis du commandement. Le nombre de candidatures SOC est illimité et la demande peut être faite à tout moment dès lors que les conditions sont remplies. C'est en décembre de l'année de candidature (campagne annuelle), que les décisions d'admission sont prononcées. Le nombre de SOC n'est pas contingenté.

À noter : pour être proposable, il faut avoir été évalué au minimum niveau 3 lors du contrôle de la condition physique du militaire (CCPM). En cas d'inaptitude médicale, une dérogation peut être accordée.

Le SOC permet de servir jusqu'à sa limite d'âge et de ne pas être limité à 27 ans de service :

- 47 ans pour les sergents et sergents-chefs,
- 52 ans pour les adjudants,
- 58 ans pour les adjudants-chefs,
- 59 ans pour les majors.

De nombreuses dispositions sont similaires que l'on soit SOC ou sous contrat. Ainsi quel que soit le statut d'un sous-officier :

- les chances d'admission aux concours ou examens de cursus sont identiques ;
- la notation et l'avancement sont effectués au regard des services rendus ;
- le parcours de carrière est identique ;
- la mobilité est fixée par le parcours de carrière et de mobilité de référence filière ;
- démissionner, comme résilier un contrat sont soumis à la validation de l'autorité militaire ;
- s'il est considéré comme ayant volontairement perdu son emploi (démission ou rupture de contrat), le sous-officier n'a pas droit à l'indemnisation immédiate au titre du chômage. Il peut seulement y prétendre après un délai de carence de 121 jours et une recherche d'emploi jugée comme active par une commission.

Vous êtes sous-officier sous contrat et vous souhaitez connaître les modalités de candidature pour devenir sous-officier de carrière ? Rapprochez-vous de votre gestionnaire RH de proximité et de votre président de catégorie (PSO). ■



LA CAMPAGNE DE DÉSOBUSAGE

Droit obus !

Texte et photos : ADJ Anthony THOMAS-TROPHIME

Du 1^{er} au 19 août, une campagne de désobusage a été réalisée au camp de Canjuers. Initiée par le 1^{er} régiment de chasseurs d'Afrique, cette opération indispensable se déroule tous les ans. Chaque réceptacle de tir est traité tous les quatre ans.

LES YEUX RIVÉS AU SOL, le groupement de désobusage, composé de 80 sapeurs du 31^e régiment du génie progresse dans le réceptacle de tirs n°2 du camp de Canjuers¹. Sur un rang, chacun avance en scrutant la moindre parcelle de terre. Soudain, l'un d'eux lève la main. « Artificier ! » À ses pieds, un objet en métal à moitié enterré. Il est aussitôt rejoint par l'expert du groupement munition (GMU) de Canjuers. Après examen visuel, il finit par creuser autour de la pièce avec son piolet pour extraire un morceau

d'obus de 105 mm. « C'est bon, tu peux le mettre avec les autres. » Du 1^{er} au 19 août, la 1^{re} compagnie du 31^e RG participe à la campagne de désobusage. Cette opération contribue à la préservation de l'environnement et à limiter les facteurs aggravants en cas d'incendie. Chaque année, le 1^{er} régiment de chasseurs d'Afrique (1^{er} RCA) demande au Commandement de l'entraînement et des écoles du combat interarmes (COM E2CIA), l'affectation d'une compagnie pour réaliser cette tâche estivale. Le camp



de Canjuers possède quatre réceptacles de tirs. Ils sont interdits d'accès sauf durant les campagnes de désobusage. Celles-ci sont organisées en cycle pour varier les secteurs : un réceptacle est ainsi traité tous les quatre ans.

« TOUCHER AVEC LES YEUX »

« Depuis 2018, plus de 8 000 obus et missiles confondus ont été tirés sur le réceptacle numéro 2, précise le capitaine Christophe, chef du bureau

tir du 1^{er} RCA. Un obus de 155 mm pèse 43 kg. Après un tir, il reste 30 kg de matière au sol. Si cette opération paraît ingrate, elle n'en reste pas moins nécessaire pour préserver le camp et éviter les accidents. »

Ratisser un réceptacle de tirs n'est pas sans danger. Pour cela, les sapeurs du 31^e RG sont renforcés par une équipe d'artificiers du GMU de Canjuers. Ces experts en pyrotechnie s'assurent que les objets détectés sont inoffensifs avant qu'ils ne soient ramassés.

« Au préalable, nous les avons sensi-



En l'absence de campagnes de tir, le mois d'août est la période propice au désobusage.



Les sapeurs trouvent tous types de munitions, obus, déchets de missiles, ainsi que les munitions historiques.

bilisés aux risques liés à cette activité. Un obus non explosé, une fusée avec son détonateur ou des déchets avec de la matière active restent dangereux », explique l'adjudant-chef Sabrina, chef de la cellule des études de sécurité pyrotechnique au GMU et directrice de mise en œuvre (DMOE) sur l'opération. « Les ratisseurs doivent faire appel aux artificiers avant toute manipulation. Ici on touche avec les yeux. » Le détachement a pour objectif de dépolluer une zone comprise entre 8 000 à 10 000 m² en l'espace de trois semaines. Chaque jour, l'adjudant-chef Sabrina se rend au PC tir pour connaître le secteur privilégié dans lequel le groupement va opérer. « Nos efforts se portent en priorité aux endroits où les tirs sont les plus concentrés, notamment proches des cibles comme les carcasses de blindés ou au centre du réceptacle. »

