



### Nouvelles de l'EMSST.

*Par le Colonel Brice FONLUPT, directeur de l'EMSST.*

En ce début de cycle académique 2022-2023, je souhaite tout d'abord féliciter et accueillir chaleureusement les 78 officiers stagiaires (23 au titre d'une formation spécialisée et 55 dans le cadre du diplôme technique) qui intègrent cette année l'EMSST pour débiter une formation. Ils rejoignent ainsi les 28 officiers qui poursuivent une scolarité entamée il y a un voire deux ans (emploi des forces, langues rares : russe, chinois, farsi et arabe, psychologie), pour former la promotion 2022-2023, composée de 106 stagiaires (30 FS et 76 DT).

Tous ces officiers vont suivre une scolarité, soit à l'EMSST (DT emploi des forces avec deux promotions : 2021-2023 et 2022-2024, et cours « armement », en alternance avec le Master Spécialisé « management de projet et ingénierie système » de CentraleSupélec), soit dans un des 26 organismes de formation partenaires pour ce cycle académique 2022-2023. L'INALCO représente toujours le plus gros volume d'officiers en formation, avec cette année 20 inscrits en arabe, russe, chinois et, c'est une nouveauté, en persan. A noter que sur ces 20 stagiaires, 8 effectueront cette année leur formation à l'étranger (Arabie saoudite, Algérie, Qatar, Egypte, Emirats arabes unis, Jordanie, Ukraine et Taiwan). CentraleSupélec accueille cette année 14 officiers, dans des formations en conduite de projets, logistique et management des systèmes informatiques. Quatre nouveaux partenariats ont été initiés, avec les IAE d'Aix en Provence et de Grenoble (formations en RH), *Toulouse Business School* (formation en LOG) et l'école parisienne IRIS Sup (formation en RI).

A l'occasion de la journée de rentrée du cycle académique, qui s'est tenue le 8 septembre 2022, les officiers stagiaires ont été particulièrement sensibilisés sur leurs indispensables contributions aux réflexions et aux travaux de doctrine menés au sein du CDEC. C'est dans ce cadre par exemple que les officiers stagiaires en formation en langues ont déjà été mis en relation avec l'observatoire des conflits, placé sous l'autorité du pôle « études et perspectives » du CDEC, afin d'apporter un éclairage « décentré » sur les zones de conflictualité actuelles.

Enfin, sur le plan de l'organisation interne de l'EMSST, le PAM 2022 a été assez réduit : seuls les CBA BONNE et LAMBERT nous ont quittés, après avoir fait cette année leur « OPEX école de Guerre ». Ils traversent donc la cour pour rejoindre, désormais en tant qu'officiers stagiaires, les bancs de l'école de Guerre-Terre, puis en 2023-24 ceux de l'école de Guerre interarmées. Je leur souhaite bon vent dans leur nouveau chemin de carrière et souhaite la bienvenue au CNE ROUTIN, en provenance du 25e RGA, qui nous rejoint au poste d'adjoint au chef du bureau enseignement, ainsi qu'au BRI (F) FAJRI, arrivant du 12e RC, qui complète les effectifs du secrétariat.

### La journée de rentrée de l'EMSST.

*Par le colonel Valéry SENS, Directeur adjoint de l'EMSST.*

Le 8 septembre 2022, l'Enseignement militaire supérieur scientifique et technique (EMSST) a organisé sa journée de rentrée du cycle académique et accueilli, à l'École militaire, les 106 officiers stagiaires qui vont composer la promotion 2022-2023. Lauréats du concours de l'École de guerre ou du diplôme technique, ils vont désormais suivre une formation de haut niveau (50% en Mastère spécialisé) dans 26 organismes de formation en région parisienne (HEC, ESCP business school, Sorbonne Université, Mines Paris, CentraleSupélec, Polytechnique, ENSAM ...) et en province (INSP Strasbourg, ENAC Toulouse, IAE Aix, IAE Grenoble, ENSAM Talence ...).



