



# GAZETTE

# CASSIC

Collectif des Anciens des Systèmes de Surveillance, d'Information et de Communications

Porte-parole du CASSIC et rédacteur de la Gazette CASSIC :  
Jean BIBAUD – [jean.bibaud@wanadoo.fr](mailto:jean.bibaud@wanadoo.fr) – 06.62.80.46.09

**Édition n° 21 – Février 2025**

## Éditorial

Mes ami-e-s, nous voilà déjà en 2025 après une année 2024 des plus chargées en événements, qu'ils soient climatiques accompagnés de graves conséquences, géopolitiques et politiques, conflictuels, sportifs... Les années défilent inéluctablement, le passé s'efface peu à peu, mais nos meilleurs souvenirs restent et resteront présents. Par-dessus tout, certaines choses essentielles continueront de nous animer, l'amitié et la solidarité, le patrimoine et la mémoire, l'amour de nos proches et amis, et l'avenir, le nôtre et celui que nous essayons de construire au mieux pour les nouvelles générations.

La Gazette du CASSIC, quant à elle, reste l'essence de notre collectif issu de feu l'ANATC / GR 003 FNAM. Fenêtre ouverte sur de belles "perspectives" collectives et individuelles, il est souhaitable que cette année 2025 et les suivantes nous offrent tout de même "1.000 bonheurs", la réussite dans nos projets, l'harmonie totale dans toutes nos relations et décisions ...

Quant au petit canard, "il n'a rien à vendre, ni à acheter", il a uniquement besoin de plus de participation et de bonnes volontés autour de lui ! Votre engagement est sans conteste la principale clé de sa survie, les plus actifs sensés offrir à notre structure collective un dynamisme "contagieux" essentiel à sa survie, établir et nourrir de nouvelles alliances, attirer de nouveaux camarades ! Offrir un peu de temps de votre part ne peut qu'apporter des idées innovantes, enrichir la culture collective, accueillir de nouvelles forces vives. À tous les niveaux d'implication, nous restons les meilleurs alliés pour faire avancer les choses. Aussi, via la Gazette, le petit canard compte sur les idées et les avis de chacun-e, "carburant" indispensable pour "alimenter et faire avancer tant bien que mal notre belle machine" ! Malheureusement la paupérisation et le manque d'engagement de "Pierre, Paul ou Jacques" fait "tousseur le moteur" et rongent irrémédiablement nos rangs au point qu'un rassemblement CASSIC 2025 est d'ores et déjà fortement compromis. L'assemblée générale de l'ACMA 2025 à la Chapelle Mémorial de l'Aviation (*Lescar*) semble par conséquent la solution la plus probable pour ces retrouvailles 2025. Pour ceux et celles

qui désireraient en profiter (2 jours / 2 ou 3 nuitées par exemple), nous pourrions donc nous retrouver à Lescar la veille de cette AG 2025 de l'ACMA (date et organisation vous seront communiquées dès que possible), auquel cas il vous faut le faire savoir très rapidement à Jean BIBAUD pour qu'il puisse vous proposer un petit programme [visite(s) / rencontre(s), restauration / hôtellerie...]. Le petit canard sensible à vos avis reste à l'écoute et vous remercie d'avance pour vos réponses !

Bonne lecture !

« Amitié, Engagement, Partage, Persévérance... »

Portez-vous bien et restons zen !

Bien amicalement

Le rédacteur et porte-parole Jean BIBAUD :

- Courriel : [jean.bibaud@wanadoo.fr](mailto:jean.bibaud@wanadoo.fr)
- Téléphone : 06.62.80.46.09

## CASSIC

### Le Canard

Le canard, emblème du CASSIC, est le "symbole" de nos racines vieilles aujourd'hui de 87 années. Il fut l'emblème dès 1938 de la 704<sup>ème</sup> Compagnie des Transmissions de l'Armée de l'Air, unité combattante de la Seconde Guerre mondiale 1939-1940 (*insigne ci-contre*) commandée à l'époque par le Lieutenant LOZILLON (*GBA en fin de carrière*). Forte de l'esprit d'équipe exceptionnelle de cette unité au lendemain de la Guerre, ce dernier créa en 1946 l'Amicale de la 704<sup>ème</sup> CTA. Cette Amicale est devenue l'ANATNB-AA (*Association Nationale des Transmissions, Navigation et Balisage de l'Armée de l'Air*) en 1953, puis l'ANATC (*Association Nationale Air des Télécommunication et du Contrôle*) en 1998 sous la présidence du GDA PICCO. Après dissolution de l'ANATC / GR 003 FNAM en 2020, il fut décidé de poursuivre cette noble mission sous couvert de l'actuelle Collectif des Anciens des Systèmes de Surveillance, d'Information et de Communications



(CASSIC – Emblème ici présente). **Suite à l'annexe n° 01 ci-jointe.**

## Courrier du lecteur

### Meetings aériens 2025

Pour ceux et celles qui ne se seraient pas encore intéressés au calendrier des meetings aériens 2025, vous pouvez retrouver la liste exhaustive de ces meetings (*français et étrangers*) en cliquant sur le lien hypertexte suivant : [Calendrier des meetings aériens 2025](#).

Concernant la France, les meetings aériens les plus recommandés sont :

- [Meeting de l'Air - BA 123 Orléans-Bricy](#) – Bricy les 24 et 25 mai 2025.
- [Rassemblement International des Hydravions](#) – Biscarosse les 31 mai et 01 juin 2025.
- [100 ans de la Base Aérienne Navale de Hyères](#) – Hyères le 01 juin 2025.
- [Le Temps des Hélices](#) – La Ferté-Alais les 7 et 8 juin 2025.
- [Salon International de l'Aéronautique et de l'Espace](#) - Le Bourget du 16 au 22 juin 2025.
- [Air Legend](#) – Melun-Villaroche les 6 et 7 septembre 2025.

Un meeting ou un salon aéronautique est toujours un événement exceptionnel pour les "amoureux" de l'aviation, surtout en petite compagnie avec quelques ami.e.s aussi passionné.e.s que vous ! C'est un moment d'échanges et de belles rencontres à coucher dans la gazette CASSIC avec quelques photos !

Jean BIBAUD

## Géopolitique / Infos

### MAYOTTE et son Cyclone Chido

Le cyclone tropical dénommé "Chido" ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Cyclone\\_Chido](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cyclone_Chido)), de la saison cyclonique 2024-2025 dans l'océan Indien, a traversé et ravagé Mayotte le 14 décembre 2024. C'est la pire catastrophe naturelle depuis plusieurs siècles en France. Mais un nouveau cyclone, "Dikeledi", rétrogradé en tempête tropicale est venu compliquer la situation le 12 janvier 2025, engendrant de graves inondations, d'importantes coulées de boues, le tout accompagné de rafales de vent intenses. Au lendemain de ce nouveau "coup dur", l'archipel de Mayotte devra doubler ses efforts pour se rétablir de tous ses "maux".

La "reconstruction" de ce département français prendra beaucoup de temps et d'efforts considérables dans tous les domaines, sanitaires, sociaux, d'aménagements, environnementaux, sécuritaires, administratifs (*la "gestion de crise", la réouverture des écoles, les indemnités...*). Certains spécialistes pensent qu'une dizaine d'années sera nécessaire pour que cette île panses ses "blessures" et retrouve un cadre de "vie" meilleur que celui du passé (*pour le détail, se diriger vers le site Web suivant <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mayotte>*).

"Une vie meilleure que celle du passé", ce passé sur lequel il convient de s'attarder pour mieux comprendre

ce département français, et à partir de là de mieux apprécier sa reconstruction. Nous ne manquerons pas de revenir sur le sujet pour non seulement mesurer la progression de cette "reconstruction", mais également identifier les "ineffaçables" que Chido laissera derrière lui. **Suite à l'annexe n° 02 ci-jointe.**

### Le continent africain se sépare en deux

Un phénomène géologique est en train de diviser le continent africain en deux au niveau de la vallée du grand Rift qui traverse les pays du sud-est de l'Afrique. Les scientifiques s'y attendent depuis des années. Mais la faille découverte au Kenya laisse à penser que les choses s'accélèrent.



C'est une immense faille de plusieurs centaines de mètres de long dont les photos ont fait le tour de la planète. Cette grande "cassure" est apparue au sud-ouest du Kenya en 2018, dans la région de Narok, et ne cesse de s'agrandir. Mesurant quelque 15 mètres de profondeur au début du phénomène, elle a coupé la route commerciale de "Mai Mahiu-Narok". Des images impressionnantes qui ont amené nombre de médias, notamment anglo-saxons, à parler de cet événement comme un signe annonciateur de la future séparation du continent en deux.

Cette route très fréquentée de "Mai Mahiu-Narok", située dans le Sud du pays, à quelques kilomètres de la capitale Nairobi, a notamment été la plus endommagée. Autour de cette route, les plaines fertiles et les terres arables ont brutalement vu apparaître des fissures impressionnantes.

La terre s'ouvre de manière hallucinante et laisse à penser que le continent africain se sépare en deux.

**Suite à l'annexe n° 03 ci-jointe.**

### Rucher École de Rocamadour

#### L'Honneur en Action

La Société des Membres de la Légion d'Honneur (SMLH) décerne chaque année le prix "L'Honneur en Action" qui récompense celles et ceux qui mettent leur énergie, leur talent, leur temps et leur

dévouement au service des autres.

En 2024, le projet de nouveau bâtiment initié par le Rucher École de Rocamadour et porté par la section du Lot de la SMLH, a été retenu pour figurer sur la liste de ceux qui ont été retenus, avec une vingtaine de projets émanant d'autres associations partageant les mêmes valeurs.

Le prix, classé dans la catégorie "Transmission de savoir-faire" a été remis le jeudi 05 décembre 2024 en l'Hôtel des Invalides à Paris par l'amiral COLDEFY, président de la SMLH, au général Jean-Paul PICCO (*un de nos fidèle camarade*), porteur du projet, qui représentait à la fois la section du Lot de la SMLH et

le Rucher École de Rocamadour dont il est le président d'honneur. **Suite à l'annexe n° 04 ci-jointe.**

## La France va tester une fusée réutilisable



La France va tester une nouvelle fusée en 2025 imitant celle de SpaceX. L'année 2025 doit donc marquer une étape dans le développement européen d'une fusée réutilisable expérimentale. En marge des programmes Themis et Callisto, l'agence spatiale européenne couve depuis des années le projet FROG, prototype de fusée qui doit faire ses essais de vol dès 2025.

On connaissait déjà les projets Callisto et Themis, qui consistent à tester des prototypes de fusées réutilisables pour les besoins de l'Europe. Mais ce ne sont pas les seuls programmes qui occupent le Vieux Continent. L'un d'eux, d'ailleurs, doit justement franchir une étape importante en 2025, en menant une campagne de vols dans l'atmosphère. **Suite à l'annexe n° 05 ci-jointe.**

## La 1<sup>ère</sup> fusée réutilisable européenne prend forme à Vernon

Dans la forêt normande, le groupe français MaiaSpace est entré dans la phase décisive du développement de la première fusée européenne réutilisable dont le premier tir est prévu en 2026, en essayant de rattraper une décennie de retard face à Elon Musk.

« L'Europe a pris du retard parce que les technologies de la réutilisation qui sont maîtrisées outre-Atlantique ne le sont pas encore ici », déclare à l'AFP Yohann Leroy, président exécutif de MaiaSpace. « Cependant, la bataille n'est pas perdue », ajoute-t-il devant une installation où sont effectués des tests mécaniques de séparation des étages de la fusée Maia à Vernon, à 80 kilomètres à l'ouest de Paris. **Suite à l'annexe n° 06 ci-jointe.**

## Le plus grand data center de France s'installe en Seine-Saint-Denis



La France voit le nombre de data centers se multiplier sur son territoire, et surtout en Seine-Saint-Denis. La preuve encore avec cet incroyable projet qui "voit

le jour" en 2025 !

Les data centers sont devenus une infrastructure indispensable pour les pays développés, avec notamment l'explosion de l'intelligence artificielle. En France aussi, on voit les investissements se multiplier, à l'image de l'annonce qui avait été effectuée par Microsoft au printemps dernier. Et un autre acteur va se concentrer au niveau de la commune de Dugny (*Seine-Saint-Denis*), pour donner naissance à la plus grande infrastructure de ce genre dans l'hexagone. **Suite à l'annexe n° 07 ci-jointe.**

## "La France vient d'inventer ce que la Chine craint déjà"



La société Automotive Cells Company (ACC - coentreprise française, créée en 2020 par le Groupe PSA et Total, rapidement devenue Franco-allemande en 2021 avec la participation de Mercedes-Benz) marque un tournant dans l'histoire de l'industrie automobile hexagonale. Créée il y a seulement quatre ans, cette entreprise a déjà commencé à commercialiser ses premières batteries made in France. Implantée dans le Nord du pays, ACC dispose de quatre usines, dont une "giga-factory" (la seconde d'Europe de l'Ouest par la taille) à cheval sur les communes de Billy-Berclau et Douvrin, dans le Pas-de-Calais. **Suite à l'annexe n° 08 ci-jointe.**

## Le vol commercial le plus long



En termes de distance parcourue, le record du plus long vol commercial au monde est détenu depuis le 15 mai 2020 par la compagnie aérienne française "French Bee" reliant Papeete à Paris sans escale à San Francisco, sur 16.129 kilomètres, en 16 heures et 45 minutes en Airbus A350-900. Le plus long vol en distance au monde est également "le plus long vol intérieur". Auparavant, le vol 64 d'Air Tahiti Nui détenait le record de distance, entre Papeete et Paris sans escale à Los Angeles. Air Tahiti Nui détient toujours ce record dans la mesure où c'était un vol commercial avec des passagers. Le vol de French Bee était un vol ferry, c'est-à-dire sans passagers. **Suite à l'annexe n° 09 ci-jointe.**

## Manuel de l'OTAN sur le langage inclusif



L'anglais et le français qui sont les deux langues officielles de l'OTAN ont des structures grammaticales différentes et suivent donc l'une et l'autre des approches différentes à l'égard du langage inclusif. Grâce au manuel de l'OTAN sur le langage inclusif, et à sa version anglaise, une vue d'ensemble complète et cohérente des différentes techniques favorisant un langage inclusif dans les contextes OTAN est ainsi définie. Le manuel définit beaucoup de choses très intéressantes comme la grammaire d'une manière générale, les titres et fonctions, les grades militaires (*pour les personnels masculins et féminins*), les titres de civilités, les courriels, les comptes-rendus...etc. Le langage étant en constante évolution, ce manuel est un document qui est amené à être actualisé. Pour consulter ce manuel, cliquer sur le lien hypertexte suivant : [210514-GIL-Manual fr.pdf](https://www.nato.int/docu/otn/210514-GIL-Manual_fr.pdf).

## Ces "Français" qui règnent sur la Suède

Aussi loin que l'histoire s'en souvienne, la Suède fut un royaume. Le royaume de Suède fut l'un des plus



prestigieux et puissants territoires de Scandinavie. Le premier roi historiquement attesté fut le roi Éric VII en 970. Issu de la dynastie de Munsö, de nombreuses autres familles se succédèrent, dont la prestigieuse Vasa ou le clan des Holstein-Gottorp. Soudain, en 1818, apparaît une famille alors inconnue de toutes les cours européennes, la famille Bernadotte. Qui sont-ils ? Quelles sont les origines de la famille Bernadotte ? Comment Jean-Baptiste Bernadotte fut appelé à devenir le roi de Suède ? **Réponses à l'annexe n° 10 ci-jointe.**

## Qu'est-ce que la "trêve des confiseurs" ?

L'origine de cette expression est avant tout politique. Les députés et les sénateurs désertent l'Assemblée nationale et le Sénat entre le 25 décembre et le 1<sup>er</sup> janvier. Une période pendant laquelle aucun Conseil des ministres n'a lieu également. C'est ce qu'on appelle "la trêve des confiseurs", cette période de calme politique et médiatique qui s'étend entre Noël et le Nouvel An. Pendant ces quelques jours, tensions et débats s'apaisent et laissent place à une atmosphère plus détendue. Mais d'où vient cette curieuse formule ? **Suite à l'annexe n° 11 ci-jointe.**

## À Socotra, la paix s'est envolée



Depuis 2020, Socotra, archipel yéménite situé entre l'Afrique et la péninsule arabique, longtemps négligé par le gouvernement central, est aux mains de séparatistes sudistes soutenus militairement

par les Émirats arabes unis et, de manière plus discrète, par l'Arabie saoudite. Quelle que soit l'évolution de la "guerre", Abou Dhabi entend bien renforcer son implantation militaire afin de contrôler ce verrou maritime stratégique du golfe d'Aden. **Suite à l'annexe n° 12 ci-jointe.**

## Poutine a-t-il une chance face à l'Otan ?

Poutine menace ouvertement l'Otan d'utiliser des armes nucléaires si elle s'immisce en Ukraine. La Russie a-t-elle vraiment une chance face à la plus puissante alliance de défense du monde ?

Il n'y a pas si longtemps, l'Otan était considérée comme une relique du passé, un vestige de la Guerre froide. Mais depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, l'Europe n'a jamais été aussi dépendante de l'alliance de défense occidentale qu'aujourd'hui.

La Suède et la Finlande, deux pays européens qui étaient restés indépendants pendant des décennies, ont désormais rejoint l'Alliance. La Finlande dispose de forces terrestres particulièrement puissantes et, avec plus de 800 pièces d'artillerie, probablement les plus puissantes d'Europe, ainsi que de plus de 200 chars de combat Léopard 2. La Suède dispose d'une marine moderne : les "corvettes furtives" de la classe Visby. Elles peuvent servir à la chasse aux sous-marins ainsi qu'à la reconnaissance. Les sous-marins suédois de la

classe Gotland, développés en interne, sont adaptés aux conditions de la mer Baltique. Le service militaire est obligatoire dans les deux pays. La Finlande dispose d'un réservoir particulièrement important d'environ 900.000 réservistes. **Suite à l'annexe n° 13 ci-jointe.**

## Brouilleur R-330Zh Zhitel Russe

Le système Zhitel fabriqué par NVP Protek et utilisée par les forces armées de la Fédération de Russie peut détecter, localiser et brouiller (*guerre électronique*) les télécommunications radio.

Selon les informations officielles, le système a pour but de détecter, de suivre et de brouiller les communications dans les gammes de fréquences 900, 1800 et 1900 Mhz, la navigation GPS, la connexion par satellite Iridium par satellite Inmarsat et les téléphones portables GSM-1900, ainsi que d'agir contre les satellites du système de navigation GPS. Le système Zhitel couvre une bande d'ondes de 100 MHz à deux gigahertz, ce qui permet d'attaquer à la fois les communications militaires et civiles, par exemple les liaisons RF des drones V/UHF, en plus des signaux des satellites GNSS (*GPS*). Le système Zhitel est conçu pour protéger les postes de commandement au niveau de la brigade ou de la division contre les munitions guidées de précision (*PGM*) et les drones. Il serait capable de brouiller les émissions des satellites Inmarsat et Iridium dans une région limitée. La portée de brouillage est de 20 à 30 kilomètres autour du brouilleur, selon la visibilité libre (*LOS*) et la géographie en général. **Suite à l'annexe n° 14 ci-jointe.**

## Armées / Défense

### Valérie André est décédée

Information de l'AFP



Valérie André, médecin militaire, parachutiste, pilote d'hélicoptère et première femme à accéder au rang de général en France, est décédée à l'âge de 102 ans mardi 21 janvier 2025, a annoncé le ministère des Armées.

« Une très grande dame nous a quittés », a salué la déléguée à l'information et à la communication de la Défense (*Dicod*) Olivia Pénichou sur LinkedIn.

« Née le 21 avril 1922, Valérie André était détentrice du symbolique brevet n° 001 remis en 2010 par le chef d'état-major de l'Armée de l'air et de l'espace », rappelle-t-elle.

En 1948, elle avait obtenu son brevet de parachutisme et était devenue à la fois médecin militaire et pilote d'hélicoptère.

Elle avait été engagée lors des guerres d'Indochine et d'Algérie, évacuant avec son appareil les combattants blessés vers les hôpitaux.

En 1976, elle fut promue au rang de médecin général du service de santé des armées, l'équivalent du grade de général, une première en France. Elle recevra sa troisième étoile, équivalent au rang de général de division, cinq ans plus tard avant de quitter le service actif.

Multi-décorée, elle a totalisé au cours de sa carrière 4.200 heures de vol, réalisé plus d'une centaine d'évacuations sanitaires, 496 missions de guerre et sept citations avec la croix de guerre. En son honneur, l'héliport de Paris/Issy-les-Moulineaux a été baptisé "Valérie André" en mars 2022.

## Réserve militaire

### Un recrutement simplifié pour l'ouvrir au plus grand nombre

Ministère des Armées / Publication du 10 janvier 2025

Le ministère des Armées a mis en place des changements innovants dans le processus de recrutement des réservistes opérationnels, à compter du 31 décembre 2024. Ces modifications visent à simplifier et à moderniser le recrutement des réservistes en évaluant leur employabilité.

Jusqu'à présent, l'aptitude des candidats à la réserve était déterminée selon un système de classification médicale : le SIGYCOP (<https://fr.wikipedia.org/wiki/SIGYCOP>). Cette grille évaluait les fonctions des membres supérieurs, inférieurs mais aussi l'état général, les yeux, le sens chromatique, les oreilles (*audition*) et enfin le psychisme. **Suite à l'annexe n° 15 ci-jointe.**

## Qui pourrait être mobilisé en France en cas de conflit armé d'envergure ?

Par Maïté CHARLES, 10 décembre 2024 – "L'édition du soir" / Défense

En France, la mobilisation générale n'a pas été décrétée depuis 1939. Une armée de métier a été créée, avec la suspension du service militaire national obligatoire et universel en 1997. Mais si la mobilisation générale venait à être ordonnée de nouveau dans le cadre d'un conflit de haute intensité, qui serait appelé dans les rangs militaires ? On fait le point. **Suite à l'annexe n° 16 ci-jointe.**

## Repas de guerre

Pour Napoléon, « *La force d'une armée s'évalue au remplissage de son estomac* ». La technologie alimentaire permet le conditionnement de repas sains, énergétiques et variés, le parfum du pays en sus afin de mieux soigner le moral des troupes !

Bien que compactée en portions rappelant celles d'une dinette morose, la nourriture des armées raconte de nos jours les saveurs d'un pays. Même si la gourmandise n'est pas vraiment au menu ! Et ce n'est pas la mignonnette de "Grappa" (*eau-de-vie italienne de marc de raisin*) qui fera dire le contraire aux soldats italiens. Emma Graham Harrison, journaliste au "Guardian", s'est amusée à comparer les rations militaires proposées par les armées de onze nations stationnées à Kaboul, en Afghanistan. En examinant les photos des rations prises début 2014, l'on devine l'origine de leur propriétaire : "mines tradipasta", "Cheddar", "knäckebröd", "filet de saumon", "Gulasch mit Kartoffeln", "cassoulet supérieur", "peanut butter"... à chaque pays ses spécialités. Mais pour tous les intendants du monde, une

même préoccupation : fournir assez à manger dans toutes les conditions, sans oublier l'eau potable (*besoin quotidien d'un soldat entre 2 et 6 litres d'eau, en fonction des efforts physiques, du milieu, de la météo, du stress...*). **Suite à l'annexe n° 17 ci-jointe.**

## Nouveau Centre de Commandement Naval de l'Otan en mer Baltique

Dans un contexte de tension croissante avec la Russie dans la région de la mer Baltique, un Centre de Commandement Naval vient d'être inauguré à Rostock, ville portuaire allemande, pour coordonner les forces des États membres de l'Otan.



Le nouveau quartier général est chargé de planifier les opérations et les exercices maritimes ainsi que de diriger les forces navales assignées par l'Otan en temps de paix, de

crise et de guerre.

Situé sur la côte allemande de la mer Baltique, face au Danemark, ce nouveau centre de commandement naval, le "Commander Task Force Baltic" (*CTF Baltic*), a été inauguré à Rostock. Ce nouveau QG aura pour objectif de coordonner les activités navales des États membres de l'Otan dans la zone faisant face à la Russie, et surveiller le trafic maritime dans la région. **Suite à l'annexe n° 18 ci-jointe.**

## Défense aérienne et antimissile intégrée de l'OTAN

La défense aérienne et antimissile intégrée (*IAMD*) de l'OTAN est une mission essentielle et permanente, en temps de paix comme en période de crise ou de conflit, qui sauvegarde et protège le territoire, les populations et les forces des pays de l'Alliance contre toute menace ou attaque aérienne ou de missile. Cette mission, menée suivant une approche à 360 degrés, est conçue pour faire face à l'ensemble des menaces aériennes et missiles émanant de toutes les directions stratégiques, qu'elles soient le fait d'acteurs étatiques ou non étatiques. Elle englobe ainsi l'ensemble des mesures (*par exemple : la mission de police du ciel assurée 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 et la défense antimissile balistique*) visant à assurer la dissuasion contre toute menace aérienne et missile, ou à en neutraliser ou en réduire l'efficacité. L'IAMD de l'OTAN est un élément essentiel de la posture de dissuasion et de défense de l'OTAN, qui contribue à la sécurité, indivisible, de l'Alliance et à la liberté d'action de cette dernière, y compris à la capacité de l'OTAN de renforcer ses déploiements et de fournir une réponse stratégique. **Suite à l'annexe n° 19 ci-jointe.**

## Terminal High Altitude Area Defense (THAAD)



Israël dispose d'un outil de fabrication américaine pour sa défense. Le 21 octobre 2024, alors qu'il est attendu en Ukraine, le Secrétaire américain à la Défense Lloyd

Austin avait annoncé que le système THAAD était désormais en place en Israël. Ces batteries sont exploitées par des soldats américains. Cela s'est produit pour donner suite à une attaque massive de presque 200 missiles balistiques iraniens vers Israël quelques semaines plus tôt. Attaque qu'Israël n'a pas su contrer.

Sans dire si le dispositif acheminé une vingtaine d'avions-cargos C-17 était opérationnel, Austin avait néanmoins précisé : « *Nous avons la capacité de le mettre en service très rapidement et nous sommes en phase avec nos attentes* ». Promis dès le 13 octobre 2024 par Joe Biden, le déploiement du THAAD a pour but d'aider à perfectionner la protection de l'Etat hébreu et à renforcer son autre système de défense anti-aérien, le "dôme de fer". Ces batteries THAAD sont exploitées par des soldats américains. **Suite à l'annexe n° 20 ci-jointe.**

## Armée de l'air et de l'espace



<https://www.defense.gouv.fr/air>

[Armée de l'air et de l'espace \(France\) — Wikipédia \(wikipedia.org\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Arm%C3%A9e_de_l%27air_et_de_l%27espace_(France))

## Bases aériennes de l'Armée de l'air et de l'espace française



Primitivement sous la forme de "champs d'aviation", les "bases aériennes" françaises existent depuis le début du XX<sup>e</sup>

siècle (*la section d'entraînement militaire de la future base aérienne 122 Chartres-Champhol est créée en 1909*). Dénommées ainsi depuis la création officielle de l'Armée de l'air en 1934, en expansion jusqu'aux années 1950, elles ont connu depuis une politique drastique de réduction, en nombre comme en moyens. Est-ce la fin de la "récession de masse" ?

Le réseau national des bases aériennes abrite en général différents types d'avions et autres engins aériens (*hélicoptères, drones, etc...*) en métropole ou dans les territoires d'outre-mer, et quelques fois des services spécialisés dans l'usage et dans la gestion de ces moyens. Elles dérogent à certains aspects de la législation courante (*droit de l'environnement, code de l'aviation civile, code de l'urbanisme...*) en raison des activités particulières qu'elles accueillent, et répondent alors à leurs règlements intérieurs et aux autorités militaires et/ou maritimes. Les aérodromes militaires peuvent par exemple bénéficier d'adaptations des modalités d'élaboration des plans d'exposition au bruit.

Tout comme leur actualité, leur histoire illustre richement celle de la politique militaire et de l'armée française. **Suite à l'annexe n° 21 ci-jointe.**

## Un nouveau missile anti-aérien testé par l'Armée Française

L'armée française a réalisé l'opération "Mercure" le 08 octobre 2024 dans les Landes, à Biscarrosse. Objectif : tester un tout nouveau missile de défense aérienne, l'Aster 30 B1NT. Une nouvelle technologie sortie des usines du géant de l'armement Thales et du missilier MBDA.

Mardi 8 octobre 2024, la base de la Direction générale de l'armement (DGA) à Biscarrosse, dans les Landes, a accueilli un événement stratégique majeur pour l'armée française. Il s'agissait de l'opération Mercure marquée par le premier tir du missile Aster 30 B1NT, nouveau modèle d'une avancée cruciale dans la défense aérienne de la France. Par ailleurs, il est au cœur d'un système de protection novateur destiné à répondre aux nouvelles menaces aériennes.

Ces systèmes sont déjà utilisés par la Marine nationale. Plus tôt dans l'année, la frégate FREMM DA Alsace a détruit en vol trois missiles balistiques lancés par les forces houthis au Yémen, renforçant ainsi la défense des voies maritimes essentielles en mer Rouge lors de l'opération Aspides. Ainsi, l'Aster 30 B1NT a marqué une étape clé dans la mise à jour des systèmes de défense de la France, mais surtout, renforcé la capacité opérationnelle du pays à faire face à tous les types de menaces. L'Aster 30 B1NT doit pouvoir intercepter certains missiles balistiques mais aussi hypersoniques. Son entrée en service est prévue en 2026. **Suite à l'annexe n° 22 ci-jointe.**

## Deux Rafale aux USA pour commémorer La Fayette



Entre le 17 et le 21 octobre, deux Rafale et un A330 MRTT Phénix de l'armée de l'Air et de l'Espace ont survolé des villes symboliques américaines telles que Washington et

Yorktown. Ces vols, organisés à l'occasion du bicentenaire du retour triomphal du marquis de La Fayette aux États-Unis, marquent une étape importante dans les relations franco-américaines. La participation des appareils français lors des cérémonies souligne l'amitié indéfectible entre les deux nations. **Suite à l'annexe n° 23 ci-jointe.**

## Exercice Poker



Les forces aériennes stratégiques ont achevé une nouvelle édition de l'opération Poker.

Dans la nuit du 17 au 18 décembre 2024, les Forces



aériennes stratégiques françaises ont mené avec succès une nouvelle édition de l'opération Poker. Cet entraînement d'envergure met en lumière la maîtrise opérationnelle et l'expertise technique de la composante nucléaire aéroportée. **Suite à l'annexe n° 24 ci-jointe.**

## "Ramstein Flag 2024" : exercice aérien de grande ampleur entre les Alliés de l'OTAN



Du 30 septembre au 11 octobre 2024, l'exercice multinational de haute intensité "Ramstein Flag 2024" organisé par le Commandement aérien allié de l'OTAN a initié sa

première édition avec la participation de l'armée de l'Air et de l'Espace. Huit Rafale français étaient présents aux côtés d'une centaine d'aéronefs des forces aériennes de l'OTAN pour renforcer la préparation opérationnelle et les entraînements tactiques de l'alliance sur le flanc Est de l'Europe. **Suite à l'annexe n° 25 ci-jointe.**

## "Top Aces" prêts à entraîner l'aviation militaire française

"Top Aces" transforme l'image de l'entraînement au combat aérien grâce à son dossier de sécurité inégalé, à son équipe extraordinaire et à ses 125.000 heures de vol d'entraînement opérationnel, un record dans l'industrie, en soutien à ses clients partout dans le monde. "Top Aces" se démarque par son expérience, et l'expérience fait toute la différence.

« *Top Aces, une entreprise privée, est le fournisseur exclusif de services d'entraînement au combat aérien avec adversaire des forces armées canadiennes et allemandes. Nous nous appuyons sur une équipe hautement qualifiée en pleine expansion, établie là où nous offrons nos services à nos clients. Notre équipe comprend plus de 40 pilotes de chasse issus des forces armées du Canada, de l'Allemagne et des États-Unis, dont 80 % sont diplômés de la Top Gun Fighter Weapons School. Nous sommes heureux et fiers de compter dans nos rangs plusieurs anciens combattants qui, comme le reste de l'équipe de Top Aces, nous aident à réaliser notre but et incarnent nos valeurs chaque jour, dans le respect des normes les plus strictes de qualité technique et de navigabilité opérationnelle.* » **Suite à l'annexe n° 26 ci-jointe.**

## Innovations du cyber Rafale



Drone furtif, missile nucléaire hypersonique...

Dans un peu moins d'une décennie, soit un siècle après sa création, l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) amorcera un virage historique. Sans attendre le

Scaf (système de combat aérien du futur), les pilotes du Rafale de 5<sup>e</sup> génération (le Rafale F5) seront accompagnés dès 2033 d'un drone de combat qu'ils

piloteront depuis le cockpit de leur appareil. Un véritable saut dans le futur des avions de chasse.

Cette nouvelle version du Rafale volera jusque dans les années 2060. Elle marque pour l'armée de l'Air et de l'espace une véritable révolution technologique avec un cyber avion de combat connecté. Cet appareil sera bardé de capteurs et naviguera avec des drones accompagnateurs, au sol, en vol et dans l'espace. **Suite à l'annexe n° 27 ci-jointe.**

## Nouvelles technologies

### Système de navigation français révolutionnaire VISION



Insensible au brouillage, le système de navigation français révolutionnaire VISION tient ses promesses.

Pour se passer d'un système de

géolocalisation par satellite (GPS), dont les signaux sont susceptibles d'être brouillés par des dispositifs de guerre électronique, un aéronef (ou un navire) utilise une centrale de navigation inertielle, dont la précision tend à diminuer au fil du temps, d'où la nécessité de la "recaler". En 2016, pour y remédier, la Direction générale de l'armement (DGA) a lancé le projet Vision. Confié à Safran Electronics & Defense ainsi qu'à Sodern, il consiste à associer une centrale de navigation inertielle à un viseur stellaire (ou viseur d'étoiles), comme en utilise le missile balistique mer-sol stratégique M-51. **Suite à l'annexe n° 28 ci-jointe.**

### Le laser va remplacer les ondes radio dans l'espace



Été 2024, en orbite basse, soit quelque part entre 300 et 800 kilomètres d'altitude, un petit faisceau lumineux traverse l'atmosphère : c'est le nanosatellite français "Keraunos" (Foudre en grec) qui réalise une première mondiale. Pendant plusieurs minutes, une liaison optique laser est maintenue pour communiquer avec une station

au sol, en lieu et place des ondes radio. Cette expérimentation a été menée sous la houlette de l'Agence Innovation Défense (AID) du ministère des Armées, qui a financé à hauteur de 5,5 millions d'euros les start-up françaises Cailabs et Unseenlabs à l'origine du projet. **Suite à l'annexe n° 29 ci-jointe.**

## "Attaque quantique" pour casser le chiffrement

Une équipe de chercheurs chinois vient de réaliser une percée majeure dans le domaine de l'informatique quantique, en parvenant à fragiliser des systèmes de chiffrement réputés inviolables. Cette avancée pourrait remettre en question nos standards de sécurité actuels. Par conséquent, les ordinateurs quantiques représentent d'ores et déjà un vrai casse-tête à l'avenir pour la sécurité des données.

L'équipe dirigée par Wang Chao de l'Université de Shanghai affirme avoir réussi la première attaque quantique efficace contre des méthodes de chiffrement largement utilisées. Bien que des limitations persistent encore, ce progrès prouve que l'informatique quantique progresse à petit pas et que les protocoles de sécurité en vigueur dans les secteurs bancaire et militaire pourraient un jour se retrouver caducs. **Suite à l'annexe n° 30 ci-jointe.**

## Mémoire

### Trêve de Noël 1914 dans les tranchées

Et qu'en est-il aujourd'hui ?

Tout au long de l'histoire, on retrouve plusieurs témoignages de combats qui ont cessé momentanément au moment des fêtes de Noël. Mais l'histoire la plus célèbre remonte au 25 décembre 1914. En décembre 1914, tout devint calme sur le front de l'Ouest lorsque des soldats des deux camps, en pleine lutte alors que Noël arrivait, conclurent spontanément des trêves. Ils fabriquèrent des décorations, échangèrent des cadeaux et jouèrent au football. **Suite à l'annexe n° 31 ci-jointe.**

### Manfred von Richthofen

Écrit par Yolande Malgras - 04/01/2025



L'ascension de Manfred von Richthofen alias "le Baron Rouge", l'as de l'aviation allemande durant la Première Guerre mondiale, marque toujours les esprits.

C'est encore aujourd'hui une légende de l'aviation. L'as des as, le pilote allemand Manfred von Richthofen, est une véritable terreur pendant la Grande Guerre. À tel point que les anglais le surnommaient "le Baron rouge", le "Diable rouge", pour les Français. Et c'est à Vaux-sur-Somme, près de Corbie, qu'il meurt, en avril 1918, abattu, à bord de son Fokker, son fameux triplan de couleur rouge. Il a alors 25 ans. **Suite à l'annexe n° 32 ci-jointe.**

### J'ai déjeuné avec Mermoz

Le colonel Jean ADIAS, né le 21 octobre 1921 à PAU et décédé le 10 août 2020 à GAN nous a laissé deux anecdotes croustillantes, dont celles de sa rencontre avec Jean Mermoz,



icône de l'Aérospatiale qu'il admirait tant. **Suite à l'annexe n° 33 ci-jointe.**

### Pearl Harbor, le récit poignant du dernier survivant des attaquants japonais

Masamitsu Yoshioka, dernier rescapé japonais de l'attaque de Pearl Harbor, est décédé à l'âge de 106 ans. Durant des décennies, il est demeuré silencieux quant à ses vécus liés à cette offensive meurtrière, avant de partager ses ressentis dans un ultime entretien en 2023.



« *J'espère qu'il n'y aura plus jamais de guerres* », tels furent les derniers mots publiés de Masamitsu Yoshioka, dernier survivant connu de l'attaque japonaise sur Pearl Harbor le 7 décembre 1941. À 23 ans, il servait comme aviateur d'un bombardier-torpilleur "Nakajima B5N" de la Marine impériale japonaise, pendant l'assaut surprise qui précipita les États-Unis dans la Seconde Guerre mondiale. À 106 ans, l'homme qui a longtemps gardé sous silence ses expériences de guerre est décédé en août 2024. **Suite à l'annexe n° 34 ci-jointe.**

## ACMA

<http://www.aviation-memorial.com>

ACMA - Route de l'Aviation RD 289 – 64230 LESCAR.  
Contact : [contactchapelle@free.fr](mailto:contactchapelle@free.fr)

**La date et l'organisation de l'Assemblée Générale 2025 de l'Amicale vous seront très bientôt communiqués.**

En attendant, vous pouvez suivre l'actualité de l'ACMA (*logging ci-dessus mentionné*), et profitez de cette visite pour y adhérer, et pour les adhérents de régler leur cotisation 2025 (30 €) ! Merci !



En attendant, voici un court rappel.

À Lescar, commune joutant la Ville de Pau, la Chapelle Mémorial de l'Aviation, patiemment et parfaitement conservée par l'ACMA, va très bientôt franchir une étape importante avec la mise en service de son extension. En effet, ce haut lieu de la mémoire va y rassembler tout son potentiel mémoriel, toutes ses archives concernant l'histoire de l'aéronautique, archives actuellement stockées à l'aéroport de Pau Pyrénées, ainsi que celles des systèmes de surveillance, d'information et de communications de l'Armée de l'Air et de l'Espace stockées pour l'instant à Saujon (17600). Enclave "en Ossau" (*l'une des trois grandes vallées de montagne du Béarn*), la chapelle ainsi valorisée vivra une nouvelle étape (*prometteuse*) en 2026, étape marquée par la fin du bail emphytéotique de 99 ans, datant de 1927. Selon les amicalistes, « *l'évêché ne veut pas récupérer le monument car l'entretien, alors, lui reviendrait* ». C'est donc la Vallée d'Ossau qui doit récupérer "son bien", et l'Amicale en obtenir la jouissance "pour l'euro symbolique". Cette étape



importante, qui sera abordée lors de l'AG 2025, laisse présager de nouvelles perspectives à ce lieu mémorial. Essayant au mieux de s'autogérer, l'Amicale est toujours à la recherche de dons pour mener à bien sa mission, et compte non seulement sur de nouvelles adhésions (30 €/an), mais surtout "sur les personnes généreuses" dans le cadre de l'opération "Mille Moellons".

Soutenir le meilleur de l'avenir, ou mieux encore rejoindre l'ACMA, n'est pas un acte banal pour l'intérêt général d'une part, et la participation à l'entretien et la mise en valeur du patrimoine historique de l'aéronautique d'autre part.

## Messages - Actualités

### Dévolution des drapeaux après dissolution d'association



La directive générale 23/D du 20 octobre 2006 de l'Office national des anciens combattants et victimes de guerre (ONAC-VG)

constitue actuellement l'unique texte de référence concernant les modalités de sauvegarde des drapeaux des associations dissoutes.

Les services départementaux de l'ONAC-VG, chargés d'encadrer le processus de dévolution, organisent ainsi chaque année des dépôts de drapeaux, notamment dans des mairies ou des établissements scolaires, en liaison avec les associations concernées.

**Ce dispositif permet de continuer à présenter ces drapeaux lors de cérémonies à caractère mémoriel, perpétuant le souvenir des anciennes associations, en particulier auprès des jeunes générations.**

De nombreux lieux de dépôt sont possibles :

- Une association jumelle,
- Un hall d'hôtel de ville,
- Une maison du combattant, un musée, un établissement scolaire, une unité militaire...

Cette directive précise que lors de la dissolution d'une association d'anciens combattants ou de victimes de guerre, son drapeau doit être recueilli dans un lieu assurant son intégrité.

### Un nouvel appareil bientôt obligatoire dans toutes les maisons ?

Après le compteur Linky et le détecteur de fumée, un nouvel appareil sera-t-il bientôt obligatoire dans toutes les maisons ?

Le monoxyde de carbone (CO), incolore et inodore, sans saveur et non irritant est responsable chaque année de milliers d'intoxications et de centaines de décès en France. Le CO se forme lors de la combustion incomplète de matières carbonées telles que le charbon, le pétrole, l'essence, le fioul, le gaz et le bois. La densité de ce gaz, proche de celle de l'air, lui confère la capacité de se diffuser rapidement dans l'atmosphère pour former avec l'air un mélange très toxique pour l'homme. Face à cette menace silencieuse, l'Assemblée nationale étudie une proposition de loi visant à rendre obligatoire

l'installation de détecteurs spécifiques dans les foyers.

**Suite à l'annexe n° 35 ci-jointe.**

## Bonne adresse

### Aides financières



Une nouvelle rubrique "Aides financières" est ouverte sur le site Service-Public.fr (Direction de l'information légale et administrative - Premier ministre)

Le site "Service-Public.fr" s'est donc enrichi avec la création d'une nouvelle rubrique dédiée aux aides financières : naissance d'un enfant, études, logement, véhicule, emploi, handicap... Pour tous ces thèmes de la vie courante, vous pouvez bénéficier de certaines aides en fonction de votre situation et sous certaines conditions. Cet espace a pour vocation de centraliser toutes les informations sur les dispositifs existants. **Suite à l'annexe n° 36 ci-jointe.**

## Publication

### "D'une médaille à une autre"

Très bon roman historique de Clotilde BELLEC (Auteur) : avis 5/5.



