

[Pour ouvrir cet email dans votre navigateur, cliquez ici](#)
[Pour télécharger les Actu Défense du ministère des Armées, cliquez ici](#)



ACTU DÉFENSE

Synthèse de l'actualité hebdomadaire du ministère des Armées

1 avril 2021

[#NotreDéfense](#) - L'innovation au coeur des priorités du ministère

A l'occasion du point presse du jeudi 1^{er} avril, Hervé Grandjean, porte-parole du ministère des Armées, a souligné combien l'innovation faisait partie de l'ADN du ministère : en témoignent les moyens accordés à cette politique tout comme les multiples projets qui la concrétisent. Parmi eux, la *Red Team*, sur laquelle est revenu plus spécifiquement Emmanuel Chiva, directeur de l'Agence d'innovation de défense (AID).

Le porte-parole a d'abord rappelé les mesures volontaristes prises par le ministère en faveur de la recherche et de l'innovation et concrétisées par la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025. Ainsi, pour soutenir les projets de technologie de défense et la réalisation des équipements futurs, 1 milliard d'euros par an seront investis d'ici 2022, contre 730 millions par an, en moyenne, dans la précédente LPM, soit une augmentation à hauteur de 25% des crédits annuels. Le porte-parole a ensuite souligné que l'innovation n'est pas qu'une question de moyens mais également de finalités en mettant en avant les bénéfices de deux exemples très concrets :

- **L'appel à projets pour lutter contre l'épidémie de la Covid-19.** Lancé en mars 2020 par le ministère des Armées pour un montant de dix millions d'euros, cet appel a permis de financer des innovations dans un large éventail de domaines. En trois semaines, 2 584 projets ont été reçus par le guichet unique et 37 retenus (tests PCR rapides, civières pour le transport aéromédicalisé de malades, utilisation de l'Intelligence artificielle pour la gestion de la veille documentaire, décontamination, etc.), en raison de leur faisabilité, de leur utilité et de la rapidité de leur mise en œuvre.
- **Le Fonds innovation défense (FID).** Sa lettre d'intention a été signée par la ministre des Armées avec Bpifrance lors du Digital FID de décembre dernier. Via ce nouveau fonds, doté de 200 millions d'euros et dédié au développement de technologies duales et transversales, le ministère des Armées peut soutenir quelques sociétés triées sur le volet et porteuses de technologies potentiellement stratégiques pour l'avenir de la défense nationale. Ce fonds vient en complément de DefInvest. Fonds d'investissement créé en 2017 et dont la dotation initiale de 50 millions d'euros a été doublée en juin, DefInvest prend des participations au capital des pépites technologiques du secteur de la défense, aux côtés d'investisseurs financiers et industriels, pour leur permettre de se développer en toute autonomie



**FONDS
INNOVATION
DÉFENSE**



**AGENCE
INNOVATION
DÉFENSE**

Avant de céder la parole au directeur de l'AID, Hervé-Grandjean a rappelé à quelles fins cette agence, rattachée à la Direction générale de l'armement (DGA), avait été mise sur pied en 2018. Elle a pour ambition de capter et d'encourager les innovations « de rupture » en matière de défense, notamment celles issues du marché civil, en favorisant les

expérimentations rapides et en boucle courte avec les utilisateurs opérationnels. Les sujets d'intérêt de l'AID sont nombreux : à l'énergie, l'intelligence artificielle, l'espace et le cyber, identifiés comme des priorités dès 2019, se sont ajoutés en 2020 le domaine hypersonique, les armes à énergie dirigée (lasers, armes électromagnétiques), les nouvelles technologies dans le domaine des capteurs et des composants critiques et enfin les technologies quantiques.

Emmanuel Chiva a ensuite présenté dans le détail la *Red Team*, initiée à l'été 2019 par l'AID avec l'Etat-major des armées (EMA), la DGA et la Direction générale des relations internationales et de la stratégie (DGRIS).



Placée sous l'égide d'un opérateur, Paris sciences et lettres (PSL), au service du ministère des Armées, elle est composée d'une dizaine de futurologues, prospectivistes, écrivains de science-fiction... Elle constitue ainsi « *une communauté qui pense en dehors de nos cadres habituels* » a souligné Emmanuel Chiva. Ses membres ont été sélectionnés parmi plus de 600 candidatures reçues.