Après une matinée dédiée à la diffusion d'informations sur les carrières et sur les attendus en termes de rayonnement, la promotion s'est réunie en début d'après-midi pour assister à la remise du prix SABATIER<sup>1</sup> à deux officiers stagiaires du cycle 2021-2022. Le LCL Geoffroy CLAIN a suivi une scolarité de « management industriel et systèmes logistiques » à l'école des Mines de Paris, au cours de laquelle il s'est notamment distingué par la rédaction et la publication de plusieurs articles remarquables sur la maintenance et la gestion des stocks. La CBA Lynda MARCEL a quant à elle suivi le master « ingénierie pour le nucléaire, parcours sûreté, criticité, radioprotection » de



la Sorbonne, en partenariat avec l'Institut national des sciences et techniques nucléaires. Elle s'est particulièrement illustrée à l'occasion d'un stage chez EDF comme principale organisatrice et pilote d'un exercice de crise majeure en centrale nucléaire en collaboration avec la Force d'action rapide nucléaire. Les deux lauréats ont reçu une lettre de félicitations du directeur du CDEC, ainsi qu'une statuette représentant la victoire de Samothrace, remise par le général de corps d'armée (2S) Olivier GOURLEZ de LA MOTTE, président de l'association Minerve.

L'après-midi s'est poursuivi par une conférence inaugurale, traditionnel point d'orgue de la journée de rentrée de l'EMSST. Après une conférence sur « le temps » (2017), « les sciences cognitives » (2018), « l'infiniment grand, l'infiniment petit » (2019) « l'innovation » (2020), et « l'intelligence artificielle » (2021), la conférence inaugurale a porté cette année sur la question de la souveraineté technologique. Intitulée « Ruptures et compétition internationale : comment penser la souveraineté technologique de demain ? », elle a été prononcée par deux invités grands témoins, madame Alice PANNIER, chercheuse à l'IFRI et responsable du programme « Géopolitique des technologies » et monsieur Martin SION, président de Safran Electronics and Defense, auxquels s'est joint le général de division Damien de MARSAC, sous-chef « plans et programmes » de l'état-major de l'armée de Terre (promotion EMSST 2002 – 2003). L'ingénieur général de l'armement FOURNIER, Directeur général du numérique et des systèmes d'information et de communication, son adjoint le général SIMONIN, le général VIDAUD, directeur de la section technique de l'armée de Terre, le général NAVILLE représentant le Directeur interarmées des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la Défense, le général COUANAU, officier général chargé du numérique à l'EMAT, l'ingénieur général de l'armement VIESTE de l'Agence de l'innovation de défense et la pharmacienne en chef OULIEU, responsable des formations Nucléaire, Radiologique, Bactériologique et Chimique à l'École du Val de Grâce, avaient répondu favorablement à l'invitation de l'EMSST. L'assistance comprenait également des représentants des partenaires académiques (CentraleSupélec, Mines Paris, Paris 1, ESCP, EEIE, ONEPOINT ...), et des représentants de l'industrie de défense (Thales, Dassault, Eutelsat).

<sup>1</sup>Ce prix tient son nom de l'ingénieur général Henri SABATIER (1896-1986), figure emblématique de l'enseignement scientifique de l'EMSST dès 1947. Il récompense chaque année des officiers de l'EMSST qui se sont illustrés au cours de leur scolarité, par la qualité des résultats obtenus, par leur engagement dans les actions de rayonnement conduites en direction du monde académique et civil, ainsi que par leur comportement et leurs initiatives.

**Conférence de rentrée de l'EMSST : Ruptures et compétition internationale.  
Comment penser la souveraineté technologique de demain ?**  
*Par le CES HUMBERT, promotion EMSST 2022-2023, licence de russe, INALCO.*

Le 8 septembre 2022, dans le cadre de sa journée de rentrée du cycle académique 2022-2023, l'EMSST a organisé une conférence intitulée : Ruptures et compétition internationale : comment penser la souveraineté technologique de demain ? Cette conférence a été animée par Madame Alice PANNIER, chercheuse et responsable du programme "géopolitique des technologies" à l'IFRI, monsieur Martin SION, président de SAFRAN Electronics and Defense et le général de division Damien de MARSAC, sous-chef d'état-major plans et programmes à l'EMAT.

Selon les intervenants, il est essentiel pour la France de rester souveraine dans des domaines stratégiques afin de conserver sa liberté d'action, tout en envisageant des coopérations vertueuses, principalement à l'échelle européenne, dans un contexte où l'ordre international est défié par la compétition entre États, voire avec des compétiteurs non étatiques.

**La souveraineté technologique face aux dépendances.**

Selon madame PANNIER, les ruptures et la compétition internationale ont accéléré une tendance au découplage technologique. Pour les États, il s'agit tout d'abord de se protéger contre les cyber-menaces et l'espionnage, dans une situation de forte dépendance aux technologies numériques fournies par des acteurs étrangers (80% des données européennes sont stockées par des sociétés de services américaines) et dont les normes technologiques ne sont pas toujours démocratiques. Il s'agit ensuite de se prémunir contre la coercition économique et les perturbations dans les chaînes d'approvisionnement. Ceci a été mise en évidence à l'occasion de la pandémie (pénuries dans des secteurs critiques) et de la guerre en Ukraine (dépendance au gaz russe). L'Europe par ailleurs apparaît peu compétitive à l'échelle mondiale dans des secteurs clés (numérique, brevets, investissement).