« RENFORCER LA COHÉSION »

Aussi simple soit ce type de manœuvre, elle demande une attention et une vigilance accrue pour les sapeurs. Répartis sur une rangée couvrant jusqu'à 200 mètres de largeur, ils peuvent parcourir plus de 8 km par jour. Les déchets sont jetés dans les godets des deux engins du génie rapide de protection qui les suivent en permanence à l'arrière du dispositif. Une fois remplis, ils déversent leur contenu dans un camion benne. Après un

dernier contrôle du DMOE, les matières non actives sont ensuite acheminées pour être recyclées. Les artificiers procèdent à la destruction des engins dangereux qui représentent toujours un risque : dans des fourneaux pour ceux qui étaient déplaçables et sur place pour ceux non déplaçables qui ont été balisés. Pour cela, ils devront attendre le mois de septembre pour éviter tout risque d'incendie en raison des périodes de canicule. La chaleur impose au détachement de travailler entre 6 heures du matin

et 14 heures. « Le reste du temps est consacré au repos mais aussi à des phases d'instruction, ponctuées de séances de sport. Cette campagne de désobusage nous donne l'avantage de renforcer la cohésion au sein de l'unité », ajoute le lieutenant Clément, chef de la 1^{re} section. ■

¹ Avec une superficie de 35 000 ha, le camp de Canjuers est le plus grand d'Europe. Il accueille plus de 55 000 militaires en préparation opérationnelle par an.

Le saviez-vous ?

VOUS ?

Les campagnes de désobusage sur le camp de Canjuers ont débuté en 1970.



Le ramassage d'un déchet de tir est toujours supervisé par les artificiers.

LA BIODIVERSITÉ DANS LES CAMPS D'ENTRAÎNEMENT

Bleu, blanc, vert

Texte : Clémentine HOTTEKIET-BEAUCOURT - Photo : SGT Romain PICHET

Incendies, inondations, canicule... l'été 2022 a été perturbé. Face aux inquiétudes climatiques, l'armée de Terre adapte ses zones d'entraînement, travaille avec des écologues et développe une filière environnement. Le but : assurer l'entraînement de ses soldats tout en respectant les ambitions environnementales du ministère des Armées.

LE SOLDAT EST DISCRET, il ne laisse aucune trace de son passage. L'environnement dans lequel il a évolué doit être restitué intact. Autrefois, c'était une stratégie militaire, aujourd'hui, c'est aussi une question d'impératif écologique. Face aux changements climatiques, l'armée de Terre est engagée dans la gestion durable de ses espaces d'entraînement. Son action s'enracine dans la politique environnementale du ministère des Armées (cf. encadré). Elle adapte ses pratiques pour assurer la préparation opérationnelle de ses soldats tout en protégeant la faune et la flore présente dans ses camps.

Le directeur du muséum national d'Histoire naturelle, Bruno David, partenaire écologique de l'armée de Terre, explique : « Les espaces d'entraînement sont de formidables vecteurs de biodiversité. Les militaires, en circulant, diffusent à l'extérieur les espèces protégées présentes dans les

camps. Celles-ci peuvent s'implanter dans la région ». Sur le camp de La Valbonne, un troupeau de cinquante brebis et ânes a débroussaillé les espaces protégés. La végétation et les animaux ont ainsi pu prospérer sans être dérangés par les activités du camp.

ÉCREVISSE À PATTES BLANCHES

Cette initiative s'inscrit parmi les nombreux projets menés par l'armée de Terre : décarbonation d'une grotte au 2^e régiment étranger d'infanterie pour faire revenir la faune cavicole, création d'un plan d'eau au camp de Caylus pour lutter contre les incendies et protéger les animaux, lutte contre les chenilles processionnaires qui menacent l'environnement et les entraînements, notamment dans le camp de Fontevraud : ces petits insectes provoquent de graves réactions

LES CPOB, DES SPÉCIALISTES VERTS

Les dix chargés de préparation opérationnelle biodiversité (CPOB) sont des spécialistes civils engagés à plein temps dans les unités. Ils suivent l'application des projets, recensent la faune et la flore et conseillent le commandement en matière de gestion durable. Leurs données sont croisées pour créer une cartographie de la biodiversité nationale. Un travail mené en lien avec le muséum national d'Histoire naturelle et Patrinat*.

* Centre d'expertise et de données sur le patrimoine naturel.



Camp de Chambaran (Isère). De nombreuses conventions sont signées avec des bergers pour promouvoir l'éco-pâturage.



« La préservation de la biodiversité représente un atout : le soldat s'entraîne dans différents milieux. »

allergiques, rendant par exemple les parcours d'obstacles inutilisables. Nuisibles pour les arbres qu'ils occupent, ils entraînent souvent leur abattage. Autre exemple : au 1^{er} régiment de hussards parachutistes, de nouveaux obstacles sont en cours de création sur le "module mangrove". Mais avant cela, une étude a été réalisée pour vérifier que la faune et la flore présente seraient respectées. Il fallait notamment vérifier qu'il n'y avait pas d'interférences avec un potentiel site d'écrevisse à pattes blanches (bio-indicateur d'une eau pure).

Les retours de la direction départementale des territoires des Hautes-Pyrénées et de l'OFB² Occitanie ont été pris en compte par le régiment. Forêts, plaines, cours d'eau ou marécages : la préservation de la biodiversité, loin d'être une contrainte, représente un atout : le soldat s'entraîne dans différents milieux.