Né en 1890, Ernesto grandit à Marseille au pied de Notre-Dame de la Garde, entouré de son père cordelier, de sa mère, ouvrière à la savonnerie et de Nonna Vittoria, sa grand-mère italienne. Avec ses amis, il mène dans le quartier de la Butte Bompard une vie remplie d'insouciances et se passionne pour la course à pied. Vite repéré pour ses qualités sportives, il est envoyé en 1911

au Bataillon de Joinville où il y fera son service militaire. En compagnie d'autres athlètes, il s'y entrainera également en vue des Jeux Olympiques. Mais, depuis 1870, les relations entre la France et l'Empire allemand sont tendues. Non seulement ce début de siècle est le témoin d'un contexte international tourmenté, mais il voit naître également de nouvelles idéologies sociales et politiques. C'est dans cette ambiance de revanche et d'animosité que les athlètes français se préparent...

La guerre qui se profile à l'horizon ne va-t-elle pas bouleverser la carrière sportive d'Ernesto ? Quel destin les événements brûlants de ces années 1910 vont-ils réserver à tous ces jeunes champions français qui concourent aux Jeux Olympiques de Stockholm ?

C'est "un roman historique enlevé qui retrace la vie d'un médaillé olympique du début du XX<sup>e</sup> siècle et qui connaîtra les affres de la Grande Guerre. On s'attache très vite aux personnages de l'histoire."

Broché - 357 pages – Édité le 3 février 2024

Dimensions : 13.34 x 2.29 x 20.32 cm  
ISBN-10 : 2958794911  
Prix : moins de 20 €

## Poésie / Conte

### Les transports en vers

L'auteur de ce poème "Les transports en vers" serait (à *confirmer*) Frédéric Louis Sauser, dit Blaise Cendrars, écrivain suisse et français, né le 1<sup>er</sup> septembre 1887 à La Chaux-de-Fonds, canton de Neuchâtel en Suisse et mort le 21 janvier 1961 à Paris. À ses débuts, il utilisait brièvement les pseudonymes de Freddy Sausey, Jack

Lee et Diogène, d'où la difficulté de lui attribuer ce poème avec certitude.

Durant la grande offensive de Champagne lors de la Guerre 1914-1918, engagé dans la légion étrangère française, il est gravement blessé au bras droit par une rafale de mitrailleuse et amputé au-dessus du coude (*il est droitier*). Il est alors cité à l'ordre de l'armée, décoré de la médaille militaire et de la croix de guerre avec deux palmes, avant d'être réformé. **Suite à l'annexe n° 37 ci-jointe.**

# ANNEXE 1

## Le Canard



1



2



3



4



5

**Vous le savez toutes et tous, le canard est l'emblème de notre collectif, le CASSIC (image n°5).** Dès 1938, Il fut celui de la 704<sup>ème</sup> Compagnie des Transmissions de l'Armée de l'Air, unité combattante de la Seconde Guerre mondiale 1939-1940 (*insigne n° 1*), unité commandée à l'époque par le Lieutenant LOZILLON (*GBA en fin de carrière*). Forte de l'esprit d'équipe exceptionnelle de cette unité au lendemain de la Guerre, elle créa en 1946 l'Amicale de la 704<sup>ème</sup> CTA. Cette Amicale est devenue l'ANATNB-AA (*Association NATIONALE des Transmissions, Navigation et Balisage de l'Armée de l'Air – Emblème n° 2*) en 1953, puis l'ANATC (*Association Nationale Air des Télécommunication et du Contrôle*) en 1998 sous la présidence du GDA PICCO (*Emblèmes n° 3 lors de son stationnement sur la BA de Paris Balard et n° 4 après son déménagement au Fort du Kremlin Bicêtre*). Après dissolution de l'ANATC / GR 003 FNAM en 2020, il fut décidé de poursuivre cette noble mission sous couvert de l'actuelle Collectif des Anciens des Systèmes de Surveillance, d'Information et de Communications (*CASSIC – Emblème n° 5*), sous le précieux soutien très amical de l'Amicale de la Chapelle Mémorial de l'Aviation (*à Lescar - 67*)



Même nos amis de l'aéronavale ont "craqué" pour le canard. En effet, la flottille 12F arbore fièrement ce gallinacé avec un tromblon à l'épaule. C'est la première unité aérienne au monde à avoir été équipée de 14 Rafale en ligne. Avec la flottille 11F, également équipée de Rafale, ces flottilles sont les deux seules unités aéronavales capables de mettre en œuvre une capacité d'attaque nucléaire dans le cadre de la composante de la "Force Aéronavale Nucléaire" (*FANu*) française.

**Vous avez forcément croisé un canard et vous vous êtes peut-être demandé ce qu'il pouvait "spirituellement" symboliser.**



Le canard est souvent associé à l'adaptabilité et à l'équilibre émotionnel. En étant capable de se déplacer sur l'eau, sur la terre et dans les airs, il représente la flexibilité et la capacité à naviguer entre différents mondes ou aspects de la vie. "Spirituellement", voir un canard peut être un rappel d'aborder les émotions avec fluidité et de rester en mouvement face aux défis.

Les canards... ne sont pas forcément les premiers à qui on pense en termes de "spiritualité". Pourtant, ces créatures fascinantes cachent bien des mystères. On les croise dans la nature, parfois sans y prêter attention. Mais avez-vous déjà réfléchi à ce que le canard pourrait symboliser sur le plan "spirituel" ? Ce compagnon surprenant a bien plus à offrir qu'il n'y paraît.

Les canards, ces oiseaux aquatiques, évoluent avec une incroyable facilité dans l'eau : symbole de fluidité. C'est leur domaine naturel. Et l'eau, dans bien des cultures spirituelles, représente aussi l'émotion. Le canard, glissant sur l'eau, nous enseigne comment naviguer dans nos émotions sans nous laisser submerger. Flotter malgré les vagues, voilà une belle leçon, non ?

Les canards sont aussi bien à l'aise sur l'eau que sur terre, et parfois même dans les airs. Ils symbolisent donc l'adaptabilité et la capacité à passer d'un monde à l'autre avec aisance. Dans la vie quotidienne, cela peut nous rappeler que parfois, il faut savoir s'adapter aux circonstances, sans se rigidifier. Vous voyez où je veux en venir ? Être comme un canard, c'est savoir changer de terrain de jeu selon les besoins. Un vrai modèle à suivre pour éviter de se bloquer dans une seule direction.

Avez-vous besoin d'apporter plus de flexibilité dans votre quotidien ? Le canard est là pour vous montrer comment faire. Regardez de plus près un canard et vous verrez que ses plumes sont souvent lustrées et bien alignées. Cette capacité à rester sec malgré l'eau évoque une protection "spirituelle". Ce petit oiseau nous montre qu'il est possible de rester fort face aux difficultés tout en gardant une certaine douceur. Il ne se laisse pas imbiber par les énergies négatives qui l'entourent. C'est comme une sorte de bouclier naturel.

Si vous traversez une période difficile, prenez une leçon de cette carapace plumée. Comment pourriez-vous renforcer votre protection "spirituelle" tout en restant ouvert et tendre à la fois ?

Les canards sont aussi connus pour leurs longues migrations. Ce voyage représente souvent, dans le monde "spirituel", un cheminement intérieur. Les migrations sont une métaphore puissante pour notre propre quête de sens. À chaque saison, ils prennent leur envol, se dirigent vers de nouvelles terres. Ils ne restent pas figés dans un seul endroit.

Cela vous parle-t-il ? Peut-être est-il temps pour vous d'entreprendre un nouveau voyage, que ce soit physique ou intérieur. Le canard vous montre que parfois, il faut savoir partir pour mieux se retrouver.

Les canards sont souvent observés en couple, nageant paisiblement côte à côte. Dans certaines traditions spirituelles, cela symbolise l'unité et l'équilibre entre le masculin et le féminin. Ils forment un duo harmonieux, chacun soutenant l'autre,



tout en gardant une indépendance propre. C'est une image forte de la relation équilibrée, où les deux partenaires avancent ensemble sans se perdre eux-mêmes.

Que vous soyez en couple ou en quête de cette harmonie, le canard vous rappelle l'importance de trouver cet équilibre. Comment vous sentez-vous dans vos relations actuelles ? Sont-elles nourrissantes ou drainantes ?

Les canards ne vivent jamais seuls. Ils aiment la compagnie de leurs semblables, se regroupent, migrent ensemble. Cet esprit de communauté nous rappelle l'importance de l'entraide et de la solidarité. Nous ne sommes pas faits pour tout affronter seuls. Le canard sait instinctivement qu'il est plus fort en groupe. Il peut compter sur les autres, et les autres peuvent compter sur lui.

Vous sentez-vous isolé ou entouré ? Peut-être est-il temps de renouer des liens, d'aller vers l'autre. Comme un canard, sachez qu'en vous connectant à votre communauté, vous trouverez la force et l'énergie pour avancer.

Le canard, avec son cri particulier (*le cancan*), peut aussi être perçu comme un messager "spirituel". Il nous rappelle de prêter attention aux signes, aux détails que l'on pourrait ignorer. Chaque cri, chaque présence peut être porteur d'un message. Un appel à l'éveil, à rester à l'écoute de son environnement.

Alors, la prochaine fois que vous entendrez un canard, posez-vous la question : que tente-t-il de me dire ? Y a-t-il un message subtil que je n'ai pas encore capté ?

Rêver de canards ? Cela peut sembler anodin, mais c'est tout le contraire. Dans le monde des rêves, le canard représente souvent une connexion entre les mondes. Il navigue entre la terre, l'eau et le ciel. Il nous invite à explorer les différentes dimensions de notre être, à aller plus loin dans la compréhension de soi.

Si un canard apparaît dans vos rêves, demandez-vous : dans quel domaine de ma vie dois-je plonger plus profondément ? Quelle vérité suis-je prêt à découvrir ?

En fin de compte, le canard nous invite à embrasser la douceur, à prendre la vie avec légèreté. Il nous enseigne que l'on peut naviguer sur les flots de l'existence, sans se laisser engloutir par les tempêtes. Il nous rappelle que même au milieu des courants, on peut toujours flotter, rester à la surface et trouver un équilibre.

Alors, la prochaine fois que vous croiserez un canard, pensez à tout cela. Il est bien plus qu'un simple oiseau. Il est un guide subtil, un symbole de fluidité, de protection et de douceur. Et surtout, il est là pour nous montrer que la vie, même dans ses moments les plus troubles, peut être vécue avec grâce et légèreté.

Dans de nombreuses cultures, le canard est un emblème de la communauté et de la sociabilité. Par exemple, dans les œuvres d'art traditionnelles chinoises, le canard est souvent illustré au sein d'un groupe, reflétant l'importance des liens sociaux et familiaux dans la culture asiatique.

Historiquement, le canard a été associé à la fertilité et à l'abondance. Dans l'Égypte ancienne, par exemple, il était souvent présent dans l'art funéraire, symbolisant la nourriture et la fertilité pour l'au-delà.

Le canard, avec son comportement calme et posé sur l'eau, est un reflet de la sérénité. Cette image est couramment utilisée dans la poésie et la peinture, particulièrement dans les traditions orientales, pour symboliser la paix intérieure et la tranquillité.

Dans certaines traditions culturelles, le canard est vu comme un miroir de la transformation. Par exemple, dans les contes de fées européens, comme "Le Vilain Petit Canard" de Hans Christian Andersen, le canard symbolise la métamorphose personnelle et l'acceptation de soi.

Dans diverses cultures autochtones, le canard est souvent utilisé comme vecteur d'enseignements "spirituels". Ses habitudes migratoires et son habileté à naviguer dans divers milieux en font un guide symbolique pour les voyages "spirituels" et physiques.

La nature joueuse et joyeuse du canard évoque la joie de vivre. Cette image est capturée dans l'art moderne et la culture populaire, où le canard est souvent représenté comme un personnage ludique et heureux.

**Il est le guide par excellence. Il marche sur la Terre Mère, vole dans l'air du Ciel et nage sur l'Eau qui purifie. Être un "canard" dans la vie sociale fait souvent référence à quelqu'un qui est fidèle et dévoué dans ses relations.**



**Mais, me direz-vous, le canard est aussi utilisé de manière plus "légère" dans de nombreuses expressions populaires**, notamment comme "faire le canard" (*attitude effacée voire totalement soumise, "faire profil bas" ou "ne pas faire de vague"*), le canard (*un journal*), "ne casse pas trois pattes à un canard" (*quelque chose de moyen ou passable*), "être le vilain petit canard" (*se démarquer négativement*), "faire un canard" (*morceau de sucre dans le café ou dans une boisson alcoolisée - en musique, jouer une fausse note - ...*), "il fait un froid de canard" (*il fait très froid*), "marcher en canard" (*pointe des pieds tournée vers l'extérieur ou marcher en position accroupie*), etc...

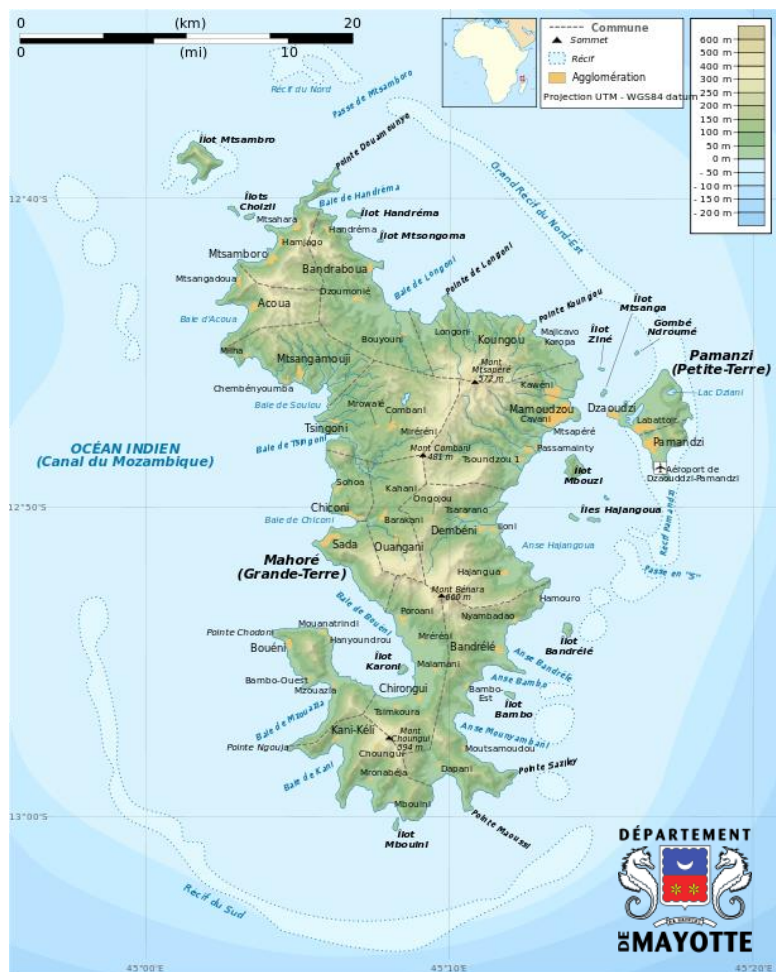
Pour la "curiosité", voici un "blog" qui en révèle davantage (*cliquer sur l'adresse Web suivante*) :

<https://www.luminessens.org/post/2016/06/13/le-canard>

## ANNEXE 2

### MAYOTTE et son Cyclone Chido

Le cyclone tropical "intense" dénommé "Chido" ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Cyclone\\_Chido](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cyclone_Chido)), de la saison cyclonique 2024-2025 dans l'océan Indien, a traversé et ravagé Mayotte le 14 décembre 2024. C'est la pire catastrophe naturelle depuis plusieurs siècles en France. La "reconstruction" de ce département français prendra beaucoup de temps et d'efforts considérables dans de très nombreux domaines, sanitaires, sociaux, d'infrastructures, sécuritaires... Certains spécialistes pensent qu'une dizaine d'années sera nécessaire pour que cette "archipel" panses ses "blessures" et retrouve un cadre de "vie" meilleur que celui du passé (*pour le détail, se diriger vers le site Web suivant <https://fr.wikipedia.org/wiki/Mayotte>*). "Une vie meilleure que celle du passé", ce passé sur lequel il convient de s'attarder pour mieux comprendre ce département français, et à partir de là de mieux apprécier sa reconstruction. Nous ne manquerons pas de revenir sur le sujet pour non seulement mesurer la progression de cette "reconstruction", mais également identifier les "ineffaçables" que Chido laissera derrière lui.



**Mayotte** (en mahorais : *Maoré*), officiellement nommée Département de Mayotte, est une collectivité territoriale unique d'outre-mer, regroupant les compétences d'une région et celles d'un département, dirigée par le conseil départemental de Mayotte.

Sur le plan géographique, Mayotte est un ensemble d'îles situé à l'est de l'archipel des Comores, dans le Nord du canal du Mozambique (*océan Indien*) et au nord-ouest de Madagascar. Mayotte est constituée de deux îles principales, Grande-Terre et Petite-Terre, et de plusieurs autres petites îles dont Mtsamboro, Mbouzi et Brandrélé. Son code départemental officiel est "976". Depuis août 2023, le chef-lieu du territoire est Mamoudzou, sur Grande-Terre, qui est aussi la ville la plus peuplée de Mayotte (*c'était auparavant Dzaoudzi, situé en Petite-Terre*). Le siège du conseil départemental et les services administratifs de la préfecture sont tous deux à Mamoudzou. Du fait de son statut

de département et région d'outre-mer, Mayotte est également une région ultrapériphérique de l'Union européenne. Ses habitants sont appelés les Mahorais et les langues locales sont le mahorais (*shimaoré*) et le shibushi (*variétés de la langue malgache*).

Le 25 avril 1841, sous le règne de Louis-Philippe I<sup>er</sup>, le dernier sultan de Mayotte Andriantsoly menacé par les royaumes voisins vend son île au royaume de France en échange de sa protection, et en 1848, l'île intègre la République française. En 1886, la France établit un protectorat sur le reste de l'archipel des Comores, composé de la Grande Comore, Mohéli et Anjouan se retrouvant ainsi placées sous la direction du gouverneur de Mayotte. Toutefois, à partir de 1958, l'administration du territoire quitte Mayotte pour Moroni (*en Grande Comore*), ce qui provoque le mécontentement des Mahorais, qui réclament la départementalisation.

En 1974, la France organise alors sur l'ensemble de l'archipel des Comores un référendum pour que les populations de l'archipel décident d'une éventuelle indépendance, mais les Mahorais ne votant qu'à 36,78 % pour l'indépendance, l'État français décide finalement de considérer le résultat île par île. Un second référendum est organisé par la France uniquement à Mayotte en 1976, référendum qui confirme largement ce choix de la population de demeurer française, au contraire des trois îles qui formeront la République des Comores. À la suite du référendum, Mayotte devient département et région d'outre-mer (*DROM*) à assemblée délibérante unique : ce conseil départemental exerce également les compétences d'un conseil régional en 2011. En 2014, Mayotte change également de statut au niveau européen, devenant

une région ultrapériphérique de l'Union européenne. L'État Comorien revendique toujours la souveraineté sur Mayotte depuis son indépendance.

Du fait de la forte immigration depuis les Comores voisines, Mayotte a au début des années 2020 la plus forte densité de population de la France d'outre-mer, et le plus fort taux de croissance démographique avec près de cinq enfants par femme en moyenne.

En 2022, le département comptait 310.000 habitants contre 256.518 habitants en 2017 et 212.645 en 2012, répartis sur 376 km<sup>2</sup>, soit une densité de plus de 800 habitants par km<sup>2</sup> (*110 pour la métropole*).

Ce jeune département, dont la population a quasiment augmenté de moitié en une décennie, fait face à des difficultés sociales de taille. Selon un rapport de l'INSEE publié en 2018, 77 % de la population vivait sous le seuil de la pauvreté nationale, comparé à 14 % pour la France métropolitaine.

Avant cette catastrophe due au cyclone Chido, la priorité pour la France était de transformer 40 % des "résidences principales" (*cases en tôle, maisons de bois ou de briques séchées*) et raccorder aux réseaux d'eau les 29 % de ménages mahorais n'ayant pas accès à l'eau courante. L'objectif était aussi d'améliorer toutes les infrastructures, ports, routes, écoles, réseaux d'eau... Et surtout aider les TPE (*très petites entreprises*) et les PME (*petites et moyennes entreprises*) pour embaucher les 66 % des 15-64 ans chercheurs d'emploi.

Avant Chido, seuls un tiers des actifs avaient un emploi. Le taux de pauvreté "défini" était de 84 %. Le niveau de vie médian des habitants de Mayotte était sept fois plus faible qu'au niveau national selon l'INSEE. En 2019, avec une croissance démographique de 3,8 %, la moitié de la population avait moins de 17 ans. En outre, en raison de l'arrivée massive des migrants en "kwassa kwassa", petits bateaux des passeurs en provenance des Comores, chaque année, des centaines de personnes ont périé en tentant de rallier les côtes de l'île, de manière illégale, en dépit du danger de la mer réputée pour être particulièrement périlleuse. De ce fait, la moitié des résidents du département était en majorité des Comoriens avant cette catastrophe de fin 2024.

Située à 295 km à l'ouest de Madagascar et à 67 km au sud-est d'Anjouan, parfois visible le soir en ombre chinoise, Mayotte est composée de plusieurs îles et îlots (*couverts d'une végétation exubérante avant Chido*). Les deux plus grandes îles sont Grande-Terre et Petite-Terre entourées par une barrière de corail vaste et complexe.

Ce récif corallien de 160 km de long entoure un lagon de 1.100 km<sup>2</sup>, un des plus grands et des plus profonds au monde.

L'ensemble des terres émergées de Mayotte couvre une superficie d'environ 380 km<sup>2</sup>, ce qui en fait de loin le plus petit département d'outre-mer français, derrière la Martinique. Cette surface est cependant difficile à évaluer avec précision, étant donné le nombre de petits îlots inhabités, dont une partie est totalement sous l'eau à marée haute et pouvant révéler des surfaces importantes à marée basse. Les principales îles sont :

- Grande-Terre, 363 km<sup>2</sup>, 39 km de long par 22 km de large. Ses points culminants sont : le mont Bénara ou Mavingoni (660 m), le mont Choungui (594 m), le mont Mtsapéré (572 m) et le mont Combani (477 m). Elle abrite Mamoudzou, qui est la capitale économique de Mayotte et qui abrite le siège du conseil départemental et la préfecture ;
- Petite-Terre (*ou îlot Pamanzi*), avec Dzaoudzi et Pamandzi, 11 km<sup>2</sup> ;
- L'îlot Mtsamboro, troisième île par sa dimension (2 km<sup>2</sup>), habité de façon permanente essentiellement par des pêcheurs ;
- L'îlot Mbouzi (84 ha), classé en réserve naturelle ;
- L'îlot Bandrélé ;
- L'îlot de Sable Blanc, à proximité du parc marin de Saziley (*aire marine protégée*).
- L'îlot Bambo.

Mayotte compte deux lacs naturels :

- Le lac Dziani, lac de cratère en Petite-Terre chargé en minéraux marins et volcaniques, et saturé de phytoplancton - Surface d'environ 17,5 ha ;
- Le lac Karihani, sur la commune de Tsingoni, seule étendue naturelle d'eau douce permanente - Surface de 5 ha en saison des pluies, et 0,25 ha en fin de saison sèche.

Il existe aussi un lac artificiel à Doujani (*d'origine minière*), et deux grandes retenues collinaires (*lacs de barrage*) servant au pompage d'eau potable : à Combani (1,5 million de m<sup>3</sup>, construite en 1998) et à Dzoumogné (2 millions de m<sup>3</sup>, construite en 2001). On compte aussi en Petite-Terre la vasière des Badamiers, étang marin abritant une importante mangrove.

Du fait de l'importante population, du peu d'eau douce disponible, du faible taux de retenue et surtout des aléas de la saison des pluies, des pénuries d'eau douce ont assez souvent lieu. Les infrastructures étant loin d'être suffisantes pour satisfaire une demande en croissance forte (+10 % par an), plusieurs grands projets restent encore à l'étude.

Le climat est tropical d'alizé maritime. Les températures moyennes oscillent entre 23 et 30 °C (25,6 °C de moyenne annuelle) et le taux d'hygrométrie dépasse souvent 85 %. On distingue deux principales saisons séparées par deux intersaisons plus brèves :

- La saison des pluies qui s'étale du 1<sup>er</sup> novembre au 30 avril, avec un cœur de mousson de décembre à mars (*culminant en janvier*). Les fortes précipitations sont apportées par les vents de Nord-Est. Dzaoudzi reçoit ainsi plus d'un mètre d'eau durant une année dont 80 % pendant la saison des pluies, engendrant de fréquentes inondations ;
- La saison sèche qui s'étale de juin à septembre. Les légumes prennent la place des fruits, l'herbe sèche et certains arbres perdent leurs feuilles ;



- L'intersaison d'avril à mai. Les températures chutent et les précipitations se font plus rares ;
- L'intersaison d'octobre à novembre. C'est la période des plantations (*manioc, bananes, maïs...*). Les arbres fleurissent.

Les vents dominants selon les saisons sèches et humides sont l'alizé du Sud-Ouest et la mousson du Nord-Ouest. La température de la mer oscille autour de 25,6 °C, mais peut dépasser 30 °C à la saison la plus chaude.

Les cyclones tropicaux, accrus tout au long de leur parcours par la chaleur échangée avec les eaux maritimes de surface chaudes, sont de plus en plus fréquents à Mayotte.

Le cyclone le plus significatif est Chido qui a frappé l'île le 14 décembre 2024 avec des pointes de vents enregistrées à 226 km/h : c'est le plus puissant depuis 1934, qui a rasé complètement les bidonvilles et une partie des habitations, ainsi qu'une très grande partie de la végétation. Un nouveau cyclone, "Dikeledi", rétrogradé en tempête tropicale est venu compliquer la situation le 12 janvier 2025, engendrant de graves inondations, d'importantes coulées de boues, le tout accompagné de rafales de vent intenses. Au lendemain de ce nouveau "coup dur", l'archipel de Mayotte devra doubler ses efforts pour se rétablir de tous ses "maux".

Avant Chido, Mayotte était une île pourvue d'une biodiversité sensationnelle : en particulier, la flore mahoraise était une des plus riches au monde par rapport à la superficie de l'île, avec au moins 1.300 espèces recensées dont la moitié sont indigènes ou endémiques (*tortues, baobabs, roussettes, mangroves et palétuviers, manguiers, lémuriers, tangues ou hérissons malgaches, civettes malgaches, 140 espèces d'oiseaux, environ 18 espèces de reptiles, des amphibiens, 23 espèces de mollusques terrestres, 116 espèces de papillons, 38 espèces de libellules, 50 espèces d'orthoptères et 150 espèces de coléoptères*). Toutefois, la forêt primaire y régressait au profit des cultures et des habitations, pour ne plus couvrir que 5 % de l'île, le reste étant dévolu à l'agriculture (*légal ou non*) et aux espèces introduites ou invasives.

Cette déforestation aggravée par Chido engendre des risques d'instabilité pour les terrains et le littoral ainsi qu'une pollution qui dégrade le lagon. La totalité des forêts naturelles de Mayotte risque donc de disparaître. C'est notamment pour enrayer ce phénomène qu'a été créé en 2021 une "réserve naturelle nationale des forêts", visant à protéger la forêt primaire de Mayotte sur 2.801 hectares répartie sur six massifs forestiers.

Le récif corallien de Mayotte était particulièrement spectaculaire, et détenteur de plusieurs records, comme celui de plus grand lagon du monde, du plus profond, et de l'un des seuls à disposer d'une double barrière. La barrière corallienne externe longue de 195 km, "abritait" 1.500 km<sup>2</sup> de lagon, dont 7,3 km<sup>2</sup> de mangrove. On y "trouvait" entre 250 et 300 espèces de coraux différentes, 760 espèces de poissons tropicaux, et l'Inventaire national du patrimoine naturel recensait 3.616 espèces marines, mais ces chiffres sont maintenant probablement très loin du compte, de nombreux groupes n'ayant pas encore fait l'objet d'un inventaire significatif post Chido.

Les eaux chaudes du lagon accueillent chaque hiver austral des baleines accoucheuses, et plus de vingt espèces de mammifères marins dont de très nombreux bancs de dauphins.

Mayotte "hébergeait" encore une petite population de dugongs (*la seule de France*), estimée à moins de dix individus, et donc en danger d'extinction.

Parmi les autres espèces emblématiques du lagon, on "comptait" aussi la raie Manta de récif. Treize autres grandes espèces de raies étaient également présentes (*raies aigle, raies pastenague...*). Au moins 24 espèces de requins "étaient" également présentes. Cinq espèces de tortues marines fréquentaient Mayotte, et plusieurs venaient pondre sur les plages.

Mayotte compte quatre aires marines protégées, mais dans quel état seront-elles après le désastre causé par Chido ?

Le problème des déchets est d'ores et déjà plus que crucial pour l'avenir de l'île, problème accentué par Chido et différents facteurs : le caractère insulaire et vallonné, la forte densité de population (*plus de 500 habitants au km<sup>2</sup> en moyenne*), l'absence d'un dispositif de collecte approprié (*déchetteries, valorisation des déchets, poubelles et containers suffisants...*) et d'un cadrage institutionnel adapté (*code de l'environnement, plans de gestion des déchets...*).

L'épuration des eaux était également très insuffisante, et une grande partie des égouts se déversait directement dans la mangrove.

Le parc naturel marin de Mayotte créé le 18 janvier 2010 a également été touché par Chido : premier parc naturel marin créé en France d'outre-mer, couvrant l'ensemble de la zone économique exclusive (68.381 km<sup>2</sup>).

La réserve naturelle nationale des forêts instituée en 2021 et interdisant toute activité touchant la faune et la flore sauvages sur 2.801 hectares de forêt protégée (*et en particulier l'agriculture et la coupe de bois*) a été sévèrement touchée.

L'ensemble insulaire est un vaste bouclier volcanique de laves alcalines.

Mayotte est le fruit de la réunion de deux édifices volcaniques, dont la genèse remonte à au moins 20 millions d'années, mais qui ne seraient sortis de l'eau qu'il y a 9 millions d'années (*l'île ne représente que 1 à 3 % du cône volcanique mahorais qui descend jusqu'à 3.400 m de profondeur*).

Le lac Dziani est le vestige d'un des derniers cratères volcaniques de Mayotte (*éteint il y a environ 500.000 ans*). C'est à son pied, à une dizaine de kilomètres du rivage et 3,5 km de profondeur, qu'est apparu un nouveau volcan sous-marin début 2019, responsable de nombreux séismes.



L'activité sismique est d'ordinaire limitée et réputée à faible risque. Mayotte est classé en zone de sismicité modérée, ce pourquoi elle ne compte que trois stations sismologiques.

Vieille de 9 millions d'années, l'île ne semble pas avoir connu de présence humaine avant le Moyen Âge.

Les VIII<sup>e</sup> et IX<sup>e</sup> siècles voient les premières installations humaines. Il semble que les premiers habitants appartiennent déjà aux premiers peuples swahilis, caractérisés par une culture d'origine bantoue répandue sur l'ensemble des rivages de

l'Afrique orientale de la Somalie au Mozambique, entretenant des relations encore mal connues avec les populations malgaches, d'origine austronésienne. Le commerce maritime, très actif dès cette époque, atteste des contacts avec le Moyen-Orient musulman.

Du XIII<sup>e</sup> au XV<sup>e</sup> siècle, l'île est sous la direction de chefs musulmans, les Fani, et connaît un premier "âge d'or" du fait de sa position stratégique dans le commerce entre Madagascar et le monde swahili.

Avec le contournement de l'Afrique de Vasco de Gama pour arriver aux Indes par voie maritime, en doublant le cap de Bonne-Espérance, à partir de 1498, le canal du Mozambique se retrouve subitement au cœur de la principale route commerciale au monde, ouvrant une importante période de prospérité pour les nombreuses îles et cités-États de l'aire culturelle swahilie.

En 1503, l'île de Mayotte est mentionnée pour la première fois par une escadre portugaise qui l'aborde ; elle est baptisée "île du Saint-Esprit" en 1507. D'après les archives de l'amirauté portugaise, elle est cartographiée par Diego Ribeiro en 1527.

Les relations avec l'Europe sont encore pratiquement inexistantes au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Andriantsoly, dernier sultan de Mayotte, de 1832 à 1843, et héritier du sultanat en 1832, se tourne vers les rivaux des Britanniques, les Français qui sont présents à Madagascar depuis 1643.



C'est dans ce contexte que, le 25 avril 1841, le sultan vend Mayotte à la France alors dirigée par le roi Louis-Philippe I<sup>er</sup>. Le traité est ratifié officiellement par l'État français en 1843.

Après la chute de la monarchie de Juillet causée par la Révolution française de 1848, l'article 3 du Décret d'abolition de l'esclavage du 27 avril 1848, voté quelques mois plus tard, confirme l'abolition de l'esclavage

dans l'île.

Mayotte demeure surtout une île vidée de ses habitants par des décennies de pillages, ainsi que par l'exode des anciens propriétaires et d'une partie de leurs esclaves : la plupart des villes sont à l'abandon, et la nature a regagné ses droits sur les anciennes zones agricoles. L'administration française tente donc de repeupler l'île, en rappelant tout d'abord les Mahorais réfugiés dans la région (*Comores, Madagascar...*), et en proposant aux anciens propriétaires exilés de revenir en échange d'un dédommagement, puis en invitant des familles anjouanaises fortunées à venir s'y implanter.

A l'image des Antilles, le gouvernement français envisage de faire de Mayotte une île à vocation sucrière : malgré les fortes pentes, de vastes plantations sont aménagées, 17 usines sucrières sont bâties et des centaines de travailleurs étrangers (*essentiellement africains*) sont engagés à partir de 1851. La dernière usine sucrière de Dzoumogné ferma en 1955. La mieux conservée, et désormais patrimonialisée, est celle de Soulou, dans l'ouest de l'île.

L'année 1898 est une des plus sombres de l'histoire mahoraise : l'île est frappée par deux cyclones successifs qui rasant presque complètement les habitations, ainsi que les plantations de canne à sucre. Le phénomène est suivi par un séisme et une épidémie de variole, qui dépeuplent l'île et ravagent les cultures, mettant fin aux espoirs sucriers de l'île "hippocampe". Mayotte se relève difficilement de cette période sombre, et il faudra attendre le XX<sup>e</sup> siècle pour voir réémerger une tentative de culture d'exportation, orientée cette fois-ci vers la vanille, le café, le coprah, le sisal, puis les plantes à parfum comme le vétiver, la citronnelle, le bois de santal et surtout l'ylang-ylang.

En 1919, au lendemain de la Première Guerre mondiale, est créée la Société des Nations, ancêtre de l'Organisation des Nations unies (*ONU*), qui reconnaît la souveraineté française directe sur Mayotte et la légalité de son acquisition antérieure, ainsi que les statuts de protectorats séparés sur les autres îles, qu'elle place sous sa tutelle, à charge pour la France de veiller à garantir leur propre intégrité.

En 1946, les protectorats des Comores et la colonie de Mayotte sont séparés administrativement de Madagascar et deviennent un territoire d'outre-mer (*TOM*). Après avoir refusé d'accéder à l'indépendance lors du référendum de 1958 organisé par le général De Gaulle, les Comores obtiennent le 22 décembre 1961 (*loi n° 1412*) un statut d'autonomie interne (*qui sera élargie en 1968 par la loi n° 6804*). Ce statut d'autonomie interne donne le jour à un gouvernement comorien élu par l'Assemblée territoriale. En 1966, la capitale du territoire est transférée de Dzaoudzi (*Mayotte*) à Moroni (*Grande Comore*), huit ans après la décision du transfert et au grand dam des Mahorais.

Au cours de cette période naissent les premiers mouvements politiques qui contestent le pouvoir de Saïd Mohamed Cheikh et, pour certains, réclament l'indépendance. D'autres, comme le Mouvement populaire mahorais (*MPM*), réclament au départ plus d'autonomie vis-à-vis des autres îles. Née en 1958, l'Union pour la Défense des Intérêts de Mayotte (*UDIM*) est un mouvement créé par un créole natif de Sainte-Marie, Georges Nahouda, un administrateur haut placé. Leur objectif est de départementaliser Mayotte. Son neveu, Marcel Henry, poursuivra le combat pour Mayotte française jusqu'au bout, le MPM obtenant le soutien d'une partie importante de la classe politique française.

Cependant, dans les années 1960, le MPM se radicalise et demande la séparation de Mayotte et des autres îles et notamment la départementalisation de Mayotte.

Le 25 août 1972, le Comité spécial de la décolonisation de l'Organisation des Nations Unies inscrit l'archipel des Comores à sa liste des territoires devant accéder à l'autodétermination. Le 15 juin 1973, la France et les Comores signent des accords relatifs à l'accession à l'indépendance. Le 22 décembre 1974, la France organise aux Comores un référendum, précisant que "les populations des Comores seront consultées" (*le pluriel étant ici déterminant*).

Le scrutin se traduit dans son ensemble par un vote à 90 % pour l'indépendance du territoire, Mayotte se singularise en votant au contraire à 63,8 % pour le maintien des Comores au sein de la République française.

Un second référendum a lieu le 8 février 1976 et confirme par un taux de 99,4 % (82,8 % des inscrits, 17 845 voix pour et 104 contre) le choix de la population de Mayotte de rester au sein de la République française.

La France, de son côté, franchit un pas supplémentaire en instaurant, en 1995, les "visas Balladur", du nom de l'ancien premier ministre, obligeant les Comoriens à se doter d'un visa pour venir à Mayotte.

Le 31 mars 2011, le département de Mayotte est devenu officiellement le cent-unième département de France et son cinquième département d'outre-mer. Mayotte intègre l'Union en 2014. Un peu plus tard, Mayotte devient un département-région, au même titre que la Guyane et la Martinique.

De nombreuses dérogations sur le droit des étrangers sont appliquées, afin de dissuader autant que possible l'immigration irrégulière, notamment de mineurs, en provenance essentiellement des Comores.

Les titres de séjour délivrés sur l'île autorisent uniquement la présence à Mayotte ; un visa territorialisé est nécessaire pour voyager dans un autre département.

Mayotte compte depuis 1977 dix-sept communes. À chaque commune correspond un canton excepté pour Mamoudzou qui en regroupe trois, ce qui fait dix-neuf cantons.



Fin novembre 2024, une grande partie de la population vivait dans des cases en tôle, improprement appelées "bangas", Mayotte étant le département le plus dense avec 825 hab./km<sup>2</sup> (en 2017 : 682 hab./km<sup>2</sup>), hors Île-de-France. À titre de comparaison, le second DOM le plus densément peuplé est la Réunion, avec seulement 339 hab./km<sup>2</sup>, soit moins de la moitié de la densité mahoraise.

La forte croissance démographique de Mayotte se manifeste toujours par une accélération de l'urbanisation. Mamoudzou, chef-lieu du département et principale ville, comptait 71.437 habitants en 2017, contre 53.022 dix ans auparavant.

Les conditions de vie matérielles d'une importante partie de la population demeurent très faibles, avec une extension des bidonvilles qui est sans doute la première au sein des États européens.

Avant Chido :

- 28 % des logements ne disposaient pas d'eau courante, 59 % n'avaient pas de toilettes à l'intérieur de l'habitation et 52 % n'avaient ni baignoire ni douche.
- 21 % des logements n'avaient pas d'électricité (*sans compter les nombreux ménages bénéficiant de raccordements illégaux*).
- 47 % des habitations n'avaient qu'une pièce ou deux (*contre 19 % en Métropole*) malgré une taille moyenne des ménages bien plus importante, ce qui fait que plus de la moitié des logements étaient en état de surpopulation, avec une personne sur trois vivant dans un ménage de plus de quatre personnes dans une seule ou deux pièces.
- 79 % des ménages de Mayotte vivaient en habitat précaire et seulement 3 % bénéficiaient de logements sociaux.

Mamoudzou "était" l'unique ville où se trouvait un hôpital (*le CHM, Centre hospitalier de Mayotte*), dont des annexes étaient ouvertes à Dzaoudzi (*sur Petite-Terre*), Chirongui, Kahani et Dzoumogné. Depuis 2001, le CHM disposait d'un service de santé mentale. La capacité totale de l'hôpital était de 411 lits.

Des maternités dites "intercommunales" étaient ouvertes : Mramadoudou au sud de l'île (2005), Kahani commune de Ouangani au centre (2006), et Bandraboua au nord (2010).

Cependant, la grande majorité des naissances avait lieu à Mamoudzou, ce qui faisait du CHM la première maternité de France : 54 % des naissances annuelles dans l'île en 2003, 57,3 % en 2004.

Il existait aussi une quinzaine de dispensaires dans les villages, qui se partageaient les rares médecins de garde.

Avant Chido, l'île était le territoire français le plus dépourvu en termes de personnel médical, puisqu'on ne comptait à Mayotte que 0,18 médecins pour 1.000 habitants, contre 2 en Métropole (*et 1,8 à la Réunion*).

Depuis 2005, des infirmiers s'étaient installées en libéraux, assurant tant bien que mal les soins à domicile.

Bien qu'il soit possible encore de bénéficier de la couverture maladie universelle à Mayotte, les habitants ne peuvent toujours pas bénéficier de la CMU-Complémentaire comme en métropole.

Malgré l'ancienneté du rattachement de Mayotte à la France, l'implantation de l'Éducation nationale était relativement récente : au début du XX<sup>e</sup> siècle, on comptait à peine une cinquantaine d'écoliers, pour plus de 12.000 habitants. Les premiers collèges n'avaient ouvert qu'après-guerre, et le premier lycée en 1980 (*le second en 1998*) ; les écoles maternelles apparaissaient seulement dans les années 1990.

Avec plus de la moitié de la population en âge d'être scolarisée, Mayotte était un département exceptionnellement jeune, où l'éducation est un défi à de multiples égards.

L'analphabétisme était extrêmement important dans l'île : en 2000, 35 % des hommes et 40 % des femmes étaient concernés. Selon les données de 2015, 50,9 % des jeunes seraient toujours en situation d'illettrisme. 71 % de la population ne possédait aucun diplôme. Par ailleurs, certains habitants ne maîtrisaient pas l'alphabet latin mais lisaient quand même l'arabe. En 2022, l'INSEE estimait que seules 55 % des personnes vivant sur le territoire affirmaient maîtriser le français, un taux qui s'élève jusqu'à 75 % pour les habitants nés sur le territoire.

Plus de 100.000 mineurs étaient scolarisés à Mayotte, ce qui en faisait une des académies les plus peuplées de France. Lors de la rentrée 2022, 112.065 élèves étaient scolarisés.

Il y avait 67 écoles maternelles, 121 écoles élémentaires, 21 collèges et 11 lycées.

La situation éducative à Mayotte est des plus préoccupantes. Tous les collèges ont été classés REP ou REP+ depuis la rentrée 2015.

L'éducation scolaire apportée à Mayotte par les enseignants n'est globalement pas à remettre en cause, sauf en ce qui concerne le grand nombre de professeurs contractuels, dont le niveau de formation n'est pas toujours à la hauteur.



En dehors de l'Université de Mayotte, plusieurs autres formations post-bac existaient à Mayotte comme l'institut de Formation en Soins Infirmiers (*école d'infirmières du Centre hospitalier de Mayotte*) et douze BTS hébergés dans les lycées, essentiellement pour les métiers du tertiaire et des services.

Un fort taux d'échec est encore observable au niveau des études supérieures des étudiants mahorais en Métropole. Le développement de l'université sur l'île devrait permettre une meilleure prise en charge de l'enseignement supérieur, car une partie des difficultés est d'ordre plus culturel que seulement scolaire (*difficulté d'adaptation à la vie en Métropole pour des jeunes de 18 ans isolés*).