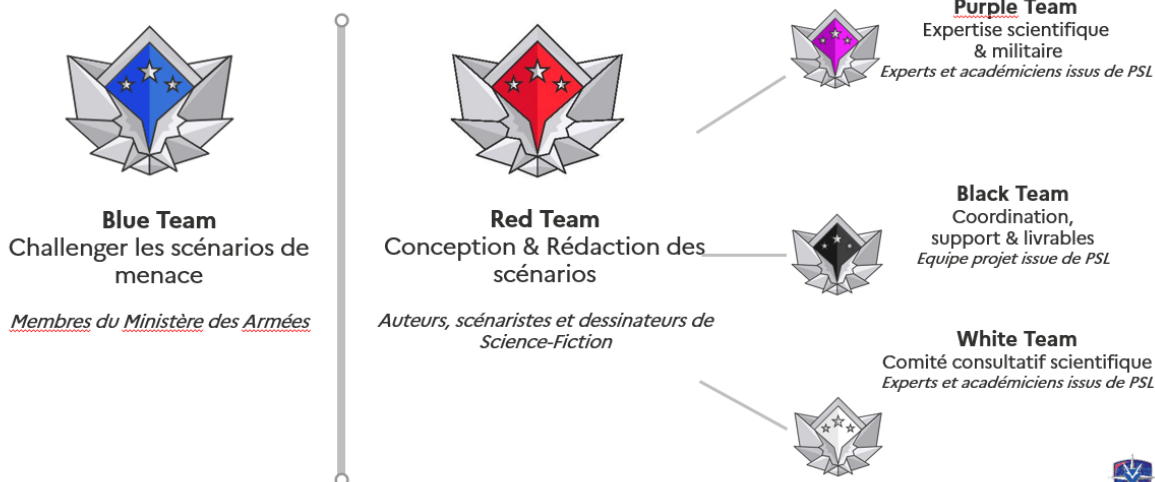
Le but de la *Red Team* est « *d'imaginer le futur de la conflictualité au-delà de l'horizon militaire prévisible* » afin, entre autres, « *d'éviter la surprise stratégique... dont nous voyons aujourd'hui même les effets délétères* » a précisé le directeur de l'AID, en faisant référence à l'actuelle pandémie. Cet effort d'imagination et de restitution des scénarios de menaces et de conflictualités à l'horizon 2030-2060 vise à orienter les efforts d'innovation du ministère des Armées en imaginant des capacités militaires disruptives aux plans opérationnel, technologique et organisationnel. Cela ne signifie pas que « *nous attendons de la Red Team qu'elle nous (pré)lise le futur* » a précisé le directeur de l'AID, « *mais qu'elle nous dise un futur auquel nous n'avons pas pensé, qui n'arrivera sans doute pas, mais qui nous permettra d'esquisser des réponses à des problématiques qui, elles, émergeront et que pour l'heure nous n'avons pas identifiées* ».

« *Imaginer, éclairer, protéger* », tels sont les trois objectifs assignés à la *Red Team*. Pour les atteindre, la méthodologie suivie est rigoureuse et organisée en écosystème, afin de s'inscrire parfaitement dans la stratégie prospectiviste du ministère des Armées. Aux côtés de la *Red Team*, une *Blue Team*, composée de membres du ministère aux expertises diverses (stratégiques, capacitaires, doctrinaires...) a pour but de « *challenger les scénarios de menaces* » conçus par la *Red Team*. Des ateliers de travail ont donc régulièrement lieu entre les deux équipes pour s'assurer que les scénarios élaborés correspondent aux problématiques du ministère des Armées. Emmanuel Chiva l'assure, « *cette démarche prospectiviste structurée permet de bousculer le schéma de pensée habituel des armées* ».



UN ECOSYSTEME

construit autour des membres du Ministère des Armées et de l'Université PSL



La saison test, ou « saison zéro », lancée en octobre 2020, portait sur la piraterie du futur. Les scénarios dévoilés en décembre par la ministre des Armées lors du Digital FID ont donné lieu à des productions diverses : sons, costumes, articles, vidéos, expériences de réalité virtuelle, etc. Ce début très prometteur a ouvert la voie, en janvier dernier, à la « saison une » : ateliers de travail, ateliers d'animation et *learning expeditions* sont au programme d'ici juin, date prévue pour la restitution des travaux.

[Lien vers le site internet de la Red Team](#)

A LA UNE

A la une du point presse de cette semaine, l'état des lieux de la participation des armées à la lutte contre la Covid-19, le renouvellement du marché de soutien du char Leclerc (armée de Terre) et la participation du Commandement de l'espace (CDE) à un exercice multinational.

- [#CohésionDéfense](#) - Lutte contre la Covid-19

Après avoir indiqué que le ministère travaillait à l'intensification de la contribution des armées à la campagne de vaccination, le porte-parole a rappelé l'implication des Hôpitaux d'instruction des armées (HIA) concernant les capacités de réanimation.

Depuis le début de la crise, les HIA ont accueilli 1 433 patients en réanimation et assuré 13 624 hospitalisations. 90 lits de réanimation sont mis à disposition grâce à un taux de déprogrammation des opérations de 30% tel que défini par les agences régionales de santé ; ces capacités peuvent encore être augmentées de 10%, moyennant de nouvelles déprogrammations. De même, des transferts de capacités sont en cours, compte tenu du démontage de l'Élément militaire de réanimation (EMR) déployé à Mayotte en février. Une fois ces capacités récupérées, elles seront à nouveau mises à la disposition des autorités de santé publique. Selon les besoins exprimés, elles pourront être déployées à l'endroit où elles seront le plus utiles aux Français. Ces capacités regroupent des lits, mais également le matériel et le personnel associés pour le faire fonctionner. A Mayotte, 53 personnels du service de santé des armées assuraient le fonctionnement des dix lits de l'EMR.

