

# Base aérienne de Payerne

## Aéronews



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Armée suisse

LE DÉFI DES MISSIONS DE NUIT	3
DES TESTS PAS SEULEMENT EN VOL	4
REMERCIEMENTS	5
A TRAVERS LE PRISME DE L'OBJECTIF	6 – 7
PLACES D'APPRENTISSAGES 2020	8



## EDITORIAL

### Chères lectrices, cher lecteurs,

La mission de l'Armée et de notre aviation militaire ainsi que leur raison d'être sont de protéger notre pays, sa population et ses infrastructures. La mission de Police aérienne PA24 met cruellement en évidence le manque de possibilités d'entraînement au vol de nuit pour les pilotes d'avions de combat. Ce déficit est connu depuis longtemps. Les conflits des trente dernières années nous ont clairement démontré que les opérations aériennes se déroulent de jour comme de nuit. Les systèmes d'armes sont devenus engageables sans aucune limitation, quelle que soit l'heure. Les Forces aériennes ont toujours prévu de corriger cette lacune par un entraînement intensif et ciblé en cas de situation de crise. Le compromis suisse est peut-être louable, mais aussi dangereux ! Car à vouloir diminuer au maximum les nuisances sonores que doivent subir les citoyennes et citoyens habitant autour des aéroports militaires, les Forces aériennes prennent le risque d'affecter leur capacité de réaction. Le commandant de l'escadre aviation 11 nous explique les tenants et les aboutissants dans cette édition.

La campagne d'évaluation en vol des candidats du nouvel avion de combat s'est terminée. Un immense travail a été accompli dans l'ombre par des équipes. La région de

la Broye a joué un rôle prépondérant, en soutenant en particulier les vols de nuit indispensables. Merci à toutes et à tous pour votre compréhension face aux nuisances générées par ces vols. Les travaux continuent pour le team d'évaluation dans lequel de nombreux broyards sont engagés. Il s'agit de définir l'avion le mieux adapté à notre environnement militaire, technique, géographique et économique. Découvrez ici une autre facette de l'évaluation accomplie avec précision et passion par certains de nos collaborateurs. L'enjeu est de taille, sachant que le renouvellement de la flotte d'avions de combat est inéluctable, les F/A-18 approchant la fin de leur vie opérationnelle en 2030.

Les automobilistes et les visiteurs de notre région auront remarqué avec une certaine curiosité les hordes de photographes appelés « spotters » qui ont arpenté les alentours de l'aérodrome. Le terme spotter nous vient de l'anglais « spot » qui signifie guetter ou observer. Armé d'impressionnants appareils photo ressemblant un peu à des bazookas, le spotter fait partie de la famille des inconditionnels de l'aviation. Il est de nature pacifique et prêt à déplacer des montagnes pour prendre « LA » photo que ses collègues ne possèdent pas encore. Eternel insatisfait de ses prises de vues, il estime que la suivante sera meilleure ou révélera un détail inédit.

Les broyards ayant une vue sur l'aérodrome militaire de Payerne auront sans doute noté le grand nombre de grues installées en bord de piste, qui démontre clairement l'importance nationale de notre Base aérienne. En effet, les importants investissements entrepris aujourd'hui et pour les prochaines années se montent à plus de 300 millions de francs. Ils vont permettre de moderniser notre infrastructure pour nous préparer aux futurs défis, dont nous l'espérons l'accueil du prochain avion de combat dont il est largement question dans ce journal.

Je vous souhaite à toutes et à tous un été radieux vous permettant de recharger les batteries pour la période automnale.