Rappelons qu'en mars 2018 la population immigrée était estimée à 45 % de la population adulte de l'île. 95 % des étrangers étaient de nationalité comorienne ; en 2012, 39 % de ces étrangers étaient nés sur le territoire mahorais, essentiellement des mineurs qui peuvent donc obtenir la nationalité à leur majorité. Mayotte doit donc plus que jamais faire face à cette immigration clandestine massive. On estimait en 2012 qu'un habitant sur trois était un étranger en situation irrégulière. Depuis mai 2014, le code de l'entrée et du séjour des étrangers et du droit d'asile s'applique à Mayotte ([https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article\\_lc/LEGIARTI000042776310](https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000042776310)).

Mayotte reste le département français qui détient le plus fort taux de délinquance. Après deux années de hausse significative, les autorités ont relevé une diminution sensible de la délinquance générale. Une prison moderne de 278 places existe à Majicavo, mais elle affiche un taux moyen de remplissage de 110%. Le nombre de mineurs délinquants, est quant à lui en hausse continue depuis la départementalisation. Mais plus de la moitié de la population de l'île est mineure, et souvent sans aucun tuteur légal (*parents expulsés ou décédés, enfants abandonnés...*). Seulement une infime partie est prise en charge par l'Aide sociale à l'enfance (ASE).

Malgré une croissance de 9 % par an, le taux de chômage reste très important. Le SMIC à Mayotte est 25 % inférieur au SMIC national. Le revenu annuel moyen des ménages était de 9.337 euros en 2005 contre 29.696 euros en métropole. Selon l'INSEE, Mayotte souffre plus des inégalités que du niveau moyen de revenu.

Avant Chido, on dénombrait à Mayotte environ 20.000 exploitations agricoles, pour la plupart de taille très modeste, ainsi qu'un grand nombre d'exploitations "sauvages" sur brûlis.

Les productions agricoles étaient principalement les cultures vivrières et notamment le riz, le manioc et les fruits tropicaux (*banane, noix de coco, ananas, papaye, mangue, orange et litchi*). Mais l'on trouvait également des cultures spécialisées d'exportation, l'ylang-ylang et la citronnelle utilisés dans la parfumerie, la vanille, la cannelle et le girofle, même si la départementalisation et l'alignement de Mayotte sur le droit du travail français a fait fuir les principaux exploitants vers les pays voisins (*Comores ou Madagascar*), où la main-d'œuvre reste moins chère. Depuis les années 2020, des tentatives de résurrection de ces cultures à forte valeur ajoutée commençaient à voir le jour.

Un petit élevage bovin, caprin et avicole (*production d'œufs essentiellement*) se maintenait, mais ne suffisait pas à satisfaire la demande de l'île, qui importe toujours l'essentiel de ses denrées alimentaires, y compris de première nécessité. La mer fourmirait encore, outre les poissons de la pêche côtière, espadons, langoustes, mérous et crevettes, sur une zone économique exclusive (ZEE) de 74.000 km (*dont une faible partie est placée en réserve et interdite de pêche*) à la condition que la flotte des bateaux de pêche se reconstitue rapidement. La pêche reste toutefois peu régulée, faisant peser une menace de surexploitation ou de destruction de l'habitat sur les ressources qui en sont issues : cela concerne en particulier la pêche industrielle au thon, mais aussi la pêche artisanale aux poulpes, langoustes et bivalves. La pêche côtière est essentiellement informelle : environ 48% du poisson débarqué provenait de pêcheurs en règle, pêcheurs en grande partie lésés des pêcheurs "sans-papiers".

"Électricité de Mayotte" (EDM), société anonyme d'économie mixte (SAEM) était détenu avant Chido à 50,01 % par le conseil départemental de Mayotte, 24,99 % par Électricité de France (EDF), 24,99 % par SAUR International et 0,01 % par l'État. EDM était entrée aux IEG (*industries électriques et gazières*) le 1<sup>er</sup> janvier 2011. L'électricité à Mayotte était constituée à 95 % d'électricité produite par des moteurs diesel. La demande était en forte hausse du fait de la croissance de l'île ; la centrale de Longoni, mise en service en 2009, avait fait l'objet d'une extension en 2015, et l'objectif de 30 % d'énergies renouvelables en 2020 n'avait pas été atteint. Des projets pour le stockage d'énergie visant à lisser la production d'énergie photovoltaïque étaient en cours de développement.

L'investissement français depuis une trentaine d'années est tangible avec plus de 230 km de routes asphaltées où circulent voitures et deux-roues de divers types : 90 kilomètres de routes nationales et de 139 km de routes départementales. Le contraste est important avec les années 1980, où une circulation peu dense ne laissait apercevoir que de rares berlines parmi les taxis, les Méharis des légionnaires ou les camionnettes bâchées dénommées taxis-brousse. Avant Chido, Mayotte comptait plusieurs dizaines de milliers de véhicules, encombrant bien souvent une route nationale à voie simple, avec des kilomètres de bouchons ininterrompus aux heures de pointe.

Depuis 2008, un vaste projet de réseau de bus (*Caribus*) était censé voir le jour pour désengorger les embouteillages qui paralysent toute l'île désormais quotidiennement, mais les nombreuses implications politiques et la très mauvaise gestion par les élus locaux ont retardé considérablement sa mise en œuvre.

Divisée en deux îlots, Mayotte reste difficile d'accès. La liaison entre les deux se fait toujours par bateau de transport piétonnier (*barge*) et bateau de transport de véhicules (*amphidrome*), qui transportaient chaque année (*avant Chido*) plus de 4,5 millions de passagers, plus de 360.000 deux-roues, plus de 400.000 véhicules et 20.600 poids lourds.

Le port en eau profonde de Longoni, sur la commune de Koungou, au nord du département, était un port d'escale mineur dans le canal du Mozambique.

L'aéroport desservant l'île est toujours celui de Dzaoudzi-Pamandzi, qui accueillait chaque année (*avant Chido*) plus de 350.000 voyageurs. Il était agrémenté d'un aérodrome de plaisance pour avions de tourisme et ULM.

Concernant le tourisme, l'île de Mayotte, qui possède des reliefs côtiers forts variés, offre moins de plages de sable blond que les Seychelles, l'île Maurice et Madagascar (*quoique toutefois plus que la Réunion ou la Grande Comore*), mais présente une grande diversité de littoraux et de couleurs de sable (*noir, brun, gris, rouge, beige, blanc...*). Son lagon est le plus grand (1.500 km<sup>2</sup>) et le plus profond de cette partie du monde (*et un des plus importants de la planète*), et sa double barrière de corail était une curiosité biologique qui ne comptait qu'une dizaine d'occurrences sur notre planète, hébergeant une grande diversité d'animaux, dont de grands cétacés, fait rarissime.

Le tourisme restait une activité encore peu développée dans l'île, comparé aux autres DROM-COM français (*notamment les Antilles, la Réunion et la Polynésie*), l'île souffrant de sa réputation de misère et d'insécurité. En conséquence, les capacités hôtelières de l'île étaient réduites : 1.100 lits touristiques étaient répartis sur environ 150 établissements avant Chido (*dont seulement 80 étaient réglementaires en 1997*), dont 13 hôtels et résidences de tourisme et 34 chambres d'hôtes et gîtes dont 14 possédaient le label touristique local "Ylang" (*arbre à fleurs originaire d'Asie du Sud-Est cultivé pour ses fleurs dont on extrait par distillation une huile essentielle très utilisée en parfumerie*). Cependant, la mode du BnB et du couchsurfing s'était beaucoup élargie. Le conseil départemental portait cependant l'ambition de passer à 2.000 lits d'ici 2030.

En 2019, l'INSEE a comptabilisé 65.500 touristes. Ils étaient 62.000 en 2017, et en moyenne 50.000 depuis 2014, contre 30.000 en 2006, et moins de 20.000 en 1999, tous ces chiffres incluant les escales de paquebots de croisière. Parmi ceux-ci, 44 % venaient de la Réunion et 42 % de la métropole. 69 % du total correspond à des visites familiales (*tourisme affinitaire*), et 16 % à du tourisme de loisir.

Pendant longtemps, il n'y a pas eu de vol direct entre Mayotte et la métropole.

Certaines activités touristiques étaient structurées, la randonnée, l'observation de la faune et du monde marin, la plongée, le snorkeling sur le récif de corail parmi les poissons tropicaux, l'activité nautique ou de détente sur les nombreuses plages de Mayotte, le bivouacs sur les îles désertes, la découverte de sites et curiosités naturelles remarquables...



Les femmes et des filles mahoraises portent le salouva coloré traditionnel de Mayotte et pour certaines un kichali assorti ; leurs bras sont couverts par un body en coton. Elles sont maquillées, mais seules quelques femmes et jeunes filles ont des motifs sur le visage, tracés avec du msinzano (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Msindanu>).

La culture de Mayotte est issue de croisements de populations depuis des siècles, elle est le résultat d'un métissage très riche, avec pour creuset principal la culture swahilie. Ce mélange se reflète dans la musique, le chant et la danse. L'île possède une grande tradition

musicale et chorégraphique liée à la culture arabo-musulmane. La musique est un moyen d'exprimer des sentiments forts mais aussi un moyen de vivre sa foi.

Plusieurs cultures se côtoient à Mayotte, mais la culture mahoraise (*d'inspiration swahilie*) qui concernait il y a une quarantaine d'années 60 % de la population s'est imposée progressivement sous une forme syncrétique (*fusion de différents cultes, religions, visions du monde*) à l'ensemble de la population locale. Il reste toutefois dans le sud de l'île des isolats d'une seconde culture malgache, fortement marquée cependant par la culture mahoraise au point de n'être difficilement discernable qu'aux regards avisés.

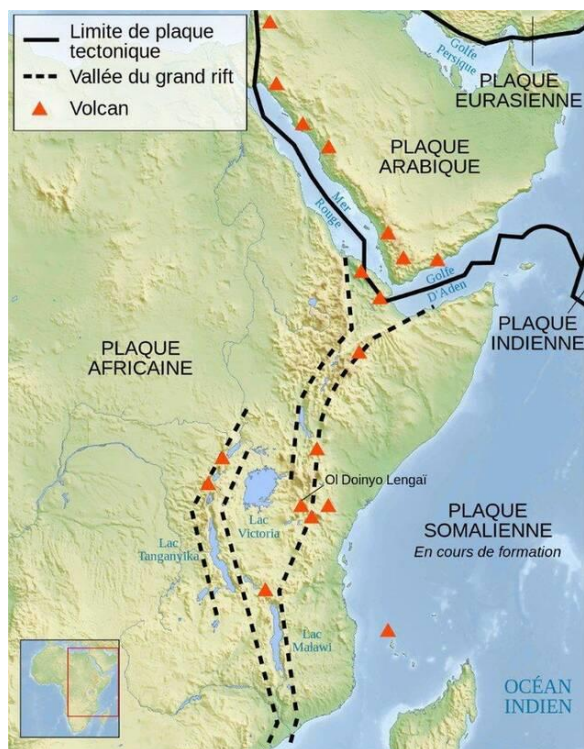




## ANNEXE 3

### Le continent africain se sépare en deux

Un phénomène géologique est en train de diviser le continent africain en deux au niveau de la vallée du grand Rift qui traverse les pays du sud-est de l'Afrique. Les scientifiques s'y attendent depuis des années. Mais la faille découverte au Kenya laisse à penser que les choses s'accélèrent.



C'est une immense faille de plusieurs centaines de mètres de long dont les photos ont fait le tour de la planète. Cette grande "cassure" est apparue au sud-ouest du Kenya en 2018, dans la région de Narok, et ne cesse de s'agrandir. Mesurant quelque 15 mètres de profondeur au début du phénomène, elle a coupé la route commerciale de "Mai Mahiu-Narok". Des images impressionnantes qui ont amené nombre de médias, notamment anglo-saxons, à parler de cet événement comme un signe annonciateur de la future séparation du continent en deux.

Cette route très fréquentée de "Mai Mahiu-Narok", située dans le Sud du pays, à quelques kilomètres de la capitale Nairobi, a notamment été la plus endommagée. Autour de cette route, les plaines fertiles et les terres arables ont brutalement vu apparaître des fissures impressionnantes.

La terre s'ouvre de manière hallucinante et laisse à penser que le continent africain se sépare vraiment en deux.

Cette région est située dans la vallée du grand Rift, qui traverse le continent depuis la Corne de l'Afrique jusqu'au Mozambique. La zone s'est considérablement fragilisée depuis de nombreuses années. Elle a subi de multiples secousses sismiques et de nombreux glissements de terrains à cause d'une puissante activité géologique connue depuis longtemps des géologues internationaux.

Un nouveau continent dans 50 millions d'années - « Les scientifiques savent depuis plusieurs années déjà que la plaque tectonique africaine se sépare de la plaque somalienne au niveau de la vallée du grand Rift, un phénomène géologique qui s'étend de la mer Rouge au Zambèze, sur plus de 6.000 km et 40 à 60 km de largeur », a confirmé David Adede, un géologue cité par le journal britannique, The Independent.

Quatre pays de la Corne d'Afrique (la Somalie, la moitié de l'Éthiopie, du Kenya et de la Tanzanie) devraient ainsi se séparer de l'Afrique pour former un nouveau continent dans environ 50 millions d'années. Un nouvel océan apparaîtra et séparera les deux rives. C'est en tout cas ce qu'ont toujours prévu les géologues.

En septembre 2005, une fissure géante s'était déjà ouverte dans la croûte terrestre au nord de l'Afar, une zone désertique située à une centaine de kilomètres au sud de la frontière entre l'Éthiopie et l'Érythrée. Elle s'étend sur plus de 60 km de long, et mesure entre 2 et 12 km de profondeur. On estime que plus de 2 km<sup>3</sup> de magma basaltique ont été injectés dans cette fissure.

Cette gigantesque lézarde s'est produite en même temps que toute une série de séismes et une éruption sur le flanc du Dabbahu, un volcan qui culmine à 1.442 m. Depuis, une dizaine d'autres fissures plus modestes se sont ouvertes au sud. « Cet épisode d'ouverture de l'automne 2005 marque sans doute l'instant zéro de l'ouverture d'un océan dans cette partie du monde », estimait Éric Jacques, directeur adjoint de l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP), interrogé par Le Figaro en 2009.

Selon ce physicien, « Dans un million d'années, la dépression de l'Afar se sera ouverte de 30 km supplémentaires », mais il reconnaît que « L'on ne connaît pas encore toute la plomberie souterraine de cette région du monde dont l'instabilité politique n'aide pas non plus les géologues à travailler longuement sur place ». D'où la difficulté à se projeter et prévenir les populations locales d'un éventuel danger.





« Dans un passé récent, la vallée du Rift, elle, est peut-être restée inactive sur le plan tectonique », indique encore David Adede dans The Independent. « Mais il pourrait y avoir des mouvements profonds dans la croûte terrestre qui ont donné lieu à des zones de faiblesse qui s'étendent jusqu'à la surface. Ces zones de faiblesse forment des lignes de failles et des fissures qui sont normalement remplies de cendres volcaniques, probablement du mont Longonot voisin. Les pluies n'ont fait qu'aggraver la situation en lavant les cendres, ce qui a fini par exposer les fissures. »

Régulièrement des habitants déménagent, selon le journal kenyan du Daily Nation. Les témoignages collectés font état de fissures soudaines dans le sol qui détruisent des logements. « Rester vivre ici, c'est courtiser la mort », estime Mary Wambui qui raconte qu'elle dînait avec le reste de sa famille lorsque la terre s'est soudainement fissurée sous leurs pieds, coupant leur maison en deux...

Certes, le processus devrait encore prendre quelques dizaines de millions d'années avant qu'un nouvel océan ne divise le continent en deux parties. Mais, localement, la crainte que le phénomène ne s'accélère, est très vive. Des études géologiques complémentaires doivent être menées sur place pour le vérifier et tenter de cartographier les failles qui posent de sérieux problèmes de sécurité : routes, lignes de chemin de fer, ponts, immeubles peuvent évidemment se trouver sur l'une d'entre elles. Régulièrement, des travaux de réparation sont entrepris. Les ravines sont remplies de roches et béton. « Mais c'est comme mettre un pansement sur une jambe de bois », se désolent des habitants fatalistes qui redoutent que la catastrophe naturelle ne survienne plus tôt que prévue.

## ANNEXE 4

### Rucher École de Rocamadour

#### L'Honneur en Action.



La Société des Membres de la Légion d'Honneur (SMLH) décerne chaque année le prix "L'Honneur en Action" qui récompense celles et ceux qui mettent leur énergie, leur talent, leur temps et leur dévouement au service des autres.

En 2024, le projet de nouveau bâtiment initié par le Rucher École de Rocamadour et porté par la section du Lot de la SMLH, a été retenu pour figurer sur la liste de ceux qui ont été retenus, avec une vingtaine de projets émanant d'autres associations partageant les mêmes valeurs.

Le prix, classé dans la catégorie "Transmission de savoir-faire" a été remis le jeudi 05 décembre 2024 en l'Hôtel des Invalides à Paris par l'amiral COLDEFY, président de la SMLH, au général Jean-Paul PICCO, porteur du projet, qui représentait à la fois la section du Lot de la SMLH et le Rucher École de Rocamadour dont il est le président d'honneur.

Le général Jean-Paul PICCO président d'honneur du Rucher École de Rocamadour et l'amiral COLDEFY



Dans une allocution, le général PICCO, au nom de la section lotoise, a remercié la SMLH et son président. Il a dit tout l'honneur ressenti par tous les apiculteurs du Rucher École de Rocamadour pour ce prix dont ils sont particulièrement fiers et reconnaissants. Par son montant et surtout par le prestige qu'il confère, il va considérablement les aider dans l'objectif d'aménagement d'une nouvelle structure. Offrant des espaces fonctionnels, elle leur permettra de mieux assurer, de façon pérenne, la transmission des savoirs aux apiculteurs en formation, l'accueil du public et des scolaires, le développement du lien social, la préservation de l'abeille et de la biodiversité et la contribution à l'économie locale.

Article d'Olivier du PELOUX du 12 décembre 2024

#### Mais quid du Rucher École ?

Plébiscité pour son dynamisme, le Rucher école de Rocamadour compte aujourd'hui plus de 160 adhérents détenant 2.000 colonies d'abeilles.

Avec un programme d'interventions auprès de publics ciblés et l'organisation de conférences, chaque année, le Rucher école sensibilise plus de 1.000 personnes aux enjeux environnementaux dont l'abeille est un révélateur majeur.

C'est 100 % de la récolte de miel qui est offerte à l'association des résidents du Pech de Gourbière, hôte du Rucher école de Rocamadour.

#### Qui sont-ils ?

Le Rucher école a vu le jour, il y a plus de 30 ans, grâce à l'initiative de deux personnalités de l'apiculture lotoise : Lucien LEPLUS et Victor CHAYRIGUET.

Le Rucher école de Rocamadour dispense tout au long de l'année apicole, une formation de qualité, tant sur le plan pratique que théorique. Une formation qui s'adresse à toute personne désireuse de maîtriser la conduite d'un rucher, en contribuant ainsi à la protection de l'environnement.

Le Rucher école est animé par des apiculteurs chevronnés, passionnés et tous bénévoles.

Dans un cadre non concurrentiel, son activité est non lucrative. Ses seules ressources sont les cotisations, les dons de soutien de ses adhérents et de ses mécènes.

Le Rucher école participe à la prévention des maladies des abeilles et à la mise en œuvre des dernières techniques apicoles. Adhérente à La Ruche du Quercy (*le syndicat départemental*), l'école du Rucher de Rocamadour soutien les actions que mènent le SNA (*Syndicat national d'Apiculture*). Le Rucher école de Rocamadour adhère également au Groupement de Défense Sanitaire des Abeilles du Lot (*GDSA*).

En 2018, le Rucher école de Rocamadour a mis en place, pour les miels produits et récoltés par ses adhérents, une charte qualité. Celle-ci garantit, aux consommateurs, des miels répondant à des critères stricts.

Ainsi, le Rucher école de Rocamadour certifie le respect de bonnes pratiques apicoles, respectueuses de l'abeille et de son environnement.

Site Web du Rucher école de Rocamadour : <https://www.rucher-rocamadour.org/>

**IMPORTANT** – Sachez que chaque département dispose de sa législation qui s'ajoute aux obligations légales de déclaration de détention, des emplacements des ruchers (<https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/R42723>) ainsi que de la commercialisation des produits apicoles. Pour cela, il est préalablement obligatoire de consulter les arrêtés préfectoraux au niveau local, par exemple, la distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines et la voie publique, la hauteur des clôtures...



Dans tous les cas, le panneau "Attention Abeilles" indiquant le numéro NAPI du propriétaire est obligatoire sur chaque entrée du rucher.

Il arrive que sous le prétexte de faire une "bonne action", l'apiculteur amateur se pense en plein droit d'imposer ses ruches ou son rucher à ses voisins. Ainsi, il se trompe car il met potentiellement en danger de mort un voisin allergique. Ou tout simplement il agace un voisinage qui se fait piquer fréquemment à cause de la présence de la ruche.

Avant de s'engager, il est donc fortement conseillé aux futurs apiculteurs (*même "amateurs"*) de s'informer auprès d'une structure aguerrie comme par exemple celle du Rucher école de Rocamadour.

## ANNEXE 5

### La France va tester une fusée réutilisable



La France va tester une nouvelle fusée en 2025 imitant celle de SpaceX. L'année 2025 doit donc marquer une étape dans le développement européen d'une fusée réutilisable expérimentale. En marge des programmes Themis et Callisto, l'agence spatiale européenne couve depuis des années le projet FROG, prototype de fusée qui doit faire ses essais de vol dès 2025.

On connaissait déjà les projets Callisto et Themis, qui consistent à tester des prototypes de fusées réutilisables pour les besoins de l'Europe. Mais ce ne sont pas les seuls programmes qui occupent le Vieux Continent. L'un d'eux, d'ailleurs, doit justement franchir une étape importante en 2025, en menant une campagne de vols dans l'atmosphère.

Et dans la mesure où c'est l'agence spatiale française (CNES — *Centre national d'études spatiales*) qui conduit ce chantier spécifique, le surnom choisi est bien sûr un petit clin d'œil à la France : FROG (*grenouille, en anglais*). Après tout, il s'agit d'une petite fusée expérimentale qui a vocation à effectuer une série de "bonds" dans les airs.

Au-delà de la plaisanterie autour du nom (*qui a un sens plus officiel, grâce à un acronyme récursif FROG, a Rocket*



for GNC demonstration, GNC voulant dire guidage, navigation et contrôle de vol), FROG a un but précis : tester des algorithmes d'atterrissage de lanceurs réutilisables. De ces tests seront tirés des enseignements qui nourriront les autres projets.

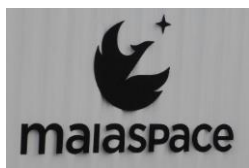
Avec sa fusée Falcon 9, SpaceX est en train de refaçonner tout un plan de l'industrie spatiale avec le concept de fusée réutilisable, qui revient sur Terre après sa mission.

Parmi toutes les activités d'avenir qui occupent l'Europe, FROG n'est certes pas la plus médiatique. Il faut dire que l'engin dont on parle à plutôt un profil modeste : la fusée culmine à peine à 3,60 mètres, a une masse de 100 kg au décollage (65 kg avec le réservoir vide) et son plafond de vol n'ira pas au-delà des 400 mètres.

Selon l'agence, c'est aussi « Une initiative qui tente de sortir des schémas de développement traditionnels » où des passionnés « développent et testent leurs solutions en parallèle dans une approche agile et expérimentale ». En somme, un côté startup, à la SpaceX, « Pour faire émerger rapidement de nouvelles méthodes de pilotage, sans se mettre de frein technologique. »

## ANNEXE 6

### La première fusée réutilisable européenne prend forme à Vernon



Dans la forêt normande, le groupe français MaiaSpace est entré dans la phase décisive du développement de la première fusée européenne réutilisable dont le premier tir est prévu en 2026, en essayant de rattraper une décennie de retard face à Elon Musk.

« *L'Europe a pris du retard parce que les technologies de la réutilisation qui sont maîtrisées outre-Atlantique ne le sont pas encore ici* », déclare à l'AFP Johann Leroy, président exécutif de MaiaSpace. « *Cependant, la bataille n'est pas perdue* », ajoute-t-il devant une installation où

sont effectués des tests mécaniques de séparation des étages de la fusée Maia à Vernon, à 80 kilomètres à l'ouest de Paris.

C'est le premier étage de cette fusée destinée à placer des satellites institutionnels et commerciaux en orbite et développée par MaiaSpace, filiale d'ArianeGroup, qui est le principal élément réutilisable.

Il est conçu pour revenir sur une barge en mer après le lancement, grâce à une technologie similaire à celle utilisée par SpaceX d'Elon Musk depuis 2015 avec le Falcon 9, qui a déjà effectué plusieurs "tirs" par semaine.

Propulsé par le moteur Prometheus d'ArianeGroup qui fonctionne avec un mélange d'oxygène liquide et de bio-méthane, plus écologique que le kérosène, le premier étage de Maia pourrait être réutilisé jusqu'à cinq fois contre au moins dix pour SpaceX.

Initialement prévu fin 2025, le premier vol de Maia a été reporté après l'attribution au groupe français en septembre 2024 du pas de tir des Soyouz russes à Kourou, en Guyane française, dont les lancements ont été interrompus après l'invasion de l'Ukraine par la Russie en 2022.

MaiaSpace s'apprête à aménager ce pas de tir pour ses besoins tout en conduisant des essais à Vernon.

Bien que filiale d'ArianeGroup, MaiaSpace se dit "autonome" car financée par des prêts d'Airbus et Safran, actionnaires de sa maison mère. Cela lui permet notamment d'être "libéré de la contrainte du retour géographique" instauré par l'Agence spatiale européenne pour assurer une distribution équitable des contrats industriels et des retombées économiques entre les différents États membres qui participent au financement des projets spatiaux.



## ANNEXE 7

### Le plus grand data center de France s'installe en Seine-Saint-Denis



La France voit le nombre de data centers se multiplier sur son territoire, et surtout en Seine-Saint-Denis. La preuve encore avec cet incroyable projet qui "voit le jour" en 2025 !

Les data centers sont devenus une infrastructure indispensable pour les pays développés, avec notamment l'explosion de l'intelligence artificielle. En France aussi, on voit les investissements se multiplier, à l'image de l'annonce qui avait été effectuée par Microsoft au printemps dernier. Et un autre acteur va se concentrer au niveau de la commune de Dugny (*Seine-Saint-Denis*), pour donner naissance à la plus grande infrastructure de ce genre dans l'hexagone.



Une présence qui commence à inquiéter les personnes vivant dans les environs. Ce data center sera en effet situé à 200 mètres d'habitations, à 250 mètres d'une crèche et à 750 mètres de quatre établissements scolaires. "L'Anses" (*Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail*) recommande de protéger les enfants et les femmes enceintes des lignes haute tension en raison des risques de cancers. « *Le data center va nous exposer à des lignes très haute tension* » critique une habitante, interviewée par "Le Parisien". Tant pis ?

L'entreprise américaine "Digital Realty" ouvre largement son portefeuille avec un investissement exceptionnel de 2 milliards d'euros à Dugny, commune au niveau de laquelle un chantier va débiter.

Trois à quatre ans de travaux vont ainsi suivre sur un ancien terrain militaire de 10 hectares (*ex BA 104 Le Bourget-Dugny, 1914-1985, qui fut base support de feu l'Escadron des Câbles Hertziens 10/802 stationné au Fort de Montmorency*). Le site est donc situé à 7 kilomètres de Paris, et aux alentours immédiats de l'aéroport du Bourget. Ces travaux donneront naissance au plus grand data center de France, qui s'étendra sur une surface au sol de 41.500 m<sup>2</sup>. De quoi encore renforcer le statut de territoire extrêmement connecté de la Seine-Saint-Denis.

La définition d'un Data Center est précisée à "l'adresse hypertexte" suivante (*cliquer sur le lien ci-après*) : [Qu'est-ce qu'un data center ? - Cisco](#)

## ANNEXE 8

### "La France vient d'inventer ce que la Chine craint déjà"



La société Automotive Cells Company (ACC - *coentreprise française, créée en 2020 par le Groupe PSA et Total, rapidement devenue Franco-allemande en 2021 avec la participation de Mercedes-Benz*) marque un tournant dans l'histoire de l'industrie automobile hexagonale. Créée il y a seulement quatre ans, cette entreprise a déjà commencé à commercialiser ses premières batteries made in France. Implantée dans le Nord du pays, ACC dispose de quatre usines, dont une "giga-factory" (*la seconde d'Europe de l'Ouest par la taille*) à cheval sur les communes de Billy-Berclau et Douvrin, dans le Pas-de-Calais.

En revanche, ces défis ne sont pas propres à l'industrie française. Même les concurrents chinois, leaders du marché, admettent que le démarrage de la production de batteries s'accompagne souvent de difficultés. Cette

réalité souligne l'importance de l'investissement à long terme dans ce domaine stratégique.

La qualité et la durabilité des batteries sont des enjeux cruciaux pour l'avenir de la mobilité électrique. À ce titre, une étude européenne récente a précisé la durée de vie des batteries de voitures électriques, apportant des données essentielles pour les constructeurs et les consommateurs.

Cette initiative s'inscrit dans une volonté de réduire la dépendance européenne vis-à-vis des fournisseurs asiatiques, notamment chinois. En effet, jusqu'à présent, la majorité des batteries équipant les véhicules électriques européens provenait de Chine. La production française, bien qu'encore modeste, représente un pas significatif vers l'autonomie énergétique du continent.

Les premiers chiffres de production sont encourageants :

- 2024 : 2.000 batteries
- 2025 : objectif de 150.000 unités
- 2026 : projection à 250.000 batteries
- 2030 : ambition de 2 à 2,5 millions de batteries, soit 20% du marché européen

#### **L'impact sur l'industrie automobile européenne**

L'arrivée de batteries françaises sur le marché entraînera des répercussions importantes sur l'ensemble de la chaîne de valeur automobile. Dans un premier temps, ces batteries équiperont des modèles Opel et Peugeot, deux marques du groupe Stellantis. Cette intégration verticale permettra aux constructeurs européens de mieux maîtriser leurs coûts de production.

En effet, la batterie représente actuellement environ 40% du prix d'un véhicule électrique. L'objectif d'ACC est de devenir très compétitif sur ce segment, ce qui pourrait conduire à une baisse significative du prix des voitures électriques pour le consommateur.

Cette évolution s'inscrit dans le contexte de la "transition énergétique" imposée par l'Union européenne, qui prévoit l'interdiction de la vente de véhicules thermiques neufs à partir de 2035. Pour répondre à cette échéance, l'industrie automobile doit accélérer sa transformation.

#### **Perspectives et enjeux futurs**

L'émergence d'une filière française de batteries électriques ouvre de nouvelles perspectives pour l'industrie automobile européenne. Au-delà de la production, le recyclage des batteries devient également un enjeu majeur, avec l'ouverture de premières usines dédiées à cette activité.

Par ailleurs, la recherche et développement dans ce domaine ne cesse de progresser. Certains constructeurs, comme Mercedes-Benz, misent sur les batteries LFP (*lithium-fer-phosphate*) pour l'avenir de leurs véhicules électriques, illustrant la diversité des approches technologiques en cours d'exploration.

L'objectif à long terme est clair : créer une filière européenne complète et autonome dans le domaine des batteries électriques. Cette ambition nécessitera des investissements massifs, une collaboration étroite entre les acteurs publics et privés, ainsi qu'une politique industrielle cohérente à l'échelle européenne.

Le défi est de taille, mais les enjeux économiques et environnementaux justifient pleinement ces efforts. La France, en se positionnant à l'avant-garde de cette révolution industrielle, pourrait bien devenir un acteur incontournable du marché mondial des batteries électriques dans les années à venir.

Cliquer sur le lien hypertexte suivant pour plus d'éclaircissement sur les batteries lithium-fer-phosphate :

[Accumulateur lithium-fer-phosphate — Wikipédia](#)

## ANNEXE 9

### Le vol commercial le plus long



En termes de distance parcourue, le record du plus long vol commercial au monde est détenu depuis le 15 mai 2020 par la compagnie aérienne française "French Bee" reliant Papeete à Paris sans escale à San Francisco, sur 16.129 kilomètres, en 16 heures et 45 minutes en Airbus A350-900. Le plus long vol en distance au monde est également "le plus long vol intérieur". Auparavant, le vol 64 d'Air Tahiti Nui détenait le record de distance, entre Papeete et Paris sans escale à Los Angeles. Air Tahiti Nui détient toujours ce record dans la mesure où c'était un vol commercial avec des passagers. Le vol de French Bee était un vol ferry, c'est-à-dire

sans passagers.

En offrant une flexibilité et une polyvalence ultimes aux opérateurs, la toute nouvelle conception sans compromis de l'A350-900 offre capacité, autonomie et rentabilité, tout en offrant le meilleur environnement de cabine. Ces principales caractéristiques sont : longueur totale = 66,80 m – Hauteur = 17,05 m – Envergure des ailes = 64,75 m - Masse maximale au décollage = 283 tonnes – Masse maximale à l'atterrissage = 207 tonnes.

L'A350-900 (version ULR – c'est-à-dire avec accès à la Wi-Fi et à la connectivité de téléphonie mobile) peut voler plus de 20 heures sans escale, combinant les plus hauts niveaux de confort pour les passagers et l'équipage avec une rentabilité imbattable pour de telles distances.

En tant que pierre angulaire de la famille A350 d'Airbus, l'A350-900 peut accueillir 300 à 350 passagers dans une configuration standard à trois classes, et voler efficacement sur tous les usages, des segments court-courriers aux itinéraires ultra-long-courriers allant jusqu'à 9.700 milles marins soit 18.000 km sans escale.

Comme tous les membres de la famille A350, l'A350-900 bénéficie de la cabine d'avion de ligne la plus moderne, offrant de nouveaux standards de confort aux passagers tout au long du vol. Les progrès réalisés dans la cabine de l'A350 ont conduit au développement du concept "Airspace" (*silence, espace, accès à la WI-FI et la téléphonie mobile, lumière d'ambiance...*) qui offre l'espace parfait pour le bien-être des passagers, confort qui est désormais proposé sur d'autres membres des familles d'avions commerciaux d'Airbus. Le calme de la cabine contribue à un environnement relaxant, tandis que les derniers divertissements en vol permettent aux passagers d'accéder à des films à la demande ou de rester à jour avec le monde en dessous, grâce au Wi-Fi et à la connectivité de téléphonie mobile.

Entre le Boeing 787-10 (version rallongée du 787-9) et l'Airbus A350-900, il y a égalité presque parfaite.



Le Boeing 787-10 est capable de transporter 330 passagers (*en version 2 classes*) sur une distance proche de 12.000 km.

Si on le compare à son rival le plus proche, l'Airbus A350-900 (*vendu à presque 600 exemplaires*), qui est entré en service au début de 2015 (*plus tôt que son concurrent*), le match se solde par une quasi-égalité : l'Airbus est meilleur en termes de rayon d'action et surtout de confort, puisque son fuselage offre un diamètre supérieur de 12 centimètres par rapport à celui du 787-10. Mais du coup, sa masse maximale au décollage est plus élevée

pour le même nombre de passagers. Par ailleurs, le Boeing offre plus d'espace pour le fret, ce qui est logique puisqu'il est un peu plus long, et surtout, qu'il embarque moins de carburant que l'A350-900. Au final, la consommation de carburant par passager aux 100 km est peu ou prou similaire.

Rajoutons que pour les vols long-courrier, le sommeil et la vigilance des équipages sont essentiels, et qu'un espace "détente" caché des passagers leur est spécifiquement dédié pour cela (<https://www.ouest-france.fr/leditiondusoir/2023-02-24/voici-a-quoi-ressemblent-les-pieces-secretes-ou-l-equipage-se-repose-dans-les-avions-d16304ef-de93-42ff-94aa-05de6600ebf5>). Ce domaine fait l'objet d'une édition de la Direction Générale de l'Aviation Civile rédigé par le Laboratoire d'Anthropologie Appliquée Université René Descartes, guide de recommandations que tous les équipages doivent connaître. Ce document regroupe, à l'attention spécifique des équipages d'avions long-courriers, des recommandations pratiques relatives, à l'hypovigilance, au sommeil, à la sieste, à l'hygiène de vie... Une application partielle ou complète de ces recommandations, lors de rotations long-courriers, doit permettre aux pilotes de mieux gérer leur vigilance pendant les vols, limiter les privations de sommeil liées aux vols de nuit, faciliter, si besoin est, une adaptation aux horaires de l'escale, en fonction du décalage horaire subi. Ces recommandations, qui ne constituent que des suggestions, s'appuient en priorité sur des critères d'ordre physiologique et chronobiologique. Il va de soi que d'autres critères, en particulier sociaux, peuvent amener les navigants à opter pour des solutions différentes dans l'organisation de leur travail et de leur repos, en vol et à l'escale. Ce guide peut être consulté à l'adresse Web suivante :

[https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/vols\\_long\\_courriers\\_guide\\_recommandations.pdf](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/vols_long_courriers_guide_recommandations.pdf)





## ANNEXE 10

### Ces "Français" qui règnent sur la Suède

Aussi loin que l'histoire s'en souvienne, la Suède fut un royaume. Le royaume de Suède fut l'un des plus prestigieux et puissants territoires de Scandinavie. Le premier roi historiquement attesté fut le roi Éric VII en 970. Issu de la dynastie de Munsö, de nombreuses autres familles se succédèrent, dont la prestigieuse Vasa ou le clan des Holstein-Gottorp. Soudain, en 1818, apparaît une famille alors inconnue de toutes les cours européennes, la famille Bernadotte. Qui sont-ils ? Quelles

sont les origines de la famille Bernadotte ? Comment Jean-Baptiste Bernadotte fut appelé à devenir le roi de Suède ?



La famille royale en 1837, première génération des Bernadotte sur le trône de Suède. De gauche à droite : le prince Oscar et sa mère, la reine Désirée. La princesse héritière Joséphine et ses quatre enfants (*devant*), le prince Auguste, la princesse Eugénie, le prince Charles, le prince Gustave. Debout, derrière, le prince héritier Oscar et le roi Charles XIV Jean, né Jean-Baptiste Bernadotte, adopté par le roi Charles XIII, dont le buste trône à l'arrière.

La plupart des familles royales ont pour prestigieux ancêtres, des anciens rois, des familles puissantes, des anciennes familles de la noblesse et des seigneurs de l'époque féodale. La famille royale de Suède a pour ancêtre agnatique Jean-Baptiste Bernadotte, issu

d'une famille du Béarn, dans le sud-ouest de la France, sans origine aristocratique, sans titre de noblesse, de la simple bourgeoisie de Pau.

D'après le généalogiste Gustave Chaix d'Est-Ange, c'est du petit village de Maucor, dans l'actuel département des Pyrénées-Atlantiques qu'est originaire le patriarche des Bernadotte... Joandou de Poey. Première nouvelle, la famille Bernadotte avait pour nom d'origine du Poey (*aujourd'hui commune de Poey de Lescar*).

Joandou de Poey, né en 1590 à Maucor, épousa en 1615 à Pau, Germaine de Bernadotte. Germaine de Bernadotte, fille de Jean de Layus, avait pris pour patronyme le nom de la maison familiale qu'elle possédait à Pau. Il était de tradition à l'époque d'adopter le nom du lieu dont on était propriétaire. D'un point de vue étymologique, Bernadotte viendrait lui-même d'une déformation de "Bernard". Joandou et Germaine eurent un fils, Pierre de Poey, qui prit également plus tard le nom de Bernadotte, ayant à son tour hérité de cette maison, située aujourd'hui au n°5 de la rue Bernadotte à Pau.



Maison Bernadotte qui fut donné aux descendants de Joandou de Poey. Jean-Baptiste Bernadotte est également né ici - Photo de droite, dans l'état actuel, après rénovations et transformations, en 2017.

Pierre de Poey dit Bernadotte épousa Marguerite Barraqué de Lée en 1639. Ils eurent pour fils Jean Bernadotte, qui deviendra tisserand. À partir du 17<sup>e</sup> siècle, la famille Bernadotte prit de l'importance à Pau, notamment dans le commerce, s'installant comme une famille bourgeoise.

Jean épousa Marie de la Barrère-Bertandot de Higuères (*aussi appelée Marie du Grangé*) en 1671. Ils eurent pour enfant à nouveau un fils, Jean, né en 1683.

Jean épousa Marie de Laplace en 1707 (*elle est appelée Marie Sartou et Marie Pucheu sur certains actes paroissiaux*).

Jean et Marie de Laplace (*de Pucheu*) sont les parents d'Henri Bernadotte, né le 14 octobre 1711. Henri deviendra procureur au sénéchal de Pau. Il épouse en 1754 Jeanne de Saint-Jean. Henri et Jeanne sont les parents du futur roi de Suède. Ils eurent plusieurs enfants dont trois garçons, Jean-Évangéliste, Arnaud et Jean-Baptiste. Arnaud mourut à 2 ans. Cependant, Jean-Évangéliste et Jean-Baptiste furent les deux descendants qui permirent à la famille Bernadotte de perdurer.

Jean-Évangéliste est l'ancêtre des Bernadotte vivant en France. Il fut contrôleur des Eaux et Forêts, membre du collège électoral des Basses-Pyrénées. Il fut reçu chevalier de la Légion d'honneur en 1807 et fut créé 1<sup>e</sup> baron Bernadotte en 1810. À sa mort, il transmit à son fils unique Joseph, le titre de baron de l'Empire.

Quant à Jean-Baptiste Bernadotte, il naquit le 26 janvier 1763, dans la maison bourgeoise des Bernadotte, bien que son père, Henri, ne fût pas extrêmement fortuné, malgré sa position et son rôle de procureur de province. Quand Henri mourut, Jean-Baptiste n'était alors âgé que de 17 ans. Il laissa la famille dans une situation financière compliquée. Jean-Baptiste s'engagea alors rapidement dans l'armée, d'abord dans le régiment Royal-La-Marine.

En 1798, Jean-Baptiste rencontre Désirée Cléry, une Marseillaise, fille d'un riche marchand de soie et échevin de Marseille. Ils se marient peu de temps après et ont rapidement un fils, Oscar.

Prenant rapidement du galon, Jean-Baptiste deviendra l'un des 18 maréchaux de l'Empire, gouverneur en Allemagne, et en Italie. Apprécié par Napoléon, ce dernier éleva la bourgade de Pontecorvo, en Italie, en duché et fit de Jean-Baptiste le prince souverain de Pontecorvo en 1806. Quelques années plus tard, son destin va basculer, lorsqu'il fut approché pour devenir prince héritier de Suède pour succéder à Charles XIII de Suède, également roi de Norvège.



Représentation de Jean-Baptiste Bernadotte à la période où il devient prince de Pontecorvo

#### Le premier Bernadotte sur le trône de Suède

En Suède, la dynastie Holstein-Gottorp bat de l'aile. La Suède perd la guerre de Finlande, en 1809, ayant pour résultat de perdre la Finlande récupérée par la Russie. Les politiciens tiennent le roi Gustave IV Adolphe pour responsable et celui-ci



se voit contraint d'abdiquer. Pour ne pas compromettre la monarchie et pour préserver sa dynastie, Gustave IV Adolphe accepte d'abdiquer en faveur de son oncle, le prince Charles, duc de Sudermanie, qui devient donc roi, sous le nom de Charles XIII.

Cette abdication eut l'effet escompté, la monarchie ne semblait plus menacée. Cependant, le choix de Charles XIII pour souverain ne fut pas des plus judicieux. Il a déjà 60 ans et n'a pas de descendant mâle légitime (*il est le père de Carl Löwenhielm, un enfant illégitime*) et développe une sénilité précoce. Le parlement suédois choisit de lui attribuer un héritier, le prince Christian Auguste de Slovénie-Holsatie-Sonderburg-Augustenburg. Le roi l'adopte en 1810, mais Christian Auguste meurt soudainement. Le parlement choisit alors un nouvel héritier au roi et c'est Jean-Baptiste Bernadotte qui attire les faveurs des parlementaires. Le parlement pense qu'en choisissant un maréchal de Napoléon, le pays deviendrait un allié de la France. Napoléon accepta de déchoir Bernadotte de tous ses titres impériaux et de ses fonctions militaires, le reconnaissant comme prince héritier suédois. Le roi Charles XIII adopte Jean-Baptiste pour qu'il devienne officiellement son fils et héritier.