Enfin, en réponse à l'urgence de la situation, le ministère augmente ses efforts de personnels et mobilise ses réservistes, autant que possible.

- [#NotreDéfense](#) - Un marché de soutien pour assurer la pérennité du char Leclerc

D'un montant supérieur à un milliard d'euros et couvrant une période de dix ans, ce Marché de soutien en service (MSS) a été notifié à la société Nexter le 31 mars par la Structure Intégrée du Maintien en Condition Opérationnelle des Matériels Terrestres (SIMMT).

Il comprend la gestion et la livraison des pièces de rechange, la documentation, la maîtrise technique, l'assistance technique des régiments, le recours possible à des prestations de maintenance et le soutien complet des Leclerc des parcs d'entraînement de Canjuers et Mourmelon.

Il permettra une mise à niveau des Leclerc, notamment dans le cadre du programme Scorpion (Synergie du contact renforcée par la polyvalence et l'infovalorisation).



Premier char de combat de 3^e génération, le char Leclerc constitue l'outil de coercition et de décision majeure de l'armée de Terre.

[Lien vers le communiqué de presse](#)

- [#NotreDéfense](#) - *Sprint Advanced Concept Training*: le Commandement de l'espace (CDE) à la tête du centre d'opération Europe pour la première fois

Cet événement pluriannuel organisé par le *National Space Defense Center* (NSDC) américain permet des synergies avec le monde civil et les partenaires internationaux. Les opérations spatiales de trois centres opérationnels de commandement et de contrôle (Amériques, Océanie et Europe) vont se coordonner, sans interruption, sur le rythme des trois huit.

Pour cette édition, qui se tiendra du 5 au 9 avril, le centre d'opération Europe sera localisé sur le site de l'École Militaire à Paris (75).

AGENDAS MINISTÉRIELS

Visite conjointe de la ministre des Armées et de la ministre déléguée à l'entreprise Telerad

Le 30 mars Florence Parly et Geneviève Darrieussecq sont allées à Anglet (64) pour visiter l'entreprise Telerad choisie par Thales pour participer au programme Sonoflash ; celui-ci vise à créer une filière nationale de nouvelles bouées acoustiques aérolargables afin de contrer la menace des sous-marins.

Face à la menace sous-marine croissante, les bouées acoustiques constituent un élément clé de protection en complément des sonars des navires de surface et des hélicoptères embarqués. Parachutées en mer par les avions de l'aéronautique navale, elles permettent d'accroître les capacités de détection sous l'eau et d'augmenter les contraintes pesant sur le sous-marin adverse.



SonoFlash constitue une nouvelle génération de bouées acoustiques visant à répondre à l'horizon 2025 aux besoins de la Marine nationale dans le domaine de la lutte anti-sous-marine, notamment pour sécuriser les déploiements de navires et les déplacements des Sous-marins nucléaires lanceurs d'engins (SNLE) aux abords de leur base de Brest.



Faisant suite à des études amont lancées en 2016, le développement de la bouée SonoFlash s'inscrit dans le cadre de la reconquête de la souveraineté industrielle française, l'un des objectifs de la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025.

Telerad est une des premières Petites et moyennes entreprises (PME) qui s'est vue attribuer le label « Utilisé par les armées françaises » (UAF), label lancé par la ministre des Armées en 2019, dans le cadre du plan Action PME ; il certifie la mise en service dans nos forces d'un matériel commercialisé par ces entreprises.

[#NotreDéfense](#)

[#TerritoiresDéfense](#)

[Lien vers le communiqué de presse bouée SonoFlash](#)

[Lien vers le dossier de presse bouée SonoFlash](#)

Déplacement de Florence Parly sur le site de Naval Group à Lorient (56)

Le 29 mars, la ministre des Armées a visité le bureau d'études de conception du Porte-avions de nouvelle génération (PA-Ng) ainsi que le chantier de construction d'une Frégate de défense et d'intervention (FDI).

La ministre a commencé son déplacement en saluant l'excellence de l'industrie navale lorientaise. « *Ici sont réunis les volontés et les meilleurs talents pour accomplir de grands desseins* » a-t-elle déclaré. Parmi ceux-ci, la construction du PA-Ng qui succédera au *Charles de Gaulle* en 2038 ; c'est un programme ambitieux conçu pour « *doter la France d'une Marine à la pointe des défis technologiques et stratégiques de son temps* » a rappelé la ministre. Pour mener à bien ce chantier, la ministre a salué la signature d'un contrat de *joint-venture* entre le PDG de Naval Group et le PDG des Chantiers de l'Atlantique. Certes, le chemin est encore long d'ici les premiers essais en mer ; bâtir un porte-avions, « *c'est*

une aventure qui appartient au « temps long » mais c'est également une chance exceptionnelle. « Pour beaucoup, c'est l'œuvre d'une vie, l'objet d'une passion, une épopée industrielle et technique unique » a souligné la ministre.