**Col EMG B. Studemann**  
Cdt Base aérienne de Payerne

# Le défi des missions de nuit



**Lt-col Nicolas Mauron**  
Cdt escadre av 11

Depuis le 1.1.2019, les Forces aériennes garantissent la police aérienne (PA24) de 6h à 22h depuis la Base aérienne de Payerne. Par conséquent, des patrouilles aériennes formées de 2 F/A-18 armés peuvent être forcées de décoller aussi de nuit. Or, actuellement, les pilotes suisses de F/A-18 ont un déficit d'heures de vol nocturnes. Dans un souci de ménager la population en limitant les nuisances sonores, le règlement d'exploitation actuel de la base aérienne de Payerne ne prévoit qu'une possibilité de mener des entraînements de nuit par semaine d'octobre à mars. Un module d'instruction spécifique à l'étranger permet, principalement, de former chaque année entre novembre et décembre les jeunes pilotes à leur future mission. Sans cet engagement à l'étranger, les limitations d'entraînement en Suisse ne permettraient pas d'atteindre le niveau requis de qualifications en vol de nuit. Ces servitudes ne permettent pas une accoutumance suffisante pour tous les pilotes, qui sont d'ailleurs de plus engagés à de nombreux endroits, durant l'année. Cet état de fait complique encore la planification de ces vols nocturnes. Ce déficit est connu mais accepté, afin de limiter les émissions sonores nocturnes. « 20% des vols devraient avoir lieu de nuit, mais nous sommes actuellement entre 5 et 10% » nous indique le Lieutenant-Colonel Nicolas Mauron, commandant de l'escadre aviation de Payerne.

## Ancrer des automatismes

Un vol de nuit est clairement différent d'un vol de jour, comme le précise Nicolas Mauron : « le manque de références visuelles rend l'interception plus difficile. La lacune d'entraînement nocturne, qui est reconnue de longue date, n'est aujourd'hui plus acceptable du fait de la mission du Conseil fédéral de garantir

la police aérienne en permanence. Les pilotes ont besoin d'expérience et d'automatismes pour contrer la pression supplémentaire inhérente à une opération réelle, qui doit en plus être menée très rapidement, un maximum de 15 minutes étant toléré entre l'alarme et le décollage. Si l'on ajoute d'éventuelles conditions météo difficiles, une interception à basse altitude ou une combinaison de ces facteurs, on comprend aisément que le besoin d'automatismes est primordial pour répondre aux attentes de nos Autorités. »

## Une fenêtre de vols élargie

Les vols de nuit à l'étranger sont efficaces pour emmagasiner de l'expérience mais ils sont concentrés sur une courte période et les pilotes ont besoin de plus de vols sur la durée, pour répéter et ancrer ces automatismes. Pour cette raison, en plus des vols de nuit réguliers, des déclenchements opérationnels de PA24 pourront être effectués de septembre à mai, pour garantir un minimum de préparation aux équipages. Il en va de la disponibilité opérationnelle. En général les lundis, comme précédemment, ainsi que les mercredis lors des mois d'avril et mai ainsi qu'août et septembre. Ces

vols ne sont réservés qu'à l'équipage PA24 en service. Il s'agit donc de vols ponctuels.

« Le souci de ménager les habitants reste évidemment présent. » précise Nicolas Mauron. « Ces vols n'auront lieu que lorsque cela s'avérera nécessaire, en fonction des pilotes. Ils n'ont effectivement pas tous les mêmes besoins selon leur expérience et leurs engagements récents. Nous n'effectuerons donc ces vols que pour ceux qui doivent atteindre les exigences minimales de préparation à l'engagement. » Les patrouilles ne décolleront en outre jamais plus tard que 21h15, afin d'être au sol à 22h.

Ainsi, la préparation à un engagement nocturne des pilotes des Forces aériennes depuis la Base de Payerne sera renforcée, afin de pouvoir assurer efficacement la mission avec un risque acceptable. Néanmoins, le souci de limiter au strict nécessaire les nuisances sonores continue de guider la planification des vols. ■



# Des tests pas seulement en vol



Bruno Carrard

Dans le cadre de l'achat du nouvel avion de combat, Armasuisse a décidé de tester les cinq candidats que sont l'Eurofighter d'Airbus, le F/A-18 Super Hornet de Boeing, le Rafale de Dassault, le F-35A Lightning II de Lockheed Martin et le Gripen E de Saab [ndlr : cette dernière entreprise a décidé mi-juin de ne pas se présenter à la phase de test]. Afin de mener à bien l'évaluation nécessaire à un choix avisé, les Forces aériennes ont mis en place un groupe chargé de cette mission, lequel opère principalement depuis la base aérienne de Payerne. Si la partie visible de ces essais représente évidemment les vols, celle-ci est toutefois loin d'être la seule. En effet, si les critères de performance en vol sont capitaux, d'autres critères doivent également être pris en compte, en particulier l'aspect de la maintenance.