Le 20 octobre 1810, Jean-Baptiste Bernadotte pose le pied pour la première fois en Suède. La veille, il avait été converti au luthéranisme au Danemark. Le 30 octobre, il rencontre pour la première fois le roi Charles XIII et la reine Hedwige. Le 5 novembre 1810, il prête serment et se fait adopter officiellement par le roi et change de prénom, devenant Karl Johan (*Charles-Jean*).

Le 5 février 1818 meurt le roi Charles XIII. Charles-Jean (*Charles XIV*) monte sur le trône le lendemain. Il est couronné officiellement roi de Suède à la cathédrale de Stockholm le 11 mai et est couronné roi de Norvège à la cathédrale de Trondheim en septembre de la même année. Son épouse, Désirée Clary est elle aussi couronnée en même temps que son mari, en tant que reine Desideria de Suède. Leur fils Oscar, qui avait déjà 19 ans à cette date devint prince héritier. Le mariage d'Oscar avec Joséphine de Leuchtenberg, qui n'est autre que la petite-fille de l'impératrice Joséphine de Beauharnais, confirma la légitimité de la dynastie Bernadotte.

En janvier 1844, le roi Charles XIV Jean fête son 81<sup>e</sup> anniversaire au lit. Il ne peut plus bouger à cause d'une gangrène au pied. Le 5 mars, il est victime d'un accident vasculaire cérébral, tombe dans le coma et meurt le 8 mars 1844. Son fils lui succède et devient Oscar 1<sup>e</sup>.

### La famille Bernadotte aujourd'hui

Depuis Jean-Baptiste Bernadotte, qui régna sous le nom de Charles XIV Jean, les Bernadotte n'ont jamais perdu leur trône suédois. Il est l'arrière-arrière-arrière-grand-père de l'actuel roi Carl XVI Gustaf.

La famille royale de Suède en visite à Pau, visite le musée Bernadotte situé dans l'ancienne maison familiale. De gauche à droite : le prince Daniel, la princesse héritière Victoria, la reine Silvia et la roi Carl XVI Gustaf.

La branche française des Bernadotte s'est éteinte en 1966, à la mort de Louis Henry, 5<sup>e</sup> baron Bernadotte. Le baron Bernadotte est mort sans descendance masculine. Ses cousinages étaient également dépourvus de descendants mâles survivants. Ils étaient les descendants de Jean-Évangile Bernadotte, le fils aîné d'Henri Bernadotte, le baron Bernadotte.

La branche cadette des Bernadotte perdure à travers les descendants du roi Charles XIV Jean, deuxième fils d'Henri Bernadotte, frère de Jean-Évangile. La branche des Bernadotte de Suède est elle-même divisée à la suite de la répudiation de certains fils de rois suédois.

Bien que vivant principalement en Suède ou en Allemagne, la branche Bernadotte de Wisborg porte un titre de noblesse luxembourgeois. Le titre de comte de Bernadotte de Wisborg est un titre de noblesse luxembourgeois accordé par le grand-duc Adolphe de Luxembourg à son neveu, le prince Oscar, fils du roi Oscar II, en 1888 à la suite de son mariage morganatique. Par la suite, le Luxembourg a continué à attribuer les titres de noblesses de comtes de Wisborg aux membres de la famille royale suédoise qui ont été déchus de leurs titres de princes de Suède à la suite de leurs mariages avec des roturières.

Jusqu'au 22 décembre 2019, Dagmar Bernadotte de Wisborg était la doyenne de la famille Bernadotte. Elle est décédée à 103 ans. Depuis 1966, date de la mort du dernier baron français Bernadotte, chef de la branche aînée de la famille, c'est le roi de Suède qui est le chef de famille, étant le mâle en lignée agnatique, le plus proche du défunt baron. À la mort du roi Gustave VI Adolphe, c'est son petit-fils, l'actuel roi Carl XVI Gustaf qui est devenu le chef de la famille.



## ANNEXE 11

### Qu'est-ce que la "trêve des confiseurs" ?



L'origine de cette expression est avant tout politique. Les députés et les sénateurs désertent l'Assemblée nationale et le Sénat entre le 25 décembre et le 1<sup>er</sup> janvier. Une période pendant laquelle aucun Conseil des ministres n'a lieu également. C'est ce qu'on appelle "la trêve des confiseurs", cette période de calme politique et médiatique qui s'étend entre Noël et le Nouvel An. Pendant ces quelques jours, tensions et débats s'apaisent et laissent place à une atmosphère plus détendue. Mais d'où vient cette curieuse formule ?

Remontons le temps. Nous sommes à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Députés monarchistes, républicains et bonapartistes discutent autour d'un accord sur la Constitution de la III<sup>e</sup> République. Le contexte parlementaire est particulièrement tendu : les débats sont virulents et longs. Épuisés par ces âpres débats qui les ont agités, les hommes politiques décident malgré tout de suspendre ces séances mouvementées pendant le mois de décembre, afin de « *ne pas troubler l'activité économique. On convient de ne pas troubler par nos débats la reprise d'affaires commerciales qui, à Paris et dans les grandes villes, précèdent toujours le jour de l'an* », écrivait alors le député monarchiste Albert de Broglie dans ses Mémoires. Les années passent et se répètent : la "forte houle parlementaire" de fin 2024 que nous venons de vivre s'est temporairement calmée une fois de plus, pour mieux redémarrer en ce début d'année 2025... Les Français ont donc pu pleinement profiter des fêtes de fin d'année durant cette trêve des confiseurs 2024/2025.

Nous sommes en 1874, la France se relève à peine de la guerre franco-prussienne (1870-1871). Cette pause, inhabituelle dans l'arène politique, est rapidement qualifiée de "trêve". Et les confiseurs dans tout ça ? À cette époque, les fêtes de Noël et du Nouvel An sont des moments de consommation intense de douceurs : pralines, dragées, marrons glacés et autres confiseries. Artisans spécialistes dans ces sucreries, les confiseurs prospèrent particulièrement durant cette période. L'association d'idée entre leur métier et cette pause festive s'est naturellement faite. Elle est reprise par la presse satirique de l'époque qui se moque de ce prétexte : il était évident que ce moment de répit n'avait pas été pensé en priorité pour les commerçants de friandises et de gâteaux. Certains chroniqueurs ont donc employé cette formule, sur un ton légèrement moqueur.

En réalité, les monarchistes tout comme les bonapartistes souhaitaient décaler le plus possible les débats. Ils espéraient ainsi éviter la proclamation d'une République parlementaire. Elle sera créée sur un amendement adopté à une voix près. Depuis cette date, tous les ans, députés et sénateurs ne siègent pas durant cette période. Si, à l'origine, l'expression est politique, son usage a rapidement dépassé ce cadre. De fait, dès le début du XX<sup>e</sup> siècle, la "trêve des confiseurs" s'est étendue à tous les domaines d'activités professionnelles, économiques ou sociales durant cette période de fêtes. Les journaux diminuent leur rythme de publication, les actualités prennent un ton plus léger, axé sur les traditions, les festivités et les bilans de fin d'année.

Pour découvrir ce que sont les chambres hautes et basses de nos institutions (*nos assemblées parlementaires*), dirigez-vous vers le site Web suivant : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Parlement\\_fran%C3%A7ais](https://fr.wikipedia.org/wiki/Parlement_fran%C3%A7ais)

## ANNEXE 12

### À Socotra, la paix s'est envolée

Depuis 2020, **Socotra, archipel yéménite** situé entre l'Afrique et la péninsule arabique, longtemps négligé par le gouvernement central, est aux mains de séparatistes sudistes soutenus militairement par les Émirats arabes unis et, de manière plus discrète, par l'Arabie saoudite. Quelle que soit l'évolution de la "guerre", Abou Dhabi entend bien renforcer son implantation militaire afin de contrôler ce verrou maritime stratégique du golfe d'Aden.

Dans l'île battue par les flots de l'océan Indien et par de puissants vents chauds, "Hercule" livre un combat à mort contre un dragon à cent têtes. Le sang du monstre coule et se transforme en sève rouge qui irrigue aujourd'hui le dragonnier, un arbre fossile emblématique de la végétation exceptionnelle de Socotra. Cette légende antique, nombre de Socotris, pour la plupart pêcheurs ou éleveurs de chèvres, la connaissent, et ils la répètent volontiers aux visiteurs. Ils insistent sur le caractère unique de leur archipel, inscrit en 2008 sur la liste du patrimoine mondial de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (*Unesco*) en raison de sa diversité et de ses records en matière d'endémisme : 37 % des 825 espèces de plantes présentes ici ne se trouvent nulle part ailleurs dans le monde, et cette singularité vaut aussi pour les reptiles, les oiseaux, la faune marine et les récifs de coraux.

Le dragonnier de Socotra (*Dracaena cinnabari*) peut vivre des milliers d'années. Sa résine rouge vif aurait des propriétés médicinales.

À l'intérieur des terres de Socotra, le plateau de Diksum abrite la plus grande population de dragonniers de Socotra, symboles de l'archipel. Des milliers d'entre eux ont récemment été déracinés par des cyclones.

L'archipel de Socotra se trouve à seulement 95 km de la corne d'Afrique, et à 370 km au sud du Yémen. Si Socotra est si unique, c'est grâce à son isolation géographique. Il y a un peu moins de 20 millions d'années, l'archipel s'est détaché du supercontinent Gondwana (<https://fr.wikipedia.org/wiki/Gondwana>), devenant un sujet d'étude fascinant pour les passionnés d'évolution insulaire et de biogéographie.

Si Socotra est surnommé "les Galápagos de l'océan Indien", c'est parce que des similitudes existent entre les deux archipels. 307 des 825 espèces végétales de Socotra, ce qui représente 37 % des plantes, sont endémiques : elles ne poussent donc nulle part ailleurs. Certaines d'entre elles offrent des ressources, comme les arbres à encens et leur encens doux et parfumé. D'autres, comme la sous-espèce "Adenium obesum", un petit arbre bulbeux plus connu sous le nom de rose du désert, ajoute une touche de couleur et de curiosité au paysage. Onze espèces d'oiseaux uniques vivent également sur l'île et plus de 90 % des reptiles et mollusques de Socotra sont endémiques.

Les eaux qui entourent l'archipel sont le lieu de rencontre de multiples aires biogéographiques. Celles-ci forment un milieu marin aussi riche qu'exceptionnel. Pas étonnant donc que les navigateurs grecs et arabes comparaient autrefois cette terre étrange au paradis. Pour certains d'entre eux, Socotra faisait partie de l'Atlantide, le mythique continent perdu.

Mais ces considérations naturalistes ne sont guère la priorité de la population locale, quelque 60.000 âmes réparties sur quatre îles dont la principale ne dépasse pas les 3.600 kilomètres carrés. Bien qu'éloigné de 350 kilomètres des côtes de la péninsule arabique, l'archipel n'échappe plus aux violents soubresauts de la région, car il attise les convoitises des forces séparatistes du Yémen du Sud et des Émirats arabes unis (EAU). Même s'il a connu son lot d'affrontements internes, son isolement l'a longtemps préservé des péripéties sanglantes de la vie politique yéménite, des guerres entre le nord et le sud du pays, sans oublier les interventions militaires étrangères.

Loin du bellicisme qui embrase régulièrement le Yémen, une tradition tribale de médiation et de désescalade caractérise les Socotris. Les conflits ouverts entre tribus de l'archipel ou avec des forces extérieures sont jugés inconcevables. En outre, dans la coutume locale, le vainqueur d'un conflit armé ne peut prétendre au butin.

Il y a tout de même une raison de se réjouir un peu : bien que fragile, la "paix" règne encore sur l'archipel, malgré la guerre civile qui sévit toujours au Yémen. Depuis le début de l'année 2015, une coalition formée par l'Arabie Saoudite et les Émirats arabes unis mène une offensive au Yémen, soutenant le président exilé Abd-Rabbur Mansur Hadi, afin de débarrasser le pays des rebelles Houthi, aidés par l'Iran. Après le passage des deux cyclones sur Socotra en 2015, le gouvernement yéménite n'a pas été capable d'apporter à l'archipel l'aide dont il avait besoin. D'autres nations du golfe, en particulier les Émirats arabes unis, ont alors contribué à l'effort. Abu Dhabi fut par la suite accusé d'avoir profité du gouvernement yéménite menacé pour accroître son influence sur Socotra.

En 2018, une confrontation opposant les Émirats arabes unis et le gouvernement yéménite eut lieu à Socotra. Des protestations secouèrent Hadiboh, la capitale de l'archipel. Finalement, l'Arabie Saoudite parvint à débloquer la situation. Si pour le moment, cette dernière reste floue, il semblerait que trois armées soient présentes sur l'île de Socotra, ce qui est contre-indiqué pour la sauvegarde de son environnement.









## ANNEXE 13

### **Poutine a-t-il une chance face à l'Otan ?**

Poutine menace ouvertement l'Otan d'utiliser des armes nucléaires si elle s'immisce en Ukraine. La Russie a-t-elle vraiment une chance face à la plus puissante alliance de défense du monde ?

Il n'y a pas si longtemps, l'Otan était considérée comme une relique du passé, un vestige de la Guerre froide. Mais depuis l'invasion de l'Ukraine par la Russie, l'Europe n'a jamais été aussi dépendante de l'alliance de défense occidentale qu'aujourd'hui.

La Suède et la Finlande, deux pays européens qui étaient restés indépendants pendant des décennies, ont désormais rejoint l'Alliance.

La Finlande dispose de forces terrestres particulièrement puissantes et, avec plus de 800 pièces d'artillerie, probablement les plus puissantes d'Europe, ainsi que de plus de 200 chars de combat Léopard 2. La Suède dispose d'une marine moderne : les "corvettes furtives" de la classe Visby. Elles peuvent servir à la chasse aux sous-marins ainsi qu'à la reconnaissance. Les sous-marins suédois de la classe Gotland, développés en interne, sont adaptés aux conditions de la mer Baltique. Le service militaire est obligatoire dans les deux pays. La Finlande dispose d'un réservoir particulièrement important d'environ 900.000 réservistes.

De dix Etats d'Europe occidentale à l'origine, plus le Canada et les Etats-Unis, l'Otan est passée à 32 Etats membres avec la Suède et la Finlande. À l'exception des pays neutres que sont l'Irlande, l'Autriche, Malte et Chypre, tous les Etats de l'UE font partie de l'Otan. Pour la Suisse, l'adhésion n'a jamais été une option sérieuse jusqu'à présent.

Selon l'article 10 du traité de l'Otan, l'Alliance est ouverte à "tout Etat européen". Cela exclut en fait l'adhésion de pays occidentaux non-européens comme l'Australie. L'Ukraine s'est vue offrir la perspective d'adhérer à l'Otan. Elle n'a toutefois pas encore reçu d'invitation.

D'ailleurs, après la fin de la guerre froide, on a cherché des moyens d'intégrer la Russie dans l'Otan. En 1997, on s'est mis d'accord sur l'Acte fondateur Otan-Russie, une sorte de traité de paix. "Et patatrac", Poutine a ouvertement décliné cet accord !

Le président américain Bill Clinton avec le président russe Boris Eltsine lors du sommet d'approbation de l'Acte fondateur OTAN-Russie le 27 mai 1997 à Paris.



L'Otan disposait d'un budget d'environ 3,3 milliards d'euros en 2023 lui permettant de financer l'infrastructure civile avec le siège de l'Otan à Bruxelles et les différents commandements militaires ainsi que les opérations communautaires, budget en nette hausse en 2024 et 2025. Les membres paient au prorata de leur performance économique.

Le financement proprement dit de l'Otan se fait par le biais des budgets nationaux de défense. La règle est la suivante : chacun doit investir au moins 2% de sa performance économique. Comme cela n'a pas été le cas pour les Européens pendant des années, une dispute a éclaté au sujet de ce taux. En 2023, les Etats-Unis représentaient environ 65% des dépenses de défense combinées de tous les pays de l'Otan.

Les Etats membres de l'Otan en Europe dépensent aujourd'hui plus que jamais pour leur défense.

Rappelons que l'article 5 du traité de l'Otan est la pièce maîtresse de l'alliance et décrit le devoir d'assistance : « *Les parties conviennent qu'une attaque armée contre l'une ou plusieurs d'entre elles en Europe ou en Amérique du Nord sera considérée comme une attaque contre elles toutes* ».

Le moment exact où le seuil d'une attaque est franchi n'a pas été clairement défini. Il en va de même pour l'assistance : un pays peut venir en aide à un allié avec des armes, mais ce n'est pas une obligation. Contrairement à l'opinion largement répandue, l'article 5 n'a donc rien d'automatique et ne met pas l'alliance en état de guerre. L'article 5 doit être invoqué et ce n'est qu'ensuite que la décision est prise. C'est pourquoi l'engagement public en faveur du devoir d'assistance, que refusait Donald Trump lors de son premier mandat présidentiel, est si décisif : si des doutes sur la cohésion apparaissent, l'alliance n'a plus aucune valeur.

Le cas d'alliance n'a été invoqué qu'une seule fois au cours des 75 ans d'histoire de l'Otan : par les Etats-Unis après l'attaque terroriste contre le World Trade Center le 11 septembre 2001. La guerre qui s'en est suivie contre les talibans et Al-Qaida en Afghanistan n'était toutefois pas une guerre de l'Otan au sens strict, bien que de nombreux pays de l'alliance y aient participé. Seule l'opération de stabilisation ISAF de 2003 à 2014 s'est déroulée sous mandat de l'Otan.

Par ailleurs, elle est intervenue dans les guerres des Balkans des années 1990 en Serbie et en Bosnie-Herzégovine (*sous mandat de l'ONU*). En 2011, elle a imposé une zone d'exclusion aérienne au-dessus de la Libye lors du soulèvement contre le dictateur Mohammed al-Kadhafi (*également sous mandat de l'ONU*).

Depuis la création de l'Otan, un Américain a toujours été le commandant en chef des forces armées de l'Otan en Europe. Actuellement, il s'agit du général américain quatre étoiles Christopher G. Cavoli. Son lieu de travail est le quartier général militaire de l'Otan à Mons, dans le sud de la Belgique. Les décisions concernant la guerre et la paix sont toutefois prises par le Conseil de l'Atlantique Nord, l'organe suprême de l'Otan composé des chefs d'Etat et de gouvernement. L'unanimité est de mise. Son secrétaire général est traditionnellement un Européen, actuellement le Norvégien Jens Stoltenberg.

Parmi les pays membres, la France, le Royaume-Uni et les Etats-Unis possèdent des armes nucléaires. Il ne s'agit toutefois pas de "bombes de l'Otan", elles restent en possession nationale. Seules les armes nucléaires américaines en Europe ont

une dimension Otan dans le cadre de la "participation nucléaire". On peut également parler de parapluie nucléaire américain au-dessus de l'Europe.

L'emplacement des armes nucléaires américaines en Europe est tenu secret. On sait toutefois que des bombes nucléaires américaines seraient stockées en Belgique sur la base aérienne militaire de Kleine-Brogel, sur la base aérienne allemande de Büchel, aux Pays-Bas sur la base aérienne de Volkel, en Italie près d'Aviano et sur la base aérienne militaire de Ghedi Torre en Vénétie ainsi que sur la base américaine turque d'Incirlik. Celles-ci peuvent également être portées par des avions alliés, par exemple des Tornado allemands.

En tant qu'organisation, l'Otan ne dispose que de peu de ressources militaires. Les fameux avions de reconnaissance AWACS avec leur radar Doppler caractéristique constituent une exception.

En cas de crise, l'Otan fait toutefois appel aux forces armées nationales, dont une partie est placée sous commandement de l'Otan. Environ 40.000 soldats sont en permanence en alerte à l'Otan, dont une force d'intervention rapide qui peut être déployée en 48 heures. Après l'attaque russe contre l'Ukraine, l'Otan a renforcé son flanc et déployé des bataillons multinationaux dans les pays de l'Est.

Lors du sommet de l'Otan 2022 à Madrid, un nouveau modèle a en outre été adopté selon lequel jusqu'à 300.000 soldats doivent être maintenus en état d'alerte. Au total, les pays de l'Otan comptent environ 3,4 millions de soldats actifs, dont 1,3 million pour les Etats-Unis.

L'Otan est techniquement supérieure à la Russie dans tous les domaines. En ce qui concerne les chars et l'artillerie, la Russie dispose certes de beaucoup de matériel, mais en partie obsolète, issu des stocks soviétiques. Personne ne sait combien de ces matériels sont réellement utilisables. De plus, la Russie a déjà perdu énormément de matériel en Ukraine.

Il y a toutefois un domaine dans lequel la Russie est supérieure à l'Otan : celui des armes nucléaires. Mais là aussi, la situation est complexe : il y a des ogives actives, des ogives stockées et d'autres qui seraient en fait destinées à être éliminées. Une analyse de l'Institut international de recherche sur la paix (*Sipri*) à Stockholm part du principe que la relation est à l'avantage de l'Otan en ce qui concerne les armes nucléaires dites "déployées", c'est-à-dire celles qui sont prêtes à être utilisées sur les bases aériennes ou déjà montées sur des missiles. Néanmoins, le potentiel de destruction mutuelle existe.

L'obligation d'assistance de l'Otan ne s'applique qu'aux membres. La Suisse ne pourrait pas compter sur l'aide de l'Otan en cas d'attaque. Cette attaque devrait toutefois déjà se faire avec des missiles, car la Suisse, à l'exception de l'Autriche, est entourée d'une ceinture de l'Otan qu'un agresseur devrait d'abord traverser. On peut également supposer que les missiles russes seraient abattus longtemps avant leur arrivée sur la Suisse. Notre pays est donc de facto protégé par l'Otan. La situation est différente en cas de cyberattaque ou d'attaque terroriste de grande envergure.

La Suisse collabore déjà avec l'Otan et reprend ses standards dans le sens de l'interopérabilité des systèmes d'armes et du commandement. L'objectif est la compatibilité avec l'Otan, de sorte qu'en cas de besoin, l'armée suisse puisse être intégrée à l'Otan en "appuyant sur un bouton".

Dans le cadre du "Partenariat pour la paix" (*PPP*) lancé après la fin de la guerre froide, la Suisse participe également à des programmes et des exercices de l'Otan, par exemple au centre de cyberdéfense de Tallinn, en Estonie. Il existe toutefois une ligne rouge pour les exercices de l'article 5, c'est-à-dire pour la défense commune : la Suisse ne peut pas y participer au vu de sa neutralité. En revanche, du 4 au 6 juin 2024, les Forces aériennes suisses ont testé leur dispositif de défense en utilisant l'autoroute A1 en guise de piste aérienne dans le canton de Vaud. L'objectif était de tester sa capacité à décentraliser ses moyens de défense aérienne.

## ANNEXE 14

### Brouilleur R-330Zh Zhitel Russe

Le système Zhitel fabriqué par NVP Protek et utilisée par les forces armées de la Fédération de Russie peut détecter, localiser et brouiller (*guerre électronique*) les télécommunications radio.

Selon les informations officielles, le système a pour but de détecter, de suivre et de brouiller les communications dans les gammes de fréquences 900, 1800 et 1900 Mhz, la navigation GPS, la connexion par satellite Iridium par satellite Inmarsat et Iridium et les téléphones portables GSM-1900, ainsi que d'agir contre les satellites du système de navigation GPS. Le système Zhitel couvre une bande d'ondes de 100 MHz à deux gigahertz, ce qui permet d'attaquer à la fois les communications militaires et civiles, par exemple les liaisons RF des drones V/UHF, en plus des signaux des satellites GNSS (*GPS*). Le système Zhitel est conçu pour protéger les postes de commandement au niveau de la brigade ou de la division contre les munitions guidées de précision (*PGM*) et les drones. Il serait capable de brouiller les émissions des satellites Inmarsat et Iridium dans une région limitée. La portée de brouillage est de 20 à 30 kilomètres du brouilleur, selon la visibilité libre (*LOS*) et la géographie en général.

Le système peut utiliser des plates-formes telles que des camions, auquel cas il se compose de deux éléments (*photo ci-jointe*) : une plateforme sur roues avec une station d'opérateur pour le système de reconnaissance (*gamme de fréquences 100 Mhz -2 GHz*) et une remorque avec les émetteurs et les antennes du système de brouillage actif. Il peut également être utilisé sur des véhicules blindés, des navires, des avions, des hélicoptères et quelques fois des drones. Il peut être configuré individuellement avec des opérateurs dans chaque élément, ou configuré comme un système de nœuds avec télécommande à partir de l'unité de contrôle "R-330KMK Diabazole" ([https://fr.wikipedia.org/wiki/R-330KMK\\_\(Diabazole\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/R-330KMK_(Diabazole))).

Le système est utilisé en Ukraine sur véhicule porteur trois essieux Ural-43203 ou KamAZ-5350 comme le montre la photo ci-contre : plusieurs exemplaires ont été détruits ou pris par l'armée ukrainienne.

Le R-330ZH Zhitel peut être déployé en moins de 40 min. Il peut fonctionner de manière autonome grâce à des générateurs diesel-électriques pendant une période de 1.600 heures. La station est conçue pour résoudre les tâches suivantes : détection, radiogoniométrie et brouillage, stations mobiles portables de communications mobiles par satellite Inmarsat et Iridium, détection, radiogoniométrie et brouillage des stations de base de la norme de communication cellulaire GSM 1900, équipement de navigation grand public, brouillage des systèmes de communication par satellite NAVSTAR (*GPS*). Le produit peut fonctionner en mode autonome ainsi qu'en paire conjuguée, à la fois maître et esclave sous le contrôle du complexe R-330ZH. Bien que listé ci-dessus, le signal est supprimé à cent pour cent dans un rayon de 20 à 30 km de la station de fonctionnement. Sa communication est également supprimée en raison de l'oppression : avant de s'allumer, la communication radio entre les unités reçoit un signal préétabli qui alerte le silence radio complet et coupe les communications radio. Le signal est transmis par l'inclusion d'une liaison filaire, de moyens de messagerie, etc.

**Pour la petite histoire** le système de guerre électronique russe dernier cri avait été repéré dans le sud-est de l'Ukraine avant l'agression militaire russe au-delà de la Crimée.

À plusieurs reprises, la Mission spéciale de surveillance de l'Organisation pour la sécurité et la coopération en Europe (*OSCE*), chargée d'observer la situation dans le Donbass (*sud-est de l'Ukraine*) a rapporté avoir repéré des moyens de guerre électronique russe déployés dans des secteurs tenus par les séparatistes pro-Moscou qui défient les forces gouvernementales ukrainiennes.

Ainsi, en août 2018, par exemple, la SMM (*Special Monitoring Mission*) a fait état de la présence de systèmes récents tels que le Leer-3, utilisé pour surveiller les réseaux de téléphonie mobile, le RB-109A Bylina, le Krasoukha-2, un moyen de lutte radio-électronique et le Repellent-1, qui, présenté en 2016, est dédié à la lutte anti-drone.

Visiblement, et alors que l'Ukraine se préparait à se rendre aux urnes pour désigner son nouveau président, un rapport de la SMM mentionnait la présence de systèmes Tirada-2 et R-330Zh Zhitel, dans les environs du village de Yuzhna-Lomuvatka, situé à 60 km de Louhansk.

L'OSCE publie rarement les photographies des systèmes de guerre électronique repérés dans le Donbass. Mais, le 2 avril, la mission permanente ukrainienne auprès de cette organisation a diffusé le cliché des deux matériels russes détectés à Yuzhna-Lomuvatka.

Conçu pour la détection, l'analyse, la localisation et le brouillage des communications téléphoniques par satellite et fonctionnant sur une fréquence de 100 à 2 000 MHz, le Zhitel était déjà mis en œuvre lors de l'annexion de la Crimée par la 18<sup>e</sup> brigade de carabiniers motorisés russe.



Merci à J.H pour avoir initié cet article



# ANNEXE 15

## Réserve militaire

### Un recrutement simplifié pour l'ouvrir au plus grand nombre

Ministère des Armées / Publication du 10 janvier 2025

Le ministère des Armées a mis en place des changements innovants dans le processus de recrutement des réservistes opérationnels, à compter du 31 décembre 2024. Des modifications qui visent à simplifier et à moderniser le recrutement des réservistes en évaluant leur employabilité.

Jusqu'à présent, l'aptitude des candidats à la réserve était déterminée selon un système de classification médicale : le SIGYCOP (<https://fr.wikipedia.org/wiki/SIGYCOP>). Cette grille évaluait les fonctions des membres supérieurs, inférieurs mais aussi l'état général, les yeux, le sens chromatique, les oreilles (*audition*) et enfin le psychisme.

L'objectif est de se préparer aux défis de demain en révisant le processus d'évaluation de l'aptitude des réservistes. Ces nouvelles règles d'employabilité visent ainsi à augmenter la liberté d'action de nos forces armées, en élargissant les possibilités de recrutement de certains profils de réservistes qui auraient été exclus par les anciennes normes d'aptitude.

Le recrutement du réserviste est dorénavant basé sur l'employabilité, correspondant aux seuls critères d'emploi décrits dans la fiche de poste. Par exemple, un diabétique de type 1 ou 2 peut maintenant être recruté sur certaines missions, ce qui n'était pas possible auparavant. Il n'est donc plus fait référence à une aptitude médicale, bien que les armées maintiennent des critères médicaux précis pour certaines fonctions. Les nouvelles règles d'employabilité offrent ainsi un cadre plus adapté à cet engagement, tout en veillant au nécessaire équilibre entre le besoin des armées et la sécurité des réservistes au travail.

Des travaux sont encore en cours pour déterminer précisément, au sein des neuf réserves militaires représentant 43.000 emplois de réservistes, lesquels seront ouverts et avec quels critères d'employabilité.

Plus globalement, des travaux se poursuivent afin de simplifier le parcours d'aptitude médicale des militaires d'active, tout en préservant le haut degré d'exigence propre aux finalités militaires. Les détails sur ces nouvelles règles seront très bientôt officialisés, au fur et à mesure de l'ouverture des postes aux nouveaux critères.

L'EMPRES (*pour Employabilité des réservistes*) est une expérimentation sur les modalités de détermination de l'aptitude lors de la VEMI (*visite médicale initiale*) des réservistes au sein des forces armées et de la Gendarmerie nationale. Avec une idée forte : "le plus grand nombre de citoyens souhaitant servir les armées en tant que réserviste doit pouvoir le faire".

Trois objectifs :

- Élargir le vivier de recrutement ;
- Diminuer les nombres de réservistes inaptes définitifs et temporaires ;
- Réduire le temps d'expertise médicale et paramédicale.

L'expérimentation :

- Elle a duré 3 mois (*du 10 avril au 16 juin 2024*), et a impliqué 10 antennes médicales du Service de santé des armées en métropole, choisies comme panel représentatif des recrutements des différentes Armées, Directions, Services et de la Gendarmerie nationale ;
- Elle a porté sur 250 candidats. Ces derniers étaient répartis en 3 groupes d'emploi, sur leur fiche de poste :
  - Groupe 1 : les candidats avec des postes ne tolérant aucune restriction d'emploi ;
  - Groupe 2 : les candidats avec des postes pouvant tolérer des limitations d'aptitude ;
  - Groupe 3 : les candidats avec des postes sédentaires.
- La réponse donnée à l'employeur à l'issue de la visite était :
  - Employable sur le poste ;
  - Non employable sur le poste mais potentiellement employable sur un autre poste en fonction des contre-indications données ;
  - Inapte.

Arrêté du 21/04/2022 relatif à la détermination et au contrôle de l'aptitude médicale à servir du personnel militaire : [Arrêté du 21 avril 2022 relatif à la détermination et au contrôle de l'aptitude médicale à servir du personnel militaire - Légifrance](#)

### Rappelons les principaux critères de recrutement et d'emplois des réservistes jusqu'à lors en vigueur.

Un réserviste est un citoyen volontaire qui, après avoir signé un contrat d'engagement, participe, selon ses disponibilités et les besoins de son autorité d'emploi, à l'activité opérationnelle des forces armées et des forces de sécurité intérieure.

L'ensemble des réservistes opérationnels des armées, directions et services du ministère des Armées, de la Gendarmerie nationale et de la Police nationale compose la "Garde nationale". De nouveaux aménagements s'avéraient donc nécessaires.

« *Je vous demande de faire davantage, en donnant à nos réserves une nouvelle ambition, en doublant le volume des réserves opérationnelles* » : déclaration du 13 juillet 2022 d'Emmanuel Macron à l'Hôtel de Brienne.

Le statut du réserviste - Le réserviste opérationnel des armées et de la Gendarmerie nationale réalise ses périodes de réserve sous un statut militaire.

Le policier réserviste est considéré comme agent contractuel de droit public de l'État dont les conditions d'emplois sont mentionnées aux articles L. 411-7 à L. 411-17 du Code de la sécurité intérieure ; il perçoit une indemnité journalière pour chaque vacation.

Les critères obligatoires pour devenir réservistes :

- Être volontaire et de nationalité française ;
- Être âgé de 17 ans au moins, jusqu'à 72 ans pour les militaires (*et 18 à 67 ans pour la Police nationale*) ;
- Être apte médicalement ;
- Être en règle au regard du service national ;
- Ne pas avoir de condamnation inscrite au casier judiciaire.

Devenir réserviste dans les Armées et les forces de sécurité intérieure :

- Réservistes des Armées ;  
La réserve militaire a pour objet de renforcer les capacités des forces armées pour remplir les missions qui leur sont confiées (*protection du territoire national, travail en état-major, opérations extérieures...*)
- Devenir réserviste à la Gendarmerie nationale ;  
La réserve opérationnelle de la gendarmerie renforce l'action des unités d'active et les structures de commandement. Les réservistes contribuent directement, aux côtés de leur camarades d'active, à la production de sécurité.
- Devenir réserviste à la Police nationale ;  
La réserve opérationnelle permet aux citoyens, aux policiers retraités et aux anciens policiers adjoints d'intégrer un service de police et d'apporter un renfort temporaire opérationnel aux services actifs de police en effectuant des missions identiques à celles de tous les agents.

### Plus concrètement, dans quelle réserve peut-on s'engager ?

Tableau vérifié le 05 décembre 2024 par la Direction de l'information légale et administrative

Plusieurs dispositifs de réserves permettent donc à des volontaires de s'investir au service de l'intérêt général : réserve militaire, réserve civile de la police, réserve citoyenne, réserve sanitaire... les conditions d'âge et de profil variant selon l'engagement choisi. Certaines réserves n'emploient que des bénévoles, d'autres rémunèrent les volontaires.

Tableau - Différentes réserves existantes						
Type de réserve	Âge	Profil des volontaires	Durée du contrat	Durée des périodes d'intervention	Indemnisation	Organisme
Réserve opérationnelle militaire	À partir de 17 ans	Volontaires aptes physiquement et médicalement	Contrat entre 1 et 5 ans renouvelable	Maximum de 60 jours par an. En cas de nécessité, la durée peut être portée à 210 jours par an.	Solde variant selon le grade	Armées et Gendarmerie nationale
Réserve opérationnelle de la police nationale	Entre 18 et 67 ans	Volontaires, policiers retraités et anciens adjoints de sécurité aptes physiquement et médicalement	Contrat de 1 à 5 ans	Maximum de 90 jours par an pour les volontaires et 150 jours pour les policiers retraités et anciens adjoints de sécurité	Indemnisation variant selon le grade et le lieu d'affectation	Police nationale
Réserve civile pénitentiaire	Maximum 67 ans	Retraités de l'administration pénitentiaire aptes physiquement et médicalement	Contrat de 1 an à 5 ans, renouvelable	Maximum de 150 jours par an	Rémunération journalière brute de 105 € ( <i>fin 2024</i> )	Administration pénitentiaire
Réserve citoyenne de défense et de sécurité	À partir de 17 ans	Volontaires agréés par l'autorité militaire en raison de leurs compétences, expérience ou intérêt pour les questions relevant de la défense nationale	Agrément de 3 ans renouvelable	Interventions ponctuelles	Aucune indemnité ou allocation ( <i>Seuls les frais de déplacement sont indemnisés</i> )	Armées et Gendarmerie nationale
Réserve citoyenne de l'éducation nationale	À partir de 18 ans	Pas de profil spécifique	Sans limitation de durée	Interventions ponctuelles	Aucune indemnité ou allocation ( <i>pas de remboursement des frais</i> )	Écoles et établissements scolaires
Réserve citoyenne pour la cohésion des territoires	À partir de 18 ans	Pas de profil spécifique	Sans limitation de durée	Interventions ponctuelles	Aucune indemnité ou allocation ( <i>pas de remboursement des frais</i> )	Administrations, organismes publics et associations
Réserve communale de sécurité civile	Sans condition	Pas de profil spécifique	Engagement d'une durée de 1 à 5 ans renouvelable	Maximum de 15 jours ouvrables correspond à tous les jours de la semaine, à l'exception du	Une indemnité compensatrice peut être versée sous conditions	Municipalité

Tableau - Différentes réserves existantes						
Type de réserve	Âge	Profil des volontaires	Durée du contrat	Durée des périodes d'intervention	Indemnisation	Organisme
				jour de repos hebdomadaire ( <i>généralement le dimanche</i> ) et des jours fériés habituellement non travaillés dans l'entreprise par an dans la limite de 24 heures par semaine		
Réserve citoyenne de la Police nationale	À partir de 18 ans	Volontaires satisfaisant à une enquête administrative	1 an renouvelable	Maximum 24 heures par semaine pour des missions récurrentes ou plus pour des missions ponctuelles	Aucune indemnité ou allocation	Police nationale
Réserve civique générale	À partir de 16 ans	Pas de profil spécifique	1 an renouvelable	Missions occasionnelles ( <i>ponctuelles ou récurrentes</i> )	Aucune indemnité ou allocation	Services publics, collectivités ou associations à but non lucratif
Réserve sanitaire	Sans condition	Professionnels de santé en activité, sans emploi ou retraités depuis moins de 5 ans, étudiants en médecine, odontologie, pharmacie ou poursuivant des études de sage-femmes ou d'auxiliaires médicaux en fin d'études	Contrat de 3 ans, renouvelable	Maximum 45 jours cumulés par année civile ( <i>peut exceptionnellement être porté à 90 jours</i> )	La rémunération du réserviste salarié ou fonctionnaire est maintenue. Les réservistes libéraux, sans emploi, retraités ou étudiants perçoivent une indemnité.	Établissement de Préparation et de Réponse aux Urgences Sanitaires ( <i>Eprus</i> )
Sapeurs-pompiers volontaires	Entre 16 et 56 ans ( <i>cas général</i> ). Entre 18 et 25 ans à Paris et Marseille.	Volontaires médicalement et physiquement aptes	Engagement de 5 ans, renouvelable ( <i>cas général</i> ). À Paris : engagement de 10 mois, non renouvelable.	Missions occasionnelles ( <i>ponctuelles ou récurrentes</i> )	Indemnité variant selon le grade	Service départemental d'incendie et de secours
Réserves citoyennes des services d'incendie et de secours	À partir de 16 ans	Volontaires n'ayant pas fait l'objet d'une condamnation pénale	Engagement d'une durée de 1 à 5 ans renouvelable	Missions occasionnelles ( <i>ponctuelles ou récurrentes</i> )	Aucune indemnité ou allocation	Service départemental ou territorial d'incendie et de secours
Réserve de la protection judiciaire de la jeunesse ( <i>PJJ</i> )	Maximum 75 ans	Volontaires et retraités de la fonction publique, n'ayant pas fait l'objet d'une condamnation pénale	1 an renouvelable	Maximum de 150 jours par an	Indemnité journalière ( <i>3 niveaux selon expertise</i> )	Direction de la PJJ ou direction interrégionale de la PJJ ou École nationale de PJJ
Réserve citoyenne de réinsertion	Aucun	Personnes détenues		Activités bénévoles	Aucune indemnité, droits acquis sur le compte d'engagement citoyen	Direction interrégionale des services pénitentiaires

Et en cas de crise majeure, les volontaires des réserves suivantes peuvent être convoqués au sein de la réserve de sécurité nationale :

- Réserve opérationnelle militaire
- Réserve civile de la Police nationale
- Réserve sanitaire
- Réserve civile pénitentiaire
- Réserve de sécurité civile.

La convocation se fait pour 30 jours. Cette durée est renouvelable une fois.

Enfin, le président français Emmanuel Macron lors de ses vœux aux armées, le 20 janvier 2025 à Cesson-Sévigné près de Rennes, a annoncé un projet aux contours flous pour "mobiliser" davantage de jeunes volontaires "en renfort des armées"

en cas de besoin, face à une "accélération des périls" depuis la guerre en Ukraine, semblant acter la fin du Service National Universel (SNU). Emmanuel Macron a évoqué le changement structurel de la présence militaire française sur le continent. « *Cela passe par un partenariat de sécurité repensé* », a-t-il dit.

Dans ce contexte nouveau, Emmanuel Macron a dit vouloir « *Proposer à notre jeunesse un engagement fort pour lui donner le choix de servir* ». *Aujourd'hui, nous nous contentons d'un recensement, d'une journée défense et citoyenneté, c'est trop peu* », a-t-il expliqué.

Il a rappelé que mobiliser les jeunes était "l'ambition du SNU", un projet qui lui était cher. Le gouvernement de Gabriel Attal avait lancé les travaux pour une généralisation à la rentrée 2026 de ce dispositif destiné aux 15-17 ans. Mais depuis, la dissolution, l'absence de majorité à l'Assemblée nationale et les restrictions budgétaires semblent avoir sonné le glas de cette "ambition".

Sans rétablir le service national obligatoire, il a demandé au gouvernement et à l'état-major des armées des propositions d'ici mai pour permettre à une jeunesse volontaire d'apprendre avec les armées et d'en renforcer les rangs. « *Nous devons mieux détecter les volontaires, les former et être capable de les mobiliser le jour venu, en renfort des armées en métropole ou ailleurs* », a-t-il esquissé. « *Après l'armée de métier, c'est la réserve de professionnels qu'il nous faut à présent mobiliser, en appui, en appoint.* » "Intentions à suivre !"



## ANNEXE 16

### Qui pourrait être mobilisé en France en cas de conflit armé d'envergure ?

Par Maïté CHARLES, 10 décembre 2024 – "L'édition du soir" / Défense

En France, la mobilisation générale n'a pas été décrétée depuis 1939. Une armée de métier a été créée, avec la suspension du service militaire national obligatoire et universel en 1997. Mais si la mobilisation générale venait à être ordonnée de nouveau dans le cadre d'un conflit de haute intensité, qui serait appelé dans les rangs militaires ? On fait le point.



Le papier est "jaune vieilli". Sous le dessin de deux drapeaux français entremêlés, est inscrit en gros caractères : "Ordre de mobilisation générale". Le 1<sup>er</sup> septembre 1939, en réaction à l'invasion de la Pologne par l'Allemagne, le président de la III<sup>e</sup> République, Albert Lebrun, signe l'ordre de mobilisation générale. Les affiches, imprimées en plusieurs millions d'exemplaires, sont placardées sur les murs de toutes les communes.

"Par décret du président de la République, la mobilisation des armées de terre, de mer et de l'air est ordonnée, ainsi que la réquisition des animaux, voitures, moyens d'attelage, aéronefs, véhicules automobiles, navires, embarcations, engins de manutention et de tous les moyens nécessaires pour suppléer à l'insuffisance des moyens ordinaires d'approvisionnement de ces armées", est-il énuméré. Premier jour de la mobilisation générale : samedi 2 septembre 1939.