Assistant ensuite à la présentation d'un bloc de FDI en construction, la ministre a annoncé l'avancement d'un an de la commande d'une des deux FDI, l'*Amiral Castex*. Cette décision permettra, d'une part, de maintenir le plus haut niveau de technicité, le savoir-faire et les compétences du chantier de Lorient et, d'autre part, de répondre plus rapidement au besoin opérationnel de la Marine. Ces deux FDI l'*Amiral Louzeau* et l'*Amiral Castex* devraient être livrées en 2025 ; elles viennent s'ajouter à l'*Amiral Ronarc'h*, actuellement en construction et dont la livraison à la Marine nationale est prévue en 2024.



Conformément à la Loi de programmation militaire (LPM) 2019-2025, cinq FDI seront en service à l'horizon 2030, permettant à la Marine nationale d'atteindre le format de 15 frégates de premier rang. « Polyvalentes et innovantes, les FDI seront de tous les combats, face aux menaces aériennes, sur les mers et sous-marines » a souligné la ministre.

[#NotreDéfense](#)

[#TerritoiresDéfense](#)

[Lien vers le communiqué de presse](#)

[Lien vers le discours de Florence Parly à Lorient](#)

[Lien vers la page du site internet Minarm/DGA sur la notification de l'avant-projet sommaire du PA Ng](#)

[Lien vers la page du site internet Minarm/DGA sur la commande des 2 FDI](#)

Entretiens de Florence Parly avec ses homologues nigérien et polonais

Ces deux échanges téléphoniques, le 26 mars, ont permis à la ministre de discuter des sujets d'intérêt communs avec ses homologues : l'action de la France au Sahel avec Issoufou Katembé, ministre nigérien de la Défense ; et la future présidence de l'Union européenne avec Mariusz Błaszczak, ministre polonais de la Défense nationale.

Au ministre nigérien, Florence Parly a tenu à adresser toutes ses condoléances après les récentes attaques meurtrières subies par des civils qui ont fait plus de 200 morts.

Les deux ministres sont ensuite revenus sur le bilan du sommet de N'Djamena, au cours duquel le Président de la République a précisé l'orientation stratégique de notre action au Sahel, avec l'accent mis notamment sur la force Takuba. Le partenariat entre les deux armées a également été évoqué, à la fois sur le plan bilatéral et dans le cadre de notre coopération avec la force conjointe du G5 Sahel. Sur les 4 000 soldats de la force conjointe du G5, plus de 1 000 sont nigériens ; le Niger est aussi présent au sein de la Minusma avec plus de 800 hommes ; enfin l'EUTM Mali (*European Union Training Mission*) devrait prochainement former des soldats nigériens.

Avec son homologue polonais, Florence Parly a passé en revue les priorités européennes et les projets à mener en coopération dans ce cadre.

[#NotreDéfense](#)

[#EuropeDéfense](#)

Geneviève Darrieussecq commémore le 59^e anniversaire de la fusillade de la rue d'Isly

Le 26 mars, la ministre déléguée chargée de la Mémoire et des Anciens combattants a déposé une gerbe au nom du Président de la République, au Mémorial de la guerre d'Algérie et des combats du Maroc et de la Tunisie en souvenir de l'épisode du 26 mars 1962 où des soldats de l'armée française ont ouvert le feu, rue d'Isly à Alger, sur des manifestants « pieds-noirs » faisant 46 morts et 150 blessés.

Sur son compte Twitter, la ministre déléguée a rappelé qu'il « *fallait regarder l'Histoire en face et respecter toutes les mémoires* ».



[#CohésionDéfense](#)

ACTUALITÉS DE LA DÉFENSE

MINISTÈRE

Réaction au rapport de la Minusma sur la frappe aérienne du 3 janvier au Mali

Le ministère des Armées a pris connaissance du rapport produit par la Mission multidimensionnelle intégrée des Nations Unies pour la stabilisation au Mali (Minusma) ; il émet certaines réserves quant à ses conclusions.

Le ministère des Armées salue le fait qu'une mission de l'ONU puisse enquêter en toute indépendance pour analyser les faits relatifs à la frappe aérienne survenue dans la région du village de Bounti au Mali le 3 janvier. C'est une condition essentielle de la vitalité des valeurs et du respect des principes démocratiques auxquels la France est fermement attachée.

Le ministère des Armées maintient avec constance et réaffirme avec force : le 3 janvier, les forces armées françaises ont effectué une frappe aérienne ciblant un groupe armé terroriste identifié comme tel.

Le ministère émet de nombreuses réserves quant à la méthodologie retenue par le rapport : elle oppose des témoignages locaux non vérifiables et des hypothèses non étayées à une méthode de renseignement robuste des armées françaises, encadrée par les exigences du droit international humanitaire.

[#NotreDéfense](#)

[Lien vers le communiqué de presse](#)

Déplacement de Florence Parly au Mali pour acter la pleine capacité opérationnelle de la *Task Force* Takuba

Le 31 mars, la ministre des Armées est arrivée à Bamako pour une visite de deux jours avec ses homologues estonien, M. Kalle Laanet, et tchèque, M. Lubomir Metnar, deux pays qui participent à la *Task force* (TF) Takuba.