TOURBIÈRES ET PRAIRIES

Pour la guider et l'aider à prioriser les zones à préserver, l'armée de Terre fait appel à des partenaires

expérimentés : l'Office national des forêts ou le Conservatoire des espaces naturels délivrent des recommandations sur la gestion des tourbières et prairies.

« Ces experts réalisent des plans de gestion sur dix à quinze ans, incluant protection de la biodiversité et ambitions opérationnelles des camps, explique Anne-Sophie, chargée d'études environnementales à l'état-major de l'armée de Terre (EMAT). Depuis quelques années, l'armée de Terre porte l'effort sur la création de postes militaires et civils comme les "chargés de préparation opérationnelle biodiversité" ou les "référents biodiversité". » La cellule "environnement-biodiversité" de l'EMAT a d'autre part organisé des stages de "Sensibilisation à la biodiversité dans les camps de manœuvre" entre 2020 et 2021 : environ cent personnes ont été formées. Des pratiques destinées à se développer. ■



¹ Situé au camp de Ger sur le cours d'eau de la Gélène.

² Office français de la biodiversité.

À LIRE AUSSI

La stratégie Climat de Défense



LA NOUVELLE STRATÉGIE CLIMAT ET DÉFENSE DU MINISTÈRE DES ARMÉES

Les changements climatiques dessinent les difficultés et les conflits à venir. Ils préfigurent aussi les conditions dans lesquelles les forces vont exercer leurs missions. Avec sa nouvelle stratégie publiée en avril 2022, le ministère s'engage à réduire son empreinte sur les espaces naturels, limiter sa dépendance aux produits pétroliers et enfin, renforcer son organisation en matière de connaissance-anticipation des enjeux stratégiques du changement climatique.

EXERCICE DURANCE

Combat blindé dans les Hautes-Alpes

Texte : SLT Najet BENZIRAR – Photos : CCH Nicolas MEALIN

Le 4^e régiment de chasseurs s'est déployé dans la vallée de la Durance et la région de Gap du 5 au 9 septembre. Quatre cents chasseurs et une cinquantaine de véhicules ont été engagés dans un exercice inédit. Cet entraînement de rentrée haut en relief a allié actions de renseignement et combat en milieu montagneux, une manœuvre interarmes et interarmées.

LE CAPITAINE MARC et ses hommes atteignent les arêtes de Chabrières après plusieurs heures d'infiltration à pied. Sur leur dos, un sac de 25 kg comportant tout le matériel de montagne et l'autonomie logistique. À plus de 2 500 m d'altitude, le chef scrute l'horizon. Sa mission : renseigner sur l'ennemi manœuvrant en contrebas.

Plus au Nord, deux escadrons blindés s'emparent d'un carrefour-clé entre deux vallées. Combinant l'action de pelotons embarqués et celle de détachements débarqués,

ils exploitent les reliefs pour surprendre l'ennemi. Avec cet exercice, déroulé du 5 au 9 septembre, l'état-major du 4^e régiment de chasseurs (4^e RCh) teste les compétences tactiques de ses unités dans le domaine du combat blindé en zone montagneuse.

« La singularité du régiment repose sur une double identité de cavalier et de montagnard, explique le colonel Philippe de Tanouarn, chef de corps du 4^e RCh. Le terrain acci-

denté brise les standards du combat blindé générique et impose des entraînements spécifiques. Dès lors, l'intérêt premier de l'exercice Durance est d'éprouver les compétences des cavaliers des cimes. »

« PRENDRE EN COMPTE LE RELIEF »

Débouchant de la citadelle du Mont-Dauphin, les chasseurs se confrontent à un environnement

ardu, constitué d'une succession de vallées à reconnaître et de sommets à conquérir. La montagne, indomptable, impose d'adopter des schémas tactiques innovants et d'expérimenter de nouveaux procédés avec les capacités inédites offertes par les quads. Les vallées de Crévoux et des Orres constituent les premiers objectifs à conquérir et font l'objet



de manœuvres associant assauts par les hauts et exploitations blindées par les bas. Après trois jours de combat, incluant la mise en œuvre d'équipements de passage pour les franchissements en haute montagne, le groupement tactique interarmes (GTIA), appuyé par les Rafale de Landivisiau et les hélicoptères du 3^e régiment d'hélicoptères de combat d'Étain, s'empare du village d'Annelle, perché à 1 300 mètres tenu par un adversaire doté de l'arme chimique. Entre terrain escarpé et espace urbain, les équipages blindés éprouvent leurs savoir-faire : « *Le plus difficile lorsque l'on tire à l'AMX-10RCR en montagne est de réussir à prendre en compte le relief et les variations de courbes de niveaux* », confie le brigadier-chef Ali. Après cette première séquence, le 2^e régiment de Dragons déploie trois chaînes de décontaminations spécifiques pour les soldats, les blindés et le matériel du groupement.