Durant la Seconde Guerre mondiale, 4,5 millions d'hommes ont été appelés sous les drapeaux. C'est la deuxième (*avec la Première Guerre mondiale*) et toute dernière fois que le plus haut levier de la défense française a été activé. Depuis, pas même sous la guerre d'Algérie (*il s'agissait d'une opération de maintien de l'ordre sur un territoire français*), la mobilisation générale n'a été ordonnée.

Mais alors que se passerait-il en cas de conflit de haute intensité ? Qui serait mobilisable et pourrait être envoyé au front ? Aujourd'hui, environ 151.000 militaires sont immédiatement mobilisables.

Depuis la fin du service militaire obligatoire en 1997, l'armée française est une armée de métier. En cas de combat, les premiers qui entrent en jeu sont donc les forces opérationnelles immédiatement mobilisables, c'est-à-dire les 77.000 hommes qui composent la force opérationnelle terrestre française.

La Marine peut, elle, compter sur plus de 34.000 "temps pleins militaires", tandis que l'armée de l'Air et de l'Espace en réunit plus de 40.000. Plus de 151.000 militaires, hommes et femmes, pourraient donc être appelés à se mobiliser dans le cadre d'une guerre. « *Notre modèle de défense s'articule autour de la dissuasion nucléaire et de la capacité pour le président de la République de l'engager en tout temps et en tous lieux pour défendre nos intérêts vitaux s'ils venaient à être menacés* », rappelle le ministère des Armées et des Anciens combattants, contacté par "L'édition du soir".

En cas de besoin, l'armée peut également faire appel à des militaires réservistes volontaires : 22.000 pour l'armée de Terre, 6.000 pour la Marine nationale, et 5.700 réservistes opérationnels pour l'armée de l'Air et de l'Espace, selon le ministère des Armées et des Anciens combattants.

La mobilisation générale est toujours prévue par le Code de la défense.

Si cette "main-d'œuvre" ne suffisait pas, et que des circonstances exceptionnelles nécessitaient une mobilisation, générale ou partielle, elle serait décidée par décrets pris en Conseil des ministres qui devraient être signés par le président de la République. Et même si elle n'a pas été décrétée depuis 85 ans, la mobilisation générale est pourtant bel et bien prévue par le Code de la défense, dans les articles L2141-1 à L2141-4. "La mobilisation générale met en œuvre l'ensemble des mesures de défense déjà préparées", déclare l'article L2141-1.

« *Elle consiste à affecter une partie ou l'ensemble des citoyens à un poste ayant des fins militaires. Le ministre des Armées et des Anciens combattants est alors chargé de transmettre et de notifier l'ordre de mobilisation aux diverses autorités civiles et militaires intéressées. Si elle est générale, la mobilisation vise toute personne non exemptée des obligations militaires, sauf objection de conscience* », nous explique le ministère des Armées et des Anciens combattants.

Une conscription seulement "suspendue" - Nouveau bond dans le temps : le 28 mai 1996, le président de la République française Jacques Chirac annonce la fin de la conscription, ou le service militaire obligatoire, au détour d'une allocution télévisée. La loi du 28 octobre 1997 va officialiser la décision en "suspendant" la conscription. Celle-ci pourra être rétablie en cas de crise grave menaçant l'existence de la nation. L'armée devient donc une armée de métier et un citoyen lambda ne peut être appelé sous les drapeaux... sauf circonstances exceptionnelles puisque le service militaire obligatoire et universel n'a pas été abrogé mais bien suspendu. Or, « *la mobilisation est liée à la conscription* », insiste Michaël Bourlet, historien et ancien officier, spécialiste de l'histoire des armées.

Un scénario hautement improbable - Les deux fois où l'ordre de mobilisation générale a été activé, tout s'est fait très vite. Chaque homme connaissait déjà son affectation, inscrite sur son livret militaire délivré lors de la conscription. « *C'est une opération dans une opération* », rappelle l'historien. « *Il faut amener des milliers, voire des millions de gens aux combats et les équiper. Ce sont les hommes entre 18 et 45 ans environ, qui sont appelés* », précise Michaël Bourlet.

C'est une immense organisation qui serait aujourd'hui extrêmement difficile à mettre en œuvre. « *Dans l'état actuel de l'organisation des armées, la mobilisation générale, au sens de 1914 et 1939, est improbable, ce qui n'exclut pas d'autres scénarii. Les hommes mobilisés lors des deux conflits mondiaux ont eu une instruction militaire, ils savent utiliser un fusil,*

*marcher au pas, combattre au niveau d'une section... ce qui n'est pas le cas aujourd'hui des jeunes qui ne sont pas formés à la guerre* », assure Michaël Bourlet

Autre problématique, d'ordre logistique cette fois, soulevée par l'expert : l'absence d'infrastructures et d'équipements pour accueillir et équiper une hypothétique foule de citoyens répondant à la mobilisation générale. Il serait donc matériellement impossible d'appeler sous les drapeaux 8 millions d'hommes, comme ce fut le cas en 1914, ou même 4,5 millions, pendant la Seconde Guerre mondiale.

Et quid des femmes ? En 1914 ou même en 1939, les femmes étaient exemptes de la mobilisation générale. « *Personne n'y pense à cette époque, les femmes ne pouvaient pas être engagées au combat* », balaie Michaël Bourlet. Selon les chiffres du ministère des Armées, l'armée française compte aujourd'hui 17 % de femmes, un des taux de féminisation les plus hauts de la planète.

Beaucoup de questions et trop peu de réponses en retour !

Lire aussi (cliquer sur le lien hypertexte suivant) : [ENTRETIEN. Sébastien Lecornu : « Se préparer à la guerre, mais pas à celles d'hier »](#)

Lire aussi (cliquer sur le lien hypertexte suivant) : [Classement des États du monde par effectif des armées nationales](#)

**Réquisition et mobilisation : quelles différences ?** Seuls les mobilisés vont au front !

"Si la France entre en guerre, pouvons-nous être réquisitionnés ? Oui, et même mobilisés, comme le prévoient les articles L2141-1 à L2141-4 du Code de la défense". Et c'est bien en cas de mobilisation (*qu'elle soit générale ou partielle*), et uniquement dans ce cas, que des civils peuvent être envoyés au front.

Le pouvoir de réquisition, lui, permet juste à l'État "de se doter autoritairement de moyens humains et matériels (*par exemple : un véhicule et son conducteur, une usine de production et ses salariés, des moyens technologiques et le personnel qualifié allant avec*), mais ne permet pas d'enrôler des personnes et n'a pas vocation à les envoyer au combat".

Un champ de menaces plus vaste - Cette distinction établie, il n'empêche que le régime des réquisitions a été considérablement élargi par l'article 47 de la loi de programmation militaire du 1<sup>er</sup> août 2023. Plusieurs articles du Code de la défense ont été modifiés ou abrogés pour entrer en vigueur au plus tard le 1<sup>er</sup> août 2024.

En premier lieu, le pouvoir de réquisition n'est désormais plus limité aux seules conditions de menaces militaires, mais peut être utilisé dans le cadre de toute "menace, actuelle ou prévisible, pesant sur les activités essentielles à la vie de la Nation, à la protection de la population, à l'intégrité du territoire ou à la permanence des institutions de la République ou de nature à justifier la mise en œuvre des engagements internationaux de l'État en matière de défense" (*article 2212-1 modifié du Code de la défense*).

Le flou de la "menace prévisible" - Reprenant les motifs exposés par le gouvernement au moment du projet de loi, cet élargissement est pleinement justifié par le fait que, "les guerres étant désormais hybrides". Il est donc devenu nécessaire de "moderniser le Code de la défense en étendant les réquisitions à tous les biens, services et personnels aptes à permettre une réponse aux différents types d'agressions" (*armée, technologique, terroriste, etc.*), qu'une guerre soit déclarée ou non. Cette explication peut s'entendre, mais ce qui alerte dans le texte, c'est la notion de "menace prévisible", toute situation pouvant potentiellement contenir une menace prévisible, de sorte qu'une menace prévisible peut facilement devenir une menace plus ou moins permanente... On peut donc légitimement s'interroger sur ce qui définit une "menace prévisible", sur quels critères elle repose, quand elle commence et quand elle s'arrête.

De plus, "la réquisition de toute personne, physique ou morale, et de tous les biens et les services nécessaires pour parer à cette fameuse menace, actuelle ou prévisible" peut désormais être décidée par décret en Conseil des ministres. Donc sans concertation et sur des critères flous.

Toutes les femmes pourront désormais être réquisitionnées - Par ailleurs, si le nouvel article L2212-5 du Code de la défense (*en vigueur à partir du 01/08/2024*) précise bien que "les personnes physiques sont réquisitionnées en fonction de leurs aptitudes physiques et psychiques et de leurs compétences professionnelles ou techniques" (*ce qui était auparavant indiqué dans l'article L2212-1*), on constate que les dispositions de l'article L2212-2, relatif aux personnels féminins, vont disparaître.

Or, ces dispositions protégeaient de la réquisition individuelle les femmes enceintes, celles ayant la charge d'un ou plusieurs enfants n'ayant pas atteint la limite d'âge supérieure de l'obligation scolaire, et celles ayant la charge d'une ou plusieurs personnes âgées ou atteintes d'une incapacité nécessitant une assistance permanente.

Toutes les femmes pourront donc désormais être réquisitionnées, sauf peut-être les femmes enceintes si leur état ne leur permet pas de répondre aux conditions d'aptitudes physiques mentionnées à l'article L2212-5...

Une peine très alourdie en cas de refus - Enfin, dernière modification notable, le nouvel article L2212-9 stipule la peine encourue en cas de refus : "Est puni d'un emprisonnement de cinq ans et d'une amende de 500.000 euros le fait de ne pas déférer aux mesures légalement ordonnées".

Une peine énorme, comparée aux anciennes dispositions qui étaient d'un an d'emprisonnement et 4.500 € d'amende en temps de paix, et cinq ans d'emprisonnement sans amende en temps de guerre (*articles L2236-2 et L2236-4 abrogés par la loi du 1<sup>er</sup> août 2023*). Le seul cas où la peine était équivalente était si "un opérateur spatial" ou "l'exploitant d'un objet spatial" refusait de déférer (*article L2236-2-1*). Pourquoi un tel durcissement ? Nous continuons de nous interroger.

## ANNEXE 17

### Repas de guerre

Pour Napoléon, « *La force d'une armée s'évalue au remplissage des estomacs* ». La technologie alimentaire permet le conditionnement de repas sains, énergétiques et variés, le parfum du pays en sus afin de mieux soigner le moral des troupes !

Bien que compactée en portions rappelant celles d'une dinette morose, la nourriture des armées raconte de nos jours les saveurs d'un pays. Même si la gourmandise n'est pas vraiment au menu ! Et ce n'est pas la mignonnette de "Grappa" (*eau-de-vie italienne de marc de raisin*) qui fera dire le contraire aux soldats italiens. Emma Graham Harrison, journaliste au "Guardian", s'est amusée à comparer les rations militaires proposées par les armées de onze nations stationnées à Kaboul, en Afghanistan. En examinant les photos des rations prises début 2014, l'on devine l'origine de leur propriétaire : "minestra di-pasta", "Cheddar", "knäckebröd", "filet de saumon", "Gulasch mit Kartoffeln", "cassoulet supérieur", "peanut butter"... à chaque pays ses spécialités. Mais pour tous les intendants du monde, une même préoccupation : fournir assez à manger dans toutes les conditions, sans oublier l'eau potable (*besoin quotidien d'un soldat entre 2 et 6 litres d'eau, en fonction des l'efforts physiques, du milieu, de la météo, du stress...*).

Pas facile de nourrir des soldats engagés dans des combats qui se prolongent. Outre le fait que le milieu peut être hostile, enneigé, montagneux, désertique ou/et humide... la troupe peut aussi n'avoir ni le temps ni le matériel pour cuisiner. C'est là que la "boîte de singe" a prouvé son utilité ! Petite conserve de viande de bœuf en saumure, semblable à une pâtée pour chats à l'odeur peu engageante, elle se mangeait réchauffée mais s'accommodait aussi du froid. Si elle a restauré les soldats de la Deuxième Guerre mondiale, elle fut aussi emblématique de la difficulté de nourrir sainement des hommes appelés à fournir des efforts physiques importants en situation de stress. Car l'apport nutritionnel doit être équilibré, la saveur et l'aspect appétissants, l'emballage léger, compact et étanche, la préparation facile et rapide ! La "boîte de singe" se conservait certes longtemps et remplissait bien les ventres mais à la longue provoquait dégoût et rejet.

La ration "K" ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Ration\\_K](https://fr.wikipedia.org/wiki/Ration_K)) proposée dès 1942 par l'armée américaine avait tout pour plaire. Ses trois repas, très légers car constitués d'ingrédients contenant un minimum d'eau, bien que standardisés étaient variés : biscuits, fromage fondu, cube de bouillon, fruits secs, chocolat, viande en boîte, café, sucre... Prévue à l'origine pour de courtes durées, la ration K a formé l'ordinaire des troupes pendant des mois. Ses 2.830 calories journalières se sont alors révélées insuffisantes. Les soldats maigrissaient et plus grave, souffraient de carences en vitamines les rendant vulnérables aux maladies. Il a fallu compléter leur alimentation avec notamment des fruits frais. « *Nos plus mauvais souvenirs !* »

L'aspect gourmand fait désormais partie des priorités des cuisines militaires en sus de veiller à fournir assez d'énergie. L'armée américaine a ainsi développé 24 types de rations, enrichies en vitamines et sels minéraux, qui comptabilisent 1.250 calories par repas dont 36% en graisses et 51% en glucides. Patrie de la gastronomie, la France propose de son côté douze types de menus à ses soldats totalisant chacun 3.600 calories par jour (*4.900 pour les forces spéciales*) et dont la teneur en glucides et lipides est sensiblement la même que celle des rations américaines. Et comme manger est avant tout un acte convivial qui fait du bien au moral, les GI peuvent aussi partager une ration spéciale prévue pour 18 d'entre eux sans se soucier de sa préparation : formée de quatre récipients contenant viande, féculents, légumes et dessert, elle se réchauffe en 30 minutes grâce à une solution saline qu'il suffit d'activer en tirant sur une languette.

#### Italie

Le petit-déjeuner de la ration du soldat italien se compose d'un sachet protéiné et d'alcool à 40°, d'un cappuccino en poudre et de plusieurs biscuits. Un réchaud de camping jetable permet de cuisiner une soupe de pâtes et de haricots, de la dinde en boîte et une salade de riz. Une barre énergétique, une salade de fruits en boîte ou une barre de céréales au chocolat forment le dessert.



#### France

Le repas du soldat français est aussi rationnel que raffiné : pâté de chevreuil, cassoulet au confit de canard, porc à la créole et crème au chocolat. Un réchaud jetable permet au soldat de préparer du café. Une boisson en poudre aromatisée, du muesli pour le petit-déjeuner et un caramel "Dupont d'Isigny" complètent la ration.



#### Allemagne

La ration allemande contient plusieurs sachets de jus de pamplemousse et de jus de fruits exotiques en poudre à diluer dans de l'eau, des biscuits italiens ainsi que des plats plus familiers tels que la "Leberwurst" (*saucisse au foie de porc*), le pain de seigle, une goulasch aux pommes de terre et des confitures de cerises et d'abricot pour le petit-déjeuner.



#### Royaume-Uni

Des marques familières comme le café "Kenco", le thé "Typhoo" et une mini bouteille de Tabasco agrémentent la ration britannique. En plat principal, le soldat savoure une spécialité très appréciée au pays, du poulet "tikka masala" accompagné de nouilles aux légumes. Le petit-déjeuner se compose de haricots et de lard. Outre des fruits secs et des noix, de nombreux encas complètent la ration dont une purée de pommes en sachet comme celle que chaque écolier porte





dans son cartable pour ses quatre heures, des bonbons "Polo" et bien sûr plein de sachets de thé.

### Australie

La ration du soldat australien est la plus riche en douceurs. Les emballages kaki sont conformes à l'esprit militaire, de la portion de "Vegemite" (*pâte à tartiner à base de levure*), on aime ou on déteste, jusqu'au tube de lait concentré en passant par les biscuits à la confiture. Le plat principal - du cheddar fondu, des boulettes de viande accompagnées de pâtes au thon et au piment - se mange grâce à une cuillère ouvre-boîte. En guise d'encas, plusieurs bonbons, des sodas en poudre ainsi que deux barres peu appétissantes étiquetées "ration de chocolat".



### Espagne

La ration espagnole propose pour le déjeuner des boîtes de haricots verts au jambon, du calmar à l'huile et du pâté ainsi qu'une soupe de légumes en poudre. Des pêches au sirop composent le dessert et des crackers remplacent le pain. Sans oublier les pilules de vitamine C et de glucose ainsi que les tablettes pour purifier l'eau et se réhydrater. Le repas se prépare grâce à un réchaud jetable, des allumettes et à des tablettes de combustible.



### États-Unis

Quatre-quarts aux amandes et graines de pavot, canneberges, cidre de pommes épicé (*variante américaine sans alcool qui se boit chaud*), beurre de cacahuète et crackers composent cette ration typiquement américaine. Le plat principal, des pâtes avec un crumble végétarien et une sauce tomate épicée, est moins traditionnel. Le système de cuisson sans flamme démontre l'ingéniosité technique américaine : il suffit d'ajouter de l'eau à la poudre contenue dans un sac en plastique pour réchauffer la pochette du repas.



### Canada

Si la ration canadienne contient bien des céréales "Bear Paws", le sirop d'érable en est étonnement absent ! En plat principal, le soldat a le choix entre du filet de saumon à la sauce toscane ou du couscous végétarien. Tandis qu'au petit-déjeuner, il peut se faire des tartines au beurre de cacahuète et à la gelée de framboise.



### Norvège

Des saveurs britanniques et la technologie américaine (*chauffage sans flamme*) caractérisent la ration du soldat norvégien. Il boit de "l'Earl Grey" (*thé à la bergamote*), mange des haricots et du bacon à la sauce tomate, un biscuit "Golden Oat" et des bonbons "Tooty Frooties".



### Estonie

La ration estonienne est éclectique : poivrons farcis, pâté de poulet, sprats fumés et saucisse de foie aux pommes de terre, accompagnés de tranches de pain croustillant. L'exotique "halva" à la vanille se mange en dessert tandis qu'un muesli, une purée de fruit et du miel composent le petit-déjeuner.



### Singapour

La réputation d'excellence de la cuisine chinoise ne se dévoile pas dans la ration singapourienne qui ne propose que trois plats : des nouilles au poulet du Sichuan, du poulet au basilic avec du riz et des haricots rouges au lait de soja pour dessert. Il s'agit en fait du repas principal. Chaque soldat reçoit en plus une ration complémentaire pour 24 heures, incluant des boissons en boîtes et en poudre, des barres énergétiques, des conserves, des nouilles instantanées, des biscuits, des bonbons, du thé et du café instantanés, du papier et des poches chauffantes.



### Plus rien à voir avec le conflit 1914-1918, pendant lequel plus de huit millions de soldats français ont été mobilisés. Sur



le front, entre pénuries et combats, le repas restait tant bien que mal un rituel du quotidien. En aperçu, voici ce qu'était la "tambouille" des soldats de la Première Guerre mondiale : 700 gr de pain souvent dur, entre 300 et 400 gr de viande par jour, 100 gr de légumes secs et un bol de soupe. Dans l'armée française, chaque ration était calibrée pour apporter 1.200 calories par soldat, "quand tout allait bien". Les légumes frais étaient très rares. Pour la viande, on a pallié la pénurie en important des stocks surgelés et conserves, déjà appelées "boîte de singe".

Le célèbre "pain de guerre" était composé d'une pâte de farine de blé cuite deux fois, l'objectif étant d'enlever toute l'humidité pour qu'il se conserve longtemps. Mais le goût et surtout la texture n'étaient pas au rendez-vous : les poilus devaient le ramollir en le plongeant dans leur bouillon pour le consommer. Heureusement, les militaires pouvaient compter sur le peu de colis pour agrémenter leur quotidien.

D'abord interdit, le vin (*coupé à l'eau*) a accompagné le repas du soldat, de même que la gnôle. Fin 1914, les vignerons du Languedoc-Roussillon, dits "du Midi", ont offert des tonneaux à l'armée française pour motiver les troupes. Pour maintenir le moral des troupes, les généraux français se sont appuyés sur le "pinard" (*vin rouge*). Lorsque le conflit s'est enlisé dans une guerre de position, la ration de 25 cl, dite "le quart du poilu" allait progressivement augmenter : en 1916, les soldats ont eu droit à un demi-litre ; à la fin de la guerre, à un litre.



Sur le front, entre pénuries et combats, le repas est resté tant bien que mal un rituel du quotidien : « *Les repas dans les tranchées, ce moment où l'on se sentait vivant dans un paysage de mort...* ». « *Dans les cantonnements, c'est le moment de repos, on oublie le danger, on fait des "gueuletons"*. », « *On voulait retrouver la chaleur du foyer, les habitudes : les rituels, les repas de Noël, on mettait la table, la toile de tente servant de nappe, on faisait comme à la maison !* »

Les soldats se plaignaient de ne pas avoir assez de légumes frais. À l'époque, le régime des paysans était quasi végétarien, et plus de la moitié des soldats étaient des paysans. Les soldats s'adaptaient à cette "nourriture", mais le vrai problème c'était l'arrivée du repas dans les premières lignes, la "corvée de soupe" sous le feu de l'ennemi. La nourriture arrivait souvent souillée, quand elle arrivait... Cette soupe de guerre était composée de pommes de terre, oignons, saindoux, pain rassis. Les boissons alcoolisées, d'abord interdites, laissèrent rapidement une place pour le vin (*coupé à l'eau*) en accompagnement du repas du soldat, de même que la gnôle avant de passer à l'attaque. Pour la hiérarchie, "le vin était donné aux soldats pour les nourrir, pas pour les saouler". La ration de vin est passée d'un quart de litre en 1915 à trois quarts en 1918 ! Puis la rasade de gnôle n'annonçait rien de bon... C'était un moment angoissant. Tout le monde savait que la distribution d'alcool signifiait l'imminence d'un assaut, et certains ont dénoncé ces distributions. « *Parfois, la gnôle, elle avait un goût "d'éther" et de mort, mais beaucoup ne résistaient pas.* »

Nourrir au quotidien des millions d'hommes déployés sur un front de plus de 700 kilomètres sans affamer l'arrière n'a pas été une mince affaire. La France de 1914-1918 a vécu des moments terribles.

**Le maintien de performances physiques et mentales optimales est avantageux et essentiel dans les conditions difficiles de la guerre moderne.** Les opérations militaires devenant de plus en plus exigeantes, le rôle de la nutrition dans le maintien de l'endurance et des performances générales n'a jamais été aussi crucial. Une bonne nutrition du soldat, en mettant un accent particulier sur les repas et les en-cas prêts à consommer permet aux forces d'être prêtes pour la mission. On mesure donc le rôle crucial de l'intendance dans les armées françaises dans le soutien logistique et administratif des forces armées dont voici quelques-unes de ses principales fonctions :

1. Administration générale : l'intendance est responsable de la gestion administrative des troupes, y compris la solde, les indemnités, et les ressources humaines.
2. Ravitaillement : l'intendance assure l'approvisionnement en vivres et en eau (*375 à 775 kg par jour pour une centaine d'hommes au combat, l'équivalent d'une petite compagnie*), et en autres fournitures nécessaires pour les opérations militaires.
3. Habillement et équipement : l'intendance gère la distribution et l'entretien des uniformes et des équipements militaires.
4. Logistique : l'intendance organise le transport des troupes et du matériel, ainsi que la gestion des stocks et des entrepôts.
5. Soutien médical : bien que les services de santé soient souvent autonomes, l'intendance peut jouer un rôle dans la coordination des soins médicaux et des hôpitaux militaires.

Historiquement, l'intendance a évolué pour répondre aux besoins changeants des forces armées, notamment en période de conflit intense où une organisation logistique efficace est essentielle.

**Les opérations militaires requièrent plus que de la force physique** ; elles exigent une grande vivacité d'esprit, une prise de décision rapide et de la résilience. Le carburant qui alimente ces capacités provient de la nourriture et de la boisson des soldats. Une bonne nutrition permet :

- L'endurance physique ; apport de glucides, principale source d'énergie et de carburant nécessaire aux muscles
- La santé cérébrale (*fonction cognitive*) ; apport d'acides gras oméga-3 et d'antioxydants combattant le stress oxydatif et améliorant la clarté mentale.
- Le soutien du système immunitaire : apport de vitamines A, C et E, ainsi qu'en zinc et en sélénium, renforçant le système immunitaire, réduisant ainsi les temps d'arrêt pour cause de maladie.
- La récupération et réparation : apport de protéines essentielles à la réparation des tissus et à la construction des muscles.

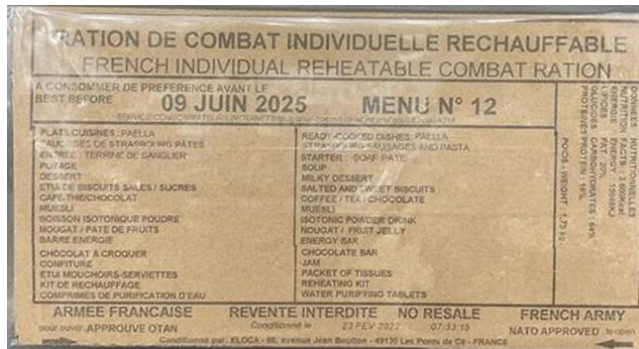
Les repas prêts à consommer (*MRE – Meals Ready to Eat*) sont un élément essentiel de l'alimentation militaire, car ils offrent des options alimentaires pratiques, stables et équilibrées sur le plan nutritionnel. Voici les points importants :

- La portabilité - Les MRE sont conçus pour être légers et faciles à transporter, ce qui les rend idéaux pour les soldats qui sont constamment en mouvement. Ils sont présentés dans un emballage durable qui résiste aux conditions difficiles.
- L'équilibre nutritionnel - Chaque MRE est soigneusement formulé pour fournir un mélange équilibré de macronutriments, hydrates de carbone, protéines et graisses, ainsi que des vitamines et minéraux essentiels. Cela garantit que les soldats reçoivent l'énergie et les nutriments nécessaires pour une performance optimale.
- La préparation rapide - Les MRE sont conçus pour être faciles à utiliser et ne nécessitent que peu ou pas de préparation. Cet aspect est crucial dans les situations de combat où le temps et les ressources sont limités. La plupart des MRE peuvent être consommés froids, réchauffés à l'aide d'un réchaud à ration sans flamme ou préparés en ajoutant simplement de l'eau.
- La variété, le goût et les compléments alimentaires - Les MRE modernes se déclinent en plusieurs saveurs et repas, ce qui permet de répondre aux différentes préférences alimentaires et de s'assurer que les soldats ne souffrent pas d'une lassitude à l'égard des menus. Des en-cas nutritifs sont proposés pour maintenir le niveau d'énergie et remonter le moral des troupes : barres énergétiques, fruits secs et noix, barres protéinées, solutions d'hydratation...

Une bonne nutrition, principalement grâce à des repas et des en-cas prêts à consommer, est incontestablement une pierre angulaire de l'état de préparation des forces armées, en donnant la priorité à une alimentation équilibrée et à une bonne hydratation. Grâce à cela, le personnel militaire peut maintenir l'endurance et les fonctions cognitives nécessaires à la réussite des opérations. Alors que nous continuons à comprendre l'impact profond de la nutrition sur les performances, il devient évident qu'un régime alimentaire approprié est aussi important qu'un équipement adéquat pour garantir que nos forces restent au sommet de leur forme.

**Cocorico !** Les rations de survie militaire RCIR (*Ration de Combat Individuelle Réchauffable*) utilisées par l'armée française sont considérées comme les meilleures rations de combat au monde.

**Pour terminer, voici deux photos d'une ration de combat individuelle réchauffable française (poids = 1,75 kg) : menu n° 12 à 3.600 calories (très équilibré et conçu au vu des normes STANAG de l'OTAN). Ce menu n° 12, conditionné le 23 février 2022 et à consommer avant le 09 juin 2025 est le suivant : paella en plat cuisiné, saucisse de Strasbourg avec pâtes, terrine de sanglier, potage, dessert, étui de biscuits salés / sucrés, café, thé, chocolat, muesli, boisson isotonique en poudre, nougat, pate de fruits, barre énergie, chocolat à croquer, confiture, étui mouchoirs / serviettes, kit de réchauffage, comprimés de purification d'eau : "plus de pain de guerre, plus d'alcool, plus de cigarettes comme autrefois". Bon appétit !**



## ANNEXE 18

### Nouveau Centre de Commandement Naval de l'Otan en mer Baltique

Dans un contexte de tension croissante avec la Russie dans la région de la mer Baltique, un Centre de Commandement Naval vient d'être inauguré à Rostock, ville portuaire allemande, pour coordonner les forces des États membres de l'Otan.

ALLEMAGNE



Le nouveau quartier général est chargé de planifier les opérations et les exercices maritimes ainsi que de diriger les forces navales assignées par l'Otan en temps de paix, de crise et de guerre.

Situé sur la côte allemande de la mer Baltique, face au Danemark, ce nouveau centre de commandement naval, le "Commander Task Force Baltic" (CTF Baltic), a été inauguré à Rostock. Ce nouveau QG a pour objectif de coordonner les activités navales des États membres de l'Otan dans la zone faisant face à la Russie, et surveiller le trafic maritime dans la région.

Le "Commander Task Force Baltic" planifie des exercices et des opérations maritimes et dirige les forces navales assignées par l'Otan en temps de paix, de crise et de guerre, coordonne les activités navales dans la région de la mer Baltique avec les Alliés et leur fournit, 24 h sur 24, un aperçu de la situation maritime, selon un communiqué de l'Otan. En 2025, deux exercices navals de l'Otan sont programmés en mer Baltique : "Baltops" et "Northern Coasts".

Dirigé par un amiral allemand, le CTF Baltic ne relève pas directement de l'Otan, même si plusieurs pays membres de l'Alliance y participent. Le poste de son adjoint est occupé par un officier général polonais, le poste de chef d'état-major par un officier d'état-major suédois. Tous les Alliés baltes (Danemark, Estonie, Finlande, Lettonie, Lituanie, Pologne, Suède)

assument des rôles importants au sein du staff, selon le vice-amiral Didier Maletterre, numéro deux du commandement maritime de l'Otan.

« La sécurité de la région baltique est indissociable de la sécurité de l'ensemble de l'Europe », a souligné le ministre allemand de la Défense, Boris Pistorius, lors de l'inauguration du site, le 21 octobre 2024. « L'importance de la région est devenue encore plus évidente dans le contexte de l'agression russe en cours dans notre voisinage immédiat. L'Otan a ainsi décidé que ses membres devaient mettre en place un quartier général maritime permanent au plus haut niveau tactique, pour assumer des tâches de commandement pour l'Alliance dans cette zone maritime ».



Parentèse concernant le Vice-amiral Didier Maletterre, commandant adjoint du Commandement maritime allié (MARCOM de l'Otan) à Northwood (Royaume-Uni).

Il est entré à l'École navale de Brest en 1986 et diplômé de l'École Militaire de l'Énergie Atomique, le vice-amiral Didier Maletterre a servi à bord de sous-marins conventionnels et nucléaires pour la majorité de ses déploiements en mer sur plusieurs théâtres, dont l'océan Indien pour l'opération HERACLES en soutien au groupe aéronaval Charles de Gaulle immédiatement après les attentats du 11 septembre. Il a servi sur les SSK VENUS et SSN EMERAUDE, sur les SSN RUBIS et le SSBN Le VIGILANT, et a commandé les SSN SAPHIR et SSBN LE TRIOMPHANT. De 2010 à 2011, il a terminé cette période en tant que chef du Centre d'opérations sous-marines au quartier général de la Force stratégique océanique (FOST).

Après avoir obtenu son diplôme du 8<sup>e</sup> cours avancé de commandement et d'état-major (Joint Command and Staff College au Royaume-Uni) en 2004, il a complété sa préparation aux nominations d'officiers supérieurs en fréquentant le Centre des hautes études militaires (CHEM) et l'Institut des hautes études de défense nationale (IHEDN) en 2011.

Il a commencé la partie supérieure de sa carrière par des postes à terre, notamment celui de directeur de la non-prolifération des armes de destruction massive et du contrôle des exportations au sein du ministre de la Défense, puis de conseiller auprès du Conseil de défense et de sécurité nationale au sein du Cabinet du Premier ministre au sein du Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN).

Promu contre-amiral (LH) en 2016, il a rejoint l'état-major de la Marine en tant qu'autorité de coordination des relations internationales en 2017.

En 2018, il a pris le commandement des forces navales françaises déployées dans l'océan Indien et des forces françaises conjointes basées à Abu Dhabi (Émirats arabes unis), agissant également en tant que commandant du contingent national

français de l'opération INHERENT RESOLVE (*Irak*). Il a été le premier commandant de l'opération EMASOH, l'opération navale européenne dans le détroit d'Ormuz.

Promu vice-amiral en septembre 2020, il a été affecté à l'état-major interarmées à Paris, où il a occupé le poste d'adjoint à la performance et aux ressources humaines. Il a ensuite exercé en 2022 les fonctions de conseiller du ministre des Armées et en janvier 2023, il a été nommé directeur de la "Task Force Support Ukraine" ministérielle.

En juin 2023, le vice-amiral Maletterre a été nommé commandant adjoint du Commandement maritime allié (*MARCOM*) à Northwood (*Royaume-Uni*).

Il est titulaire de diverses décorations et récompenses, dont celles de Commandeur du Mérite national, d'Officier de la Légion d'honneur, d'Officier du Mérite maritime, de la Médaille du sous-marin et de la Médaille d'outre-mer (*Afghanistan et Moyen-Orient*).



## ANNEXE 19

### Défense aérienne et antimissile intégrée de l'OTAN

La défense aérienne et antimissile intégrée (IAMD) de l'OTAN est une mission essentielle et permanente, en temps de paix comme en période de crise ou de conflit, qui sauvegarde et protège le territoire, les populations et les forces des pays de l'Alliance contre toute menace ou attaque aérienne ou de missile. Cette mission, menée suivant une approche à 360 degrés, est conçue pour faire face à l'ensemble des menaces aériennes et missiles émanant de toutes les directions stratégiques, qu'elles soient le fait d'acteurs étatiques ou non étatiques. Elle englobe ainsi l'ensemble des mesures (*par exemple : la mission de police du ciel assurée 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 et la défense antimissile balistique*) visant à assurer la dissuasion contre toute menace aérienne et missile, ou à en neutraliser ou en réduire l'efficacité. L'IAMD de l'OTAN est un élément essentiel de la posture de dissuasion et de défense de l'OTAN, qui contribue à la sécurité, indivisible, de l'Alliance et à la liberté d'action de cette dernière, y compris à la capacité de l'OTAN de renforcer ses déploiements et de fournir une réponse stratégique.

Les points forts de la mission du Commandement aérien de l'OTAN sont les suivants :

- Une défense aérienne et antimissile intégrée offrant une capacité extrêmement réactive, robuste, rapide et permanente. Elle vise à garantir le niveau souhaité de maîtrise de l'espace aérien, de manière que l'Alliance puisse accomplir toute la gamme de ses opérations et missions, en temps de paix comme en période de crise et de conflit.
- Une IAMD de l'OTAN particulièrement cruciale dans l'environnement stratégique actuel, qui se caractérise par la prolifération importante de différents types de capacités de défense aérienne et antimissile, et par leur utilisation excessive dans des conflits, par exemple dans la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine.
- Une réponse à la guerre menée par la Russie contre l'Ukraine, les Alliés ont déployé des capacités IAMD supplémentaires sur le flanc oriental de l'OTAN, faisant ainsi la démonstration de leur solidarité et de leur détermination.
- Des Alliés qui continuent à renforcer l'IAMD de l'OTAN en améliorant la disponibilité opérationnelle, la réactivité et l'intégration au travers de diverses initiatives, parmi lesquelles la mise en œuvre du modèle de rotations pour l'IAMD dans la zone euro-atlantique, axée dans un premier temps sur le flanc oriental. Les Alliés demeurent déterminés à accroître l'efficacité de l'IAMD ainsi qu'à mettre tout en œuvre pour faire face à l'environnement de sécurité.
- Une IAMD de l'OTAN est mise en œuvre au travers du système OTAN de défense aérienne et antimissile intégrée (NATINAMDS), un réseau de systèmes nationaux et OTAN interconnectés, composé de capteurs, de moyens de commandement et de contrôle, et de systèmes d'armes.
- Le NATINAMDS est placé sous l'autorité du commandant suprême des forces alliées en Europe (SACEUR).

La police du ciel de l'OTAN est l'une des missions permanentes du temps de paix menées dans le cadre de l'IAMD de l'OTAN. La police du ciel de l'OTAN témoigne avec force de la cohésion et de la solidarité entre les Alliés puisque les pays qui possèdent des avions de combat, individuellement et dans le cadre d'équipes multinationales, aident à assurer l'intégrité de l'espace aérien des pays qui n'en possèdent pas. Le renforcement de la police du ciel sur le flanc oriental de l'OTAN en réponse à la guerre d'agression menée par la Russie contre l'Ukraine continue d'attester de la solidarité entre les Alliés et de l'importance de cette mission pour assurer la dissuasion et rassurer les pays de l'OTAN.

La défense antimissile balistique (BMD) de l'OTAN est une mission permanente visant à protéger l'ensemble des populations, territoires et forces des pays européens de l'Alliance contre la menace croissante que représente la prolifération des missiles balistiques. L'approche adaptative phasée pour la défense antimissile en Europe (EPAA) est un des principaux piliers de la BMD de l'OTAN. Elle s'articule notamment autour de radars et d'effecteurs (*structures qui provoquent une activité*) basés à terre et en mer fournis par les États-Unis. D'autres Alliés sont également en train de fournir, de mettre au point ou d'acquérir des moyens dotés de capacités BMD qui seront intégrés à la BMD de l'OTAN.

Le modèle de rotation pour l'IAMD prévoit des déploiements réguliers d'avions de combat et de systèmes de défense aérienne et antimissile de surface, ainsi que d'éléments facilitateurs tels que des capteurs, pour différents Alliés. Il offre également des opportunités significatives d'entraînement et d'exercices. Le modèle de rotations s'applique dans l'entièreté de la zone de responsabilité du SACEUR. Compte tenu de l'environnement de sécurité actuel, il est dans un premier temps axé sur le flanc oriental de l'Alliance. Les déploiements de moyens IAMD dans ce cadre témoignent de la solidarité et de l'indivisibilité de la sécurité des Alliés.

L'intégration est une condition essentielle pour l'IAMD de l'OTAN étant donné qu'elle permet de coordonner toutes les capacités de défense aérienne et antimissile disponibles. Un préalable indispensable pour l'intégration est l'interopérabilité (*procédurale, technique et humaine - STANAG*). Les entraînements et les exercices jouent un rôle important à cet égard. Ils attestent également de la détermination des Alliés et peuvent avoir un effet dissuasif.

Le système OTAN de commandement et de contrôle aériens (C2 Air), qui permet à l'Alliance de gérer les opérations aériennes de l'OTAN à l'intérieur et à l'extérieur de la zone euro-atlantique, est un exemple concret d'intégration. Ce système (*hors capacités déployables*) couvre un théâtre d'opérations de 81 millions de kilomètres carrés, depuis l'extrême nord de la Norvège jusqu'à l'extrême sud de la mer Méditerranée, et de l'extrême est de la Turquie jusqu'à l'Atlantique Nord.

L'ampleur sans précédent des attaques aériennes et missiles perpétrées par la Russie au cours de la guerre d'agression illégale qu'elle mène contre l'Ukraine met en évidence l'importance d'une défense aérienne et antimissile crédible et robuste.

Face à ces agissements, les Alliés ont déployé des capacités IAMD supplémentaires sur le flanc oriental de l'OTAN. Ils continuent en outre à mener des activités d'entraînement et des exercices afin de tester ces capacités et de faire en sorte qu'elles soient immédiatement disponibles en cas de menace.

L'OTAN continue de renforcer son IAMD dans le droit fil du concept stratégique, qui redéfinit les fondements de la posture de dissuasion et de défense de l'Alliance, et d'une nouvelle génération de plans de défense, deux éléments approuvés par les dirigeants des pays de l'Alliance au sommet de Madrid en 2022.

Au sommet de Vilnius en 2023, les Alliés ont décidé de renforcer davantage encore la mission IAMD de l'OTAN, notamment au moyen d'entraînements réguliers et du déploiement, par roulement, de systèmes et capacités de défense aérienne modernes dans toute la zone de responsabilité du SACEUR, et dans un premier temps, sur le flanc oriental de l'Alliance.

Au sommet de Washington en 2024, les Alliés ont pris des mesures pour améliorer encore la disponibilité opérationnelle, la réactivité et l'intégration de l'IAMD de l'OTAN. Ils se sont félicités de l'actualisation de la politique IAMD de l'OTAN et de la mise en œuvre de diverses initiatives, comme le modèle de rotations pour l'IAMD et la capacité opérationnelle renforcée de la BMD de l'OTAN (*Défense Antimissile Balistique en français*).

En outre, au sommet de Washington, les Alliés ont approuvé des mesures en vue d'un renforcement de la défense aérienne et antimissile de l'Ukraine. L'OTAN apportera son concours et prodiguera des conseils à l'Ukraine pour la conception d'une architecture de défense aérienne et antimissile intégrée, afin que les capacités dont le pays dispose dans ce domaine puissent être utilisées de manière optimale et devenir pleinement interopérables avec celles de l'Alliance.

Le Comité de la politique de défense aérienne et antimissile intégrée (*IAMD PC*) est le comité de haut niveau responsable de tous les aspects politiques et politico-militaires de l'IAMD de l'OTAN, y compris les missions de police du ciel et BMD, ainsi que des éléments pertinents de la puissance aérienne interarmées. Il relève du Conseil de l'Atlantique Nord, le principal organe de décision politique de l'Alliance.

Le Groupe de travail du Comité militaire sur la défense aérienne et antimissile (*MCWG - AMD*) est chargé d'examiner les aspects militaires des questions de défense aérienne et antimissile, ainsi que de donner des avis et de formuler des recommandations à ce sujet pour le Comité militaire de l'OTAN, la plus haute instance militaire de l'OTAN.

La Conférence des directeurs nationaux des armements (*CDNA*), qui fait également rapport au Conseil et est engagée dans le domaine de l'IAMD, promeut la coopération entre les pays dans le secteur de l'armement et supervise la mise en œuvre du programme BMD de l'OTAN.

L'IAMD de l'OTAN est le résultat de l'évolution du concept de défense aérienne intégrée de l'OTAN. Ce concept fut à l'origine mis en œuvre en 1961 dans le cadre de l'utilisation du système OTAN de défense aérienne intégrée (*NATINADS*), placé sous le commandement et le contrôle du commandant suprême des forces alliées en Europe (*SACEUR*).

Durant la Guerre froide, le NATINADS était un système essentiellement statique déployé en ceintures successives pour faire face à la menace unidirectionnelle et bien définie que représentaient les avions pilotés de l'Union soviétique. Depuis, le NATINADS a évolué jusqu'à devenir le système OTAN de défense aérienne et antimissile intégrée (*NATINAMDS*), qui permet de relever les défis de l'environnement d'aujourd'hui, moins prévisible, et qui est capable d'intervenir pour faire face à l'ensemble complet des menaces aériennes et missiles, d'où qu'elles viennent.