La pleine capacité opérationnelle de la TF Takuba sera une étape majeure pour ce regroupement inédit d'unités de forces spéciales européennes au Sahel. Elle rassemble aujourd'hui des militaires estoniens, tchèques, suédois, italiens et français, afin d'accompagner les forces maliennes dans leurs opérations.

La ministre des Armées profitera de ce déplacement pour rappeler à tous les militaires de l'opération Barkhane sa fierté quant à leur engagement face au terrorisme et sa confiance en leur action au quotidien dans des conditions difficiles.

[#NotreDéfense](#)

Prise de commandement d'une *Task force* américaine par la France

Le 31 mars 2021, Florence Parly, ministre des Armées, a annoncé la prise de commandement de la *Task force* (TF) 50, l'une des composantes des forces navales américaines déployées dans la région du golfe arabo-persique, par le groupe aéronaval français autour du porte-avions *Charles de Gaulle*.

Cette décision confirme la crédibilité des forces armées françaises et constitue une marque importante de confiance de la part de nos alliés américains.



La France avait déjà assumé cette responsabilité en décembre 2015. Aujourd'hui tournée vers les théâtres de Syrie et d'Irak au sein de l'opération *Inherent Resolve* (OIR), la TF 50 a toujours occupé une place de premier plan au sein de la stratégie américaine au Moyen-Orient.

[#NotreDéfense](#)

[Lien vers le communiqué de presse](#)

[Lien vers le dossier de presse](#)

Mission Lynx - Neuvième engagement de l'armée française dans le cadre de la présence avancée renforcée

Dans le cadre de la présence avancée renforcée (*enhanced Forward Presence - eFP*) mise en œuvre par l'OTAN dans les pays baltes et en Pologne, la France déploie tous les ans un contingent militaire alternativement en Estonie au sein d'un *battle group* britannique (nation-cadre) et en Lituanie au sein d'un *battle group* allemand (nation-cadre).

Le jeudi 25 mars 2021, dans le camp militaire estonien de Tapa, le transfert d'autorité du *battle group* britannique a officialisé le neuvième engagement de l'armée française dans l'eFP.

Fort de 300 militaires, un détachement de l'armée de Terre sera déployé jusqu'en mars 2022.

[#NotreDéfense](#)

[Lien vers le communiqué de presse](#)

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ARMEMENT

Réception de deux nouveaux pousseurs de classe six tonnes destinés à la Marine nationale

La Direction générale de l'armement (DGA) a réceptionné le 19 mars 2021 les Pousseurs de classe six tonnes (PC6) *Loup* et *Sar*. Numéros quatre et cinq d'une série de sept unités, ils seront affectés à la base navale de Toulon.

Le marché de réalisation des PC6 a été notifié par la DGA au chantier naval Glehen de Douarnenez fin 2017 et le premier exemplaire réceptionné par la DGA en août 2019. Le premier PC6 (*Atipa*), réceptionné en août 2019, est affecté en Guyane. Les PC6 n°2 (*Vive*) et 3 (*Corb*) ont été réceptionnés en septembre 2020. Ils sont affectés à la base navale de Brest. Les deux derniers PC6, *Sprat* et *Orphie*, seront livrés en juillet 2021 et affectés à la base navale de Cherbourg.

Les PC6 sont destinés à évoluer dans les enceintes des ports militaires, leurs rades et en eaux protégées. Ils effectueront trois types de missions :

- poussage de bâtiments de surface (six tonnes vers l'avant, deux tonnes vers l'arrière),
- transport de lamaneurs (personnels en charge de l'amarrage des navires),
- participation aux mouvements portuaires.

Ces embarcations d'une longueur de dix mètres pour 27 tonnes de déplacement peuvent atteindre la vitesse de huit nœuds à pleine charge, embarquer deux membres d'équipage et jusqu'à huit lamaneurs.



Cette opération représente 17 emplois industriels plein temps sur la durée du projet (trois ans). Outre le chantier Glehen sur les sites de Douarnenez et du Guilvinec, des sous-traitants en bénéficieront: Be Mauric (Nantes) pour l'architecture, MBM (Douarnenez) pour l'électricité, Navtis (Brest) pour la peinture et Studec (Lorient) pour la logistique.

Le coût du projet est d'environ huit millions d'euros, couvrant tous les aspects jusqu'à la prise en charge par la Marine : la conception et la réalisation des bateaux mais aussi les formations des utilisateurs et des maintenanciers, la documentation, les essais et la fourniture des rechanges.

[#NotreDéfense](#)

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL POUR L'ADMINISTRATION

Le Secrétariat général pour l'administration donne le coup d'envoi du hackathon *Energy data hack*

Depuis le 29 mars, 180 étudiants et agents publics travaillent à l'élaboration de projets destinés à renforcer la stratégie énergétique de défense du ministère des Armées. L'objectif : favoriser la découverte de solutions innovantes et détecter des talents en *data-science*, intelligence artificielle, cyber et *data-analyse*.



L' *Energy data hack*, organisé par le Secrétariat général pour l'administration via la délégation à la transformation et à la performance ministérielles, la mission achats et le service d'infrastructure de la défense, a pour objectif d'établir un premier état des connaissances sur les risques liés à une exploitation des données d'énergies du ministère dans le cadre d'actes de malveillance ou de renseignement.