« LA COMPLEXITÉ DU MILIEU URBAIN »

L'exercice se termine dans les rues de la ville de Gap. Après une approche en terrain montagneux, le GTIA s'empare du nœud urbain pour tenir pleinement la vallée de la Luye. Dans sa fuite, l'ennemi décide de perpétrer une prise d'otages. Une course contre la montre s'engage alors avec les services de la

préfecture, qui active sa cellule de crise et engage le service départemental d'incendie et de secours, le Samu et les forces de police. Alors que les chasseurs déploient un cordon de sécurité, un hélicoptère survole la zone et appuie l'intervention des équipes spécialisées. « *Les escadrons s'exercent à maîtriser la complexité du milieu urbain où se mêlent population civile, infrastructures modernes et un danger omniprésent. Cet espace bien que différent de la montagne, impose des schémas tactiques parfois similaires* », analyse le lieutenant-colonel Geoffroy, chef du bureau opérations - instruction du 4^e RCh. Volontaire, le régiment se tient prêt à un an de la coupe du monde de rugby et à deux ans des Jeux olympiques. ■

Le saviez-

vous?

Le 4^e RCh est l'unique régiment de cavalerie blindé de la 27^e brigade d'infanterie de montagne.



Dans un exercice d'infiltration en montagne, la sécurité est primordiale.

« Le terrain accidenté brise les standards du combat blindé. »

Colonel Philippe de Tanouarn, chef de corps du 4^e RCh



Réflexion tactique au poste de commandement.



Décontamination des véhicules.

LES NAGEURS DE COMBAT

Des abysses aux étoiles

Texte : CNE Justine de RIBET - Photos : Thomas DESMULIERS / CPEOM

Spécialisés dans les missions offensives, de renseignement, d'infiltration ou d'exfiltration, les nageurs de combat du Centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes opèrent dans l'ombre où la furtivité est de rigueur. Leurs actions ont pour objectif de protéger les intérêts supérieurs de la nation. Cette unité d'élite discrète offre un quotidien et une formation hors normes à ses recrues.

AU MILIEU DE L'OcéAN, quelque part dans le monde, un binôme s'équipe à bord d'un bateau. Agitée par un vent capricieux, la mer se déchaîne. Les vagues viennent se briser contre la coque.

Dans quelques instants, les nageurs de combat du Centre parachutiste d'entraînement aux opérations maritimes (CPEOM) disparaîtront sous l'eau. Actions clandestines maritimes, opérations de sabotage, de reconnaissance, de renseignement, d'infiltration et d'exfiltration de matériel ou de personnes sont autant de missions qui rythment le quotidien de ces militaires. Leurs actions ont pour but d'empêcher les opérations menées contre les intérêts de la nation, sur terre et en mer, en zone normalisée ou de crise. Le chemin pour rejoindre cette unité peut sembler complexe et pourtant, la formation est ouverte à tous les volontaires de l'armée de Terre, toutes armes et tous grades confondus. « Il n'est pas nécessaire d'être excellent en natation pour venir chez nous. En revanche, il est indispensable de suivre une bonne préparation physique en amont », explique Louis¹, nageur de combat.

« FORMÉS À ÊTRE POLYVALENT »

La première des qualités indispensables pour intégrer cette unité du service action de la Direction générale de la sécurité extérieure (DGSE) est l'humilité. Tenu par le secret professionnel, le soldat ne peut



Le nageur de combat doit savoir piloter tout type de vecteur.

diffuser aucune information sur ses missions. Ici, "l'à peu près" n'existe pas, il est synonyme de danger pour la sécurité du binôme et la réalisation de la mission. Avant d'accéder au cours des nageurs de combat à l'École de plongée de Saint-Mandrier-sur-Mer, le candidat passe plusieurs stades de présélections. « Ils sont encadrés tout au long de la formation. L'objectif est de leur donner, étape par étape, les compétences nécessaires à l'obtention du certificat de nageur de combat, confie



Préparation de la mission.



En binôme, dans les profondeurs.

le lieutenant-colonel Pierre, chef du bureau opérations instruction. *Cette aventure est avant tout humaine. L'encadrement est là pour les amener vers la réussite.* » Au terme des huit mois du cours nageur, débute la formation d'agent clandestin.

Les nageurs suivent ensuite une instruction spécifique comprenant une phase de spécialisation à la plongée et à la navigation clandestines. « *Nous formons les nageurs de combat à être avant tout polyvalents. Ils savent piloter différents types de vecteurs maritimes. Ils sont autonomes sur les plans technique et tactique* », souligne le chef de corps du CPEOM. À la fin de leur formation, les militaires sont affectés dans les sections opérationnelles d'actions sous-marines ou de surface qui constituent le vivier opérationnel du centre. Dans chacune d'elles, ils sont formés en continu. « *Nous disposons d'un ensemble de moyens et de capacités à notre main qui permettent à nos hommes de s'entraîner en permanence. À tout moment, une mission est susceptible d'être déclenchée, les nageurs doivent se tenir prêts à partir* », explique le lieutenant-colonel Pierre.

Le quotidien est rythmé par des entraînements, des formations, des imprévus et des missions sur courts préavis, mais qu'importe pour Louis : « *Ici on allie passion et métier dans un milieu discret* ». ■

« Cette aventure est avant tout humaine. »

Lieutenant-colonel Pierre, chef du bureau opérations instruction du CPEOM

70 ANS PLUS TARD

Le cours "nageur de combat" fête ses 70 ans. Inspirés par les nageurs de combat de la seconde guerre mondiale, le capitaine Bob Maloubier et le lieutenant de vaisseau Claude Riffaud, rejoints peu après par le lieutenant Jacques Dupas, créent en 1952 en Algérie cette spécialité dont la France ne disposait pas. Quelque temps plus tard, il fut décidé de séparer les nageurs des deux armées. Aux marins les actions commandos revendicables, aux Terriens les actions clandestines non assumables. Aujourd'hui, les nageurs des deux armées suivent la même formation mais effectuent des missions différentes. À ce jour, plus de mille nageurs ont été formés. Pour célébrer cet événement, Terriens et Marins se retrouvent cette année avec leurs anciens lors de la Saint Michel, le 29 septembre.