Ainsi, en parallèle de l'évaluation des missions de vol, les candidats ont fait l'objet d'analyses très poussées sur les thèmes de l'entretien et la préparation au sol. C'est le rôle de la « Team Product Support » dont fait partie Bruno Carrard, chef réparation jet à la Base aérienne de Payerne. Engagé dans la maintenance depuis quarante ans et fort d'une longue expérience sur les F5 et les F/A-18, il a participé activement au processus d'évaluation des candidats sur les différents thèmes de la mécanique et de l'aviation. Il nous parle d'une expérience intense et enrichissante.

## Comment se déroule l'évaluation des candidats à votre niveau ?

L'aspect maintenance d'un avion de combat est évidemment très important, notamment la charge de travail que cela représente. Les phases de préparation au vol, du contrôle

entre les vols et du contrôle journalier de l'appareil exigées par le candidat devaient être étudiées attentivement et faire partie intégrante du choix final. Pour nous, il était capital de travailler sur un canevas identique pour chaque modèle. Nous avons donc préparé un questionnaire que nous avons soumis aux constructeurs. Ces questionnaires reposaient sur les mêmes critères pour chacun, pour une base de comparaison identique. La phase suivante s'est déroulée ici à Payerne. Elle a consisté à valider les réponses du questionnaire en travaillant directement sur les avions et en questionnant les spécialistes de maintenance des avions en évaluation sur des points précis. En parallèle, nous avons également mené un audit à l'étranger, sur des bases militaires opérant les avions en question.

## L'expérience de vos équipes sur les avions de combat suisses a-t-elle une influence dans le processus d'évaluation ?

Bien entendu. Mes collègues et moi avons justement été sélectionnés pour notre expérience, que nous avons utilisé comme base pour composer les questionnaires soumis aux constructeurs. De manière similaire, les questions précises que nous avons abordées sur la base de Payerne avec chaque avionneur ont été fortement influencées par notre bagage technique et les procédures en place dans notre pays. Par ailleurs, il faut garder à l'esprit que l'armée suisse reste une armée de milice ; il était dès lors important de vérifier la compatibilité des processus d'engagement de ces avions de combat avec notre système en place.

## Quel était le but particulier des déplacements à l'étranger ?

Ces avions seront utilisés à des fins militaires donc nous avons souhaité étudier les façons de faire d'armées qui utilisent déjà ces aéronaves pour leurs opérations. Nous sommes donc allés sur des bases aériennes en France, en Allemagne, en Suède et aux Etats-Unis, pour voir comment travaillaient ces différentes armées avec les avions candidats. D'une part, les séjours des candidats à Payerne ce printemps ne nous laissait pas le temps nécessaire à tous les tests de maintenance. D'autre part, cela nous a permis de bénéficier de l'expérience des forces qui les utilisent de manière régulière.

## Quels ont été les thèmes qui ont retenu votre attention lors des séjours à l'étranger ?

L'évaluation que mène la « Team Product Support » porte sur trois aspects :

- maintenance, notamment l'outillage et le personnel nécessaire à ces travaux,
- logistique, particulièrement le stockage et le ravitaillement des pièces de rechange et la calibration des systèmes de test,
- instruction, tels que les simulateurs ou maquettes permettant la formation et l'entraînement, autant des pilotes que des mécaniciens.

Pour chaque avion en évaluation, nous avons étudié autant les spécificités techniques que les processus de travail derrière la préparation et la maintenance. Nous avons aussi pu nous représenter les cours et documents nécessaires pour la formation des différents métiers et fonctions gravitant autour de l'engagement de ces aéronaves, de même que l'infrastructure nécessaire à ceux-ci. Par ailleurs, nous nous sommes intéressés aux différents systèmes de gestion des pannes. Toutes ces observations représentent forcément un atout dans l'évaluation finale des candidats.