Dans ce contexte, l'État dispose de 4 grands leviers pour se protéger et promouvoir ses atouts propres : l'imposition de sanctions contre des entreprises technologiques étrangères, trop intrusives, comme les États-Unis l'ont fait contre Huawei ; des limitations sur les investissements étrangers pour limiter leur part de capital dans certains domaines stratégiques (Cyber, IA, robotique ...) ; des restrictions dans les collaborations scientifiques et technologiques afin, par exemple, de lutter contre les pratiques académiques déloyales ; et enfin, la promotion de l'innovation dans des secteurs critiques au travers de grands plans d'investissement.

Madame PANNIER rappelle que pour le MINARM, la souveraineté technologique est un enjeu majeur et que dans le cadre de la dissuasion, l'industrie de défense est considérée comme la pierre angulaire de l'autonomie stratégique nationale. Cependant, la numérisation a beaucoup accru la dépendance des forces armées au secteur civil, souvent étranger, pour la fourniture d'équipements. On observe même que les GAFAM étendent leur influence dans les domaines stratégiques (IA, câbles optiques, informatique quantique, spatial). Dans ce contexte, il s'agit d'accepter un certain niveau de dépendance et de coopération et de saisir les opportunités dans les technologies émergentes.

**Là où il y a une volonté (politique) il y a un chemin.**

Pour monsieur SION « rien de tel qu'un bon défi technologique ». L'histoire du développement de la navigation inertielle illustre parfaitement comment un État, via une entreprise innovante, garantit sa souveraineté technologique. Ce projet reposait initialement sur l'ambition politique du général de GAULLE de doter la France d'une Force océanique stratégique. En mobilisant des équipes « hors du commun » en termes de compétences (traitement du signal, algorithmes, structure des matériaux, micromécanique) et d'engagement, soutenues par des investissements sur le long terme, SAGEM, puis SAFRAN se sont imposés comme leader mondial dans ce domaine par des ruptures technologiques successives (gyromètre à suspension électrostatique, gyromètres lasers, puis gyromètres vibrants). Selon le président de SAFRAN Electronics and Defense, c'est également la culture managériale de l'entreprise qui a été vertueuse dans ce contexte de recherche de souveraineté technologique en poursuivant les investissements dans le domaine des centrales inertielles alors que la navigation GPS semblait pouvoir répondre à toutes les attentes en termes de guidage.

**La souveraineté technologique, garantie de la liberté d'action.**

En guise d'introduction de ses propos, le général de MARSAC a rappelé les attentes des militaires, qui ambitionnent avant tout de disposer d'une véritable liberté d'action : la supériorité technologique est ce qui permet de surclasser l'adversaire même si elle n'est pas une fin en soi, la souveraineté en termes d'emploi des moyens, la permanence des services, garantie d'un emploi sécurisé et autonome (ex : ASTRID 3, réseau autonome de théâtre), la maîtrise de la définition de nos systèmes, de certains processus clés et enfin de nos approvisionnements.

Cette ambition se heurte à d'innombrables limites. Par exemple, le besoin de faire plus vite et moins cher amène à parfois acheter « sur étagère » ce qui pose le problème du soutien, tandis que la coopération implique souvent d'accepter une souveraineté partagée (TIGRE et NH90 affectés par les restrictions d'exportation américaines de listes ITAR - *international traffic in arms regulations*).

Dans ce contexte, il semble nécessaire de se focaliser sur les domaines stratégiques dans lesquels on ne peut pas se permettre d'être dépendant (nucléaire, cyber, RENS). Il faut toutefois garder à l'esprit que si la souveraineté technologique totale est hors d'atteinte sur le plan national, elle reste sûrement envisageable à l'échelle européenne.

**Changement d'époque.**

En conclusion, le général Thierry CHIGOT, directeur adjoint du centre de doctrine et d'enseignement du commandement, reprenant les propos du CEMAT devant l'École de guerre-Terre, a souligné le « changement d'époque » que représente la guerre en Ukraine. Celle-ci, accrédite l'hypothèse d'un engagement majeur dans lequel la France pourrait être engagée et amène à tirer trois leçons à ce stade : l'importance de la résilience et de la force morale d'une Nation, la nécessité d'un rééquilibrage capacitaire et le maintien au plus haut niveau de notre réactivité. Dans ce contexte, c'est la volonté, l'intelligence et l'efficacité qui feront la force des chefs militaires de demain.