Il fait suite au discours sur la présentation énergétique de défense prononcé par la ministre des Armées le 25 septembre dernier. La division énergie opérationnelle de l'état-major des armées et le commandement de la cyberdéfense concourent aux travaux. D'autres acteurs de ce domaine sont également parties prenantes de cet événement (l'agence innovation défense, le service du commissariat des armées, l'autorité nationale en matière de sécurité et de défense des systèmes d'information, etc.).

Pour permettre aux équipes de déceler des solutions innovantes d'analyse de données grâce à l'intelligence artificielle, le hackathon se déroule en trois phases : une phase de présentation depuis l'Innovation Défense Lab, une phase de travail en équipe et une phase de délibération. Tout au long de leurs travaux, les participants sont accompagnés de mentors du ministère qui leur apportent conseils et expertises en *coaching* d'équipe, énergie, *datascience*, cyber, *hacking*, intelligence artificielle, *user experience design*... Les projets lauréats seront connus le 9 avril, après évaluation des solutions proposées par un comité d'experts du ministère.

[#NotreDéfense](#)

ARMÉE DE TERRE

Universi-Terre 2.0 : contribuer au durcissement de la formation

Lancé en 2019 par le commandement de la formation, Universi-Terre se consolide et se développe pour entrer dans une seconde phase. L'enjeu ? Gagner la bataille des compétences pour se préparer aux chocs futurs les plus exigeants.

Les nouveaux défis de la formation

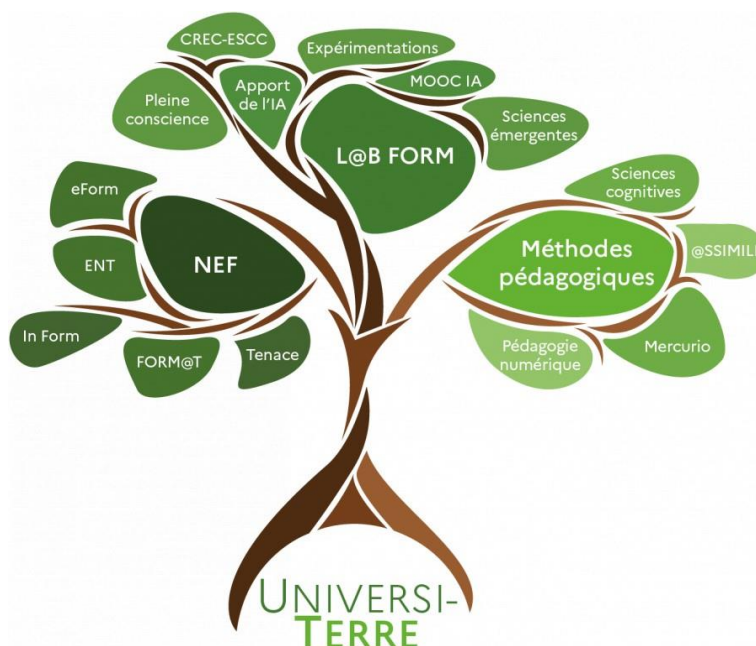
La vision stratégique du chef d'état-major de l'armée de Terre fixe les nouveaux défis de la formation dans cette armée avec la montée en puissance de la force Scorpion et le combat haute intensité. Elle doit se durcir, développer l'esprit guerrier, susciter un nouvel élan d'attractivité, renforcer les leviers de la fidélisation, gagner la bataille du temps et lutter contre l'érosion des compétences. Agissant de concert, le Commandement des forces terrestres (CFT) et le Commandement de la formation (COMFORM) adaptent l'outil de formation pour « former innovant et autrement ».



« **Apprendre à mieux apprendre** »
Face à la densification des programmes, le COMFORM cherche à améliorer les aptitudes cognitives des stagiaires et les compétences pédagogiques des formateurs. Le système de formation doit pouvoir bénéficier des progrès et innovations en matière d'andragogie (pratique de l'éducation des adultes), de neurosciences et de pédagogie numérique. Une pédagogie enrichie par l'apport des sciences cognitives, s'appuyant sur des outils numériques maîtrisés. Aujourd'hui, cette démarche irrigue le projet pionnier @ssiMili de l'école nationale des sous-officiers d'active dont la formation, dans un « creuset d'acier », devient plus robuste.

Universi-Terre: enracinement, synergie et vitalité.

L'arbre Universi-Terre symbolise cette dynamique de croissance et le besoin du système de formation de s'adapter en permanence au juste rythme, tout en s'enracinant fermement dans l'héritage éprouvé de la transmission militaire.



Ses trois branches associent étroitement l'apport des sciences cognitives et la pédagogie numérique, dont la synergie est tirée vers le haut par un L@BFORM.