## Personnellement, que retirez-vous d'une expérience comme celle-ci ?

Il s'agit d'une expérience très forte pour moi. J'avais déjà visité des bases étrangères dans le cadre de l'introduction du F/A-18 ou de modules d'entraînements internationaux, mais là, c'était particulièrement intéressant. Intensif également, car nous disposions uniquement de 3 jours sur place, donc il s'agissait d'emmagasiner beaucoup d'informations. En outre, les différentes langues représentaient aussi un défi, sans compter que nous étions deux collaborateurs de Payerne et deux de Meiringen dans le Team. Afin d'être sûr que tout le monde se comprenne précisément, nous avons principalement utilisé l'anglais, autant entre nous qu'avec les intervenants étrangers. Je retiens la chance que j'ai eu de participer au processus d'évaluation des candidats, dans un premier temps, et également l'opportunité de visiter des bases aériennes dont la taille et l'organisation sont spécialement impressionnantes. Cela représente des moments forts dans une carrière. ■

# Remerciements

## Un grand merci

Dans l'édition précédente, le major EMG Cédric Aufranc, mon suppléant pour ces essais, vous expliquait le contexte de ce projet primordial pour l'avenir de l'Armée et son déroulement dans le temps, notamment en ce qui concerne les essais en vol de ce printemps à Payerne. A l'heure où nous mettons sous presse, ces essais viennent de se terminer, et je peux vous dire que tout s'est parfaitement déroulé, à ma plus grande satisfaction.

## Des essais mesurés

Ainsi, les quatre candidats se sont succédé sur la Base aérienne broyarde, de mi-avril à mi-juin, effectuant une dizaine de vols, dont un de nuit, la plupart intégrés aux missions habituelles des Forces aériennes afin de limiter les nuisances sonores. De même, les vols ont été menés sur des procédures et en performances standards, de sorte que les décollages se sont faits à

puissance usuelle et qu'aucune acrobatie en basse altitude n'a été tolérée, à l'exception de la mission de police aérienne décollant à puissance maximale, l'occasion également d'effectuer des mesures de bruit, un critère qui aura aussi son impact dans le choix final.

Bernhard « Beni » Berset, chef pilote avions à réaction chez Armasuisse et chef du projet partiel des essais pour le nouvel avion de combat, remercie la population pour sa bonne compréhension, en particulier concernant les vols de nuit, qui ont dû être effectués à des heures tardives, étant donné la longueur des jours en cette période de l'année.

## Une région qui rayonne

Parallèlement, il relève le très bon rapport avec la Base aérienne de Payerne : « Nous avons bénéficié d'un soutien incroyable de la part des collaborateurs de la Base, qu'ils

soient des Forces aériennes ou des organisations partenaires présentes ». Un effort global auquel « Beni » ajoute également la région broyarde qui a accueilli les délégations des candidats fortes de 50 à 100 personnes. Ceux-ci sont venus pour dix à quinze jours des Etats-Unis, France, Allemagne et Royaume-Uni, logeant dans des hôtels de la région et la visitant durant les week-ends. Les échos ont été très positifs et nombre d'entre eux ont relevé la beauté de notre secteur et le bon accueil de ses habitants. A tel point que certains ont confiés souhaiter revenir en vacances avec leur famille... En revanche, c'est sûr, ils ne reviendront pas dans les immenses avions de transport que l'on a pu apercevoir à plusieurs reprises se poser sur la piste de Payerne ! ■

**Lt-col Bernhard « Beni » Berset**



## A travers le prisme de l'objectif



Les essais exécutés à Payerne sur des avions inhabituels dans le ciel suisse suscitent engouement et convoitises. L'enjeu est de taille pour les centaines de « spotters » que ces tests attirent autour de la Base aérienne. Ce terme emprunté à l'anglais désigne les passionnés qui se déplacent, armés de leur matériel photographique, pour décrocher des clichés d'avion. Durant cette période d'essais d'un nouvel avion de combat pour les Forces aériennes, ces photographes en herbe sont particulièrement nombreux et se croisent très régulièrement aux alentours des barrières entourant la Base, installant ici échelles ou trépieds, et prenant là position sur léger surplomb, à l'affût des passages des différents candidats. L'outillage est professionnel, les plaques de voitures témoignent des kilomètres parcourus et les heures passées à attendre les avions sont conséquentes.