Changement de tenue.

¹ Tous les prénoms ont été modifiés.

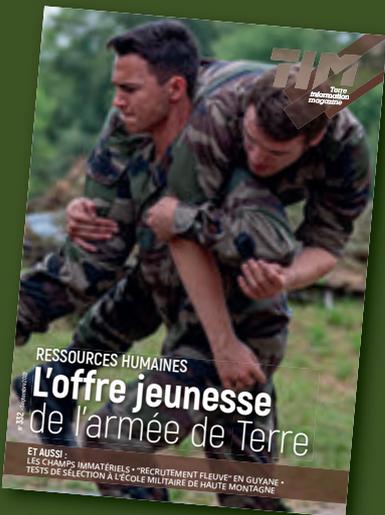
**FORMULAIRE
À RETOURNER À :**

ECPAD
Service Abonnement
2 à 8 route du Fort
94205 Ivry-sur-Seine Cedex

Accompagné de votre
règlement à l'ordre de :
**agent comptable
de l'ECPAD**

Contact service
abonnement :

- Téléphone :
01 49 60 52 44
- Mail :
routage-abonnement@
ecpad.fr



ABONNEMENT
... à votre
magazine !

ABONNEMENT	NORMAL			MOINS DE 25 ANS (SUR JUSTIFICATIF)		SPÉCIAL*
	France métropolitaine	DOM-TOM par avion	Étranger par avion	France métropolitaine	DOM-TOM par avion	France métropolitaine
6 mois (5 numéros)	14,50 €	25,50 €	32,50 €	13,50 €	25,50 €	7,50 €
1 an (10 numéros)	26,50 €	49,50 €	59,00 €	22,00 €	45,00 €	13,50 €
2 ans (20 numéros)	46,00 €	92,00 €	110,00 €	41,00 €	86,50 €	23,00 €

* Spécial : militaires d'active, de réserve, personnes civils et établissements de la Défense, associations à caractère militaire, mairies et correspondants Défense ainsi qu'aux personnels retraités de l'armée de terre durant les deux premières années suivant la date de leur retour à la vie civile (sur justificatif).

J'ai déjà un numéro d'abonnement

Je souhaite recevoir une facture

ADRESSE DE LIVRAISON (SI DIFFÉRENTE)

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Pays :

Téléphone :

Mobile :

Email :@.....

ADRESSE DE FACTURATION

Nom :

Prénom :

Adresse :

Code postal :

Ville :

Pays :

Téléphone :

Mobile :

Email :@.....



Vous recevez trop ou pas assez de TIM dans votre unité ?
Pour ajuster la quantité, il vous suffit d'envoyer un mail en précisant le nombre d'exemplaires souhaités à l'adresse suivante : terreinformationmagazine@gmail.com



BRIGADIER GIOVANNI, PILOTE JAGUAR

« Comme dans un cocon »

Propos recueillis par la CNE Justine de RIBET - Photos : SGT Romain PICHET, 1^{er} REC

Fin août, le 1^{er} régiment étranger de cavalerie a reçu en dotation ses premiers Jaguar. Le brigadier Giovanni, pilote, nous raconte sa première rencontre avec ce nouvel engin blindé de reconnaissance et de combat moderne.

« **CHAQUE PILOTE S'AMUSE** un jour à imaginer le véhicule idéal. Habitué à l'AMX 10RC et convaincu par ce dernier, j'étais assez sceptique concernant les performances du Jaguar. Mais dès ma première formation, j'ai tout de suite adhéré à ce nouvel engin. La cabine de pilotage est spacieuse. Ce qui me plaît dans cet habitacle, c'est le volant. Il facilite les manœuvres et donc la conduite. Plus besoin d'anticiper les virages. Le Jaguar roule sur des

voies lisses comme sur des passages accidentés et effectue les franchissements sans difficulté. Avec l'épiscopie central et le réglage adéquat, on voit de jour comme de nuit : cette nouveauté nous permet d'être encore plus attentif, efficace et opérationnel quelle que soit l'heure. Sa hauteur et son blindage épais font également sa force. Ils offrent une double protection contre les engins explosifs improvisés. L'équipage se sent en sécurité,

comme dans un cocon. Détail qui a son importance : la climatisation qui améliore considérablement notre qualité de vie sur les théâtres d'opérations aux températures élevées.

LE JAGUAR EST RÉACTIF

L'instruction de l'équipage dure six semaines au 1^{er} régiment de chasseurs d'Afrique à Canjuers. Après sept jours de théorie, place à la pratique. La conduite tout-terrain reste le moment que j'ai le plus

apprécié. La sensation de maîtrise est remarquable. Le Jaguar est réactif : en côte comme sur du plat, il atteint rapidement sa vitesse maximale. Lors des phases de démarrage et d'accélération, là où l'AMX 10RC prenait un peu plus de marge, le gain de temps est considérable. En cas de besoin, l'exfiltration peut se faire instantanément. Dans le blindé, chacun a un rôle précis et des qualités propres à sa fonction. Désormais, la détection de l'ennemi ou encore la surveillance à 360° avec les caméras font partie intégrante des missions du pilote. Je suis réconforté à l'idée de savoir que nous avons un véhicule qui répond à nos attentes.