Le programme ACCS (*système de commandement et de contrôle aériens*) de l'OTAN a été officiellement lancé en novembre 1999. Son but est de doter l'Alliance d'un système unique et intégré de commandement et de contrôle aériens pour la gestion des opérations aériennes à l'intérieur et à l'extérieur de la zone euro-atlantique. Depuis lors, les systèmes C2 Air de l'OTAN ont continué d'évoluer et permettent à l'Alliance de faire face à n'importe quel défi ou n'importe quelle menace.

Les effets dévastateurs des attaques de missiles perpétrées par la Russie au cours de la guerre d'agression illégale qu'elle mène contre l'Ukraine ont démontré l'importance d'une IAMD crédible et robuste. Face à ces agissements, les Alliés ont déployé des capacités IAMD supplémentaires sur le flanc oriental de l'OTAN et approuvé des mesures visant à renforcer encore les systèmes IAMD.

L'OTAN et les Alliés restent déterminés à continuer d'améliorer les capacités IAMD (*par exemple les capacités de surveillance, les intercepteurs et les moyens de commandement et de contrôle*) notamment au travers du processus de planification de défense de l'OTAN (*NDPP*). Ainsi, plusieurs Alliés sont en train d'acquérir ou de mettre au point des systèmes de défense aérienne et antimissile. Ces nouveaux moyens viendront renforcer encore l'IAMD de l'OTAN.

## ANNEXE 20

### Terminal High Altitude Area Defense (THAAD)



Israël dispose d'un outil de fabrication américaine pour sa défense. Le 21 octobre 2024, alors qu'il est attendu en Ukraine, le Secrétaire américain à la Défense Lloyd Austin avait annoncé que le système THAAD était désormais en place en Israël. Ces batteries sont exploitées par des soldats américains. Cela s'est produit pour donner suite à une attaque massive de presque 200 missiles balistiques iraniens vers Israël quelques semaines plus tôt. Attaque qu'Israël n'a pas su contrer.

Sans dire si le dispositif acheminé par une vingtaine d'avions-cargos C-17 était opérationnel, Austin avait néanmoins précisé : « *Nous avons la capacité de le mettre en service très rapidement et nous sommes en phase avec nos attentes*

». Promis dès le 13 octobre 2024 par Joe Biden, le déploiement du THAAD a pour but d'aider à perfectionner la protection de l'Etat hébreu et à renforcer son autre système de défense anti-aérien, le "dôme de fer". Ces batteries THAAD sont exploitées par des soldats américains.

Le Terminal High Altitude Area Defense (THAAD, en français "Défense de zone à haute altitude terminale" ou "Système de défense antimissile à haute altitude") est un système de missiles antibalistiques américain, en service depuis 2008. Il est conçu pour détruire les missiles balistiques de portées moyenne ou intermédiaire dans leur dernière phase d'approche en s'écrasant contre eux ("hit-to-kill"). Le missile ne transporte aucune ogive, c'est seulement son énergie cinétique qui permet de détruire. À l'origine, le THAAD a été conçu pour abattre les missiles Scuds et des missiles similaires, mais pas un missile balistique intercontinental (ICBM).

Prévu au départ pour servir dans l'US Army, le THAAD est, en 2012, sous la supervision de la Missile Defense Agency. Les formations le mettant en œuvre dépendent de la Branche de l'artillerie de défense aérienne. L'United States Navy déploie un système semblable, mais pour le milieu marin, l'Aegis Ballistic Missile Defense System.

La première batterie de missiles sol-air THAAD a été mise en service en mai 2008. En 2014, les Forces armées émiriennes ont été les premières clientes à l'exportation de ce système d'arme avec 2 batteries et 96 missiles.

Selon le site spécialisé "Defense News", la première utilisation opérationnelle a lieu le 17 janvier 2022 lorsque dans le cadre d'une attaque multiple Houthis de drones et missiles de croisière et missiles balistiques, un missile balistique de moyenne portée utilisé pour attaquer une installation pétrolière émiratie près de la base aérienne d'Al-Dhafra fut détruit par un missile THAAD émirati.

Le THAAD est conçu, construit et monté par Lockheed Martin Space Systems qui est le principal contractant. Son coût de développement a été établi à 700 millions de dollars américains en 2004. En 2015, le programme a coûté 3,8 milliards de dollars.

Le système aurait été annoncé efficace dans un rayon de 200 km autour des lanceurs et jusqu'à 150 km d'altitude. Le THAAD est conçu pour détruire la menace aussi bien dans sa phase de vol hors atmosphère que durant sa redescende dans l'atmosphère.



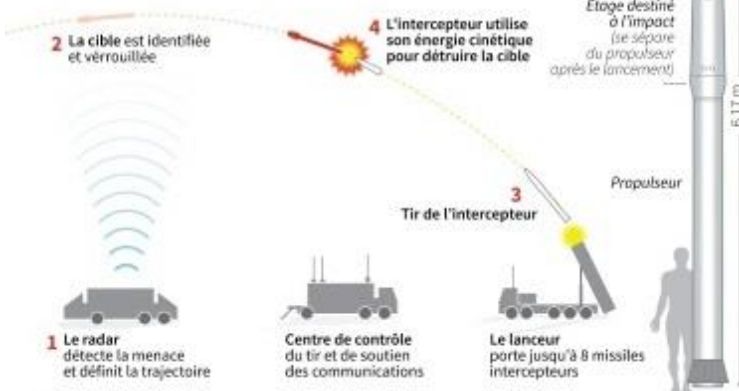
#### Système de défense antimissiles balistiques

##### Le bouclier THAAD : Terminal High Altitude Area Defense

▀ Cible les missiles dans l'atmosphère terrestre ou au-delà

▀ Considéré comme facile à installer et à déplacer

▀ Coût : 1 milliard de \$



## ANNEXE 21

### **Bases aériennes de l'Armée de l'air et de l'espace française**



Primitivement sous la forme de "champs d'aviation", les "bases aériennes" françaises existent depuis le début du XX<sup>e</sup> siècle (*la section d'entraînement militaire de la future base aérienne 122 Chartres-Champhol est créée en 1909*). Dénommées ainsi depuis la création officielle de l'Armée de l'air en 1934, en expansion jusqu'aux années 1950, elles ont connu depuis une politique drastique de réduction, en nombre comme en moyens. **Est-ce la fin de la "récession de masse" ?**

Le réseau national des bases aériennes et de l'espace abrite en général différents types d'avions et autres engins aériens (*hélicoptères, drones, etc...*) en métropole ou dans les territoires d'outre-mer, et quelques fois des services spécialisés dans l'usage et dans la gestion de ces moyens.

Elles dérogent à certains aspects de la législation courante (*droit de l'environnement, code de l'aviation civile, code de l'urbanisme...*) en raison des activités particulières qu'elles accueillent, et répondent alors à leurs règlements intérieurs et aux autorités militaires et/ou maritimes. Les aérodromes militaires peuvent par exemple bénéficier d'adaptations des modalités d'élaboration des plans d'exposition au bruit.

Tout comme leur actualité, leur histoire illustre richement celle de la politique militaire et de l'armée française.

La base aérienne est définie comme une formation administrative relevant de l'Armée de l'air et de l'espace, regroupant des unités relevant soit des commandements organiques et opérationnels, soit de l'administration centrale, ainsi que les moyens qui leur sont associés (*Instruction n° 21/DEF/EMAA/MGAA fixant l'organisation des bases aériennes, du 24 août 2015, remplaçant l'organisation en place depuis le 12 mai 1998*). La base aérienne est soutenue par une Base de Défense ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Base\\_de\\_D%C3%A9fense](https://fr.wikipedia.org/wiki/Base_de_D%C3%A9fense)) depuis la création de ces dernières entre 2009 et 2011. Elle dispose d'une organisation standardisée, comportant, depuis le 1<sup>er</sup> septembre 2015 :

- Le commandant de base aérienne, hiérarchiquement subordonné au major général de l'Armée de l'air. En présence d'une plateforme aéronautique, il est directeur d'aérodrome ;
- Le commandant en second, particulièrement chargé de la sécurité et de la protection de la base aérienne ;
- Le ou plusieurs commandant(s) d'escadre(s), le cas échéant, qui préparent et conduisent l'action des forces aériennes ;
- Le chef du groupement d'appui à l'activité ;
- Le chef du bureau d'appui au commandement ;
- Le chef du centre d'instruction et d'information de réserve de l'Armée de l'air ;
- Le conseiller de sécurité nucléaire ;
- L'officier de réserve adjoint, conseiller en matière de réserves ;
- Le(s) commandant(s) d'éléments air rattachés, le cas échéant.

Pour consulter l'Instruction n° 21 /ARM/EMAA/MGAA fixant l'organisation des bases aériennes, des détachements air et des éléments air du 01 mars 2021, cliquer sur le lien hypertexte suivant : [Boréale \(defense.gouv.fr\)](https://www.defense.gouv.fr). Cette instruction définit l'organisation des Formations Administratives (FA) relevant du chef d'état-major de l'Armée de l'air et de l'espace (CEMAAE) qui, en fonction de leurs effectifs ou de leurs missions, reçoivent l'appellation de Bases Aériennes (BA), de Détachements Air (DA) ou d'Éléments Air (EA). Les BA projetées (BAP) et les FA suivantes relèvent de textes particuliers : l'école d'enseignement technique de l'armée de l'Air 722, l'école des pupilles de l'Air 749, la formation administrative 117, les ateliers industriels de l'aéronautique, le 25<sup>e</sup> régiment du génie de l'Air, la Formation Administrative FA 101 de Toulouse (*Commandement de l'Espace et du COSMOS 42.542*).

#### **Histoire des bases aériennes**

L'aviation naît en 1890 et se développe par étapes. Le 9 octobre 1890 Clément Ader fait voler l'Éole. Le 17 décembre 1903, les frères Wright pilotent leur "Flyer". L'Armée s'intéresse à ces nouveaux moyens, certains militaires devinant leur potentiel militaire. Il faut trouver des terrains pour les essais. Puis, il convient de fixer des terrains d'aviation à vocation purement militaire, les camps d'aviation, qui deviendront les bases aériennes, en 1933.

La liste exhaustive des terrains, par départements, est présentée sur le document du Service Historique de l'Armée de l'Air et de l'Espace.

L'histoire des installations immobilières de l'Armée de l'air et de l'espace ne se confond pas avec celle de l'Armée de l'air ni davantage encore avec celle de ses unités, navigantes ou non.

Aux temps de l'aviation militaire, naissante, celle-ci s'organise et éprouve ses premiers besoins d'infrastructures aériennes, notamment, de piste d'envol, d'équipement de navigation ou d'approche, de bâtiments techniques et des zones-vie nécessaires. La Première Guerre mondiale tranche définitivement la question de l'utilité de l'avion et en révèle pratiquement tous les usages. Les premières bases aériennes se développent et s'étoffent grâce, en premier lieu, au besoin d'écoles d'aviation, ou de pilotage, indispensables pour fournir des pilotes aux appareils produits à une cadence accélérée.

Le 12 octobre 1897, Clément Ader fait voler "l'avion" au camp militaire de Satory, sur la commune de Versailles. Pourtant, tous ses vols sont, encore de nos jours, controversés.

Le 14 juillet 1908, l'officier Ferdinand Ferber organise la démonstration du vol d'un aéroplane, à Issy-les-Moulineaux.

Le 9 juin 1910, un raid aérien militaire part du camp militaire de Châlons-sur-Marne, pour le fort de Vincennes.



La loi du 29 mars 1912 organise l'aviation (*l'aéronautique*) militaire.

### Premières bases aériennes

Les premiers camps d'aviation présentent incontestablement une vocation de formation au pilotage. Puis, les terrains opérationnels formeront le maillage géographique permettant le déploiement des forces aériennes.

La "Base aérienne 112 Reims-Champagne" a ainsi repris la station d'aérostiers de Reims et le terrain de Bétheny où eu lieu en 1909 la Grande Semaine d'Aviation de la Champagne et 1<sup>er</sup> octobre 1911 le premier concours militaire organisé par le général Pierre Auguste Roques ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre\\_Auguste\\_Roques](https://fr.wikipedia.org/wiki/Pierre_Auguste_Roques)).

La future base aérienne 122 Chartres-Champhol prend la forme d'un camp d'aviation dès 1909. Très vite, elle deviendra l'une des plus importantes écoles de formation au pilotage militaire. En 1909 la camps de Châlons avec son école de pilotage Farman, future base aérienne 119 Pau, voit l'installation, sur son emprise, de Wilbur Wright et de son appareil, car le ciel y est plus clément que sur le terrain initial, au Mans. L'école d'aviation militaire y sera active en 1912 et cette base aérienne fermera en 1972.

En mai 1910 est fondée la base aérienne d'Ambérieu-en-Bugey, qui deviendra, également, une école active de formation au pilotage élémentaire.

En 1911, tout juste avant le protectorat de 1912, des avions militaires français sont positionnés au Maroc (*1911-1961*).

Le 23 juillet 1912, le capitaine Georges Bellanger installe hommes et appareils fondant la future base aérienne 702 Avord. Passant le centenaire, encore opérationnelle, celle-ci détient sans doute le record de longévité des bases aériennes françaises.

Toujours en 1912, la future base aérienne 251 Étampes-Mondésir se met en place.

La base aérienne 102 Dijon-Longvic est installée en 1914.

En 1915, le camp de Parçay-Meslay s'organise près de Tours, et deviendra la base aérienne 705 Tours.

En 1916, des bases aériennes apparaissent en Tunisie (*1916-1963*).

En mai 1917, la future base aérienne 125 Istres-Le Tubé vient encore renforcer les écoles de pilotage.

En juillet 1917, la base aérienne de Marrakech est opérationnelle.

En 1919, les infrastructures aériennes militaires maillent l'Algérie. Le 36<sup>e</sup> régiment d'aviation d'Afrique est composé de trois Groupes d'Aviation d'Afrique (GAA). Le 1<sup>er</sup> GAA (*Escadrilles 546 et 547*) est basé à Alger (*Hussein-Dey, puis Maison-Blanche*). Le 2<sup>e</sup> GAA, depuis Oran-La Sénia, réunit les Escadrilles 543 et 548. Le 3<sup>e</sup> GAA est basé au terrain d'aviation de Sétif, avec les Escadrilles 544 et 549.

En 1920, le mandat donné à la France par la Société des Nations entraîne l'implantation, au "Levant" (*Syrie et Liban à l'époque*) de terrains d'aviation (*1923-1946*).

Thiès est la première base aérienne française déployée en Afrique-Occidentale française (AOF), dans les années 1920.

En février 1929, la base aérienne d'Ivato marque l'implantation de l'Armée de l'air française à Madagascar (*1929-1961*).

Celle de Bangui est la plus ancienne de l'Afrique-Équatoriale française (AEF) en 1930.

C'est en 1933 que le réseau des bases aériennes s'étend à Djibouti, puis à Noceto (*1935*). La première de ces implantations perdure après l'indépendance (*1977*).

### Les bases aériennes de 1934 à 1945

Cette phase historique se caractérise par le déploiement autonome de l'Armée de l'air et de ses bases, en coexistence avec l'aviation civile, puis par la préparation de la Seconde Guerre mondiale.

Le 1<sup>er</sup> avril 1933 est promulgué le décret de création de l'Armée de l'air. Le maillage territorial devient une priorité. Le décret du 21 octobre 1933 organise l'infrastructure de l'Armée de l'air. Les unités sont jusqu'alors organisées en régiments issus de l'organisation de l'Armée de terre. Ces régiments ont la gestion des unités d'aviation comme des infrastructures. Cette organisation n'est pas considérée comme adaptée aux missions confiées à l'Armée de l'air. Le ministre de l'Air, Pierre Cot fait alors expérimenter dans plusieurs régiments une nouvelle organisation où le commandement des éléments mobiles (*escadres*) est nettement séparé des éléments fixes (*bases*). Dans chaque régiment deux brigades sont créées : une regroupe les escadres, l'autre la base proprement dite avec un centre d'instruction, un bataillon de dépôt et un parc.

L'expérimentation donne de bons résultats et le ministre étend donc cette nouvelle organisation à toute l'Armée de l'air par décret du 18 octobre 1933. Les bases, rattachées à la région aérienne, ont alors la charge de fournir aux escadres : les services généraux, l'instruction, le ravitaillement l'administration et la mobilisation. En ce sens, l'organisation de l'Armée de l'air s'est éloignée du modèle de l'Armée de terre pour se rapprocher de celle de la Marine, les bases sont alors les "ports" de l'aviation militaire.

La loi du 2 juillet 1934 en fixe l'organisation et la répartition territoriale. En 1935, neuf bases aériennes sont considérées comme les principales de cette nouvelle arme : celles de Chartres, de Metz, de Nancy, de Le Bourget, de Reims, de Pau, de Tours, de Châteauroux et de Lyon. En 1939, la France compte cinq bases en Indochine (*départ en 1956*).

En 1934, la France totalise 51 bases aériennes. En 1939, celles-ci sont au nombre de 77, parmi 226 terrains d'aviation, dont 41 sont effectivement ouvertes à l'activité aérienne. En outre, 220 terrains secondaires étaient prêts.

La Luftwaffe développe et renforce le réseau des bases aériennes du territoire français, durant l'Occupation.

En 1943, l'AEF dispose de son propre état-major, sur la base aérienne de Brazzaville.

### Les bases aériennes de 1945 à 1989

Cette période est marquée par l'orientation des moyens militaires, en général, vers la gestion de la tension entre le "bloc de l'Ouest", dit libéral, et celui de l'Est, dit communiste. Les infrastructures de l'Armée de l'air s'adaptent aux objectifs qui en découlent. La généralisation des avions à réaction, du moins pour ceux destinés à la chasse, nécessite des surfaces aéroportuaires plus vastes nécessitant d'importants moyens matériels pour la maintenance et la mise en œuvre d'appareils

de plus en plus sophistiqués et, surtout, plus éloignées des centres-villes. L'accroissement des coûts d'achat et d'exploitation réduit considérablement le parc d'aéronefs.

L'arrêté ministériel du 7 décembre 1944 fixe les attributions et l'organisation de la direction des installations et travaux de l'air. En 1945, le dispositif d'Afrique-Occidentale française est recentré sur la base aérienne de Dakar, au Sénégal, avec celles d'Atar, de Bamako, de Gao, et de Thiès, la plus ancienne.

Les décrets du 21 février 1951 réorganisent la gestion des installations immobilières de l'air, dans le contexte de la guerre froide. Les années 1950 marquent aussi la construction des bases aériennes de l'OTAN ([https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste\\_des\\_bases\\_de\\_l%27OTAN\\_en\\_France](https://fr.wikipedia.org/wiki/Liste_des_bases_de_l%27OTAN_en_France)). L'United States Air Forces en Europe utilise sept terrains français, comme la base aérienne 105 Évreux-Fauville ou la base aérienne de Chaumont-Semoutiers, pour ne prendre que deux exemples. Opérationnelles en 1952, ces bases seront rétrocédées aux autorités françaises en 1967.

Les ouvrages de la Ligne Maginot sont parfois utilisés pour inspirer de nouvelles bases aériennes, comme pour la base aérienne 901 Drachenbronn, par exemple, achevée en 1957 et dotée d'un centre de détection et de contrôle aérien.

D'autres bases outre-mer s'activent : la Base aérienne 185 Hao, ou encore, la base aérienne 191 Saint-Denis de la Réunion, en 1969.

### Les bases aériennes depuis 1989

Le 9 novembre 1989, la chute du mur de Berlin ouvre un changement géostratégique. Les bases aériennes font l'objet de plusieurs adaptations, réduisant considérablement leur dispositif sur le territoire national, pour l'étoffer hors des frontières françaises, dans des zones de conflits armés actifs. Le repli du territoire national se matérialise par une politique constante de dissolution de bases aériennes. Depuis 2010, le rythme est proche de quatre dissolutions par année. Entre 2008 et 2014, l'armée de l'air a fermé douze bases aériennes.

Durant la présence des forces françaises en Afghanistan, en septembre 2007, l'Armée de l'air s'installe à Kandahar, en Afghanistan. Elle est présente à l'aéroport de Kaboul. Elle dispose de moyens sur la base aérienne américaine de Bagram. L'Armée de l'air utilise des installations sur la base aérienne 104 Al Dhafra, aux Émirats arabes unis qui est la première base aérienne française ouverte à l'étranger au XXI<sup>e</sup> siècle.

Depuis 2014, la Base aérienne 101 Niamey avait connu une activité intense.

En 1934, la numérotation des bases de l'Armée de l'air suivait les règles suivantes, règles restées inchangées depuis :

- Bases opérationnelles : n° 101 à 199 ;
- Bases de support (*parfois appelées "bases entrepôt"*) : n° 200 à 299 ;
- Formations écoles (*stationnées sur une base école, en général*) : n° 300 à 399 ;
- Dénomination Base à des casernes abritant un régiment du génie de l'air : n° 551, 552 et 503 ;
- Entrepôts de l'armée de l'air : n° 601 à 699 ;
- Bases écoles : n° 701 à 799 (*certaines de ces bases peuvent recevoir des unités opérationnelles, comme la BA 702 Avord*) ;
- Unités diverses : n° 800 à 899 (*transmissions, hôpitaux, avec une tranche du n° 834 au n° 840 pour les unités administratives*) ;
- Bases de défense aérienne (*parfois appelées "bases radar" : EM, radar CDC, DMC, CMC, etc...*) : n° 900 à 999.

La réduction de format de l'Armée de l'Air est constante depuis la fin de la Guerre froide. Celle-ci se traduit par l'enchaînement des fermetures de bases aériennes. En continuité, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2008, l'armée de l'air s'est engagée dans un processus de transformation appelé Air 2010, présenté comme destiné à améliorer ses capacités. En pratique, il conduit à réduire les coûts en réduisant le dimensionnement et la capacité de l'arme aérienne française. Ainsi, ce processus a conduit à la fermeture de nombreuses bases aériennes (*tendance constante depuis le milieu des années 1950*) et, en particulier, à la fermeture des régions aériennes Nord (RAN) et Sud (RAS) qui avaient été créées le 30 juin 2000 pour assurer le soutien des bases aériennes implantées en métropole.

### **Les bases actuelles sont :**

#### En métropole ;

- [Base aérienne 105 Évreux-Fauville](#) Commandant Jules Viot (*créée en 1952*)
- [Base aérienne 106 Bordeaux-Mérignac](#) Capitaine Michel Croci (*créée le 19 novembre 1936*)
- [Base aérienne 107 Villacoublay](#) Sous-lieutenant René Dorme (*créée le 1<sup>er</sup> août 1936*)
- [Base aérienne 110 Creil](#) Lieutenant-colonel Guy Fanneau de la Horie : (*créée en 1954*) n'abrite plus d'activité aérienne depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2016 mais accueille des unités de l'armée de l'air et de l'espace comme le centre militaire d'observation satellitaire.
- [Base aérienne 113 Saint-Dizier-Robinson](#) Commandant Antoine de Saint-Exupéry (*créée en 1951*)
- [Base aérienne 115 Orange-Caritat](#) Capitaine Maurice de Seynes (*créée en juillet 1939*)
- [Base aérienne 116 Luxeuil-Saint Sauveur](#) Lieutenant-colonel Tony Papin (*créée en avril 1916*)
- [Base aérienne 118 Mont-de-Marsan](#) Colonel Constantin Rozanoff (*créée en 1914*)
- [Base aérienne 120 Cazaux](#) Commandant Ferdinand Marzac (*créée en septembre 1915*)
- [Base aérienne 123 Orléans-Bricy](#) Commandant Charles Paoli (*créée en 1927*)
- [Base aérienne 125 Istres-Le Tubé](#) Sous-lieutenant Charles Monier (*créée en mai 1917*)
- [Base aérienne 126 Solenzara](#) Capitaine Albert Preziosi (*créée en 1954*)
- [Base aérienne 133 Nancy-Ochey](#) Commandant Henri Jeandet (*créée en septembre 1915*)

- [Base aérienne 204 Mérignac-Beauséjour](#)
- [Base aérienne 273 Romorantin-Pruniers](#) Lieutenant-colonel Maurice Mailfert
- [Base aérienne 278 Ambérieu-en-Bugey](#) Colonel Albert Chambonnet (*créée en mai 1910*)
- [Base aérienne 701 Salon-de-Provence / École de l'Air](#) et [École des commissaires des armées](#) Général Jean-Marc Pineau (*depuis 1935*)
- [Base aérienne 702 Avord / École de l'Aviation de Transport](#) Capitaine Georges Madon (*créée en juillet 1912, initialement Base aérienne 127*)
- [Base aérienne 705 Tours](#) Commandant Jean Tulasne (*novembre 1915, puis mars 1961*) en support du CDC de Cinq-Mars-la-Pile
- [Base aérienne 709 Cognac-Châteaubernard / École de Pilotage de l'Armée de l'Air](#) Commandant Ménar (*créée en 1938*)
- [Base aérienne 721 Rochefort / École de Formation des Sous-Officiers de l'Armée de l'Air](#) Adjudant Gémot (*1931*)
- [Base aérienne 722 Saintes-Thénac / École d'Enseignement Technique de l'Armée de l'Air](#) Capitaine Albert Raffin (*1945*)
- [Base aérienne 749 Grenoble-Montbonnot / École des Pupilles de l'Air](#) Élève Jacques Lorenzi (*créée en 1941*)
- [Base aérienne 921 Taverny](#) Frères Mahé (*fermeture en 2011, réouverte en 2024*)
- [Détachement air 928 Brest-Loperhet](#), site de surveillance aérienne doté de trois radars, créé en 1968, ancien CDC 08.927, rattaché depuis 1976 à la Base aérienne 705 de Tours
- [Base aérienne 942 Lyon-Mont Verdun](#) Capitaine Jean Robert (*1960*)

#### Outre-mer

- [Base aérienne 181 La Réunion](#) Lieutenant Roland Garros (*La Réunion*)
- [Base aérienne 186 Nouméa-La Tontouta](#) Lieutenant Paul Klein (*Nouvelle-Calédonie*)
- [Détachement air 190 Tahiti-Faa'a](#) Sergent Julien Allain (*Polynésie française*)
- [Base aérienne 367 Cayenne-Rochambeau](#) Capitaine François Massé (*Guyane française*)

#### Étranger

- [Base aérienne 104 Al Dhafra](#) (*Émirats arabes unis*)
- [Base aérienne 188 Djibouti](#) Colonel Massart (*Djibouti*)
- [Bases aériennes projetées](#) ou BAP. Ce sont des bases aériennes temporaires, souvent implantées sur l'emprise d'une base aérienne alliée. Par exemple, la Base aérienne Prince-Hassan en Jordanie abrite une BAP française a été établie en support de l'opération Chammal.

#### **Bases dissoutes**

**France métropolitaine** : Base aérienne 101 Toulouse-Francalaz (*fermée le 1<sup>er</sup> septembre 2009*) - Base aérienne 102 Dijon-Longvic (*fermée le 30 juin 2016*) - Base aérienne 103 Cambrai-Épinoy (*fermée le 28 juin 2012*) - Base aérienne 103 Châteauroux (*de 1912 jusqu'en 1939, puis de 1952 à 1967, comme base OTAN*) - Base aérienne 104 Dugny-Le Bourget (*durant 70 années, créée en 1914, dissoute en 1984*) - Base aérienne 105 Romilly (*BA 781 jusqu'en 1954, BA 914 en 1961*) - Base aérienne 108 Marignane - Base aérienne 109 Tours (*BA 131 jusqu'en 1936, devient BA 705 en 1961 - La base aérienne de La Rochelle a porté également le numéro 109*) - Base aérienne 111 Lyon-Bron (*créée en 1910, dissoute en 1964*), ancienne - Base aérienne 111 Mourmelon - Base aérienne 112 Reims-Champagne (*durant 83 années, de 1928 à 2011*) - Base aérienne 113 Lille-Wambrechies - Base aérienne 113 Rochefort - Base aérienne 114 Aix-Les-Milles (*dissoute en 2003*) - Base aérienne 114 Romorantin - Base aérienne 116 Saint-Cyr-l'École (*deviendra par la suite Base aérienne 272*) - Base aérienne 117 Paris (*dissolution le 25 juin 2015, dans le cadre de l'Hexagone Balard, et création la même année, pour lui succéder, de la Formation administrative air de Paris 117, renommée Formation administrative 117 Paris en 2020*) - Base aérienne 118 Orly - Base aérienne 119 Pau (*durant 63 années, de 1909 à 1972 - Toujours utilisée comme base d'hélicoptères par l'ALAT - ex-base aérienne 136*) - Base aérienne 119 Nanterre, avec l'établissement central de matériel aéronautique (*ECMA, 1956-1964*) et une école de mécaniciens d'aviation (*EMGA, 1944-1950*) - Base aérienne 120 Chateaudun (*deviendra Base aérienne 279*) - Base aérienne 121 Nancy-Essey (*utilisée comme base d'hélicoptères par l'ALAT jusque dans les années 1990*) - Base aérienne 122 Chartres-Champhol (*durant 87 années, créée en 1909, dissoute en 1996*) - Base aérienne 124 Strasbourg-Entzheim (*dissoute en 1994, elle partageait ses infrastructures avec l'aéroport de Strasbourg-Entzheim*) - Base aérienne 126 Coulommiers-Voisin - Base aérienne 128 Metz-Frescaty (*dissoute le 21 juin 2012*) - Base aérienne 129 Saint Jean d'Angély-Fontenet (*dissoute en 1963*) - Base aérienne 129 Buc - Base aérienne 130 Salon (*devient BA 701*) - Base aérienne 131 Tours (*devient BA 109 en 1936, puis BA 705 en 1961*) - Base aérienne 131 Mourmelon (*dissoute en 1965*) - Base aérienne 131 Caen (*devenue BA 245 puis BA 720*) - Base aérienne 132 Colmar-Meyenheim (*dissoute le 1<sup>er</sup> juillet 2010, renommée quartier Colonel Dio, elle accueille aujourd'hui le régiment de marche du Tchad*) - Base aérienne 134 Versailles - Base aérienne 135 Cognac (*devient BE 705, puis BA 709 en 1961*) - Base aérienne 135 de Meaux-Esbly (*deviendra Base aérienne 923*) - Base aérienne 136 Toul-Rosières (*base OTAN en 1952, dissoute en 1998. La base aérienne de Pau a également porté un temps ce numéro 136*) - Base aérienne 137 Melun-Villaroche - Base aérienne 138 Thionville - Base aérienne 139 Persan-Beaumont - Base aérienne 140 La Ferté-Gaucher - Base aérienne 141 Nangis - Base aérienne 142 Cambrai - Base aérienne 146 Rouen-Boos (*actuel Aéroport Rouen Vallée de Seine*) - Base aérienne 147 Le Havre - Base aérienne 151 Metz-Chambières - Base aérienne 152 Compiègne-Royallieu - Base aérienne 153 Toulouse-Pérignon - Base aérienne 154 Epinal - Base aérienne 155 Romans - Base aérienne 158 Roye-Amy - Base aérienne 177 Auxerre (*dissoute en 1970*) - Base aérienne 188 Beauvais - Base aérienne 200 Apt-Saint-Christol (*dissoute en 1999, renommée quartier Maréchal Koenig, elle accueille aujourd'hui le 2<sup>e</sup> régiment étranger de génie*) -

Base aérienne 203 Bordeaux-Cenon - Base aérienne 205 Dijon-Ville - Base aérienne 206 Bordeaux-Fauché - Base aérienne 217 Brétigny-sur-Orge (*fermeture en 2012, elle accueille aujourd'hui l'Institut de recherche biomédicale des armées et le 2<sup>e</sup> régiment du service militaire volontaire*) - Base aérienne 218 Persan-Beaumont (*dissoute en 1967*) - Base aérienne 245 Caen-Carpiquet (*devenue Base aérienne 720 et actuel Aéroport de Caen-Carpiquet*) - Base aérienne 251 Étampes-Mondésir (*durant 58 années, de 1909 à 1967, base aérienne 110 à l'origine*) - Base aérienne 256 Saint-Nazaire - Base aérienne 260 Orchamps - Base aérienne 261 Crépey - Base aérienne 263 Allemant - Base aérienne 265 Rocamadour - Base aérienne 266 Lamanon (*dépôt de munitions, dissout*) - Base aérienne 269 Mortmarre - Base aérienne 270 Fontainebleau - Base aérienne 271 Rennes Saint Jacques (*toujours utilisée par l'ALAT*) - Base aérienne 272 Saint-Cyr-l'École (*base aérienne 116 à l'origine*) - Base aérienne 274 Limoges-Romanet (*dissoute en 1997*) - Base aérienne 275 Le Blanc - Base aérienne 276 Saint Astier (*dissoute en 1969*) - Base aérienne 277 Varennes-sur-Allier (*créée en 1937, dissoute le 30 juin 2015, devenue Détachement air 277 Varennes-sur-Allier Capitaine Albert Rousseau*) - Base aérienne 279 Châteaudun (*durant 80 années, créée en 1934, dissoute en juillet 2014*) - Base aérienne 280 Paris Ville - Base aérienne 285 Montmorency - Base aérienne 290 Ris-Orangis - Base aérienne 291 Chamalières - Base aérienne 292 Toulouse L'Hers - Base aérienne 551 Toul-Thouvenot (*dissoute en 1998*) - Base aérienne 552 Compiègne - Base aérienne 706 Cazaux (*devient, BA 120*) - Base aérienne 725 Chambéry-Le Bourget-du-Lac (*dissoute en 1985*) - Base aérienne 726 Nîmes (*dissoute en 1996, transformée en École nationale de police*) - Base aérienne 727 Toulouse Balma (*anciennement BE 209*) - Base école 740 Nantes - Base aérienne 742 Maison des Ailes Echouboulains (*dissoute en 1995*) - Base aérienne 745 Aulnat (*dissoute en 1985*) - Base aérienne 781 Romilly (*BA 105 à partir de 1954, puis BA 914 à partir de 1961*) - Base aérienne 901 Drachenbronn (*effectifs réduits de 191 personnes en 2015 puis disparue en 2017, étant automatisée et devenant un Élément Air Rattaché. La maintenance échoit à la base de Nancy. Le C.D.C 05.542 de Lyon Mont-Verdun et le C.D.C 07.927 de Cinq-Mars-la-Pile se répartissent les missions de surveillance*) - Base aérienne 902 Contrexéville (*dissoute en 1999*) - Base aérienne 914 Romilly (*BA 781 jusqu'en 1954, BA 105 jusqu'en 1961, dissoute en 1995*) - Base aérienne 920 Orly (*base aérienne 118 à l'origine*) - Base aérienne 922 Doullens (*dissoute en 2006*) - Base aérienne 923 Meaux (*dissoute en 1949*) - Base aérienne 925 Reithel (*dissoute en 1962*) - Base aérienne 927 Cinq-Mars-la-Pile - Base aérienne 943 Roquebrune-Cap-Martin (*dissoute en 2012*) - Base aérienne 944 Narbonne (*subsiste un détachement Air*) - Base aérienne Pujaut à Pujaut, près d'Avignon - Base aérienne de Chambley-Bussières (*1940, puis base OTAN de 1952 à 1967*) - Base aérienne de Laon-Couvron (*1930, puis base OTAN de 1952 à 1967, Base aérienne 148 Laon-Chambry, auparavant*).

Certaines bases aériennes de l'United States Air Forces in Europe et de l'Aviation royale canadienne n'ont pas figuré parmi les bases aériennes de l'Armée de l'air française. Citons notamment : Base aérienne de Chaumont-Semoutiers utilisée aujourd'hui par le 61<sup>e</sup> régiment d'artillerie - Base aérienne d'Étain-Rouvres utilisée aujourd'hui par le 3<sup>e</sup> régiment d'hélicoptères de combat - Base aérienne Grostenquin utilisée comme site d'entraînement et par le Polygone de Guerre Électronique - Base aérienne de Lunéville-Chenevières utilisée aujourd'hui par le 53<sup>e</sup> régiment de transmissions - Base aérienne de Phalsbourg-Bourscheid utilisée aujourd'hui par le 1<sup>er</sup> régiment d'hélicoptères de combat.

Forces françaises en Allemagne (FFA) : Base aérienne 136 Friedrichshafen (*dissoute en 1954*) - Base aérienne 136 Bremgarten (*dissoute en 1968*) - Base aérienne 137 Coblenz-Niedermendig de 1945 à 1957 - Base aérienne 139 Lahr (*dissoute en 1967*) - Base aérienne 165 Berlin Tegel (*dissoute en 1994*) - Base aérienne 178 Achern (*dissoute en 1990*) - Détachement air 4/178 Achern (*dissoute en 1994*) - Base aérienne 243 Stetten (*BA 520 à partir de 1964*) - Base aérienne 253 Fribourg - Base aérienne 257 Friedrichshafen - Base aérienne 520 Stetten (*BA 243 jusqu'en 1964*) - Base aérienne 521 Friedrichshafen-Lowental - Base aérienne 903 Friedrichshafen - Base aérienne 904 Achern (*dissoute en 1964*).

Algérie : Base aérienne 140 Blida - Base aérienne 141 Oran la Sénia - Base aérienne 142 Boufarik - Base aérienne 143 Batna - Base aérienne 144 Sétif Ain Arnat ou Base ALAT 101 - Base aérienne 145 Colomb-Béchar (*dissoute en mars 1967*) - Base aérienne 146 La Réghaïa - Base aérienne 148 Hussein Dey - Base aérienne 149 Maison Blanche - Base aérienne 167 Reggane - Base aérienne 180 Bousfer (*retrocédée le 1<sup>er</sup> janvier 1971, suivant les accords d'Évian de 1962*) - Base aérienne 210 Alger Ville - Base aérienne 211 Telergma (*retrocédée à l'Algérie après l'indépendance*) - Base aérienne 212 Biskra - Base aérienne 213 Bône - Base aérienne 214 Oued Zenata - Base aérienne 215 Ouargla - Base aérienne 216 Oued Hamimin Constantine ex DTO 30/540 - Base aérienne 92 Djelfa - Base aérienne Laghouat - Base aérienne Méchéria - Base aérienne Orléansville - Base aérienne Paul Cazelle (*Ain Oussera*) - DAM Oasis 1 et 2 In Ecker.

Burkina Faso : Base aérienne secondaire Bobo Dioulasso.

Cameroun : Base aérienne 174 Douala.

Centrafrique : Base aérienne 171 Bangui - Base aérienne Fort Archambault.

Chypre : Base aérienne 791 Akrotiri (1956-1957) - Base aérienne 792 Tymbou (1956-1957).

Congo : Base aérienne 170 Brazzaville Maya Maya - Base aérienne 173 Pointe Noire.

Gabon : Base aérienne 175 Libreville.

Guinée : Base aérienne secondaire Labé.

Indochine : Base aérienne de transit 190 Bach Mai (*banlieue de Hanoi*) La Baume (*dissoute le 1<sup>er</sup> septembre 1954*) - Base aérienne 191 Tan-Son-Nhut (*Cochinchine*) - Détachement de gardiennage de Vientiane 60/191 au Laos - Détachement de gardiennage de Phnom Penh 61/191 au Cambodge - Base aérienne tactique 192 (*Biên Hòa*) en Cochinchine - Base



aérienne 193 Tourane (*Annam - dissoute en 1955*) - Base aérienne 194 Nhatrang (*Annam*) - Base aérienne tactique 195 An Khe, puis Cat Bi (*Tonkin, dissoute en 1955*) - Base aérienne 196 Seno (*Laos*) - Base aérienne 197 Gialam (*Hanoi, dissoute en 1954*) - Base aérienne 198 Doston (*Indochine*) - Base aérienne tactique 199 Cap-Saint-Jacques (*Cochinchine, dissoute en 1956*).

Madagascar : Base aérienne 181 Ivato (*transférée à Saint Denis Gillot, La Réunion*) - Base aérienne 182 Diego Suarez - Base aérienne d'Andrakaka - Base aérienne de Majunga - Base aérienne de Tamatave - Base aérienne de Tananarive.

Mali : Base aérienne 162 Bamako - Base aérienne 163 Gao - Base aérienne secondaire Tessalit.

Maroc : Base aérienne 150 Rabat-Ville - Base aérienne 151 Rabat-Salé (*dissoute en 1961*) - Base aérienne 152 Agadir - Base aérienne 153 Oujda (*dissoute en 1959*) - Base aérienne 154 Médiouna (*dissoute en 1960*) - Base aérienne 155 Casablanca (*dissoute en 1960*) - Base aérienne 200 Nouasseur (*dissoute en 1959*) - Base aérienne 201 Sidi-Slimane (*dissoute en 1959*) - Base aérienne 202 Ben Guérir - Base aérienne 204 Boulhaut (*dissoute en 1959*) - Base école 707 Marrakech (*dissoute au second semestre 1961*) - Base école 708 Meknès (*dissoute en 1961*) - Base école 724 Fès (*dissoute en 1961*) - Base aérienne Jema-Jahim - Base aérienne Ksar-El-Souk n° 11/708 (*rattachée à la BA 708 Meknès*) - Base aérienne Kasba-Tadla - Base aérienne Ouarzazate.

Mauritanie : Base aérienne 164 Atar - Base aérienne secondaire Fort-Trinquet.

Martinique : Base aérienne 365 Lamentin (*fermeture effectuée le 18 juillet 2012*).

Niger : Base aérienne 101 Niamey - Base aérienne 201 Agadez, devenue la Base aérienne 201 de l'armée américaine.

Polynésie française : Base aérienne 185 Hao - Base aérienne 195 Mururoa - Base aérienne 190 Tahiti-Faa'a (*Tahiti, fermée depuis juillet 2012*).

Sénégal : Base aérienne 160 Dakar-Ouakam - Base aérienne 161 Thiès.

Togo : Détachement air 460 Lomé 2004-2007.

Tunisie : Base aérienne 156 Bizerte Sidi Ahmed (*dissoute en 1963*) - Base aérienne 157 Tunis-El-Aouina - Base aérienne 158 Gabès - Base aérienne 958 Bizerte El Kébir.

**De plus en plus sophistiquée, l'AAE a perdu en "masse".** Si jusqu'alors ce phénomène n'avait que peu de conséquences sur l'aptitude à emporter la décision, le retour de la compétition stratégique entre grandes puissances et la perspective d'engagements de haute intensité remettent en question l'arbitrage actuel entre quantité et qualité.

Le retour de l'attrition dans un environnement aérien contesté et non-permissif exacerbe ce besoin de masse dans l'armée de l'Air et de l'Espace, à l'heure où sa structure de force est déjà fragilisée.

Les implications capacitaires de l'hypothèse d'engagement majeur invitent ainsi à repenser en partie le format des armées et la place de la "masse" dans la génération de la puissance militaire. Suivant les enjeux propres à chaque armée, les officiers d'active insérés comme chercheurs à l'Institut français des relations internationales proposent instamment de porter un regard décentré sur une question fondamentale, qui avait depuis trop longtemps fait figure d'impensé dans la réflexion stratégique française. Dans ce contexte géostratégique, l'AAE est appelée à renforcer ses capacités structurelles, son organisation et son format.

**Pour terminer, voici l'organigramme de l'organisation de l'Armée de l'Air et de l'Espace 2024-2025** (*cliquer sur le lien hypertexte suivant*) : [Organigramme Armée de l'air et de l'espace 2024-2025.pdf](#)

## ANNEXE 22

### Un nouveau missile anti-aérien testé par l'Armée Française

L'armée française a réalisé l'opération "Mercure" le 08 octobre 2024 dans les Landes, à Biscarrosse. Objectif : tester un tout nouveau missile de défense aérienne, l'Aster 30 B1NT. Une nouvelle technologie sortie des usines du géant de l'armement Thales et du missilier MBDA.

Mardi 8 octobre 2024, la base de la Direction générale de l'armement (DGA) à Biscarrosse, dans les Landes, a accueilli un événement stratégique majeur pour l'armée française. Il s'agissait de l'opération Mercure marquée par le premier tir du missile Aster 30 B1NT, nouveau modèle d'une avancée cruciale dans la défense aérienne de la France. Par ailleurs, il est au cœur d'un système de protection novateur destiné à répondre aux nouvelles menaces aériennes.