Dans le cadre des essais de ces 4 candidats, Armasuisse a organisé un après-midi pour chaque avionneur, permettant aux « spotters » de s'approcher au plus près de la piste pour leurs clichés. Le succès était au rendez-vous à chacune des cinq occasions, les 500 places disponibles s'arrachant aussi vite que des billets du Paléo. À l'occasion d'une d'entre elles, nous avons tenté d'en savoir plus sur les motivations de ces passionnés.

Pour Patrice Uldry, il s'agit de la passion de toute une vie : « Je passe tous mes moments de libre à faire des photos d'avions. » Ses parents l'ont emmené à son premier meeting aérien alors qu'il était tout petit. Il s'est rapidement rendu compte que la photographie lui permettait de conserver des souvenirs de ces événements. C'est ainsi que de la passion des avions est née celle de la photographie. De son côté, Eva Pache a toujours évolué dans le monde de l'aviation. Son frère est armurier à Payerne, son neveu y travaille également et elle a elle-même piloté des avions de tourisme sur un aérodrome en France avant de re-

venir en Suisse. Aujourd'hui elle ne pilote plus mais le souhait de partager un peu de la vie d'une base aérienne reste présent et elle l'accomplit par ce biais.

Pour Eva comme pour Patrice, les rencontres sont des moments forts. Ayant acheté une peluche d'ours à une vente aux enchères pour un soutien à une association, Eva a habillé celle-ci en pilote et profite de la faire voler avec les pilotes des Forces aériennes : « les pilotes disent tou-

jours oui et me ramènent des photos en vol. Cela représente bien cette mentalité que j'apprécie ». « Nous sommes une équipe d'amis passionnés et nous nous retrouvons au travers de ces activités » nous indique Patrice. « Même si nous ne parvenons pas à prendre de bonnes photos, nous ne perdons jamais notre temps. »

Ni Eva, ni Patrice ne vend de photos, malgré les investissements conséquents dans le matériel. « On ne vend pas, on donne.

On gagne beaucoup plus » nous confie malicieusement Patrice.

Tous deux relèvent la bonne relation avec l'armée suisse. « La Base aérienne de Payerne fait vraiment des efforts pour les spotters, c'est très différent à l'étranger. » indique Eva dans un sourire. ■



# Places d'apprentissages 2020

Notre centre de formation professionnelle recherche pour le 15 août 2020 :

## 4 apprenti(e)s électronicien-ne-s

Profils d'activités : Développement de prototype, de circuit imprimé, de concept de test, de logiciel.

## 4 apprenti(e)s polymécanicien-ne-s

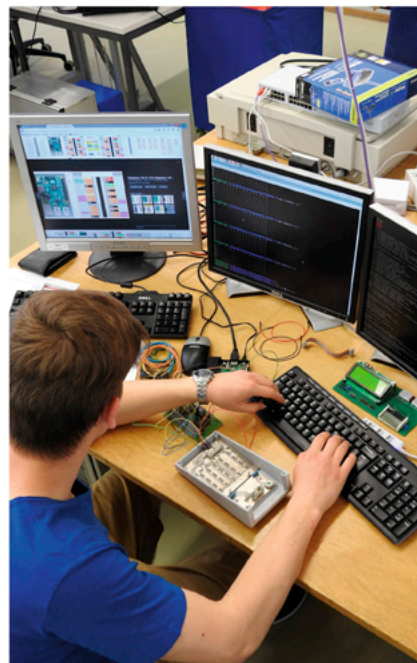
Profils d'activités : Fabrication de pièces, de prototypes, entretien d'aéronefs.