Les prochains mois vont être denses mais nous sommes prêts. Rythmés par de nombreux essais sur le terrain et campagnes de tirs, l'objectif est d'atteindre une parfaite connaissance de l'utilisation du blindé. Je suis fier de faire partie des premiers pilotes Jaguar. J'espère être le premier à être projeté en Opex avec celui-ci. » ■



300

C'est le nombre de Jaguar prévus en dotation à l'horizon 2030.

UN CHAR DE BATAILLE

L'AMX 30 et ses variantes

Texte : Capitaine Jean-Baptiste PÉTREQUIN, chargé de mission à la Délégation pour le patrimoine de l'armée de Terre – Photos : CCH Nicolas de POULPIQUET, armée de Terre

Dès l'après-guerre, la majorité du corps blindé de l'Otan en Europe se compose de chars M47 Patton d'origine américaine. Pourtant l'évolution des technologies du Pacte de Varsovie et la volonté européenne de se doter d'un engin en propre conduit les gouvernements français et allemand, le 27 octobre 1956, à s'entendre sur le développement d'un char de bataille européen.



Au centre d'entraînement aux actions en zone urbaine-94^e régiment d'infanterie.

APRÈS LA DÉCISION franco-allemande de construire un char européen en 1956, le projet est lancé. Malgré un différend sur la largeur du char, le cahier des charges est émis dès juillet 1957. La même

année, l'arrivée de l'Italie dans le projet bouscule la programmation et les données techniques, ce qui conduit à l'établissement des caractéristiques définitives du futur blindé en octobre 1961. En France, les

prototypes sont fournis par les Ateliers d'Issy-les-Moulineaux (AMX). L'Allemagne choisit quant à elle d'une part un groupe composé de Porsche, Arnold Jung Lokomotivfabrik, Luther & Jordan et d'autre part,

l'Ingerieurbüro Warneke, Hanomag et Henschel. Des essais comparatifs sont menés au début des années 1960 mais les Allemands se retirent du projet en juillet 1963, suite à une décision de leur commission

« L'AMX 30 connaît son baptême du feu lors de la Guerre du Golfe en 1990. »

de défense fédérale : le "projet A" porté par Porsche deviendra le Léopard 1. Les Français poursuivent le développement de ce qui s'appelle désormais l'AMX 30 (en référence au tonnage de l'engin).

L'AMX 30A SORT DES CHÂÎNES

La solution vient de l'adoption d'un groupe moteur propulseur Hispano-Suiza. En novembre 1965, l'AMX 30 A sort des chaînes de montage.

Il est rapidement remplacé par une version modifiée destinée à être le cheval de bataille de l'arme blindée française : l'AMX 30 B, dès juin 1966. Les premiers exemplaires arrivent au 501^e régiment de chars de combat en août de la même année.

Hormis la version A qui est à considérer comme une version de présérie, l'armée française est dotée de l'AMX 30 B, puis du B2 à partir de 1982, qui se différencie de la précédente par un télémètre laser, une conduite de tir automatisée, une motorisation plus puissante et des suspensions améliorées. Son ultime version voit l'adoption d'un blindage réactif composée de 112 briques réactives sur la version appelée *Brennus*. À noter aussi que la Forad (force adverse) dispose d'AMX 30 repeints et modifiés pour leur conférer un aspect plus "sovié-



Un AMX 30 pendant l'opération Daguet, en Irak.

tique". Destiné à combattre durant la Guerre froide, l'AMX 30 connaît son baptême du feu lors de la Guerre du Golfe en 1990. Cet engagement démontre la nécessité de disposer d'un engin blindé de déminage. Une conversion *ad hoc* de chars téléguidés sur lesquels sont montés des rouleaux de déminage d'origine est-allemande (KMT) est réalisée. L'AMX 30 EBD (engin blindé de déminage) est affecté au 6^e régi-

ment étranger de génie et l'un de ces exemplaires est aujourd'hui conservé au musée des Blindés et de la cavalerie à Saumur.

DÉCLINAISONS À L'EXPORT

Le char de bataille de l'armée française se décline aussi à l'export avec notamment des versions destinées au Venezuela (AMX 30 V) et à

l'Arabie Saoudite (AMX 30 S pour Sahara qui est une variante tropicalisée de la version B française). La licence est vendue à l'Espagne et l'arsenal de Santa Barbara produira l'AMX 30 E en trois versions différentes. La France essaie d'améliorer son modèle existant pour l'export avec l'AMX 30 C2, l'AMX 32 puis l'AMX 40 : aucune de ces variantes ne dépassera le stade du prototype ou de la présérie.

Enfin, dans le but de simplifier la chaîne logistique, son châssis, sert de base à d'autres engins : citons l'AMX 30 D (pour dépannage) et le Pluton¹, toujours dans l'artillerie, le Roland (artillerie sol-air moyenne portée) et le 155 AU F1 (automoteur de 155 mm modèle F1). Enfin le génie dispose quant à lui de l'engin blindé du génie, l'AMX 30 DT (déminage magnétique) et la version DSPMAC disposant d'un système pyrotechnique de destruction des mines anti-char.