Ces systèmes sont déjà utilisés par la Marine nationale. Plus tôt dans l'année, la frégate FREMM DA Alsace (*FRÉgate Multi-Missions à capacité de Défense Aérienne renforcée - "Alsace"*) a détruit en vol trois missiles balistiques lancés par les forces houthis au Yémen, renforçant ainsi la défense des voies maritimes essentielles en mer Rouge lors de l'opération Aspides. Ainsi, l'Aster 30 B1NT a marqué une étape clé dans la mise à jour des systèmes de défense de la France, mais surtout, a renforcé la capacité opérationnelle du pays à faire face à tous les types de menaces. L'Aster 30 B1NT doit pouvoir intercepter certains missiles balistiques mais aussi hypersoniques. Son entrée en service est prévue en 2026.



C'est depuis le poste de contrôle et de conduite des tirs de la Direction générale de l'armement (DGA) que le lancement test d'un missile Aster 30 B1NT a eu lieu à Biscarrosse ce 8 octobre 2024.

Baptisé "opération Mercure", l'essai est « *Le premier tir de développement de ce que sera le futur missile Aster* », explique la directrice du centre, l'ingénieure de l'armement Corinne Lopez.

Le missile Aster 30 B1NT (*NT pour nouvelle technologie*), qui doit entrer en service en 2026, aura la capacité d'atteindre une cible volant à 25.000 mètres d'altitude à 150 kilomètres à la ronde, selon son concepteur, le fabricant de missiles européen MBDA. Outre les avions, il aura la capacité d'intercepter des missiles balistiques de moyenne portée, du type de ceux tirés fin septembre / début octobre 2024 par l'Iran contre Israël, ainsi que les missiles dits hypersoniques, volant à plus de Mach 5 (6.000 km/h).

Pour l'heure, l'exercice s'est joué avec deux cibles orange volant à près de 900 km/h au-dessus de l'océan Atlantique à 6.000 mètres d'altitude, à une vingtaine

de kilomètres de la côte. Il en faudra plusieurs autres avant que le missile et son système de défense sol-air de moyenne portée (*SAMP/T NG, sol-air moyenne portée terrestre de nouvelle génération*) entrent en service.

« 5, 4, 3, 2, 1... Tir autorisé », a énoncé l'officier de conduite d'essai dans la salle d'opérations bardée d'écrans d'où sont surveillées et recueillies les données radar, optique ou de télémétries. En bord de mer, une batterie de défense sol-air, tubes de lancement pointés à la verticale, a déclenché le tir. « *A tous, la cible a été touchée* », a annoncé peu après l'officier sous les applaudissements du ministre des Armées Sébastien Lecornu et de plusieurs parlementaires.

« *C'était la première épreuve d'un programme qui est absolument clé (...), un beau succès sur la discrimination de cibles* », a salué M. Lecornu, présent au poste de contrôle et de conduite des tirs de la Direction générale de l'armement (DGA) de Biscarrosse ce 8 octobre 2024. Doté d'un nouvel autodirecteur, sorte de petit radar situé dans sa tête, le missile a en effet su faire la différence entre ce qui lui était présenté comme l'aéronef ami et l'autre ennemi.

La France s'est engagée dans un renforcement de sa défense sol-air, domaine délaissé depuis la fin de la Guerre froide. Elle prévoit d'y consacrer 5 milliards d'euros d'ici 2030 et a déjà commandé 8 systèmes SAMP/T de nouvelle génération, qui avec les nouveaux Aster comprendra un nouveau radar et un nouveau système de conduite de tir. Elle doit en commander quatre autres dans les années à venir.

L'Italie, avec qui le programme a été lancé en 2021, doit de son côté se doter de 10 de ces systèmes. Les missiles Aster 30 B1NT équiperont également les frégates françaises et italiennes, ainsi que les pays qui achètent ces navires auprès des deux pays, tout comme certains bâtiments britanniques. « *Les frappes iraniennes sur Israël ont montré à quel point les menaces balistiques à longue portée sont malheureusement devant nous. La France doit être prête* », a jugé le ministre.

Alors que le système SAMP/T n'a jamais trouvé preneur à l'export, hormis une batterie donnée à l'Ukraine pour l'aider à défendre son ciel face aux bombardements russes, le ministère des Armées espère de futurs succès commerciaux, alors que de nombreux pays européens ont opté pour le Patriot américain.

Il s'agit pour Paris et Rome d'offrir une alternative au projet de "bouclier du ciel européen" lancé par l'Allemagne et auquel se sont joints une vingtaine de pays. Celui-ci entend s'appuyer sur les systèmes anti-aériens Iris-T allemand pour la défense sol-air courte portée, Patriot américain pour la moyenne portée et américano-israélien Arrow-3 pour la longue portée. « *Avec le futur missile Aster, on est en train d'avoir un saut technologique suffisamment fort pour permettre à une partie de l'Europe d'acheter franco-italien et d'avoir une solution complètement souveraine, à 100 % européenne* » a déclaré Sébastien Lecornu.

## ANNEXE 23

### Deux Rafale aux USA pour commémorer La Fayette

Entre le 17 et le 21 octobre, deux Rafale et un A330 MRTT Phénix de l'armée de l'Air et de l'Espace ont survolé des villes symboliques américaines telles que Washington et Yorktown. Ces vols, organisés à l'occasion du bicentenaire du retour triomphal du marquis de La Fayette aux États-Unis, marquent une étape importante dans les relations franco-américaines. La participation des appareils français lors des cérémonies souligne l'amitié indéfectible entre les deux nations.

Le 19 octobre, jour marquant la victoire décisive de Yorktown en 1781, une attention particulière a été accordée à cette date historique. Le survol a permis de rappeler non seulement la contribution cruciale de La Fayette à l'indépendance américaine, mais aussi l'engagement de la France aux côtés des États-Unis dans les moments décisifs de leur histoire commune.



Gilbert du Motier, marquis de La Fayette, occupe une place particulière dans l'histoire des États-Unis. En 1777, alors âgé de seulement 19 ans, il décide de se joindre aux insurgés américains pour lutter contre l'oppression britannique. Son charisme, son courage et ses talents de stratège font rapidement de lui une figure centrale des combats pour la liberté. Sa relation étroite avec George Washington a joué un rôle clé dans sa promotion au rang de général.

Cette commémoration rappelle également le rôle historique joué par la France dans le soutien aux États-Unis durant la guerre d'indépendance, tout en soulignant les liens modernes. Aujourd'hui, La Fayette reste un symbole puissant de l'entente entre ces deux grandes démocraties. La présence des avions français sur le sol américain est un clin d'œil aux valeurs de liberté et de solidarité, chères aux deux nations.

L'hommage à La Fayette ne se limite pas au seul événement du bicentenaire. Depuis la Première Guerre mondiale, son nom est perpétué par une escadrille de pilotes américains, l'Escadron La Fayette, en référence à son rôle historique. Les générations actuelles continuent de rendre hommage à cet homme à travers des unités militaires et des bâtiments de la Marine française portant son nom.

C'est également grâce à lui que la France s'est engagée plus activement dans le conflit, apportant un soutien militaire crucial qui culminera avec la victoire de Yorktown. La Fayette est ainsi devenue le "héros des deux mondes", cimentant son rôle de figure emblématique dans l'histoire des deux pays. Les vols des Rafale en son honneur rappellent son importance dans le développement des relations franco-américaines.

La commémoration de cet anniversaire ne se limite pas aux événements militaires. L'héritage de La Fayette continue de vivre, tant dans les symboles que dans les relations diplomatiques modernes. Au fil des décennies, l'alliance franco-américaine s'est consolidée à travers de nombreuses collaborations, tant sur le plan militaire qu'économique. L'hommage rendu par les avions français représente plus qu'un simple acte mémoriel ; il témoigne de l'engagement continu des deux nations dans la défense des valeurs communes.

Biographie de Gilbert du Motier, marquis de La Fayette : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Gilbert\\_du\\_Motier\\_de\\_La\\_Fayette](https://fr.wikipedia.org/wiki/Gilbert_du_Motier_de_La_Fayette)

## ANNEXE 24

### Exercice Poker

Les forces aériennes stratégiques ont achevé une nouvelle édition de l'opération Poker.



Dans la nuit du 17 au 18 décembre 2024, les Forces aériennes stratégiques françaises ont mené avec succès une nouvelle édition de l'opération Poker. Cet entraînement d'envergure met en lumière la maîtrise opérationnelle et l'expertise technique de la composante nucléaire aéroportée.

Innovant pour garantir la crédibilité opérationnelle, l'opération Poker dépasse la simple répétition de procédures. Elle joue également un rôle clé dans le développement de nouvelles tactiques, intégrant le multi-milieu et le multi-champ (*M2MC*). Cette approche innovante permet de s'adapter aux défis contemporains et de renforcer la posture de dissuasion française. Chaque étape, de la planification à l'exécution, est

minutieusement évaluée pour identifier les marges d'amélioration.

Au-delà de l'entraînement, l'exercice a pour objectif de démontrer la crédibilité opérationnelle de la composante nucléaire française à ses alliés et partenaires internationaux. Cette édition de décembre 2024 a réaffirmé la place centrale des FAS dans la stratégie de dissuasion nucléaire, tout en mettant en avant l'engagement et l'expertise de l'ensemble des personnels impliqués.

Un exercice stratégique au cœur de la dissuasion nucléaire - L'opération Poker, organisée quatre fois par an, incarne le savoir-faire des Forces aériennes stratégiques (*FAS*). Cette manœuvre militaire d'ampleur vise à simuler un raid nucléaire d'entraînement au-dessus du territoire français. Lors de cette édition, le général de corps aérien Stéphane Virem a dirigé les opérations depuis le centre opérationnel de Taverny, soulignant l'importance stratégique de cet exercice.

Au cœur de cet entraînement, une quarantaine d'aéronefs, dont les Rafale B de la 4<sup>e</sup> escadre de chasse et les ravitailleurs A330 MRTT Phénix, ont été mobilisés. En parallèle, des avions conventionnels, comme les Mirage 2000-5 et les Rafale C, ont soutenu le raid. L'ensemble de l'Armée de l'Air et de l'Espace (*AAE*) a été impliqué, y compris les bases aériennes et aéronavales, les contrôleurs aériens et les unités de défense sol-air. Ce déploiement massif vise à reproduire des conditions réalistes et exigeantes pour tester la réactivité des équipages et la coordination interarmées.

Le lien hypertexte suivant vous "ouvre la porte" des Forces aériennes stratégiques de l'AAE : [Forces aériennes stratégiques — Wikipédia](#)



## ANNEXE 25

### "Ramstein Flag 2024" : exercice aérien de grande ampleur entre les Alliés de l'OTAN



Du 30 septembre au 11 octobre 2024, l'exercice multinational de haute intensité "Ramstein Flag 2024" organisé par le Commandement aérien allié de l'OTAN a initié sa première édition avec la participation de l'armée de l'Air et de l'Espace. Huit Rafale français étaient présents aux côtés d'une centaine d'aéronefs des forces aériennes de l'OTAN pour renforcer la préparation opérationnelle et les entraînements tactiques de l'alliance sur le flanc Est de l'Europe.

Cet exercice a offert aux douze Alliés participants des possibilités d'entraînement du haut du spectre, intégrant des exercices réalistes

dans un environnement opérationnel complexe et dynamique, rassemblant plus de 130 avions de combat et de soutien, engagés dans des manœuvres tactiques et des opérations logistiques.

Dans un contexte géopolitique complexe, "Ramstein Flag 2024" est venu étayer l'interopérabilité entre les Alliés et la capacité de prise de décision tactique des forces de l'OTAN. Cet exercice a démontré leur engagement et leur capacité à dissuader leurs adversaires potentiels par le biais d'opérations multi-domaines.

Ainsi, huit Rafales français de la 30<sup>e</sup> et de la 4<sup>e</sup> escadre de chasse ont participé aux scénarios créés dans le cadre de la posture défensive et dissuasive de l'OTAN (*Deterrence and Defense of the Euro-Atlantic Area*). Ces entraînements ont contribué à "l'approfondissement" de la coordination entre alliés de l'OTAN.

Dans les coulisses, l'E-3F AWACS de la 36<sup>e</sup> Escadre de Commandement et de Conduite Aéroportés (EC2A) de la base aérienne 702 d'Avord est venu prêter main-forte aux équipages chasse engagés dans l'exercice. Sur la base d'opérations avancée d'Aktion, près de la ville de Preveza, l'avion radar a agi conjointement avec deux Boeing E-3A AWACS de l'OTAN de la base aérienne de Geilenkirchen (Allemagne) pour mener à bien les missions des chasseurs alliés.



Pour le détachement français, pas moins de 59 aviateurs et trois officiers de liaison, en provenance de la base aérienne 702 d'Avord, ont répondu présents. « *Mon rôle est d'assurer la cohérence et la synergie de l'équipage afin que le service rendu aux chasseurs soit le meilleur possible* », confiait le commandant Benoît, chef du détachement E-3F. Pour ce contrôleur aérien, et chef de mission depuis bientôt quatre ans, le choix de localisation de l'E-3F s'avère de circonstance : « *C'est exceptionnel qu'un AWACS français soit positionné sur la même emprise que les E-3A de l'OTAN, cette proximité, assez rare, favorise davantage les échanges, la coordination et l'interopérabilité* », livrait-t-il. À quelques mètres de l'avion français, un des deux E-3A AWACS s'est joint à la mission du soir : « *Cette nuit, nous réaliserons la phase dite "Admin" (check-in/check-out et ravitaillement) et assurerons le soutien d'un E-3A de l'OTAN qui aura la charge du volet tactique et du contrôle de la COMAO* » (COMPOSITE Air Operation), ajoutait-t-il. Complémentaires, les deux aéronefs se substituent et alternent leur rôle à chaque nouvelle mission. « *Concernant la partie ravitaillement en vol, l'AWACS s'assurera*

*de la bonne transition des informations entre les chasseurs et le tanker canadien, un CC-150T.* »

Sous l'indicatif "Cyrano", l'E-3F a assuré le secours (*back-up*) de l'E-3A engagé pour la mission. Si l'aéronef otanien est amené à rencontrer un problème technique au sol ou en vol, l'AWACS français a la capacité de reprendre en temps réel la mission tactique. « *Deux contrôleurs aériens vont écouter les fréquences utilisées par l'E-3A et suivre la mission, de sorte que si quelque chose devait arriver, les contrôleurs pourront reprendre et poursuivre l'entraînement pour éviter de mettre fin à la COMAO* », précisait l'adjudant Jord, exploitant renseignement.

Après l'incontournable briefing de mission, l'équipage s'est préparé à rejoindre les travées pour un vol de plus de cinq heures. Et à chaque travée, sa spécialité. Avec quinze spécialités représentées à son bord, ce centre de contrôle et de commandement volant abritait un vivier de métiers aux singularités multiples. Pilotes, techniciens radar, opérateurs de surveillance, "Passive Detection Operators" (PDO – *opérateurs de détection passive*), contrôleurs aériens ou encore spécialistes du renseignement électromagnétique, c'était une véritable fourmilière qui s'affairait, nécessitant une certaine coordination. « *La mission de cette nuit sera offensive avec une quarantaine d'avions en vol. Nos Rafale exécuteront des missions air-sol avec des cibles ennemies à détruire telles que des éléments de défenses sol-air ou encore des centres de*

*commandement dans un environnement permissif, et assureront dans le même temps la protection des autres chasseurs alliés grâce à leurs capacités air-air », informait le chef de mission.*

Équipé de capteurs passifs et d'un radar longue portée, identifiable à son imposant roto-dôme, ce mastodonte des airs était chargé d'assurer la détection, l'identification et la classification des avions alliés ainsi que l'emplacement de cibles ennemies environnantes à une altitude d'environ 10 km, et ce, dans un rayon de plusieurs centaines de kilomètres.

Un peu plus loin de l'appareil, l'adjudant-chef Karine était chargée de mettre en œuvre toutes les liaisons de données de l'avion en coordination avec le technicien communication situé à l'avant de l'avion. Deux personnels veillaient ensemble à ce que la L16, liaison de données tactiques de l'OTAN, soit fonctionnelle et opérationnelle afin de pouvoir communiquer avec les chasseurs alliés.

20h : les Rafale français était au roulage, parés à décoller. Tandis que les opérateurs de surveillance veillaient attentivement à la progression des avions dans les airs, les contrôleurs embarqués s'assuraient quant à eux du transfert tactique des fréquences pour pouvoir communiquer avec les équipages. « *Une fois le système "on station", c'est-à-dire en route, pour les premiers décollages, la mission peut désormais commencer* », glissait l'adjudant Jord.

## ANNEXE 26

### "Top Aces" prêts à entraîner l'aviation militaire française

"Top Aces" transforme l'image de l'entraînement au combat aérien grâce à son dossier de sécurité inégalé, à son équipe extraordinaire et à ses 125.000 heures de vol d'entraînement opérationnel, un record dans l'industrie, en soutien à ses clients partout dans le monde. "Top Aces" se démarque par son expérience, et l'expérience fait toute la différence.

« *Top Aces, une entreprise privée, est le fournisseur exclusif de services d'entraînement au combat aérien avec adversaire des forces armées canadiennes et allemandes. Nous nous appuyons sur une équipe hautement qualifiée en pleine expansion, établie là où nous offrons nos services à nos clients. Notre équipe comprend plus de 40 pilotes de chasse issus des forces armées du Canada, de l'Allemagne et des États-Unis, dont 80 % sont diplômés de la Top Gun Fighter Weapons School. Nous sommes heureux et fiers de compter dans nos rangs plusieurs anciens combattants qui, comme le reste de l'équipe de Top Aces, nous aident à réaliser notre but et incarnent nos valeurs chaque jour, dans le respect des normes les plus strictes de qualité technique et de navigabilité opérationnelle* ».

Cette société qui participe à la formation des pilotes américains, canadiens, allemands..., espère décrocher le futur marché français et jouer le rôle des "agresseurs" volants face aux Rafale et Mirage.

"Top Aces" recrute ! Rien de bien nouveau pour l'ESSD (*Entreprise de Services de Sécurité et de Défense*) canadienne. Mais, cette fois, cette société spécialisée dans la formation aérienne recrute un "program manager" (*Gestionnaire de programme*) pour "Top Aces France" ! Sa mission : superviser ses opérations en France et en particulier dans le cadre du programme "Red Air" (*ou ADAIR - Adversary Air services*) de l'armée de l'Air et de l'Espace. En effet, l'AAE veut externaliser à un prestataire privé la simulation d'une force d'opposition aérienne dans le cadre d'un marché qui portera annuellement sur 3.000 heures de vol, pour une durée d'au moins six ans. En octobre 2023 le général Mille, chef d'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace, avait mis en avant le parc restreint de Mirage et de Rafale et expliqué : « *Nous préférons nous concentrer sur le cœur de la mission* ».



Est-ce à dire que "Top Aces" a décroché le fameux appel d'offres de l'AAE qui doit permettre de disposer de plastrons aériens privés pour les missions d'entraînement ? Didier Toussaint, co-fondateur de l'ESSD et président du groupe "Top Aces Inc.", aimerait bien. Mais les réponses à l'appel d'offres français n'ont été remises que le 8 septembre 2024 : « *Nous attendons désormais de présenter, avec nos partenaires, notre projet et d'entrer en négociations. Nous sommes prêts pour débiter la période de transition imminente et les pleins services au plus tard le premier janvier 2026* ».

Pour autant, les différents compétiteurs à ce marché inédit de prestations externalisées n'ont pas attendu pour peaufiner leurs offres et vanter leurs qualités. Ainsi "Top Aces", créée en 2000 par trois anciens pilotes militaires, a mis en avant une expérience de 20 ans. Son premier contrat date 2005, au profit de l'armée de l'Air canadienne avec quatre AlphaJet achetés en Allemagne. La croissance est arrivée plus tard, vers 2010, raconte Didier Toussaint, l'actuel président de la société canadienne "Top Ace". Grâce à des contrats avec l'US Air Force aux États-Unis et en Europe, un autre avec la Bundeswehr depuis 2014, un marché dans le cadre de la formation des pilotes ukrainiens pour lequel Didier Toussaint se dit très fier de supporter les objectifs du Canada, de la France et de leurs alliés de l'OTAN.

Pas de quoi inquiéter Didier Toussaint. Il met en avant un bilan de sécurité sans faille, une présence déjà éprouvée en Europe et des certificats de navigabilité qui permettent d'y exploiter ses avions sous licence commerciale. Sans oublier la difficulté pour les concurrents de relever les défis posés par "Top Aces" et ses capacités technologiques, comme l'Advanced Aggressor Mission System (AAMS), une suite de capteurs qui permet de simuler des scénarios opérationnels très variés et qui équipe les F-16 et Skyhawk de la société.

Si l'entreprise canadienne qui a des ambitions en Italie et au Royaume-Uni, venait à décrocher le marché français, elle pourrait déployer des Skyhawk modernisés, pilotés et entretenus principalement par d'ex-pilotes de chasse et d'anciens maintenanciers de l'AAE et de la marine nationale. La base aérienne de Cazaux pourrait, pour sa part, servir de plateforme principale, comme la base allemande de Nordholz qui accueille déjà les "agresseurs" de "Top Aces". A moins que SDTS (<https://www.sdts.fr/>) n'ouvre ses infrastructures de Nîmes-Garons à "Top Aces France".

Actuellement, l'Escadron d'entraînement 3/8 "Côte d'Or", basé à Cazaux (*BA 120*), assure des missions dites "Red Air" dans le cadre de la préparation opérationnelle des équipages de Rafale et de Mirage 2000. En clair, il s'agit pour cette unité, dotée d'avions d'entraînement AlphaJet, de tenir le rôle de "force adverse" ou "d'agresseur". En outre, lors des campagnes de tir, comme celles régulièrement organisées depuis la base aérienne 126 de Ventiseri-Solenzara (*Corse*), elle est chargée de mettre en œuvre des cibles acoustiques tractées (*les "biroutes"*).

Seulement, l'AlphaJet est maintenant un avion ancien, dont les années sont comptées. Et, ses performances sont sans doute limitées pour préparer au mieux les pilotes de chasse à un engagement dit de "haute intensité". Sous d'autres cieux, comme aux États-Unis, les prestations "Red Air" font l'objet de marchés attribués à des entreprises de services de sécurité et de défense (ESSD) ayant consenti de lourds investissements pour se doter d'avions de combat retirés du service.

## ANNEXE 27

### Innovations du cyber Rafale

#### Drone furtif, missile nucléaire hypersonique...



Dans un peu moins d'une décennie, soit un siècle après sa création, l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE) amorcera un virage historique. Sans attendre le Scaf (*système de combat aérien du futur*), les pilotes du Rafale de 5<sup>e</sup> génération (*le Rafale F5*) seront accompagnés dès 2033 d'un drone de combat qu'ils piloteront depuis le cockpit de leur appareil. Un véritable saut dans le futur des avions de chasse.



Cette nouvelle version du Rafale volera jusqu'à dans les années 2060. Elle marque pour l'armée de l'Air et de l'espace une véritable révolution technologique avec un cyber avion de combat connecté. Cet appareil sera bardé de capteurs et naviguera avec des drones accompagnateurs, au sol, en vol et dans l'espace.

« *Le standard F5 est une véritable révolution pour nos forces aériennes, comparable au passage du Mirage 2000-N au Rafale* », a annoncé le ministre des Armées.

Ces innovations de Dassault Aviation ont été annoncées par Sébastien Lecornu, ministre des Armées et des Anciens Combattants, en présence

du général Jérôme Bellanger, chef d'état-major de l'armée de l'Air et de l'Espace (AAE), et d'Éric Trappier, PDG de Dassault Aviation. Elle a été dévoilée le 08 octobre 2024, à l'occasion de la cérémonie célébrant les 60 ans des Forces aériennes stratégiques (FAS), sur la base aérienne 113 de Saint-Dizier.

Le choix du lieu, la BA 113 de Saint-Dizier, et du jour, le 08 octobre 2024, s'explique aussi par une innovation majeure pour la dissuasion aéroportée. Le Rafale F5 emportera une nouvelle arme nucléaire, le missile ASN4G (*Air-Sol Nucléaire de 4<sup>e</sup> génération*). Ce missile hypersonique doit entrer en service en 2035 pour remplacer le missile Air-Sol Moyenne Portée (ASMP).

Le missile nucléaire de 4<sup>e</sup> génération est l'autre pilier du Rafale F5. Peu d'informations ont été publiées depuis les premiers travaux liés à ce programme qui remonte aux années 1990. Il doit être opérationnel en 2035 et compatible non seulement avec le Rafale F5, mais aussi avec le porte-avions de nouvelle génération (*PaNG*). Ce navire actuellement en préparation prendra le relais du Charles-de-Gaulle en 2040.

En 2023, lors d'une audition parlementaire, l'amiral (2S) Hervé de Bonnaventure, conseiller défense du PDG du missilier MBDA, donnait des précisions sur ce programme ultra-secret. Il confirmait le choix d'une technologie hypervélocité et de la complexité de la furtivité.

« *L'ASN4G devrait être opérationnel à horizon 2035 et devra le rester au-delà des années 2050, d'où la nécessité d'anticiper les défenses sol/air de l'adversaire à cet horizon* », soulignait l'amiral.

Il ajoutait que « *La très haute performance en vitesse et en manœuvre est la meilleure méthode pour parvenir à être détecté le plus tardivement possible, compliquer la tâche de suivi d'un radar, voire d'accrochage et désorganiser une attaque d'un missile antimissile* ».

Pour la prochaine décennie, les armées seront modernisées en profondeur avec des programmes coûteux en partie financés par la Loi de programmation militaire (LPM) 2024-2030. Son montant est de 413 milliards d'euros pour cette période.

Ce budget financera notamment les lancements du Scaf, du nouveau porte-avion, du sous-marin nucléaire lanceur d'engin de 4<sup>e</sup> génération ainsi que le char du futur de l'armée de Terre.

De nouveaux missiles sont également en préparation, comme l'Aster 30 B1 NT testé avec succès mardi 08 octobre 2024 à Biscarrosse. Conçu pour intercepter les missiles hypersoniques, il équipera les systèmes de défense sol-air SAMP-T Nouvelle Génération qui entreront en d'ici à 2026.

Le ministre des Armées Sébastien Lecornu a donc annoncé le lancement du développement d'un drone de combat qui viendra compléter le futur standard F5 du Rafale. « *Le drone de combat sera chargé d'appuyer l'avion dans la reconnaissance, le combat air-air comme dans les missions air-sol* » a indiqué Sébastien Lecornu.



Il sera complémentaire du Rafale et adapté au combat collaboratif.

Au cœur de cette future version du Rafale, avion qui volera jusqu'à dans les années 2060, figurera "l'essor de la connectivité". L'appareil interagira notamment avec des capteurs et des drones accompagnateurs, au sol, en vol et dans l'espace.

Le nouveau drone de combat de Dassault Aviation s'appuiera sur l'héritage du programme nEUROn, premier démonstrateur technologique européen de drone de



combat furtif. D'une masse de 7 tonnes, avec une envergure de 12,5 mètres et une longueur de 9,2 mètres, le nEUROn peut atteindre une vitesse de Mach 0,8 à 14.000 mètres d'altitude. L'expérience acquise grâce à ce démonstrateur sera directement intégrée au nouveau drone de Dassault. Pour plus de détails sur ce nEUROn dirigez-vous vers le site Web suivant : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Dassault\\_Neuron](https://fr.wikipedia.org/wiki/Dassault_Neuron) .

« *Ce drone de combat furtif contribuera à la supériorité technologique et opérationnelle des ailes françaises à partir de 2033* », précise le directeur général de Dassault, Eric Trappier. Il sera chargé d'appuyer l'avion dans la reconnaissance, le combat air-air comme dans les missions air-sol. Sa furtivité, son positionnement au-devant du Rafale, lui préparera le chemin et facilitera la pénétration de l'appareil.

Ce drone incorporera des technologies de furtivité, de contrôle autonome (*avec l'humain dans la boucle*), d'emport en soute... Il sera doté d'une grande polyvalence et conçu pour pouvoir évoluer en fonction des menaces futures.

## ANNEXE 28

### Système de navigation français révolutionnaire VISION



Insensible au brouillage, le système de navigation français révolutionnaire VISION tient ses promesses.

Pour se passer d'un système de géolocalisation par satellite (*GPS*), dont les signaux sont susceptibles d'être brouillés par des dispositifs de guerre électronique, un aéronef (*ou un navire*) utilise une centrale de navigation inertielle, dont la précision tend à diminuer au fil du temps, d'où la nécessité de la "recaler". En 2016, pour y remédier, la Direction générale de l'armement (*DGA*) a lancé le projet Vision.

Confié à Safran Electronics & Defense ainsi qu'à Sodern, il consiste à associer une centrale de navigation inertielle à un viseur stellaire (*ou viseur d'étoiles*), comme utilisée pour le missile balistique mer-sol stratégique M-51.

Utilisé par les engins spatiaux, un viseur stellaire mesure les coordonnées d'une ou de plusieurs étoiles avant de les communiquer à un calculateur afin de déterminer avec une extrême précision (*de l'ordre de la seconde d'arc, soit 0,000277778 degré*) une trajectoire ou une position par comparaison avec les éphémérides des corps célestes enregistrées dans une base de données. Le problème est que, sur terre, un tel système ne fonctionne que pendant la nuit et par temps clair... Aussi, le défi du projet Vision est de faire en sorte de pouvoir l'utiliser durant le jour.

Pour cela, Safran a mis au point une centrale inertielle à "Gyroscope Résonnant Hémisphérique" qui constitue déjà, selon l'Agence de l'innovation de défense (*AID*), une "rupture technologique".

De son côté, Sodern (*filiale de la société aérospatiale ArianeGroup spécialisée dans l'instrumentation spatiale et la neutronique*) a développé un nouveau viseur stellaire intégrant "des traitements d'images et des technologies innovantes" afin de détecter et d'identifier des étoiles pendant le jour. « *Cela permet de fournir une mesure corrigeant la position de la centrale inertielle, et cela même en pleine journée* », explique l'*AID*.

En 2021, le ministère des Armées avait évoqué des résultats prometteurs à l'issue d'une première phase d'essais, réalisés sur le banc "CIRE" de la "DGA Maîtrise de l'information" (*DGA MI*) ainsi qu'au Pic du Midi, avec le concours du Centre national de la recherche scientifique (*CNRS*). « *La capacité du démonstrateur à poursuivre de 4 à 5 étoiles à différents endroits de la voute céleste, de jour comme de nuit, a été démontrée* », avait alors souligné l'*AID*.

Quant aux essais en vol, ils devaient être réalisés à bord d'un avion ATR42 du Service des Avions Français Instrumentés pour la Recherche en Environnement (*SAFIRE*).

La seconde phase des essais de ce démonstrateur s'est terminée en octobre 2024. Là encore, ces tests réalisés tant au sol qu'en vol, ont été couronnés de succès et ont permis de valider la performance de navigation du système, a fait savoir l'*AID*, ce 23 octobre 2024. « *De nombreuses étoiles ont été accrochées et poursuivies de manière fine par le démonstrateur, permettant d'obtenir une estimation de position de l'avion de l'ordre de quelques centaines de mètres, tout au long de la trajectoire de vol* », a-t-elle ajouté, avant d'annoncer le lancement d'un avant-projet d'équipement embarquable à bord d'aéronefs.

Plus largement, ce nouveau système de navigation aura vocation à équiper les chasseurs-bombardiers, les avions de transport, les drones MALE (*Moyenne Altitude Longue Endurance*) ainsi que les navires et, à plus long terme, les missiles.

Merci à C.V pour cet article

## ANNEXE 29

### Le laser va remplacer les ondes radio dans l'espace



Été 2024, en orbite basse, soit quelque part entre 300 et 800 kilomètres d'altitude, un petit faisceau lumineux traverse l'atmosphère : c'est le nanosatellite français "Keraunos" (*Foudre en grec*) qui réalise une première mondiale. Pendant plusieurs minutes, une liaison optique laser est maintenue pour communiquer avec une station au sol, en lieu et place des ondes radio. Cette expérimentation a été menée sous la houlette de l'Agence Innovation Défense (AID) du ministère des Armées, qui a financé à hauteur de 5,5 millions d'euros les start-up françaises Cailabs et Unseenlabs à l'origine du projet.

Deux principaux défis doivent être relevés. D'une part, la précision de l'orientation du laser vers la Terre ou vers les vaisseaux lointains, qui sera assistée par des balises permettant à des télescopes de viser très précisément le récepteur de leur interlocuteur : une déviation d'une fraction de degré est fatale. La perte d'intensité du signal lumineux devra être compensée, et la NASA réfléchit à des récepteurs dotés de compteurs de photons capables de détecter un signal très dégradé.

Le second défi est le franchissement des nuages et des perturbations atmosphériques, et sur ce point l'expérimentation française n'a pas été épargnée. Le ministère des Armées affirme que si la communication « *est parfois perturbée par des turbulences atmosphériques, le satellite Keraunos est en mesure de les contourner afin d'obtenir une qualité de transmission optimale* », sans préciser les mesures concernées.

La NASA estime qu'un réseau de stations au sol pourrait permettre d'envoyer le signal là où le ciel est dégagé, tout en envisageant un réseau de récepteurs en orbite terrestre, capables de stocker les données quelques secondes ou quelques minutes lorsque leur transmission est temporairement impossible vers le sol. Après le "stockage dans les nuages" ("*cloud*"), on stockera donc au-dessus des nuages !

## ANNEXE 30

### "Attaque quantique" pour casser le chiffrement



Une équipe de chercheurs chinois vient de réaliser une percée majeure dans le domaine de l'informatique quantique, en parvenant à fragiliser des systèmes de chiffrement réputés inviolables. Cette avancée pourrait remettre en question nos standards de sécurité actuels. Par conséquent, les ordinateurs quantiques représentent d'ores et déjà un vrai casse-tête à l'avenir pour la sécurité des données.

L'équipe dirigée par Wang Chao de l'Université de Shanghai affirme avoir réussi la première attaque quantique efficace contre des méthodes de chiffrement largement utilisées. Bien que des limitations persistent encore, ce progrès prouve que l'informatique quantique progresse à petit pas et que les protocoles de sécurité en vigueur dans les secteurs bancaire et militaire pourraient un jour se retrouver caducs.

Un ordinateur quantique présenté par IBM en 2018.

Les scientifiques ont ciblé spécifiquement les algorithmes "Present, Gift-64 et Rectangle" (*définition générale d'un algorithme* : <https://fr.wikipedia.org/wiki/Algorithme> ). Tous font partie d'une nouvelle génération d'algorithmes de chiffrement symétrique légers, conçus pour être particulièrement adaptés aux systèmes disposant de ressources limitées, comme les cartes à puce, les capteurs IoT (<https://www.ip-systemes.com/quest-ce-quun-capteur-connect-iot.html> ) ou les appareils mobiles. Si ces derniers n'ont pas encore livré tous leurs secrets, l'étude démontre qu'ils sont désormais à portée des machines quantiques. « *C'est la première fois qu'un véritable ordinateur quantique fait peser une*

*menace réelle et substantielle sur plusieurs algorithmes SPN pleinement opérationnels* », souligne l'équipe de Wang dans ses conclusions.

Les chercheurs ont exploité une technique baptisée "recuit quantique". Ce procédé, inspiré de la métallurgie, permet à l'ordinateur de résoudre rapidement des problèmes mathématiques complexes en tirant parti des propriétés quantiques de la matière. En d'autres termes, le recuit quantique "refroidit" un système quantique pour trouver sa configuration énergétique la plus basse, tout comme on refroidit un métal pour obtenir sa structure cristalline la plus stable.

Jusqu'où ira la recherche et vers quels buts ?



## ANNEXE 31

### Trêve de Noël 1914 dans les tranchées

#### Et qu'en est-il aujourd'hui ?

Tout au long de l'histoire, on retrouve plusieurs témoignages de combats qui ont cessé momentanément au moment des fêtes de Noël. Mais l'histoire la plus célèbre remonte au 25 décembre 1914. En décembre 1914, tout devint calme sur le front de l'Ouest lorsque des soldats des deux camps, en pleine lutte alors que Noël arrivait, conclurent spontanément des trêves. Ils fabriquèrent des décorations, échangèrent des cadeaux et jouèrent au football.

Quand la Première Guerre mondiale éclata en juillet 1914, nombreux étaient les Européens qui pensaient que les combats ne seraient à Noël plus que de l'histoire ancienne. Mais ce ne fut pas le cas, et près de six mois après le début de la guerre, des centaines de milliers de soldats célébrèrent la période des fêtes du mieux qu'ils le purent dans les tranchées gelées d'Europe de l'Ouest.

Dans toute l'Europe, des campagnes permirent de collecter et de distribuer des cadeaux de Noël aux soldats du front. Les soldats britanniques reçurent une boîte en laiton estampée à l'effigie de la princesse Mary contenant du chocolat, du tabac et un message du couple royal qui disait : « *Que Dieu vous protège et vous ramène sain et sauf à la maison.* » Les forces allemandes reçurent des présents de la part du Kaiser Guillaume II : les soldats eurent droit à des pipes et les officiers à des paquets de cigarettes.

Quelques jours avant Noël, le président français Raymond Poincaré visita l'entrepôt parisien où les cadeaux pour les soldats français étaient en train d'être amassés. « *Un grand nombre de paquets sont prêts à être transportés au front ; les vigneron ont fourni 1.200 bouteilles* », rapportait le quotidien parisien "Le Temps" le 22 décembre 1914.

Le personnel hospitalier fit en sorte que Noël ne passe pas sans une petite célébration en l'honneur des blessés. Mary Dexter, Américaine s'étant engagée volontairement au sein de la Croix-Rouge britannique, décrit dans le détail les préparatifs de la fête dans ses lettres : « *Noël est après-demain. Nous sommes occupés, quand nous avons quelques rares minutes de temps libre, à confectionner des chaussettes de Noël en gaze pour nos 200 hommes ; chacune contiendra des fruits, de la confiture, du tabac.* »

Louise Johnson, infirmière anglaise, s'est souvenu longtemps des modestes présents tels qu'un paquet de cigarettes ou une écharpe qu'on lui donna afin qu'elle les transmette aux soldats. Et voilà ce que l'infirmière allemande Anna von Mildenburg dit de Noël 1914 : « *L'image restera avec nous pour toujours, la façon dont nous nous tenions tous entre les soldats, les mains jointes avec ferveur. Et à la lueur vacillante des bougies de l'arbre de Noël, dans le parfum de sapin de l'arbre scintillant, nous chantâmes doucement le traditionnel chant bien-aimé en l'envoyant vers le ciel comme une ardente prière, une supplication sincère : Paix pour les hommes de la Terre.* »

Les trêves spontanées qui eurent lieu le long du front de l'Ouest, en particulier celles entre forces britanniques et allemandes, comptent parmi les événements les plus célèbres de décembre 1914. La veille de Noël, à certains endroits, des soldats allemands ont décoré leurs tranchées avec des sapins ("*Tannenbäume*" en allemand) et entonné des chants de Noël. Flottant à travers le "no man's land", une sérénade de Noël britannique se fit entendre en retour. Le lendemain, les hommes passèrent du temps ensemble en dehors des tranchées, échangèrent des salutations ainsi que des cadeaux, comme du rhum ou des cigares.

L'histoire la plus célèbre de cette trêve fut peut-être aussi la plus difficile à documenter : celle des matchs de football qui eurent lieu le jour de Noël. Des témoignages rapportés et indirects firent leur apparition dans les journaux et dans les courriers, mais les témoignages directs, d'une personne ayant assisté à un match ou bien en ayant directement disputé un, sont rares.



L'existence d'un "petit match" put être authentifiée grâce à deux lettres écrites par des soldats britanniques, le caporal Albert Wyatt et le sergent Frank Naden, qui y décrivent une partie à Wulvergem, en Belgique. Le récit d'Albert Wyatt fut publié dans un article du "Thetford Times" décrivant une "partie de ballon entre deux lignes de tir."

À l'aide de méthodes similaires, des historiens purent confirmer l'existence d'un autre match à Frelinghien, en France. Même si les parties furent plus modestes et moins nombreuses qu'on ne le croyait à l'origine, cela n'empêcha pas les commémorations de la trêve qui se tinrent par la suite rendant hommage à ces matchs : une sculpture fut dévoilée à Liverpool (*ci-contre*) et un obus surmonté d'un ballon de football en acier à Saint-Yvon, entre autres.



La trêve de 1914 ne dura pas et bientôt les combats reprirent sur le front de l'Ouest. Si les récits de l'observance de la fête par les journaux purent charmer les personnes se trouvant loin du front, les commandants militaires furent horrifiés. Lors des trois Noël qui suivirent, ils donnèrent des ordres de sorte à empêcher toute nouvelle fraternisation entre les forces antagonistes. La sauvagerie implacable de la Première Guerre mondiale aurait de toute manière probablement rendu ces

ordres inutiles. En décembre 1914, la guerre était encore jeune, mais les hostilités se prolongèrent, et, après des années d'horreur dans les tranchées, les soldats, marqués par les combats, s'étaient endurcis ; l'attitude vis-à-vis des "échanges de cadeaux" n'était plus la même.

### **Depuis, plus rien de tel n'a vu le jour et ne se reverra certainement plus.**

Quelques soient les circonstances, Noël reste un évènement incontournable et fédérateur pour des centaines de millions de personnes à travers le monde. C'est pour beaucoup l'occasion de se réunir en famille autour du traditionnel repas et de l'ouverture des cadeaux. Chez les militaires Noël est aussi un moment particulier. Nombre d'entre eux sont éloignés de leurs foyers parfois à des milliers de kilomètres. Cette fête est alors l'occasion de moments de cohésion, de partage et de "rites", pour certains en place depuis très longtemps.

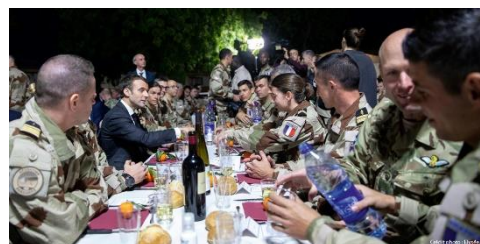


C'est une tradition très ancrée chez les militaires, au moment de Noël, la tenue de père Noël est le nouveau camouflage de rigueur. Bateaux, régiments, bases aériennes, en OPEX ou en métropole la plupart des unités diffusent les images du père Noël en visite dans les lieux les plus improbables. Totalement humoristique, c'est aussi une occasion de partager ce moment particulier passé loin des familles.

Pas un Noël sans cadeaux. Cette tradition est reprise par les militaires depuis très longtemps. Bien que les militaires s'échangent parfois des cadeaux entre eux, c'est aussi l'occasion pour ceux en France de marquer leur soutien avec leurs camarades déployés en opération. Ainsi, chaque année, les armées adressent à plusieurs milliers de soldats des colis de Noël. Certains sont préparés par les états-majors, d'autres, par des associations. Outre les cadeaux, c'est aussi l'occasion de faire participer familles, amis et enfants pour glisser dans les colis des petits mots de soutien.

Pas de fête de Noël sans bon repas. Chez les militaires en mission à ce moment-là, le 24 ou 25 décembre sont l'occasion de préparer un repas amélioré. Pour les plus chanceux, les cuisiniers offrent toute l'étendue de leur savoir-faire pour préparer un véritable repas de fête. Pour les personnels les plus isolés le Service du commissariat des armées a développé, il y a quelques années une ration de combat "spéciale fête". On y trouve à l'intérieur, un cocktail de fruit, de la mousse de canard, un plat à réchauffer (*pintade ou lotte par exemple*) et un choix de dessert. Ces premières rations de fêtes sont apparues à l'occasion du 14 juillet 2016 et devant leur succès furent ensuite renouvelées à chaque 14 juillet et fêtes de Noël pour les soldats en opération.