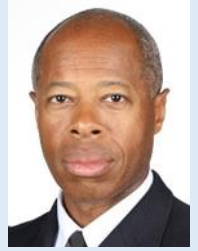




## Le modèle français de l'École de guerre et son adaptation aux opérations multi-domaines.

Par le Général de division aérienne Jean-Marc VIGILANT, Directeur de l'École de guerre.

Cet article est la suite de « Évolution du contexte des missions des armées » publié dans la Lettre 54 de juin 2022.



### • Périodes de l'enseignement militaire supérieur.

Après la défaite de 1870 imputée à un manque de préparation du commandement et des états-majors français, une formation appelée École supérieure de guerre est créée en 1876. Son objectif était alors de former les officiers de l'armée de Terre à la manœuvre de grandes unités interarmes. En 1896, la Marine créa, à son tour, son École de guerre. Ce fut la première période de l'enseignement militaire supérieur (EMS), qui permit aux armées françaises, déjà en coalition, de sortir victorieuses, de la Première Guerre mondiale.

La fin de la deuxième guerre mondiale marqua le début d'une deuxième période pour l'EMS, caractérisée par l'apprentissage des dimensions interarmées et interalliées. Le point culminant de cette phase fut atteint à l'issue de la Guerre du Golfe, avec la fusion en 1993 des Écoles supérieures de guerre de chaque armée au sein d'un établissement unique, le Collège interarmées de défense, renommé École de guerre (EDG) en 2011.

Compte-tenu de l'amplitude importante et de la vitesse effrénée des changements actuels dans les domaines politique, humain, technologique, économique et environnemental, nous entrons aujourd'hui dans la troisième période de l'EMS. C'est dans cette perspective que l'objectif de l'EDG devient désormais la formation d'officiers multi-domaines.

### • Le modèle français de l'École de guerre.

Le modèle français de l'École de guerre est, à deux égards, particulièrement bien adapté à cet objectif de formation des jeunes officiers supérieurs. D'une part, l'École de guerre forme à la fois des officiers d'état-major et de futurs chefs militaires qui exerceront au cours de la décennie suivante quatre types de grandes fonctions : commandement ou direction, état-major en opération ou en administration centrale, conseiller de hautes autorités en cabinet et chef de projet complexe. D'autre part, les officiers français commencent leur carrière avec un haut niveau académique, puisque, contrairement à beaucoup de pays alliés, ils obtiennent un Master 2 au cours de leur formation initiale d'officier avant de passer un concours très sélectif pour entrer à l'École de guerre.

Afin de former à des métiers ou pour des environnements qui n'existent pas encore des officiers expérimentés disposant déjà d'une riche expérience opérationnelle au niveau tactique, l'École de guerre met en œuvre une pédagogie innovante appelée pédagogie transformatrice, qui repose sur trois piliers :

- L'ouverture vers l'interarmées, puis vers l'international (30% de la promotion est constituée d'officiers internationaux) et vers la société civile (accueil de quelques dizaines d'auditeurs libres du monde de l'entreprise et d'autres institutions).
- La personnalisation de la formation pour prendre en compte la grande variété des origines et des parcours des officiers. En fonction de son expérience passée et de ses projets futurs, chaque officier se construit un parcours individualisé de formation à partir d'une offre pédagogique modulaire et variée (travaux de recherche, embarquements immersifs dans les forces ou en entreprise, etc.).
- La responsabilisation, qui s'exprime en particulier au sein de comités thématiques au choix. Dans ces comités qui vont de l'environnement à la dissuasion nucléaire, en passant par l'Europe, l'innovation, ou encore la maison d'édition de l'École de guerre, ce sont les officiers qui organisent les activités qui apporteront de la connaissance à la promotion (gestion de projet tel que l'organisation d'un colloque de haut niveau par exemple).

Acteur de sa propre formation, l'officier-stagiaire de l'École de guerre acquiert suffisamment confiance en lui pour se positionner au cœur du processus pédagogique. Il contribue aussi à la formation de ses camarades en partageant son expérience, sa connaissance de sa force armée et des effets qu'elle produit dans les différents milieux.