[#NotreDéfense](#)

ARMÉE DE L'AIR ET DE L'ESPACE

Le Phénix au Sahel

Pour la première fois depuis sa mise en service dans les Forces aériennes stratégiques (FAS) en octobre 2019, le nouvel avion ravitailleur polyvalent de l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE), l'A330 MRTT (*Multi role transport tanker*) dénommé Phénix est déployé dans la Bande sahélo-saharienne (BSS) au profit de l'opération Barkhane. Depuis le 22 mars, il remplace sur la Base aérienne projetée (BAP) de N'Djamena (Tchad) un des deux C135 opérant depuis la BAP de Niamey.

Les performances générales et les capacités d'emport en carburant de l'A330 Phénix permettent d'offrir une plus grande permanence en vol aux avions de chasse qui opèrent dans la zone. Il peut assurer des ravitaillements en vol sur une zone d'intérêt située à 1800 km de sa base de départ pendant trois heures à hauteur de 32 tonnes de kérosène, quand le C135 offre des capacités de livraison de 15 tonnes de carburant durant deux heures sur la même distance (opérant généralement dans une zone plus proche de Niamey que de N'Djamena, le C135 est alors capable de délivrer 25 tonnes de carburant en deux heures).

Avion de dernière génération, bénéficiant également d'un retour d'expérience d'autres utilisateurs civils et militaires, l'A330 Phénix nécessite moins d'entretien que la flotte C135 sexagénaire. Il offre ainsi un très grand taux de disponibilité (par exemple, lors de son déploiement dans le cadre de l'opération Chammal fin 2020, l'avion a connu une disponibilité de 100%).



L'avion a déjà réalisé cinq missions de ravitaillement en moins d'une semaine.

Grâce à ses performances exceptionnelles et sa polyvalence, le Phénix participe régulièrement à l'opération Barkhane depuis sa base mère d'Istres, aussi bien pour des missions de ravitaillement d'avions de chasse que pour des missions de transport stratégique lors des relèves de personnel.

La loi de programmation militaire 2019-2025 prévoit une accélération des livraisons de ces avions avec, dès 2023, une cible de quinze A330 Phénix (dont trois A330-200 qui seront transformés en MRTT ultérieurement). Ces 15 appareils, grâce à leur polyvalence, permettront à terme de remplacer 19 avions (deux A340 vendus en décembre 2020, quatorze C135 dont le premier a été retiré du service en octobre 2020 et trois A310 dont le premier a été retiré du service en août 2019) qui assurent les missions de ravitaillement en vol et de transport stratégique.

Ce véritable atout en matière de projection de puissance sera déterminant pour permettre à l'AAE dès 2023, de déployer en 48 heures et à 20 000 km, 20 Rafale accompagnés de 10 A330 Phénix.

[#NotreDéfense](#)

[Fiche technique du Phénix](#)

MARINE NATIONALE

***In memoriam* matelot de 1^e classe Jeff Rotaru**

Le matelot de 1^e classe Jeff Rotaru, affecté à la compagnie de fusiliers marins Le Goffic, a trouvé la mort en service commandé le samedi 27 mars 2021 alors qu'il était en mission de défense et d'interdiction maritime en petite rade de Cherbourg.

Durant cette patrouille de nuit en mer dans le cadre de la surveillance des approches maritimes et de défense de la base navale de Cherbourg, son binôme et lui ont été éjectés de leur embarcation semi-rigide à fond plat et projetés à l'eau.

Les nombreux moyens de recherche et de sauvetage mis en œuvre pour les secourir ont permis de retrouver rapidement son camarade et de le transférer à terre. Plus tard dans la nuit, le matelot de 1^e classe Rotaru a été retrouvé inanimé par les plongeurs du groupe des plongeurs démineurs de la Manche. Immédiatement pris en charge par les marins pompiers de Cherbourg et par le service mobile d'urgence et de réanimation de Cherbourg, il n'a malheureusement pas pu être réanimé malgré tous les efforts et moyens mis en œuvre par l'équipe médicale.

Âgé de 22 ans, il était célibataire et sans enfant.



Entré dans la Marine nationale à l'âge de 20 ans, le matelot de 1^e classe Rotaru choisit la spécialité de fusilier marin. Après sa formation à l'Ecole des fusiliers marins en 2018, à Lorient, il est affecté à la compagnie de fusiliers marins Colmay en 2019.

Début 2020, il intègre la compagnie de fusiliers marins Le Goffic à Cherbourg. Lors de cette affectation, il participe notamment au dispositif de protection du sous-marin nucléaire d'attaque « Suffren » durant le premier semestre 2020. Il est ensuite projeté quatre mois en mission à Djibouti, où il participe à la défense des emprises du ministère des Armées.

Le matelot de 1^e classe Jeff Rotaru est décoré de la Médaille de la protection militaire du territoire.

La Marine nationale est endeuillée par la perte tragique du matelot de 1^e classe Rotaru, elle s'associe à sa famille, à ses proches et à ses frères d'armes, dans ce moment de douleur.