Possibilité de suivre les cours de maturité professionnelle intégrée pour les 2 professions.

Grâce à la présence de 4 maîtres d'apprentissage à plein temps, notre centre de formation professionnelle fournit un enseignement à la pointe de la technique.

Un test théorique aura lieu le mercredi matin 20 novembre 2019. Pour les candidat(e)s retenus, un stage pratique de sélection est prévu

C'est avec plaisir que nous attendons votre dossier de candidature jusqu'au 26 octobre 2019



Pour tout renseignement supplémentaire, adressez-vous à :

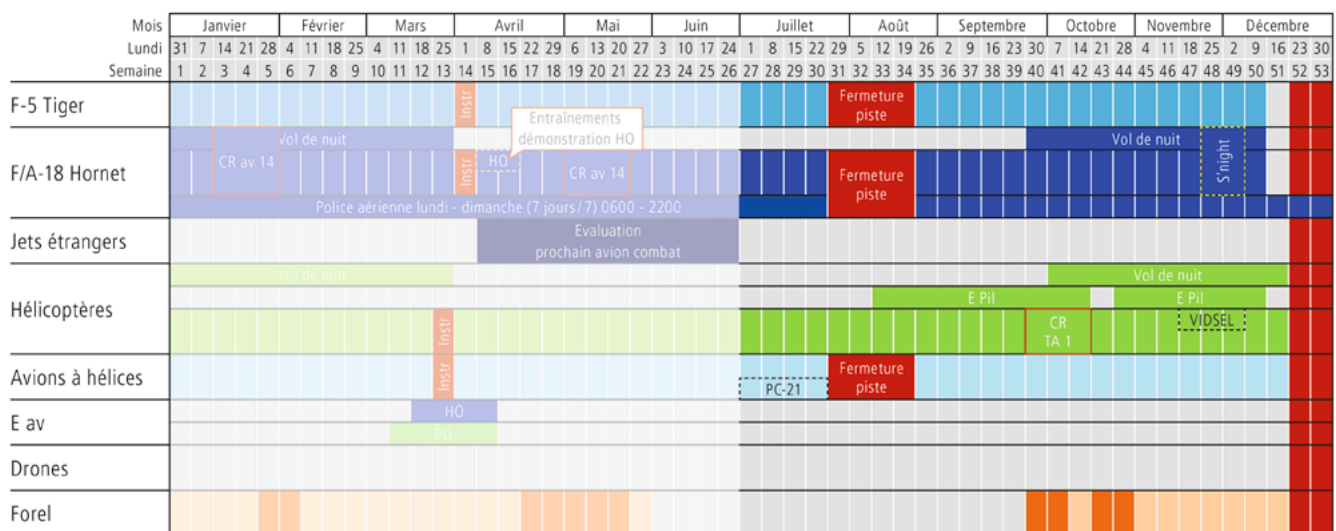
**M. Jean-Yves Dupertuis (électroniciens) :**

058 466 29 38

**M. Edouard Carrard (polymécaniciens) :**

058 466 29 40

## PLAN DE VOLS 2019



■ Pas d'activités avec jets de combat ■ Tirs avions planifiés à Forel ■ Place de tir de Forel ouverte ■ Vols drones planifiés ■ Vols drones possibles CR = cours de répétition



F-5 TIGER



F/A-18 Hornet



Super Puma



EC635



NCPC-7 (Pilatus PC-7)



Porter (Pilatus PT-6)



ADS-95 (Drone)

## Impressum

**Concept et édition :** Service Communication Défense en collaboration avec la Base aérienne de Payerne

## Layout :

Centre des médias électroniques (CME)

**Numéro :** 2019/2 (juillet)

**Tirage :** 30000 exemplaires, distribués gratuitement aux autorités et à la population de la région.

**Base aérienne de Payerne**

**Aérodrome militaire, 1530 Payerne**

Centrale : 058 466 21 11

base-aerienne-Payerne.LW@vtg.admin.ch

www.forcesaeriennes.ch