### • Contenu et spécificités de la scolarité.

Pour poursuivre cet effort pédagogique, le programme annuel de l'École de guerre suit la logique des processus stratégiques et opérationnels du ministère des Armées :

- Analyser l'environnement stratégique et comprendre l'évolution de la conflictualité humaine dans toutes ses dimensions, en particulier les stratégies dans les nouveaux domaines d'affrontement (espace, cyber, information, etc.).
- Approfondir la connaissance de la politique et de l'organisation de défense et maîtriser le processus de développement capacitaire.
- Apprendre à planifier et à conduire des opérations multi-domaines au niveau opératif. Fil conducteur de toute la scolarité, ces savoir-faire sont mis en œuvre dans des embarquements en état-major et dans différents exercices.

Mais au-delà des savoirs et savoir-faire, les officiers doivent aussi cultiver leur savoir-être. C'est pourquoi tout au long de l'année, en complément des enseignements académiques et opérationnels, les officiers bénéficient d'activités de développement personnel pour améliorer leurs qualités de leadership, en apprenant à mieux se connaître, en renforçant leurs capacités de conviction à l'oral et à l'écrit, en français et en anglais et en développant leur aptitude à penser autrement pour innover. Ces compétences leur permettront d'être plus performants dans l'exercice de leurs responsabilités, en sachant anticiper, écouter, décider et convaincre.

« La véritable école du commandement, c'est la culture générale » disait le Général de Gaulle. C'est la philosophie retenue à l'École de guerre, car les officiers brevetés devront disposer d'une solide culture générale mêlant sciences humaines et sociales, ainsi que sciences exactes et naturelles. La réalisation de cette ambition est facilitée par les nombreux partenariats dont dispose l'École, par exemple avec l'Académie des Sciences. C'est ce vaste réseau d'intervenants extérieurs de haut niveau qui permet de familiariser les officiers aux évolutions sociétales et aux technologies émergentes et disruptives, qui nourrissent les nouvelles stratégies et conditionnent les opérations multi-domaines.

Ces opérations d'un type nouveau seront bien sûr interarmées et fondamentalement multinationales. En effet, aucun pays ne peut faire face de façon isolée aux défis du monde et la France n'interviendra pas seule durablement dans le règlement d'une crise majeure. C'est pourquoi l'École de guerre met l'accent sur l'interopérabilité humaine et culturelle avec l'ensemble des officiers-stagiaires internationaux. Elle promeut aussi une meilleure connaissance et compréhension des principales organisations internationales de sécurité (OTAN, UE<sup>1</sup> et ONU), en vue de former des chefs militaires ouverts sur le monde, dotés d'une forte capacité à fédérer et entraîner alliés et partenaires, pour la défense de nos intérêts communs.

### • Conclusion

Grâce à une formation particulièrement innovante, prenant en compte la variété de leurs parcours professionnels et leur grande expérience opérationnelle, l'École de guerre prépare les officiers aux exigences de leurs futures responsabilités et à la complexité de l'environnement dans lequel ils les exerceront. Véritable creuset de l'interarmées et du multinational qui sont le fondement du multi-domaine, mais aussi lieu de découverte de l'interministériel et des autres instruments de puissance, l'École de guerre donne aujourd'hui aux officiers et aux auditeurs libres l'opportunité d'apprendre ensemble, mais surtout d'apprendre les uns des autres. C'est ainsi que l'École contribue directement au développement de notre capacité de combat, en façonnant la composante humaine du commandement des futures opérations multi-domaines.

<sup>1</sup> par exemple, dans le cadre de la présidence française du conseil de l'Union européenne (PFUE), le comité Europe de l'École de guerre a organisé en juin 2022, un symposium pour un enseignement militaire supérieur européen.

### Le Pôle documentaire sur les questions de défense et sécurité.

Par M. Franck SMITH, directeur du centre de documentation de l'École militaire.



Inauguré en 2009, le Centre de documentation de l'École militaire (CDEM) est l'une des entités subordonnées au directeur de l'enseignement militaire supérieur. A ce titre, il est chargé de mettre en œuvre la politique documentaire de la Direction de l'enseignement militaire supérieur (DEMS), non seulement au profit de l'École de guerre (EDG) et du Centre des hautes études militaires (CHEM) mais aussi de tous les organismes, centres ou instituts de formation, de recherche et de doctrine implantés sur le site de l'École militaire. Il a également vocation à desservir un public plus large d'étudiants, doctorants, chercheurs et professionnels dans le domaine des « war studies » dont il s'efforce d'incarner un pôle d'excellence pour le ministère des Armées, en appui à l'ensemble des acteurs de la réflexion stratégique, civils ou militaires.