L'AMX 30, blindé né d'une volonté contrariée d'un char de bataille franco-allemand, a poursuivi une carrière opérationnelle complète au sein de l'armée de Terre. Il a servi de base pour toute une série d'engins qui restent encore aujourd'hui en service en dépit du retrait du char de bataille au profit du Leclerc. ■



¹ Vecteur terrestre de l'arme nucléaire qui partage une grande partie de la structure du modèle D.

BRUNO DAVID, PRÉSIDENT DU MNHN

« Un partenariat surprenant »

Texte : Clémentine HOTTEKIE-BAUCOURT - Photos : SGT Constance NOMMICK

Peu habitué au monde militaire, Bruno David, président du muséum national d'Histoire naturelle, a découvert un univers où le souci de l'environnement humain et naturel est prégnant.

ÉTUDIANT EN SCIENCES de la Terre avant de devenir bien plus tard biologiste, Bruno David est très loin du monde de la Défense.

Il découvre pour la première fois cet univers, lors de son service militaire. Devant interrompre ses études pendant douze mois, il éprouve alors « *une légère rancœur* » avant de réaliser la richesse de cette expérience.

Trente-huit ans après, devenu président du muséum national d'Histoire naturelle (MNHN), il signe en mai 2019 une convention avec le ministère des Armées. Celle-ci porte sur la préservation de la biodiversité dans les camps d'entraînement.

« UN RÔLE DE CONSEIL »

Cette collaboration constitue une avancée pour la recherche sur les écosystèmes. Elle permet le recueil des données sur la biodiversité du ministère et sensibilise les agents chargés de l'environnement civil et militaire sur les différentes emprises. « *Un partenariat surprenant de prime abord mais c'est comme ça que l'on fait le plus de progrès* », souligne-t-il. Le ministère des Armées, volontaire, veut s'entourer d'acteurs capables de le conseiller sur la gestion de ses sites. Une démarche croissante depuis plusieurs années : « *Les armées intègrent de plus en plus les enjeux environnementaux. Le rôle du Muséum est désormais de les conseiller*, explique-t-il. *J'ai eu l'honneur de présenter un séminaire avec le général Quévilly, engagé dans cette réflexion écologique.* » Cet événement, organisé le 19 mai dernier à

la Grande Galerie de l'évolution à Paris, a permis au personnel chargé de l'environnement du ministère des Armées et à des experts en conservation de la biodiversité d'échanger sur leurs différentes interrogations.

« *J'aime cette ouverture d'esprit et cet engagement présent chez les militaires aujourd'hui et suis prêt à renouveler ce partenariat qui prendra fin en 2023.* » ■

LA BIODIVERSITÉ INVENTORIÉE

Au sein du Muséum, une équipe de 150 ingénieurs font l'interface avec le ministère des Armées. Ils inventorient la biodiversité des camps militaires. Les données recueillies viennent enrichir l'Inventaire national du patrimoine naturel. Un travail à long terme, qui donne une vision d'ensemble du territoire national et aide à l'élaboration de recommandations adaptées à chaque environnement.



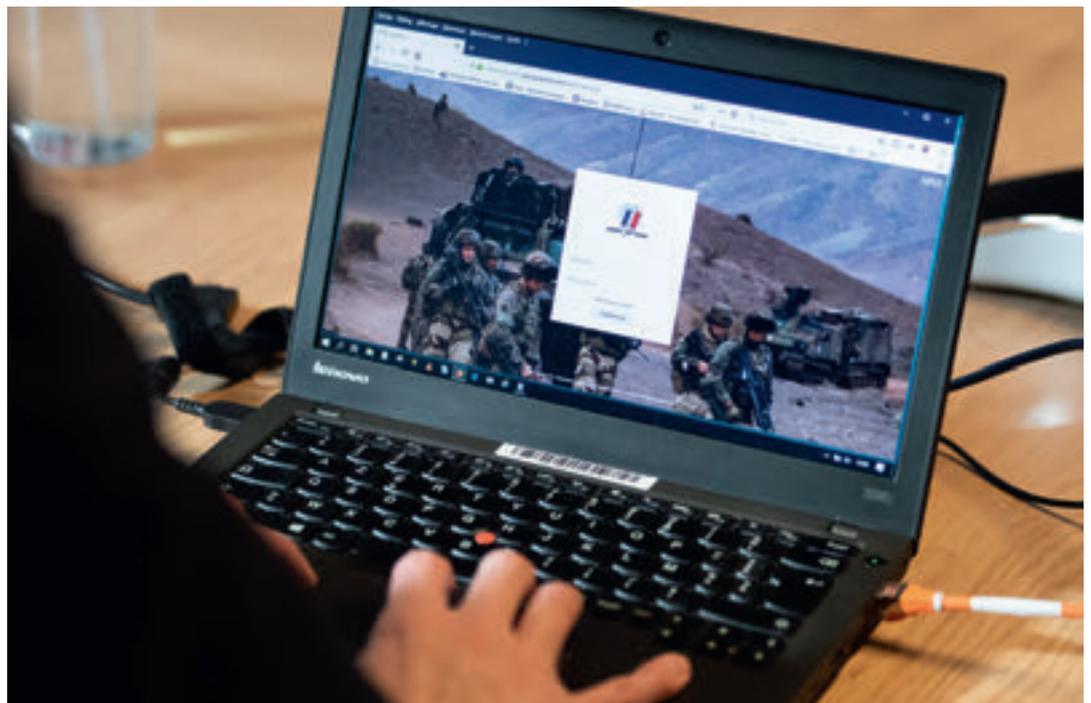
C'est quoi le système Spidie ?