Le repas de Noël est aussi l'occasion pour les plus hautes autorités militaires et civiles de venir passer un peu de temps avec les soldats en opération. Chaque année, le président de la République (*le chef des armées*), mais aussi le ministre des Armées et le CEMA se rendent quelques heures sur des opérations extérieures de l'armée française.



**À la Légion étrangère Noël est un moment à part et particulièrement important.** Traditionnellement considérée comme la fête de famille la plus importante de l'année, la soirée de Noël prend un sens particulier chez ces militaires venus des quatre coins du monde pour servir sous le drapeau français. Chez les bérets verts, la légion est considérée comme une deuxième famille et pour marquer cet attachement tous les légionnaires, quel que soit leur grade ou leur situation familiale, se réunissent le 24 décembre pour fêter Noël tous ensemble.

Mais à la légion il existe une autre tradition très ancrée dans toutes les unités : la crèche de Noël. Chaque fin d'années chaque compagnie du régiment doit réaliser une crèche de Noël. Vivante ou simplement constituée de décors créés par les légionnaires elles font l'objet d'une attention toute particulière. Une fois terminées, elles sont soumises au vote du chef de corps et de quelques gradés, pour élire la plus belle et originale. Cette tradition est particulièrement prise au sérieux par ces soldats d'élite qui y consacrent du temps et de l'énergie. Gagner le concours de la plus belle crèche est une vraie fierté pour les hommes au képi blanc.

## ANNEXE 32

### Manfred von Richthofen

Écrit par Yolande Malgras - 04/01/2025



L'ascension de alias le Baron Rouge, l'as de l'aviation allemande durant la Première Guerre mondiale, marque toujours les esprits.

C'est encore aujourd'hui une légende de l'aviation. L'as des as, le pilote allemand Manfred von Richthofen, est une véritable terreur pendant la Grande Guerre. À tel point que les anglais le surnommaient "le Baron rouge", le "Diable rouge" pour les Français. Et c'est à Vaux-sur-Somme, près de Corbie, qu'il meurt, en avril 1918, abattu à bord de son Fokker, son fameux

triplan de couleur rouge. Il a alors 25 ans.

Manfred von Richthofen voit le jour le 2 mai 1892 à Kleinburg, près de Breslau, en Silésie. Une ville rattachée à la Pologne en 1945 et qui s'appelle désormais Wrocław. « *Il naît dans une famille de petite noblesse. Son père est officier de cavalerie* », nous explique Yves Potard, président de l'association franco-australienne "Le Digger - Cote 160" à Pozières, dans la Somme. C'est une association qui œuvre au souvenir des 23.000 soldats australiens morts durant la terrible bataille de Pozières. Manfred von Richthofen est un élève moyen. Il aime surtout la chasse et le sport. Il est réputé aussi pour sa hardiesse. On raconte, que le jeune von Richthofen a même réussi à accrocher son mouchoir au clocher de l'église.

C'est un tout jeune adolescent lorsque ses parents l'envoient à l'école des cadets à Berlin. Il en sort à 20 ans, avec les épaulettes de sous-lieutenant. Il est aussitôt affecté au régiment des "Uhlans", cavaliers lanciers servant dans les armées de Pologne, d'Autriche, de Prusse et d'Allemagne. Ce qui correspond parfaitement à son goût prononcé pour le cheval.

Le 28 juin 1914, l'Archiduc François-Ferdinand est assassiné à Sarajevo, un attentat qui va déclencher, un mois plus tard, la terrifiante mécanique de la Grande Guerre. Lui est tout d'abord affecté en Russie, et ses premières escarmouches il les connaît contre les cosaques, cavaliers russes engagés auprès des Alliés. Le 21 août 1914, il passe en Belgique puis en France. Dans un premier temps, les Allemands se dirigent vers la Marne, où ils sont stoppés net. Et malgré les tentatives de débordement de part et d'autre, le front va finalement s'enliser et les armées, qui se font face, s'enterrent dans les tranchées. Richthofen, lui, est du côté de Verdun, toujours à cheval et en charge du ravitaillement, ce qui lui déplaît profondément. Il dira même : « *Je ne suis pas venu faire la guerre pour aller chercher du beurre, du fromage et du lait, mais pour me battre* ». Il demande alors son affectation dans l'aviation, balbutiante à l'époque.

Nous sommes en 1915. Cela fait 6 ans que Blériot a traversé la Manche. On prend alors conscience de l'importance cruciale que peut avoir l'aviation pour des missions de reconnaissance et d'observation, en temps de guerre notamment. Nombreux d'ailleurs, seront les cavaliers, issus de la haute société, qui se reconvertiront pour devenir pilotes militaires. On les reconnaît d'ailleurs au fait qu'ils s'installent du côté gauche de l'habitacle, par habitude de porter l'épée à droite.

Au printemps 1915, déçu de ne pas participer plus activement à des opérations de combat, Richthofen demande son affectation dans la nouvelle force aérienne de combat qui préfigure la future Luftwaffe. Sa demande est acceptée. En octobre de la même année, lors d'un déplacement en train vers Metz, il rencontre Oswald Boelcke, un as de l'aviation qui comptabilise 40 victoires. Les deux hommes échangent sur les prouesses de Boelcke, à l'origine par ailleurs des premiers principes du combat aérien. Von Richthofen est subjugué.



C'est décidé, il sera lui aussi pilote d'avion de chasse. Il est formé à l'école d'aviation à Cologne. D'abord sur des bombardiers, dédiés à l'observation. Puis sur des biplaces type "Albatros", avec à leur bord, un pilote et un observateur souvent armé. Et le 21 juin 1915, il est affecté en Russie. Il n'occupe encore que la place de mitrailleur. Mais cela va bientôt changer...

Le 1<sup>er</sup> septembre 1915, Manfred von Richthofen livre son premier combat contre un avion d'observation britannique, un Farman. Une sorte de répétition générale avant sa première victoire, non homologuée... Fin septembre, revenu sur le front français, en Champagne, il vise à nouveau un Farman. Lui est toujours à bord de son Albatros. Il tire une centaine de cartouches. Mais l'appareil s'écrase côté britannique. Or, à l'époque, pour qu'une victoire soit homologuée, il faut soit un témoin direct soit que l'avion s'écrase en zone allemande. Cette victoire n'est donc pas mise à son actif.

En avril 1916, il est affecté à Verdun, au sein de la 2<sup>e</sup> escadrille. Il abat un Nieuport 11, un avion français, mais une fois encore, sa victoire est non homologuée car l'appareil tombe derrière les lignes françaises.

À la fin du mois d'avril 1916, von Richthofen vole pour la première fois à bord d'un appareil de fabrication allemande, le Fokker Eindecker. Terminé le mitrailleur qui tire de façon latérale. L'arme est désormais située sur le nez de l'avion. Grâce à un système dit "de tiers constitué", les balles ne touchent pas les hélices, trouvaille française à l'origine.

Deux mitrailleuses synchronisées sont positionnées sur le capot avant du Fokker et contiennent 500 cartouches chacune.



Le système a été mis au point en 1914 par Raymond Saulnier, un ingénieur aéronautique et testé par l'aviateur Roland Garros. Mais lors d'un combat, celui-ci a été contraint de se poser en urgence et les Allemands ont alors découvert ce système qui sera perfectionné par Antony Fokker, un ingénieur hollandais qui vit en Allemagne. Une innovation qui séduit immédiatement Manfred von Richthofen. Tirer à travers l'hélice, de face, c'est plus rapide et plus facile. Désormais, il peut à la fois piloter, viser et tirer grâce à cette synchronicité entre la mitrailleuse et la rotation de l'hélice.



Le 11 août 1916, il entre dans une prestigieuse escadrille aérienne allemande : la Jagdstaffel ou Jasta 2. Von Richthofen est recruté par son mentor, Oswald Boelcke qui cherche de nouveaux pilotes. C'est un honneur, car Boelcke est considéré à l'époque comme l'as des as. Il a des dizaines de victoires à son actif et il est le premier pilote à avoir obtenu la Croix pour le Mérite. Boelcke est un tacticien né. Il enseigne à ses pilotes à combattre avec le soleil dans le dos, à ne pas tirer de rafales en continu mais à s'approcher au plus près de la cible.



Photo des pilotes de l'escadrille aérienne allemande, le Jagdstaffel.

Boelcke perd la vie bêtement, le 28 octobre 1916, près de Bapaume, dans le Pas-de-Calais. Touché en plein vol par la roue d'avion d'un de ses pilotes, il part en vrille et meurt. Richthofen, lui, commence à forger sa légende. Près de Bapaume encore, en novembre 1916, il abat l'as de l'aviation du Royal Flying Corps, le pilote anglais Lanoe Hawker. Ce qui lui vaut d'être nommé chef du Jasta 2 et d'être distingué par la croix

de l'Ordre du Mérite avec déjà 16 victoires à son actif.

Entre le 23 janvier et le 23 avril 1917, l'escadrille dirigée par Richthofen, abat une centaine d'avions ennemis, des appareils britanniques. « C'est à cette époque qu'il fait peindre son avion en rouge », nous dit Yves Potard. « Une façon bien sûr d'être repéré. Une sorte de fierté orgueilleuse. Par tactique aussi, pour attirer l'attention de l'ennemi, pendant que ses camarades le survolent avant d'attaquer. »

Dans son pays, il devient un mythe et le Kaiser Guillaume II le considère comme l'as des as. Des affiches à son effigie sont même placardées un peu partout dans le pays. Un symbole positif pour l'Allemagne mais trempé dans le sang des pilotes, nombreux qui perdent la vie pendant la 1<sup>ière</sup> Guerre Mondiale.

Ainsi, en avril 1917, durant la terrible bataille d'Arras, surnommée "Bloody April" par les Anglais, l'armée britannique perd 316 de ses 730 pilotes engagés. Et 151 de ses avions seront abattus contre 66 côté allemand. 21 victoires sont à mettre à l'actif du Baron rouge. Des chiffres terribles à cette époque car on estime à 15 jours l'espérance de vie d'un pilote.

Des pilotes souvent formés à la va-vite, faute de temps. Les allemands sont plus expérimentés et c'est durant cette bataille que Richthofen sera surnommé le "Baron rouge" par les Anglais et "Diable rouge" par les Français qui ne l'ont pourtant jamais affronté.

Le 6 juillet 1917, le Baron rouge est en patrouille dans la zone d'Armentières, dans le Nord. Mais le tir d'un aviateur anglais le touche à la tête et il revient engourdi, sonné. Il sera soigné mais il souffrira jusqu'à la fin de sa vie de maux de tête. On note aussi un caractère devenu irascible. Il reprend néanmoins du service 20 jours plus tard, sur le dernier-né des Fokker.

Le "Dr I", un triplan équipé d'un moteur de 110 chevaux, armé de deux mitrailleuses synchronisées sur le capot avant et contenant 500 cartouches chacune. L'appareil vole à 185 km/h. Et puis son envergure est plus courte, ce qui rend l'avion plus maniable ; il vole plus vite.

Le Fokker, fameux triplan rouge et sa réplique, l'avion qui a contribué à la renommée de Manfred von Richthofen.



Le Baron rouge expérimente son nouvel appareil alors qu'en cette année de 1917, un armistice vient d'être signé avec la Russie. Les armées allemandes quittent l'est pour l'ouest, où il y a urgence : les contingents américains arrivent en masse sur le sol français pour y combattre aux côtés de leurs alliés et contre l'Allemagne.

Nous sommes un dimanche, en ce 21 avril 1918. Le temps est brumeux, froid. Manfred von Richthofen se trouve alors à Cappy, dans la Somme, en compagnie de son cousin, Wolfram, venu le rejoindre. Le Baron rouge a 80 victoires à son actif. Il est au sommet de sa gloire.

En milieu de matinée, des pans de ciel bleu percent le brouillard. Et la Jasta est informée que des avions britanniques survolent la région d'Albert, à moins de 15 km de là. Avant de prendre son envol, il prend une photo avec son fidèle Moritz, son chien, qui l'accompagne partout. Or, dans le milieu, une croyance veut que prendre une photo avant un départ est un mauvais présage. Ce à quoi le Baron rouge réplique que c'est pure superstition.

Puis c'est le départ et la Jasta ne tarde pas à tomber nez à nez avec une escadrille du Royal Flying Corps, composée de pilotes anglais et canadiens. Wilfrid May, une jeune recrue, tire sur l'avion rouge, reconnaissable entre tous. Mais sa mitrailleuse s'enraye et le Baron rouge le prend en chasse. May descend à très basse altitude, le plus bas possible, à une quinzaine de mètres au-dessus de la Somme, pour lui échapper. Arthur Roy Brown, un Canadien, qui commande l'escadrille, vole au secours de May. Et là, les choses deviennent confuses.

Richthofen est touché par une balle, au niveau du cœur. Il ne meurt pas tout de suite. Il pose son avion sur la route entre Vaux-sur-Somme et Corbie, en zone ennemie, et succombe quelques secondes plus tard, toujours assis, aux commandes de son appareil, intact. Il a 26 ans.

Ce sont les soldats australiens, sortis des tranchées qui se trouvent à proximité du lieu de l'accident, qui découvrent l'appareil et le pilote. On attribue d'abord la victoire à Roy Brown, le pilote canadien qui a pris en chasse le Baron rouge.

Une victoire qui fait du bien au moral des troupes, embourbées depuis des années dans les tranchées sanglantes de la Somme. Bien des années plus tard, des études balistiques poussées, tendent à prouver que « le tir fatal au Baron rouge



*provient du sol, car la balle qui l'a transpercé a été tirée du bas vers le haut* », précise Yves Potard. On penche désormais pour un tir des soldats australiens situés au sol, probablement depuis la colline Sainte Colette que Richthofen volait à basse altitude.

Après la mort du Baron rouge, son escadrille de chasse sera commandée par Hermann Goering, futur ministre de l'Air et commandant de la Luftwaffe de l'armée de l'air allemande, sous le régime nazi. Pour démoraliser l'ennemi et annoncer la mort du Baron rouge, un avion britannique largue des messages au-dessus de l'aérodrome de Cappy, côté allemand. Mais ce combattant hors pair, cette terreur des airs, inspire le respect même de ses ennemis.

Obsèques de Richthofen en 1918.

Les Australiens l'enterrent dans le cimetière de Bertangles, avec les honneurs militaires. Puis, en 1919, son corps est transféré à Fricourt, dans la Somme toujours, dans ce qui est l'un des plus grands cimetières militaires allemand dans le département.



Une figure héroïque pour les Allemands qui lui vouent un véritable culte. En 1925, on le fait transférer à Berlin où des funérailles grandioses sont organisées pour l'occasion. Enfin, le tout dernier voyage du Baron rouge s'effectue après la chute du mur de Berlin. Il repose désormais dans le caveau familial de Wiesbaden.

Comme de très nombreux pilotes durant la Grande Guerre, la vie du Baron rouge fut très courte.

Il faut savoir qu'à cette époque, les pilotes n'ont pas de parachute. Ils ne pouvaient que sauter de l'appareil ou brûler avec lui. Ils avaient toujours une arme pour se tirer une balle dans la tête, si nécessaire.

Qu'ils soient allemands, anglais, canadiens, australiens ou français, c'est toute une jeunesse qui a été fauchée en plein vol. Pour Yves Potard (*professeur de lettres-histoire et écrivain*), « *Il est fascinant de voir comme l'on peut utiliser certains hommes pour en faire des mythes, des légendes, des héros. C'est la même chose pour Georges Guynemer, abattu le 11 septembre 1917 près d'Ypres, en Belgique. Il est adulé par les pilotes français... Mais qu'ils soient allemands, anglais, canadiens, australiens ou français, c'est toute une jeunesse qui a été fauchée en plein vol* ».

Merci à P.F pour cet article

## ANNEXE 33

### J'ai déjeuné avec Mermoz

« En 1936, comme je ne faisais rien au collège, mon père, homme fort sévère, m'avait mis dans un collège qui était presque un bagne, le collège de Bétharram ("L'institution Notre-Dame de Bétharram est un collège-lycée catholique français fondé en 1837, à Lestelle-Bétharram en Nouvelle-Aquitaine"). Jamais de feu, crever de faim et à la matraque. C'était très bien ! Et alors, pas de pot pour moi, le supérieur de ce collège était un parent du côté de ma grand-mère, le Père Bordachar, un basque et, croyez-moi, il s'occupait paternellement de moi. C'était l'époque où, déjà, je voulais me faire aviateur et, en particulier, j'avais une admiration fantastique pour Jean Mermoz. Je l'ai toujours. Pour moi, il reste toujours l'une des plus belles figures de l'aviation mondiale.

La rentrée scolaire a lieu en 1936. À cette époque-là on rentrait en octobre, on partait plus tard que maintenant. Mon père me ramène au collège, je faisais la gueule, bien sûr, et il me dit :

- On va aller saluer le directeur.

Le Père Bordachar me dit :

- Devine qui, dans quinze jours, va venir nous faire une conférence ?

Je ne sais pas pourquoi, je dis :

- Mermoz.

Il sursaute et me dit :

- Comment le sais-tu ? et je dis :

- Mais, comme ça, une idée !

Jean Mermoz était à ce moment-là à l'apogée de sa gloire. Il venait d'être nommé Inspecteur général pilote de la compagnie Air France. Il est venu nous faire une conférence fabuleuse, formidable, bien sûr. À voir ce type, extraordinairement beau, un athlète, sympa, très intelligent... Il nous a fait une conférence sur la Ligne, ses drames, etc.

Et, à la fin de la conférence il a dit :

- Est-ce qu'il y a des jeunes gens qui, plus tard, veulent se faire pilote ?

On a été trois courageux.

- Venez me voir.

On est allé le voir. Il nous accueillit très gentiment et, je me souviens...

- Monsieur Mermoz, j'ai lu tous les livres qui parlent de vous, vous croyez qu'un jour je pourrai être pilote ?

Alors il m'a posé la main sur l'épaule et m'a dit :

- Mon petit, puisque tu as lu tous les livres qui parlent de moi, tu sais, quand j'ai quitté l'armée et avant de rentrer à l'Aéropostale, j'en ai bavé ; j'étais dans la misère, j'étais devenu un clochard à Paris. Je vivais avec un café-crème et un croissant par jour. Eh bien ! Souviens-toi d'une chose : quand on a une foi inébranlable, une volonté farouche, on arrive toujours.

Et le supérieur a eu un geste très gentil. Quand il a vu ça il a dit :

- Les trois gamins qui voulez être aviateurs plus tard, venez manger à la salle des professeurs.

On n'y allait jamais à la salle des professeurs. Parce qu'on y mangeait bien. On crevait de faim nous, les élèves, mais les professeurs, ne vous inquiétez pas, ils étaient bien rondouillards.

On est resté au repas pendant à peu près une heure et on ne sait pas ce qu'on a mangé. J'étais assis en face de Mermoz. Inutile de dire que, le pauvre homme, il n'a pas mangé beaucoup parce qu'on n'a pas arrêté de le soumettre à une véritable mitraille de questions. Et, à la fin, il nous a fait cadeau à chacun d'une photo dédicacée. Je l'ai toujours. Je l'ai faite encadrer, elle est dans ma chambre sur la cheminée, ce qui fait que le matin, quand je me lève à 6h30, le premier gars que je vois, c'est Mermoz. Et je suis certain que, de là-haut, bien des fois - parce que je suis croyant - il m'a conseillé sur la bonne manœuvre à faire. Ça m'a peut-être évité, au cours des 38.000 h de vol de me péter la gueule et de péter la gueule des gens qui étaient avec moi.

Trois mois plus tard, c'était le drame du 7 décembre 1936. Dernier message passé :

- Stoppons moteur arrière droit.

Et l'on n'a jamais retrouvé l'hydravion "Croix du Sud" disparu dans l'Atlantique sud malgré toutes les recherches qui furent entreprises. C'était un quadrimoteur, moteurs tractifs, moteurs propulsifs, dont le moteur arrière droit parallèle au fuselage. On présume qu'ils ont eu des problèmes de réducteur d'hélice ; l'hélice s'est barrée et a coupé l'hydravion en deux. Parce que s'il y avait eu une chance sur cent, avec la classe de pilote qu'il avait, il aurait sauvé la machine.



Le colonel Jean ADIAS

Sur leur site Web <http://aviation-memorial.com/Aviation/Adias/index.html>, nos camarades de l'ACMA ont publié un article dédié à la prestigieuse carrière au colonel Jean ADIAS, qui fut membre de l'amicale jusqu'à son décès survenu le 10 août 2020, à presque 99 ans.

Par ailleurs, Jean ADIAS s'est aussi exprimé sur la vie des soldats avant 1939 en ces termes :

« Maintenant les gens n'ont absolument aucune idée de ce qu'était la vie d'un simple soldat avant 1939.

D'abord, mal vêtu, j'ai connu l'époque où l'on avait encore les vieilles tenues de la guerre 14-18, avec les bandes molletières, des chambres de 50 qui n'étaient pas chauffées, la nourriture en général infecte, du bœuf bouilli et des patates, ce qu'on appelait le rata du soldat. Ceux qui avaient un peu d'argent pouvaient aller à la cantine qui était tenue par des civils et se payer un beefsteak frites.

Ce qu'il fallait surtout éviter, c'est de tomber malade, en particulier sur cette base historique de Pau Pont-Long. Je vais vous expliquer pourquoi.

Vous avez pu remarquer, quand vous venez vers l'ancienne base, des bâtiments, des locaux qui sont en ruine, qui se sont complètement écroulés. C'était l'infirmerie. En effet, la bonne vieille base de Pau, créée en 1912, première unité militaire d'aviation au monde, avait une particularité excessivement rare et que, personnellement, je n'ai connue nulle part ailleurs : l'infirmerie, au lieu de se trouver sur la base, se trouvait à l'extérieur.

Ce qui fait que lorsque vous étiez malade, simple soldat, il fallait d'abord, à l'appel du matin, à 6 h, se faire porter malade auprès du Sgt de semaine qui le notait sur le cahier de service.

À 8 h, sur une sonnerie de clairon, même si l'on n'avait que les pattes de valide ou 40 de fièvre, il fallait courir au poste de garde où avait lieu le rassemblement des malades, et là nous partions, bien sûr à pied, en colonnes par trois, sous les ordres du Sgt de semaine ou du Caporal de semaine, direction l'infirmerie ; il n'était pas question d'avoir un véhicule ou une ambulance.

Ensuite, on arrivait à l'infirmerie. Il fallait attendre le major. À cette époque, le docteur était appelé, dans l'Armée de l'air, le major. Il fallait attendre que le major soit là, veuille bien nous examiner et à ce moment-là se posait un problème crucial.

Deux solutions : ou le major constatait que vous étiez malade et notait cela sur le cahier de service... Oh ! Les soins étaient simples : quelques cachets d'aspirine, un peu de teinture d'iode et puis c'est tout, l'infirmerie, avant 39 n'était pas la pharmacie d'aujourd'hui. On repartait. On était équipés de sabots et, sur la route ça faisait : clic cloue, clic, cloue... et il fallait marcher au pas cadencé.

Mais là où le problème se posait, c'est que, selon son humeur, le major marquait sur le cahier de service, par exemple :

- Exempt de service deux jours, ou exempt de chaussures deux jours, exempt de marche trois jours pour qui avait les pieds en sang.

- Mais si jamais il marquait : consultation non motivée, au retour à la base - à droite il y avait le poste de garde et les locaux disciplinaires - au retour : consultation non motivée : vous alliez, malade ou pas, directement en prison et en général le tarif était 8 jours de prison.

Il arrivait qu'on fût en prison alors qu'on était mal fichu et que le major ne nous avait pas reconnu malade. C'est comme cela d'ailleurs que sur une base de l'Armée de l'Air française il y eut un drame : un malheureux soldat se plaignait de souffrir du ventre, il avait de la fièvre. Il ne fut pas reconnu et il mourut d'une péritonite.

Tout ça pour vous dire qu'avant la guerre de 39, la vie de soldat n'était pas rose. Et quand je pense que maintenant, pour un oui ou un non, on déclenche la cellule de soutien psychologique, croyez-moi, ça me fait doucement rigoler !

Je dois ajouter que, dès que nous étions brevetés pilotes, nous étions nommés caporaux ou caporaux-chef suivant les notes. En principe c'était caporaux-chef. Dès qu'on était caporaux-chef la vie changeait déjà beaucoup : on avait des galons sur les manches et on était beaucoup plus considérés.

Ensuite, dès qu'on arrivait en escadrille, on était nommé sous-officier et là c'était la belle vie, les officiers avaient de la considération pour nous, surtout le personnel navigant. Mais la vie de soldat était vraiment très dure. Ça nous formait, mais c'était très dur et les gens qui s'engagent maintenant n'ont aucune idée de ce que pouvait être la vie d'un soldat avant la guerre de 39. Nous étions soumis pratiquement à la même discipline, au même règlement que l'armée de 1900, avant la guerre de 14-18, c'est à dire extrêmement dur pour la troupe.

D'autant plus que, comme je l'ai expliqué précédemment, dans l'Armée de l'air, l'encadrement avait été fourni par l'Armée de terre... »

"La Base aérienne de Pont-Long à cette époque" (les 3 photos ci-dessous), site voisin de la Chapelle Mémorial de l'Aviation et du camp Guynemer.

La base aérienne 119 de Pau-Long-Pont était une des bases aériennes de l'Armée de l'air française située au Nord de Pau. Le terrain de Pau-Pont-Long a vu la création de la première école de pilotage au monde, en 1909. D'autres ont suivi.

L'école de pilotage militaire apparaît en 1911. La base aérienne s'est organisée en 1932, avant même que l'Armée de l'air ne soit officiellement formée. Elle a fermé en juillet 1972.



GAA PALOMEROS et Jean ADIAS



## ANNEXE 34

### Pearl Harbor, le récit poignant du dernier survivant des attaquants japonais



Masamitsu Yoshioka, dernier rescapé japonais de l'attaque de Pearl Harbor, est décédé à l'âge de 106 ans. Durant des décennies, il est demeuré silencieux quant à ses vécus liés à cette offensive meurtrière, avant de partager ses ressentis dans un ultime entretien en 2023.

« *J'espère qu'il n'y aura plus jamais de guerres* », tels furent les derniers mots publiés de Masamitsu Yoshioka, dernier survivant connu de l'attaque japonaise sur Pearl Harbor le 7 décembre 1941. À 23 ans, il servait comme aviateur d'un bombardier-torpilleur "Nakajima B5N" de la Marine impériale japonaise,



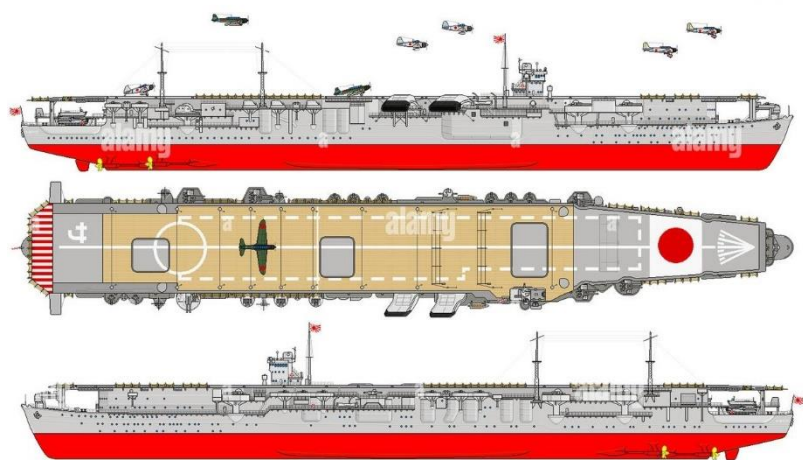
pendant l'assaut surprise qui précipita les États-Unis dans la Seconde Guerre mondiale. À 106 ans, l'homme qui a longtemps gardé sous silence ses expériences de guerre est décédé en août 2024.

« *Il a transmis de nombreuses paroles précieuses avec une dignité remarquable. Les Japonais d'après-guerre ont-ils tendance à oublier quelque chose d'important ? Qu'est-ce que la guerre ? Qu'est-ce que la paix ? Qu'est-ce que vivre ? Que son*

*âme repose en paix* », écrit le journaliste et auteur japonais Takashi Hayasaka sur Twitter.

Masamitsu Yoshioka naît dans la préfecture d'Ishikawa (*Honshū, ouest du Japon*) le 5 janvier 1918. Il rejoint la Marine impériale japonaise en 1936, où il commence une formation de navigateur. Trois ans plus tard, il est affecté au "Sōryū", un porte-avions de 227 mètres qui soutient l'invasion de la partie orientale de la Chine par l'Armée impériale japonaise (*seconde guerre sino-japonaise, 1937-1945*) puis celle de l'Indochine française (*septembre 1940*).

« *De Pearl Harbor, souvenirs et culpabilité* » disait-il. En août 1941, le jeune



pilote est soudainement affecté à une autre mission, dont il ne connaît pas l'objectif : on lui apprend à maintenir une ligne de vol horizontale et à trouver l'angle précis pour larguer des torpilles. Le 26 novembre 1941, le "Sōryū" quitte les îles Kouriles (à 550 km au nord-est du Japon et à 5500 km au nord-est de Pearl Harbor), îles Kouriles aujourd'hui rattachées à la Russie. Masamitsu Yoshioka et les autres membres de l'équipage ignorent tout de leur destination, si ce n'est qu'elle était sûrement au sud car il leur avait été demandé de prendre des shorts. Ils rejoignent rapidement une armada de cinq autres porte-avions et des cuirassés.

Le 2 décembre, la nouvelle tombe à bord du navire de guerre : les négociations entre les États-Unis et le Japon pour tenter d'empêcher l'affrontement ont échoué. Les pressions économiques s'intensifient pour les Japonais, notamment l'embargo sur les exportations américaines de pétrole et d'acier, ressources vitales pour l'effort de guerre nippon. Afin de poursuivre leur expansion en Asie du Sud-Est sans interférence, les dirigeants japonais décident alors de lancer une offensive surprise dans le Pacifique, pour neutraliser temporairement la flotte américaine.

Lorsque la célèbre base navale de Pearl Harbor apparaît aux yeux des militaires du "Sōryū" peu avant 8 heures, de la fumée noire s'élève déjà des navires américains touchés par la première vague de l'attaque sur l'île d'Oahu (*Hawaï*). Les bombardier-torpilleurs "Nakajima B5N2", surnommés "Kate" par les pilotes américains, se préparent à entrer en action.

Quelque temps auparavant, l'un de leurs navigateurs, Masamitsu Yoshioka, fut stupéfait lorsqu'on lui annonça que son groupe participerait à une frappe massive sur le territoire américain, comprenant plus de 300 avions japonais. Ce jour du 7 décembre, depuis le "Nakajima B5N2", dans son avion stabilisé à environ 10 mètres au-dessus de l'eau, le jeune homme de 23 ans accomplit donc ce pour quoi il a été formé : il largue une torpille de près de 800 kilogrammes en direction d'un cuirassé de l'United States Navy et observe son mât s'incliner alors qu'il se remplit d'eau.

Toutefois, il remarque que les tourelles du navire n'ont pas de canons... et réalise son erreur. C'est "l'USS Utah" qui a été touché. Or, les équipages japonais avaient reçu les instructions strictes de ne pas perdre de temps avec ce bateau spécifique, qui n'est plus opérationnel et sert à l'entraînement à la défense antiaérienne. Lorsque Masamitsu Yoshioka revient sur le "Sōryū", 58 hommes à bord de "l'Utah" sont morts. Ils font partis des plus de 2.400 militaires et civils américains tués lors de l'attaque de Pearl Harbor, auxquels s'ajoutent plus de 1.800 blessés.

« *Ce 7 décembre 1941, date qui restera à jamais marquée dans l'Histoire comme un jour d'infamie, les États-Unis d'Amérique ont été attaqués délibérément par les forces navales et aériennes de l'empire du Japon* », déclara le président Franklin D. Roosevelt devant le Congrès, qui approuva rapidement une déclaration de guerre contre le Japon.

« *Maintenant, je pense aux hommes qui étaient à bord de ces navires que nous avons torpillés. Je pense aux gens qui sont morts à cause de moi. Ils étaient jeunes, tout comme nous* », déclarait Masamitsu Yoshioka dans une interview réalisée par



Jason Morgan, professeur associé à l'université Reitaku de Kashiwa (*Japon*). Publié sur Japan Forward en 2023, l'entretien le décrivait comme le dernier vétéran connu du côté des forces impériales japonaises à avoir survécu à l'attaque. De celle-ci, dont il ne s'attendait pas à revenir vivant, l'homme aura gardé des souvenirs limpides et poignants... et un fort sentiment de culpabilité, racontait-il.

Au lendemain de Pearl Harbor, alors que la guerre se répand dans le Pacifique, le militaire participe à des missions de soutien de la bataille de l'atoll de Wake. Au printemps 1942, il prend part à l'attaque contre des navires alliés au large du Ceylan britannique (*actuel Sri Lanka*). Alors qu'il est en permission en juin 1942, le "Sōryū" est coulé lors de la bataille de Midway. Puis, sur l'île de Peleliu (*Palaos*), il contracte la malaria et est évacué... avant les bombardements et l'assaut des forces américaines. Une bataille qui causa de lourdes pertes des deux côtés.

À la fin de la guerre, le Japon utilise des attaques kamikazes contre les navires alliés. Il n'y a plus suffisamment de pièces pour entretenir ou réparer les "Nakajima B5N2". En août 1945, il est donc cloué au sol dans une base aérienne lorsque l'empereur Hirohito annonce la reddition du Japon, après que des bombes atomiques aient ravagé Hiroshima et Nagasaki, les 6 et 9 août.

Masamitsu Yoshioka travaillera par la suite dans une entreprise de transport et pour la marine japonaise réformée (*ladite "Force maritime d'autodéfense"*). Pendant des décennies, il resta néanmoins muet quant à son passé. « *J'ai honte d'être le seul à avoir survécu et vécu si longtemps* », révélait-il à Jason Morgan. À la question de s'il s'était rendu à Hawaï après les terribles événements, il répondait, un an avant son décès : « *Si je pouvais y aller, j'aimerais visiter les tombes des hommes qui sont morts. J'aimerais leur rendre mes plus profonds respects* ».

## ANNEXE 35

### Un nouvel appareil bientôt obligatoire dans toutes les maisons ?



Après le compteur Linky et le détecteur de fumée, un nouvel appareil sera-t-il bientôt obligatoire dans toutes les maisons ?

Le monoxyde de carbone (*CO*), incolore et inodore, sans saveur et non irritant est responsable chaque année de milliers d'intoxications et de centaines de décès en France. Le *CO* se forme lors de la combustion incomplète de matières carbonées telles que le charbon, le pétrole, l'essence, le fioul, le gaz et le bois. La densité de ce gaz, proche de celle de l'air, lui confère la capacité de se diffuser rapidement dans l'atmosphère pour former avec l'air un mélange très toxique pour l'homme. Face à cette menace silencieuse, l'Assemblée nationale étudie une proposition de loi visant à rendre obligatoire l'installation de détecteurs spécifiques dans les foyers.

En attendant que cette mesure devienne obligatoire, il est fortement conseillé aux personnes exposées à ce type de danger de s'équiper. Un détecteur de monoxyde de carbone coûte en moyenne 25 à 50 euros, un investissement modeste comparé à son efficacité. Outre cet appareil, plusieurs précautions sont recommandées :

- Entretien régulièrement vos chaudières et poêles.
- Aérer quotidiennement votre logement, même en hiver.
- Éviter d'utiliser des appareils à combustion, à l'intérieur.

Ces gestes simples, associés à l'installation d'un détecteur, garantissent une sécurité renforcée.

Si cette obligation devenait effective, elle représenterait un coût modéré pour les ménages. Cependant, les économies réalisées sur les dépenses de santé et la prévention des accidents graves surpassent largement cet investissement initial. De plus, une réglementation stricte pourrait inciter les fabricants à développer des appareils moins coûteux et plus accessibles. Cela pourrait également encourager l'innovation technologique, avec des détecteurs plus performants et intégrés à des systèmes de domotique.

L'obligation d'installer des détecteurs de monoxyde de carbone dans tous les logements pourrait marquer une nouvelle étape dans la sécurisation des habitations en France. Face à un danger souvent invisible, cette mesure apporterait une protection essentielle, sauvant potentiellement des milliers de vies chaque année.

## ANNEXE 36

### Aides financières



Une nouvelle rubrique "Aides financières" est ouverte sur le site Service-Public.fr (*Direction de l'information légale et administrative - Premier ministre*)

Le site "Service-Public.fr" s'est donc enrichi avec la création d'une nouvelle rubrique dédiée aux aides financières : naissance d'un enfant, études, logement, véhicule, emploi, handicap... Pour tous ces thèmes de la vie courante, vous pouvez bénéficier de certaines aides en fonction de votre situation et sous certaines conditions. Cet espace a pour vocation de centraliser toutes les informations sur les dispositifs existants. Vous pouvez retrouver cette nouvelle rubrique Aides financières dans l'onglet "Démarches et outils" de la page d'accueil du site [Service-Public.fr](http://Service-Public.fr).

La rubrique est déclinée autour de 8 thèmes :

- Enfant
- Étudiant ou apprentis
- Logement
- Véhicule
- Emploi
- Handicap
- Personne âgée
- Décès

Dans chacun des thèmes, vous retrouvez des entrées par événement de vie afin de vous fournir des informations au plus près de votre situation personnelle.

Voici quelques exemples des situations traitées et pour lesquelles les différentes aides possibles vous sont présentées :

[Vous allez bientôt déménager](#)

[Vous voulez faire des travaux dans votre logement](#)

[Vous venez d'être reconnu en situation de handicap](#)

[Vous partez vivre en Ehpad](#)

...

Adoption d'un enfant, difficulté à payer son loyer ou ses factures, achat d'un vélo, recherche d'emploi, décès d'un proche... un large éventail de situations sont ainsi étudiées pour vous avec pour chacune : les aides possibles et les conditions requises, les démarches à effectuer, les outils disponibles pour vous aider (*modèles de lettres, simulateurs, etc.*).

Consultez sans tarder [la liste des fiches pratiques](#) pour voir celles qui peuvent vous concerner.

## ANNEXE 37

### Les transports en vers

Nul ne sait où mènent ces chemins tissés de phrases,  
Discrètes invitations à suivre une ardente chasse.  
Et la plume, en silence, dessine l'espoir,  
Rêve éveillé, où chaque vers est un miroir.  
Là où l'horizon se courbe sous le poids des étoiles,  
Echos des âmes errantes, en quête de toiles.  
Silence frôlé par le souffle des muses,  
Transportent nos cœurs vers des contrées diffuses.  
Transfigurés par le pouvoir des mots,  
Rivages lointains s'unissent en un flot.  
A travers les pages, une danse, une évasion,  
Naviguant sur l'océan de l'imagination.  
Sur la voile du temps, des mots comme des ailes,  
Portent nos esprits au-delà des citadelles.  
Oscillant entre rêve et réalité,  
Résonnent les échos de notre humanité.  
Tissant l'invisible, sculptant l'éphémère,  
Sur la toile du cosmos, une éternelle lumière.  
En vers, nous naviguons, explorateurs de l'âme,  
Naviguant à contre-courant, cherchant la flamme.  
Vers des horizons où la vie se réinvente,  
En quête de sens, dans un monde qui nous hante.  
Rassemblant les fragments d'un puzzle universel,  
Soignant nos blessures avec des mots doux et rebelles.  
La poésie, pont entre les mondes,  
Immerge les cœurs dans des profondeurs fécondes.  
Faisant vibrer l'essence de notre être,  
Eveillant les consciences à l'infini paraître.  
Gardienne des émotions, la plume s'élève,  
Rassemblant les âmes dans un ballet sans trêve.  
Accompagnant les pas, dans la danse du temps,  
Conduisant vers des cieux où tout n'est que chant.  
Entrelaçant les rêves dans une symphonie de couleurs.  
Les mots comme des vaisseaux, traversent les heures,  
Et notre quête de sens, dans le labyrinthe de l'existence,  
Souffle sur les braises d'une ardente persévérance.  
Transports en vers, voyages au cœur de nous-mêmes,  
Rédigeant les cartes d'un royaume où l'amour sème.  
Allant au-delà des frontières de notre réalité,  
Naviguant dans l'espace de notre propre éternité.  
S'élevant au-dessus des tempêtes et des douleurs,  
Pour toucher l'essence de notre intérieure valeur.  
Optimistes, nous dressons les voiles vers l'horizon,  
Rêvons des mondes où bat l'écho de nos chansons.  
Transfigurant la nuit en un jour sans fin,  
Surmontant les ombres de ce qui fut notre déclin.  
Éveillés par le voyage, nous découvrons l'immensité,  
Notre regard changé, baigné de la lumière retrouvée.  
Exaltés, nous parcourons le chemin de retour,  
Reconnaissants pour le voyage au cœur de l'amour.  
Silencieusement, les vers nous ont transformés,  
Explorateurs de l'âme, en vérité éclairés.  
Dans cette odyssée, chaque mot trouve sa place,  
Urgence de dire, avant que le silence n'efface.  
Nourrissant l'espoir, le rêve, la réflexion,  
Dans l'écho de nos vers, résonne une chanson.  
Entremêlant les fils d'une trame plus vaste,  
Révélant la beauté cachée dans le contraste.



Les mots sont notre navire, l'imagination notre mer,  
Explorant les abysses de l'être, jusqu'au dernier éther.  
Savourant chaque vers comme un vin d'espérance,  
Transportant l'âme vers une infinie renaissance.

L'auteur de ce poème "serait" Frédéric Louis Sauser, dit Blaise Cendrars, écrivain suisse et français, né le 1<sup>er</sup> septembre 1887 à La Chaux-de-Fonds, canton de Neuchâtel en Suisse et mort le 21 janvier 1961 à Paris. À ses débuts, il utilisait brièvement les pseudonymes de Freddy Sausey, Jack Lee et Diogène.

Il est reconnu pour ses reportages et ses romans. Adolescent rêveur et indépendant, il fugue puis voyage abondamment dès sa jeunesse, en Russie notamment. Ses voyages inspirèrent profondément sa création artistique.

Durant la grande offensive de Champagne lors de la Guerre 1914-1918, engagé dans la légion étrangère française, il est gravement blessé au bras droit par une rafale de mitrailleuse et amputé au-dessus du coude (*il est droitier*). Il est alors cité à l'ordre de l'armée, décoré de la médaille militaire et de la croix de guerre avec deux palmes, avant d'être réformé.

Sa biographie est accessible via le site Web suivant : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Blaise\\_Cendrars](https://fr.wikipedia.org/wiki/Blaise_Cendrars).

Selon l'auteur, « *Le voyage en vers est un hymne à la vie, une exploration des profondeurs de l'âme humaine et de la beauté de l'existence. Encre dans notre quête commune de sens et de connexion, il nous rappelle que, malgré nos différences, nous partageons tous le même désir de comprendre, de ressentir et d'aimer. Ce périple poétique, tissé de mots et d'émotions, est une invitation à voyager au-delà des apparences, à découvrir la richesse des perspectives et à célébrer la diversité de la vie. Nos plumes, guides infatigables, nous transportent dans des mondes où la langue devient le pont entre les âmes, révélant ainsi que notre humanité réside dans notre capacité à communiquer, à partager et à rêver ensemble. Ce n'est qu'en nous aventurant ensemble dans les transports en vers que nous pouvons espérer déchiffrer les mystères de notre existence et tisser les liens de notre commune humanité* ».