**En tant que service de bibliothèque**, le CDEM conserve, enrichit, signale et communique une collection spécialisée qui met à disposition de ses usagers un gisement de ressources thématiques sur les questions de défense et sécurité. Utile à l'étude comme à la recherche, elle permet non seulement d'enrichir la connaissance des conflits passés ou en cours, des alliances et organisations multilatérales dans l'environnement international actuel, mais encore de stimuler une réflexion prospective sur les enjeux du monde contemporain, des évolutions sociales ou, bien sûr, des questions opératives ou stratégiques dans un contexte de recomposition stratégique où se dessinent de nouveaux domaines d'affrontement et de nouvelles formes de conflictualité. Cette attention portée au monde contemporain ne saurait exclure l'approfondissement des auteurs classiques à même de souligner les permanences dans la nature ou la conduite de la guerre.

**Cette collection** se compose d'un fonds moderne et d'un fonds patrimonial. Le fonds moderne privilégie une documentation récente ou d'actualité, en français et en anglais pour l'essentiel ; celle-ci rassemble environ 120 000 ouvrages pour la plupart empruntables – dont près de la moitié proposés en libre accès, 450 titres de périodiques - dont 280 toujours sous abonnement, ainsi qu'une abondante littérature grise constituée de documents non édités commercialement, qu'il s'agisse par exemple de rapports, études, thèses, mémoires et travaux d'organismes ou d'officiers stagiaires. A ces documents imprimés traditionnels s'ajoute une part croissante de ressources électroniques sous droits : bases de données, bases de presse, revues et *e-books*, accessibles à tous sur place mais aussi à distance pour les ressortissants de l'École militaire grâce à un accès sécurisé et authentifié. Si le cœur de collection relève de la science politique (stratégie et questions militaires, géopolitique et relations internationales), la couverture thématique privilégie une approche globale du fait guerrier par les sciences humaines et sociales, notamment autour de l'histoire politique, militaire et des conflits, de l'économie, l'industrie, le management et la sociologie de défense, de l'éthique et de l'anthropologie, du droit des conflits ou du droit humanitaire international, des sciences de la communication et de l'information... La documentation électronique a récemment permis d'esquisser un enrichissement thématique en direction des sciences exactes et appliquées (sciences de l'ingénieur, sciences de la santé et de la vie), en particulier à travers la plateforme ScienceDirect qui, avec la *Complete Freedom Collection* et la *Bibliothèque Médicale Française*, permet l'accès au texte intégral de quelque 2 200 titres de revues de l'éditeur Elsevier.

**Le fonds patrimonial** regroupe quant à lui près de 260 manuscrits, 45 000 ouvrages incluant de nombreux volumes armoriés, 160 titres de revues et 3000 cartes datant pour la plupart de la fin du XVI<sup>e</sup> siècle au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. A ces documents rares, anciens ou précieux spécialisés en art et histoire militaires s'ajoutent les cours, mémoires et travaux d'officiers déposés pendant les plus de cent vingt ans d'activité de l'ancienne École supérieure de guerre (ESG) installée sur le site de l'École militaire à partir de 1878 et dont le fonds patrimonial entretient aujourd'hui encore l'héritage. Le CDEM, qui en assure la gestion technique et scientifique, a pour mission de préserver, communiquer et valoriser ce patrimoine écrit du ministère des Armées, y compris par des prêts pour exposition (notamment au bénéfice du musée de l'Armée dont il est un partenaire référencé), ou par des opérations de numérisation menées en lien avec les programmes ministériels portés par la Direction de la mémoire, de la culture et des archives pour diffusion sur Gallica, la bibliothèque numérique de la Bibliothèque nationale de France, ou Mémoire des hommes, le portail culturel du ministère des Armées.

**Parallèlement, en tant que service de veille documentaire** sur sources ouvertes, le CDEM apporte un soutien aux activités de formation du CHEM et de l'EDG par l'intermédiaire de produits documentaires spécifiques (bibliographies, synthèses ou dossiers documentaires) susceptibles d'appuyer la préparation de cours ou conférences, les travaux de groupe ou de comités ainsi que certaines missions d'étude. Il édite en outre des synthèses thématiques dans ses domaines de spécialité ainsi que trois livrables de veille de plus large diffusion : *Le Guetteur*, bulletin bimensuel portant sur l'actualité de défense et de sécurité dans le monde ; *l'Infoveilles*, davantage tourné vers des sujets d'actualité géopolitique ; les *Biblioveilles* enfin, des bibliographies sélectives commentées.