Texte : CNE Justine de RIBET - Photo : Théo LEGENDRE/SGA



Pour respecter les enjeux écologiques, l'armée de Terre cherche des solutions. Depuis 2021, cent cinquante régiments utilisent le nouveau système Spidie. Ce portail multi-services simplifie les démarches administratives liées à la construction ou à l'exploitation de bâtiments militaires dans le respect des réglementations environnementales.

À CE JOUR, le ministère des Armées reste le premier propriétaire foncier avec ses nombreux espaces verts comprenant 275 000 hectares de terrain en métropole et 11 millions de km² d'eaux sous souveraineté ou sous juridiction françaises. Depuis 2008, l'armée de Terre exprime sa volonté de réduire son impact environnemental en adoptant des gestes écoresponsables pour protéger la biodiversité tout en maintenant sa capacité opérationnelle. Le "système de production d'informations et de données sur l'immobilier et l'environnement" (Spidie) s'inscrit dans cette démarche. Impulsé en 2018 par le Secrétariat général pour l'administration, Spidie permet de réduire les temps d'instruction d'un dossier (par exemple : la construction d'un bâtiment) de six mois à soixante-douze heures et de faciliter l'interprétation des textes réglementaires.



Par ailleurs, le système automatise le suivi des conformités techniques de 3 600 installations militaires à risque pour l'environnement : dépôts de munitions, chaufferies, etc.

FACILITER LES DÉMARCHES

Les trois fonctionnalités du système, déclarations administratives, pilotage des conformités réglementaires et vision cartographique des risques facilitent les démarches aux non spécialistes de l'environnement. L'accès à Spidie se fera à terme par un portail numérique interactif.

Au total, cent cinquante établissements et régiments utilisent Spidie depuis 2021. « Ce système est basé sur l'observation du terrain, explique Ludovic, administrateur des données de référence du système. Par ce biais, nous donnons les moyens et les outils nécessaires à une entité pour se détacher des charges administratives et réglementaires complexes. Nous lui permettons ainsi de se focaliser entièrement sur sa mission première : l'opérationnel. » D'ici à 2023, toutes les armées, directions et services du ministère des Armées seront dotés de ce système. ■

Le saviez-

VOUS ?

Le projet Spidie a été présenté au Premier ministre et à la ministre des Armées, Florence Parly, en novembre 2017, à l'occasion du salon Innovation Défense.

À LIRE AUSSI

TIM n°323, dossier "Une armée écoresponsable"



SERGENT TIM

Survie d'un gradé en mode dégradé

Previously on TIM. À l'occasion d'un exercice en mode dégradé en pleine nature, TOM a honteusement triché en utilisant son smartphone. Repéré, après avoir laissé des empreintes numériques de ses exploits sur les réseaux sociaux, notre héros saura-t-il faire amende honorable et en tirer les conclusions qui s'imposent ? Quel suspense insoutenable !

JAÏ PÊCHÉ DU POISSON À MAINS NUES...

JAÏ FAÏT DU FEU AVEC DES MOYENS NATURELS...

PAUSE GASTRONOMIQUE BIEN MÉRITÉE : JE VAIS ME FAIRE GRILLER MA TRUITE.

JAÏ MANGÉ CRU POUR SURVIVRE...

JE ME SUÏS REPÉRÉ À L'ANCIENNE, EN DÉPÏT DE MENACES AUTOCHTONES...

LÂCHE LA CARTE ! LÂCHE LA CARTE !!

GRROOUIK

JAÏ REFUSÉ DE PARTICIPER À LA PROCHAÏNE SAÏSON DE KON LANTA.

N'INSISTEZ PAS, BROGNIART...

JE SUÏS EN MODE DÉGRADÉ, PAS EN MODE TÉLÉRÉALITÉ !

JAÏ APPRÏS À FAÏRE DES EMAILS DÉVELOPPEMENT DURABLE !

CÔT CÔT

JAÏ REMPLÏ MA PART DU CONTRAT !

CORRECT ! ET, CETTE FOÏS-DÀ, SANS TRÏCHER !

JE VOUS RENDS VOTRE PORTABLE...

CE N'EST PAS VRAÏMENT UTÏLE. APRÈS UNE TELLE EXPÉRIENCE, JE ME SUÏS DÉTACHÉ DES CONTINGENCES MATÉRIELLES ET IMMATÉRIELLES !

MAÏS VOUS ALLEZ OÙ ??

ZIP

JE REFAÏS TOUT LE PARCOURS EN ME FILMANT POUR MA STORY !

SÏNCH ! MES FOLLOWERS TÏKTOK NE ME CROÏRONT JAMAÏS...

© Corporate Fiction - Illustrations : Bruno Duhamel

association

Tégo

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



ENSEMBLE

AVEC TÉGO

SUIVEZ-NOUS SUR ASSOCIATIONTEGO.FR



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

ENGAGÉS POUR TOUS CEUX QUI S'ENGAGENT

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

A22C111 • TIM • © Sandra Chenu Godefroy - Photographe d'action

**PROTEGER
INTERVENIR
DEFENDRE**

**VOS VALEURS
NOUS ENGAGENT**



agpm.fr



Groupe **AGPM**
SANTÉ • PRÉVOYANCE • ASSURANCE • RETRAITE