[#CohésionDéfense](#)

POINT DE SITUATION DES OPÉRATIONS

Le point de situation hebdomadaire des opérations est disponible [ici](#)

AFRIQUE **Barkhane**

Libération d'un otage malien

Barkhane accompagne les forces armées locales de la formation au combat



Barkhane, un des acteurs de la stabilisation : la vie reprend à Ménaka dans le Liptako



Le Système polyvalent d'atterrissage de recueil de télécommunication et d'identification de l'altitude (SPARTIATE) et son opérateur en secours d'un avion civil



Corymbe Début de l'exercice Éléphant



PROCHE ET MOYEN - ORIENT

Chammal

Relève des Rafale de la base aérienne projetée au Levant



Clemenceau 21

Prise de commandement de la *Task force 50* et début des vols de l'opération opération *Inherent Resolve*



Agénor

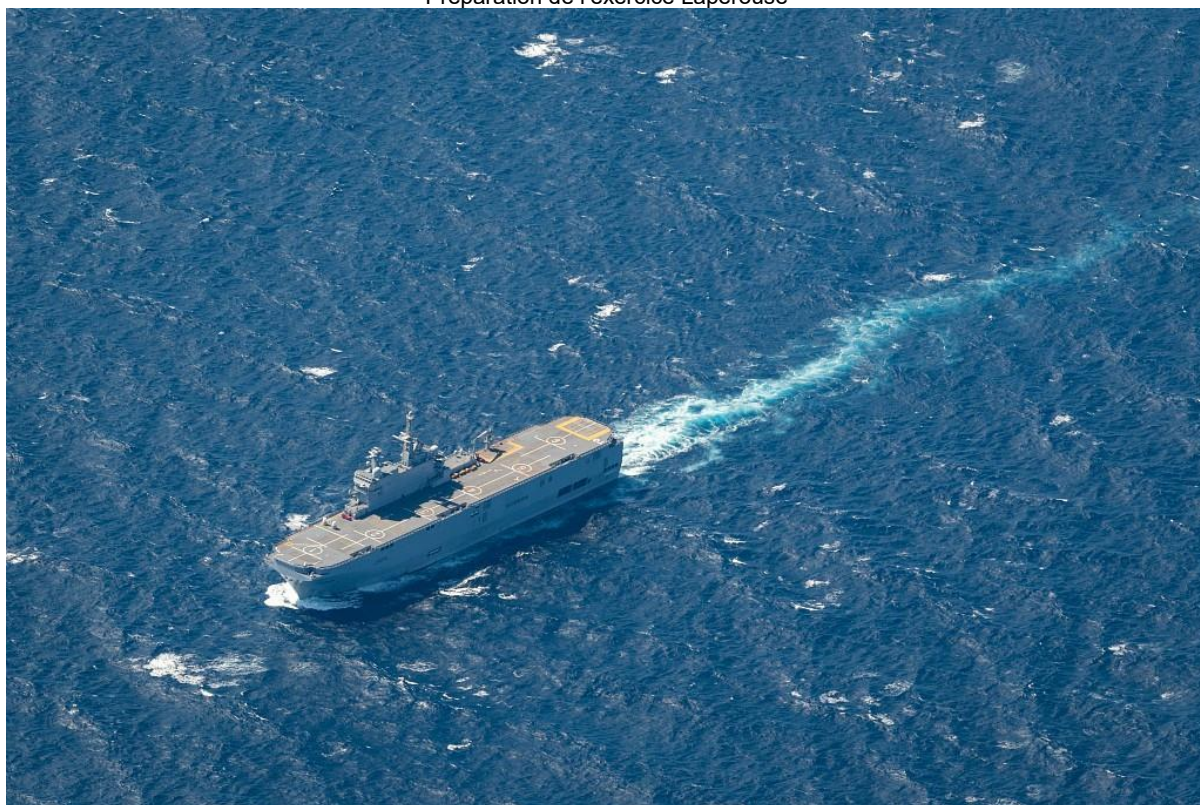
Le *Guépratte* et un ATL2 opèrent dans le détroit d'Ormuz



OCÉAN INDIEN

Jeanne d'Arc 21

Préparation de l'exercice Lapérouse



BASSIN MÉDITERRANÉEN

Daman

Relève du contingent français



Méditerranée orientale

Bilan de l'exercice Cléopatra



EUROPE DU NORD ET DE L'EST

Présence avancée renforcée (*enhanced Forward Presence - eFP*)
Début de la mission Lynx 9 Le contingent français prépare ses premières activités



TERRITOIRE NATIONAL

Résilience

Désengagement du module militaire de réanimation à Mayotte

ÉVÈNEMENTS À VENIR

- Jusqu'à l'été 2021 : exposition « [Espions](#) », cité des Sciences et de l'industrie (Paris).

Contact Presse Opérations et CEMA : 09 88 68 28 65 / 28 66 - cab-cema-com.relation-presse.fct@def.gouv.fr



Produit par la Délégation à l'information et à la communication de la Défense (DICO D)

Directrice de la publication : Yasmine-Eva Farès-Emery

Rédacteur en chef : CF Stanislas Gentien

Rédacteurs : Caroline Azzuro, CNE Annabelle Bonnet, Lisa Langomazino, CNE Brice Mautaint, Sarah Pineau

Contacts Presse : 09 88 67 33 33 ou media@dicod.fr

Retrouvez-nous sur : www.defense.gouv.fr/salle-de-presse