Inscrit dans le réseau documentaire de l'enseignement supérieur français, le CDEM signale ses collections dans les catalogues Sudoc (système universitaire de documentation : [www.sudoc.abes.fr](http://www.sudoc.abes.fr)) et Calames (archives et manuscrits de l'enseignement supérieur) opérés par l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (Abes) ; il compte aussi parmi les membres de Couperin, consortium français pour l'acquisition de ressources électroniques documentaires et acteur majeur de la Science ouverte, mouvement de promotion de l'accès libre aux publications et aux données de la recherche scientifique publique. Il s'inscrit également pleinement dans le réseau documentaire du ministère des Armées, en particulier par son intégration dans Clade ([bibliotheques-numeriques.defense.gouv.fr/cdem](http://bibliotheques-numeriques.defense.gouv.fr/cdem)), le portail opéré par la DGA qui mutualise l'accès aux données numériques et aux documents dispersés sur le territoire national au sein d'une cinquantaine de bibliothèques et centres de documentation. Dans le respect des normes et formats professionnels, l'équipe des techniciens documentaires y décrit à la fois les collections sur tous supports du CDEM ainsi que la documentation numérique ouverte à caractère pédagogique, scientifique ou technique collectée auprès des organismes de formation, de recherche et de doctrine qui la produisent sur le site de l'École militaire. L'espace de capitalisation du CDEM s'apparente ainsi à une plateforme de dépôt, de signalement et de diffusion de cette documentation numérique à des fins de rayonnement auprès de la communauté élargie de défense, incluant le public universitaire.

Enfin, sur ses deux sites (bâtiment 12 pour le fonds moderne et bâtiment 1 pour le fonds patrimonial), le CDEM représente bien évidemment **un lieu physique de consultation et d'étude** avec ses 138 places assises desservies par le wifi-interems, ses 14 salles ou boxes de travail en groupe, ses 50 postes avec accès Internet, ses espaces de détente. Il s'affiche aussi comme un lieu d'animation culturelle et scientifique avec, en moyenne, deux expositions ou événements culturels organisés chaque année dans une logique de partenariats. En plus du site internet ([www.dems.defense.gouv.fr/cdem](http://www.dems.defense.gouv.fr/cdem)), le CDEM édite une lettre d'information trimestrielle à destination de ses usagers, le *CDEM* et, il dispose d'un compte Facebook pour relayer les nouvelles acquisitions, l'offre de services et de produits documentaires ainsi que les événements organisés.

**Conseil de lecture : L'armée romaine, première armée moderne.  
Un général du XXI<sup>e</sup> siècle analyse l'armée romaine. Paris, éditions Pierre de Tailiac, 2022.  
Par le général Nicolas RICHOUX, docteur en histoire antique et spécialiste de l'armée romaine.**



Écrit par le Directeur général adjoint de Minerve, cet ouvrage original agrémenté de croquis et descriptions de batailles met en exergue la modernité indéniable des textes antiques et a soin d'en croiser les enseignements avec ce que nous apprend la pensée militaire moderne. Il vous fera découvrir la fascinante modernité du plus redoutable outil militaire de l'Antiquité.

Loin de mener un combat archaïque et daté, l'armée romaine a su agglomérer avec génie et pragmatisme les bonnes pratiques de ses prédécesseurs, Mésopotamiens, Égyptiens, Assyriens et Grecs. La légion, qui en est le cœur, a environ les effectifs d'une brigade moderne (6 000 hommes), avec laquelle elle possède des similitudes troublantes. Composée de bataillons (cohortes de 480 hommes), divisés eux-mêmes en unités élémentaires (centuries/manipules : respectivement 80/160 hommes), elle est d'abord et par essence une formation d'infanterie ayant des savoir-faire très élaborés du génie et possédant, ce qu'on ignore souvent, une puissante artillerie aux effets dévastateurs. Essentiellement formée pour le choc, le combat décisif et la haute intensité, la légion ne serait toutefois qu'un outil monolithique, vulnérable et peu flexible si elle n'agglomérait pas autour d'elle toutes les fonctions opérationnelles qui lui font défaut et que nous connaissons encore aujourd'hui : compléments d'infanterie, cavalerie, artillerie légère (archers), renseignement, transmissions ou encore logistique. Pour ce faire, elle a su très tôt utiliser les compétences particulières de ses ennemis d'hier et est donc la créatrice du combat interarmes.

Conçue comme un corps expéditionnaire, l'armée romaine possède en outre une mobilité stratégique exceptionnelle qui lui permet de se projeter rapidement aux quatre coins de l'Empire, grâce à un quadrillage routier adapté et pensé en termes de pénétrantes vers les zones de conflictualité. Elle privilégie également le transport stratégique fluvial et maritime, toutes choses qui lui permettent d'économiser hommes, animaux et matériels et de se porter rapidement vers une zone de combat. De manière très surprenante, sa vitesse de progression peut être supérieure à celle d'un corps blindé mécanisé moderne au combat. Sa logistique, d'une grande modernité, lui permet de soutenir des sièges importants et de longue durée, comme celui de Jérusalem en 70 (60 000 hommes pendant 139 jours).

Plus remarquable encore, les généraux romains ont su développer une pensée logique tant stratégique que tactique et ils disposent d'une doctrine bien rodée. Fruit d'une longue expérience, cet héritage perdure de nos jours. Les généraux romains pratiquent en effet la stratégie et la tactique au sens moderne du terme, quand bien même ces termes restent anachroniques. Ils ne méconnaissent pas les notions de centre de gravité et de centre vital de l'ennemi et de manière empirique, ils suivent un cheminement intellectuel qui possède une proximité frappante avec celui enseigné de nos jours dans nos académies militaires. Il est étonnant de voir combien l'analyse des textes antiques permet de mettre en exergue certains principes de la guerre qui n'ont pas pris une ride et en particulier ceux, qui furent théorisés par la suite par le Maréchal FOCH :

- d'abord la concentration des efforts. Les romains choisissent avec soin l'endroit où porter l'effort principal pour atteindre le centre de gravité de l'adversaire ;
- ensuite ils pratiquent avec soin l'économie des moyens. Très prudents, ils engagent une bataille uniquement lorsqu'ils n'ont pas le choix ;
- sous l'Empire, les corps de l'armée romaine, sécables et adaptables, manœuvrent, pratiquent la déception et privilégient la vitesse, toutes choses qui permettent de préserver leur liberté d'action.

Ainsi, la plupart des campagnes dont nous connaissons le détail frappent-elles par leur modernité. Et la plupart des choix opérationnels opérés par les généraux de talent de l'Antiquité pourraient l'être encore de nos jours par nos chefs militaires, armés de méthodes de raisonnement opérationnel formalisées, et secondés d'états-majors pléthoriques. De la même manière, l'histoire démontre que les mêmes erreurs ou négligences dans l'application des fondamentaux militaires produisent toujours les mêmes catastrophes.

Au total, ce livre démontre que l'armée romaine constitue toujours, malgré tous les bouleversements technologiques, une référence incontournable pour qui prétend comprendre et maîtriser l'art de la guerre. Nul doute que la lecture des textes antiques permet encore, deux millénaires après, de guider les pas d'un jeune officier et d'irriguer sa pensée.

**Une page se tourne**

Par le Colonel (H) André MAZEL

Mes neurones essoufflés manquent de dynamisme  
Et mon corps fatigué souffre de rhumatismes.  
Je n'aurai plus, bientôt, suffisamment de verve  
Pour bien tenir mon rang au profit de Minerve.

Adieu donc les travaux qu'au cours de vingt années,  
Penché sur le clavier de mon ordinateur,  
J'ai pu exécuter en humble serviteur  
Pour que l'Association puisse mieux rayonner.

Adieu donc chers anciens ou nouveaux adhérents.  
Pourtant j'espère bien faire partie de vos rangs  
Pour quelques temps encore. Même si « a lezam »

Cesse de vous livrer, portée par Internet,  
Pléthore de nouvelles, Amis soyons honnêtes  
Son extinction sera très faible psychodrame.

En fait je ne disparaîs pas totalement. Il faudra, et je m'en réjouis car mes neurones y trouvent leur compte, que je continue à œuvrer pour Minerve car malheureusement les volontaires, que l'on ne peut plus désigner d'office, ne se bousculent pas pour rajeunir les membres actifs de l'Association. Je voudrais donc rassurer ceux qui pensaient ne plus entendre parler de moi, le regrettaient et me l'ont aimablement fait savoir. Je les en remercie vivement.

**Carnet gris**

Minerve a appris avec tristesse le décès :

du Chef d'escadrons Pierre BRASSENS, ABC, DT Armement.

de Monsieur Erik MICHELOT, frère du Commandant Barbara MICHELOT, Directrice de l'enseignement de l'EMSST.

de Madame CLEDIERE, veuve du GDI CLEDIERE, BT COSEM. Elle avait fidèlement continué à adhérer à Minerve.

Minerve présente à leurs familles ses condoléances.